

SC181



NORTON
SAINT-GOBAIN®

clipper®



Declaração de conformidade

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

Declara que o produto:

Máquina para abertura de canaletas:

SC181 (230V) BRA

SC181 (230V) EU

Fabricado na Itália

Código:

70184601284

70184646041

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 Directive 2006/95/CE***

- Diretriz de Baixa voltagem 2006/95/EC.

Olivier Plenert
Machine Design Manager

SC181

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO



SUMÁRIO

1. INSTRUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA.....	1
1.1 Símbolos	1
1.2 Placa de identificação da máquina	2
1.3 Instruções de segurança por fases de operação	2
1.3.1 Antes de começar a trabalhar	2
1.3.2 Máquina alimentada com energia elétrica	3
1.3.3 Posicionando a máquina.....	3
2. DESCRIÇÃO GERAL DA MÁQUINA.....	3
2.1 Finalidade de uso	4
2.2 Layout	5
2.3 Dados técnicos.....	6
2.4 Troca do disco diamantado e regulagem da largura de corte	6
2.5 Operação inicial.....	7
2.6 Ajuste da profundidade de corte e partida na máquina.....	7
3. MANUTENÇÃO E SERVIÇO.....	7
4. FALHAS: CAUSAS E SOLUÇÕES.....	9
4.1 Procedimentos de detecção de falhas.....	9
4.2 Orientação para solução de problemas.....	9
5. GARANTIA E ATENDIMENTO AO CLIENTE.....	9

1. **INSTRUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA**

A máquina para abertura de canaletas **SC181** foi projetada exclusivamente para a abertura de canaletas em todos os tipos de paredes, sejam elas de tijolos com ou sem reboco, de blocos ou até mesmo em dry wall e gesso. Todos os cortes são sempre realizados a seco, sem a utilização de água.

Outras utilizações que não sigam as instruções do fabricante serão consideradas como violação das regulamentações, assim como alterações nas condições originais da máquina. O fabricante não será responsabilizado por quaisquer danos resultantes da modificação e todo o risco deverá ser totalmente assumido pelo usuário. A observação quanto às instruções operacionais e conformidade com os trabalhos de inspeção e manutenção também serão consideradas como parte do 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 de protetoras para as mãos



Use óculos de segurança



Use máscara de proteção facial

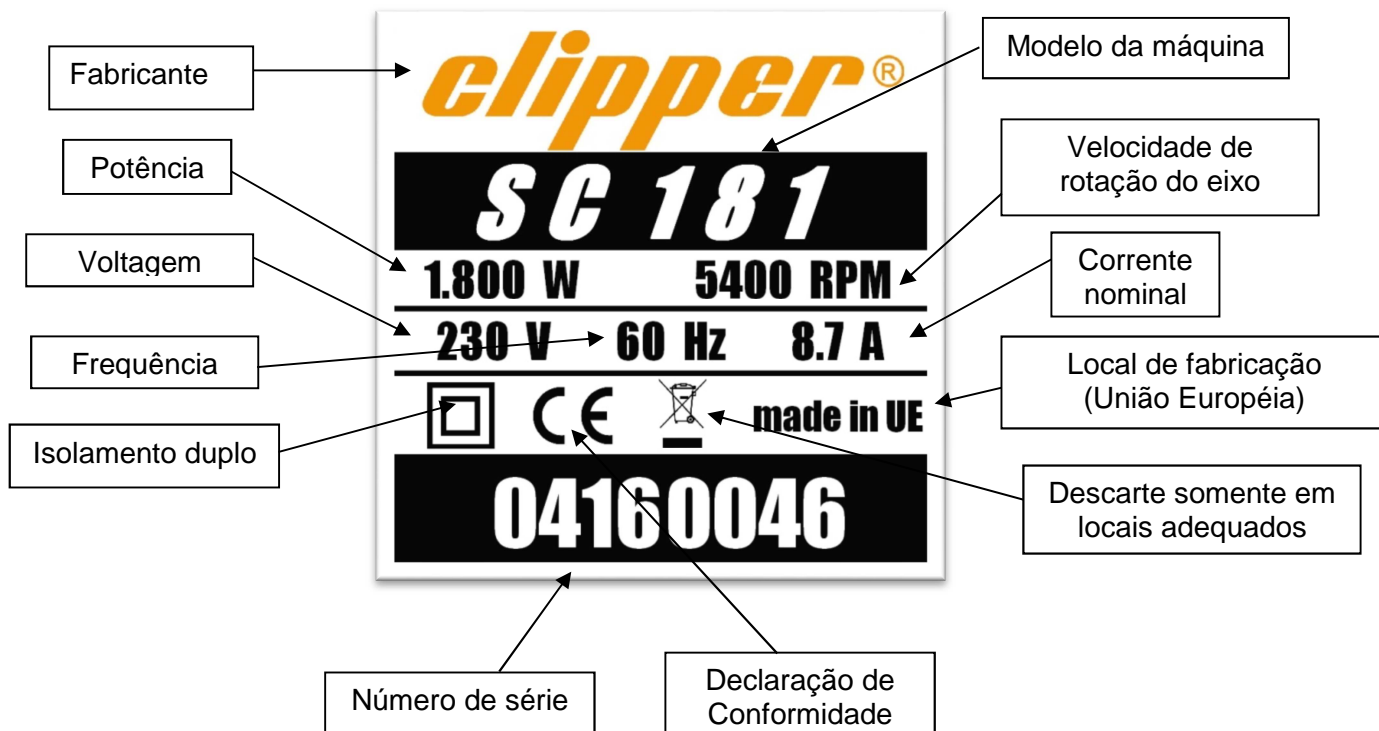


PERIGO: Risco de corte



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

1.3.1 Antes de começar a trabalhar

- Antes de começar a trabalhar, familiarize-se com o ambiente de trabalho, onde será utilizada a máquina. Local este, que deve possuir obstáculos de demarcação e manobras, piso sólido, proteção necessária de vias públicas e disponibilidade de ajuda no caso de acidentes.
- Verifique se todas as proteções estão devidamente instaladas nos locais adequados, não utilize o equipamento caso esteja faltando alguma proteção.
- Verifique regularmente se a montagem dos equipamentos de proteção da máquina e o próprio disco estão corretamente instalados.
- A voltagem de alimentação da rede elétrica deve ser a mesma especificada na máquina.
- Remova imediatamente os discos diamantados danificados ou muito desgastados, pois eles poderão colocar em risco o operador durante a operação.

- Recomendamos a utilização de discos diamantados da marca CLIPPER e que sejam segmentados. O uso de um disco não indicado pode causar acidentes, pois corre o risco de não atender a rotação correta, além de diminuir a eficiência e durabilidade do disco.
- **Nunca** coloque a mão próxima ao disco diamantado.
- Esta máquina não é adequada para o uso de qualquer tipo de lixa ou discos de lixa.
- Caso utilize um sistema de aspirador a vácuo, este deve ser capaz de filtrar as partículas geradas pela abertura da canaleta na parede.
- Sempre utilize óculos de segurança, aparelho de proteção auditiva, luvas, botas e máscara de proteção contra poeiras com filtro durante o corte.

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 no equipamento. Recomenda-se seguir os procedimentos de travamento de fonte de energia exigido no local de operação.
- Caso haja danos ou a máquina pare sem motive aparente, desligue a fonte principal de energia. Somente um electricista qualificado poderá investigar e reparar a falha.
- Verifique se:
 - A tensão elétrica corresponde ao valor indicado na placa do motor.
 - Os cabos de conexão têm uma seção de pelo menos 2,5mm² por fase.
- A máquina deve estar 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, além de possuir aterramentos, conforme as normas técnicas oficiais vigentes.
- Esta máquina está equipada com o sistema de isolamento duplo, de maneira que a carcaça do equipamento fique completamente isolada de suas partes vivas (partes energizadas), isto se faz necessário devido à possibilidade de trabalho com estes equipamentos em locais variados não sendo interessante para tais serem fixas a um sistema de aterramento.

1.3.3 Posicionando a máquina

- Remova do local objetos ou pessoas que possam obstruir o ambiente de trabalho. Para que assim trabalhe com maior tranquilidade e segurança.
- Certifique-se de que o local esteja iluminado suficientemente para a operação.
- Posicione os cabos elétricos de forma a eliminar a possibilidade de danos na máquina ou um possível acidente de trabalho por obstrução do trajeto!
- Certifique-se de que terá uma visão adequada da área de trabalho de modo que possa interferir no processo a qualquer momento!

2. DESCRIÇÃO GERAL DA MÁQUINA

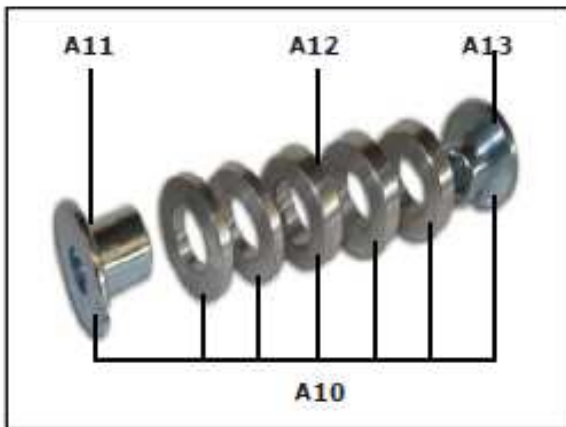
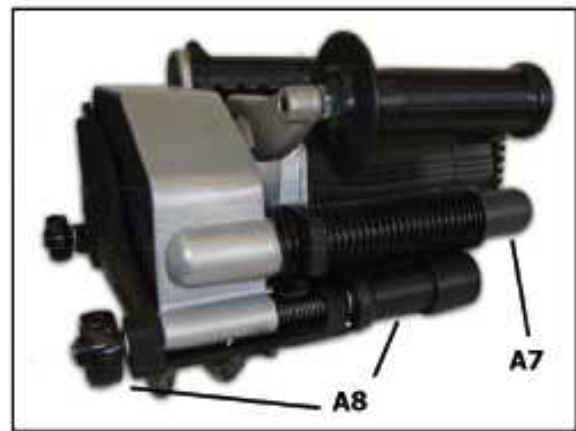
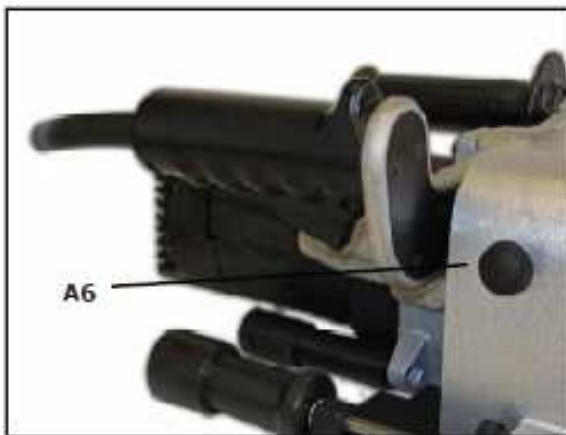
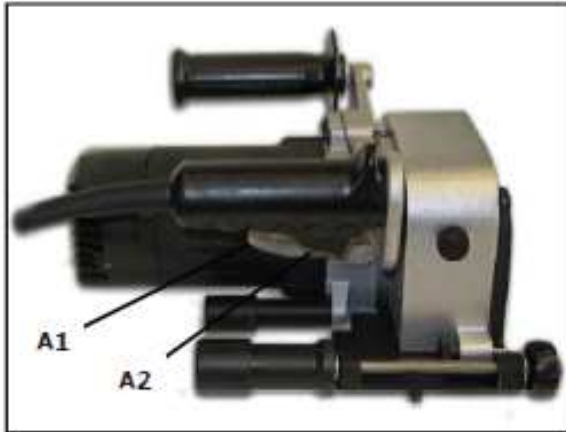
2.1 Finalidade de uso

A máquina para abertura de canaletas **SC181** foi construída para ser durável e apresentar alto desempenho nos mais diversos tipos de paredes, como também em casos onde haja estruturas metálicas internas as paredes, como vigas ou vergalhões. Nestes casos, recomendamos que o operador diminua a pressão exercida no corte, não necessitando parar a operação, apenas ajustando para a condição ideal. O corte de qualquer tipo de material metálico fora da parede é proibido para este tipo de máquina e disco.

Assim como em todos os outros produtos Clipper, o operador imediatamente apreciará a atenção dada aos detalhes e a qualidade dos materiais utilizados no projeto. A máquina e seus componentes foram fabricados de acordo com altos padrões de qualidade, garantindo longa duração e mínima manutenção.

Qualquer modificação que possa alterar as características originais da máquina somente deve ser realizada pela Saint-Gobain Abrasivos, que confirmará se a máquina ainda apresenta conformidade de acordo com as normas de segurança, para assim então, realizar ou não a alteração.

2.2 Layout



- A1** Interruptor Liga/Desliga
- A2** Trava de segurança
- A3** Proteção móvel/Guia de corte
- A4** Regulagem da profundidade de corte
- A5** Bloqueio da proteção móvel
- A6** Ajuste da profundidade de corte
- A7** Acoplamento para aspiração a vácuo
- A8** Roletes

- A10** Posicionamento dos discos e espaçadores
- A11** Flange interna
- A12** Espaçadores de alumínio
- A13** Flange externa
- A15** Escova de carvão do motor elétrico
- A16** Tampa de proteção do motor

2.3 Dados técnicos

Motor elétrico	1800 W
Tensão de operação	230 V
Diâmetro externo do disco diamantado	180 mm
Diâmetro interno do disco diamantado	30 mm
Velocidade de rotação do eixo (50Hz)	4900 min ⁻¹
Velocidade de rotação do eixo (60Hz)	5400 min ⁻¹
Profundidades de corte	30-35-40-45-50-55-60 mm
Espessuras de corte	5-10-15-20-25-30-35-40-45 mm
Nível de pressão sonora (ruído)	97,5 dB (A) (EN 60745-1)
Nível de potência sonora	110 dB (A) (EN 60745-1)
Dimensões da máquina (C x L x A)	320x 340 x 300 mm
Peso da máquina	6,5 kg

2.4 Troca do disco diamantado e regulagem da largura de corte

Todo o processo de montagem e desmontagem, somente deve ser efetuado com a máquina desligada e desconectada de qualquer tipo de fonte elétrica.

- Com a máquina desligada, libere a proteção móvel/guia de corte **(A3)**, soltando o bloqueio da proteção móvel **(A5)**.
- Durante o corte, o disco diamantado aumenta a sua temperatura, sendo assim, para evitar acidentes somente realize trabalhos na máquina com ela desligada e com a temperatura do disco completamente normalizada.
- Com a chave menor fornecida, desaperte os dois parafusos que prendem a tampa metálica de proteção e a remova.
- Desaperte o parafuso do eixo do motor com a outra chave e então remova a flange externa **(A13)**. Desta maneira, pode ser alterado todo o posicionamento dos discos e espaçadores **(A10)** conforme desejar.
- A variação da largura de corte é obtida movimentando os dois discos diamantados dentro dos espaçadores de alumínio, sempre se certificando de que os discos estejam bem alinhados no eixo da máquina. Outra recomendação importante é garantir que o sentido de rotação dos discos diamantados, seja o mesmo indicado na proteção móvel.
- Sempre ordene o posicionamento dos discos e espaçadores conforme abaixo:
 - a) Flange externa **(A13)**
 - b) Espaçadores de alumínio e discos diamantados **(A12)**

- c) Flange interna **(A11)**
- O furo do disco diamantado deve ser inserido completamente na ranhura do flange. Desta maneira, o movimento dos discos estarão sempre muito bem alinhados.

2.5 Operação inicial

Observe a tensão elétrica especificada na máquina e a tensão da fonte de alimentação, elas devem ser iguais.

Para ligar e desligar a máquina, siga os procedimentos abaixo:

Ligar:

- Destrave a trava de segurança **(A2)**, movendo-a para baixo e pressione o Interruptor Liga/Desliga **(A1)**. Nunca ligue a máquina em contato com a parede.

Desligar

- Libere o Interruptor Liga/Desliga **(A1)**

2.6 Ajuste da profundidade de corte e partida na máquina

- Após ter ajustado a largura de corte, aperte o parafuso do eixo e os dois parafusos da placa metálica.
- Ajuste a profundidade de corte **(A6)** até a dimensão desejada. Conecte a máquina à fonte de alimentação elétrica.
- Posicione os roletes fixos **(A8)** na superfície a ser cortada e ligue a máquina conforme descrito no item **2.5**.
- Pressione levemente os discos diamantados até a obtenção da profundidade de corte desejada. Durante esta fase a proteção móvel irá garantir a completa segurança do operador.
- Recomendamos para canaletas com a profundidade máxima de 60mm um corte em duas operações de 30mm, aumentando assim a segurança do operador, agilidade/precisão de corte e preservando assim o equipamento/disco.
- Quando a canaleta estiver finalizada libere o interruptor liga/desliga, espere até os discos pararem de girar completamente, remova então a máquina e a guarde cuidadosamente, preservando assim equipamento e disco diamantado.
- Sempre mantenha as mãos bem firmes nos manetes e posicione o corpo de modo que possa controlar com segurança a máquina em todo o corte.

3. 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, máscara contra poeira, luva e bota de segurança durante as atividades de manutenção da máquina.

Manutenção

Para garantir qualidade em longo prazo de operação da máquina **SC181**, recomendamos o plano de manutenção abaixo:

		Início do dia de trabalho	Durante a troca do disco	Final do dia de trabalho	Após a ocorrência de falha	Após a ocorrência de dano
Toda a máquina	Controle visual (aspecto geral)	X			X	X
	Limpar			X		
Dispositivos de fixação da flange e do disco	Limpar	X	X			
Câmara do motor	Limpar			X		
Porcas e parafusos acessíveis	Apertar			X		

Limpeza da máquina

Sua máquina durará mais se for completamente limpa após cada dia de trabalho, se atentando principalmente ao motor e a flange do disco diamantado. Não se esqueça de verificar a condição dos discos diamantados.

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.

Em caso de extremas condições de trabalho, a poeira pode acumular no interior da máquina. O uso de um aspirador a vácuo para limpeza é recomendado, neste tipo de caso, assim como a utilização de ventiladores.

4. FALHAS: CAUSAS E SOLUÇÕES

4.1 *Procedimentos de detecção de falhas*

Caso ocorra qualquer falha durante a operação da máquina, desligue-a e isole-a do fornecimento de energia elétrica. Somente pessoal qualificado deve executar qualquer intervenção que não sejam atividades descritas, na seção anterior.

4.2 *Orientação para solução de problemas*

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
Motor não funciona	Falta de energia	Verificar a fonte de alimentação de energia
	Cabo de conexão com defeito	Substituir o cabo de conexão
	Interruptor liga/desliga com defeito	ATENÇÃO: Esta peça só pode ser substituída por um profissional qualificado
	Motor com defeito	Entre em contato com o fabricante
O motor trava/para de funcionar durante o corte	Corte demasiadamente rápido	Diminuir velocidade do corte
	Disco diamantado defeituoso	Troque o disco diamantado
	Disco diamantado não específico para aplicação	Troque o disco diamantado
	Disco diamantado “cego”	Afie o disco em um material abrasivo (bloco de concreto)

5. GARANTIA E ATENDIMENTO AO CLIENTE

A máquina para abertura de canaleta Clipper **SC181** 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 Colombia SAS. +57 1 8933997 www.norton-colombia.com.co
BRASIL: Saint-Gobain do Brasil Prod. Ind. Constr. Ltda CNPJ: 61.064.838\0117-63 0800-7273322 http://www.nortonabrasives.com/pt-br	PERÚ: Saint-Gobain Peru S.A. +51 1 2524034 +51 1 2524035
CHILE: Saint-Gobain Abrasivos Ltda. +56 2 23423851 +56 2 23420734 www.norton-abrasivos.com.cl	VENEZUELA: Saint-Gobain Abrasivos C.A. +58 212 2104800
OUTROS PAÍSES Contacte a su distribuidor local.	

SC181

PEÇAS DE REPOSIÇÃO



1. LISTA

POSIÇÃO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO(*)	TIPO(*)	QTD.
6	Motor elétrico completo	510105399	R	1
11	Escova de carvão do motor elétrico	510102694	D	1
17	Parafuso da tampa metálica	-	G	1
18	Tampa metálica	510102696	R	1
19	Cupilha	510115655	R	1
20	Ponta dos roletes	510102697	D	1
21	Parafuso do eixo	-	G	1
22	Flange externa	510102699	D	1
23	Eixo dos roletes	510102688	R	1
24	Espaçadores de alumínio	510102689	D	1
25	Flange interna	510102701	D	1
26	Proteção móvel	510102792	R	1
27	Pino de engate	510115636	R	1
28	Mola do eixo do rolete	510115637	R	1
29	Bloqueio da proteção móvel	510102702	R	1
30	Parafuso de fixação	-	G	1
31	Ajuste da profundidade de corte	510115638	R	1
32	Proteção fixa	510102703	R	1
33	Mola da proteção móvel	510115639	R	1
34	Roletes	510102820	R	1
35	Parafuso de fixação	-	G	1
36	Cupilha	510115655	R	1
37	Tampa da caixa de transmissão	510102811	R	1
38	Junta de vedação	510102812	R	1
39	Rolamento esférico	510102813	R	1
40	Haste de conexão	510102854	D	1
41	Rolamento esférico	510102835	R	1
42	Presilha de conexão	510102816	R	1
43	Conexão de exaustão	510102817	R	1
44	Caixa de transmissão	510102819	R	1
45	Arruela	-	G	1
46	Parafuso de fixação	-	G	1
47	Parafuso de fixação	-	G	1
48	Porca de fixação	-	G	1
49	Arruela	-	G	1
50	Arruela	-	G	1
51	Roletes inferiores	510102821	R	1
52	Porca de fixação	-	G	1
53	Proteção parte elétrica	510102822	R	1
54	Cabos elétricos	-	G	1

55	Parafuso de fixação	-	G	1
56	Suporte de fixação dos manetes	510115641	R	1
57	Parafuso de fixação	-	G	1
58	Suporte da chave liga/desliga	510102855	R	1
59	Interruptor liga/desliga	510102857	R	1
60	Manete direito	510102856	R	1
61	Parafuso de fixação	-	G	1
62	Grampo de fixação do cabo elétrico	-	G	1
63	Proteção do cabo elétrico	-	G	1
64	Cabo elétrico	-	G	1
65	Manete esquerdo	510102859	R	1
66	Parafuso de fixação	-	G	1
	Caixa de metal	510102860	R	1

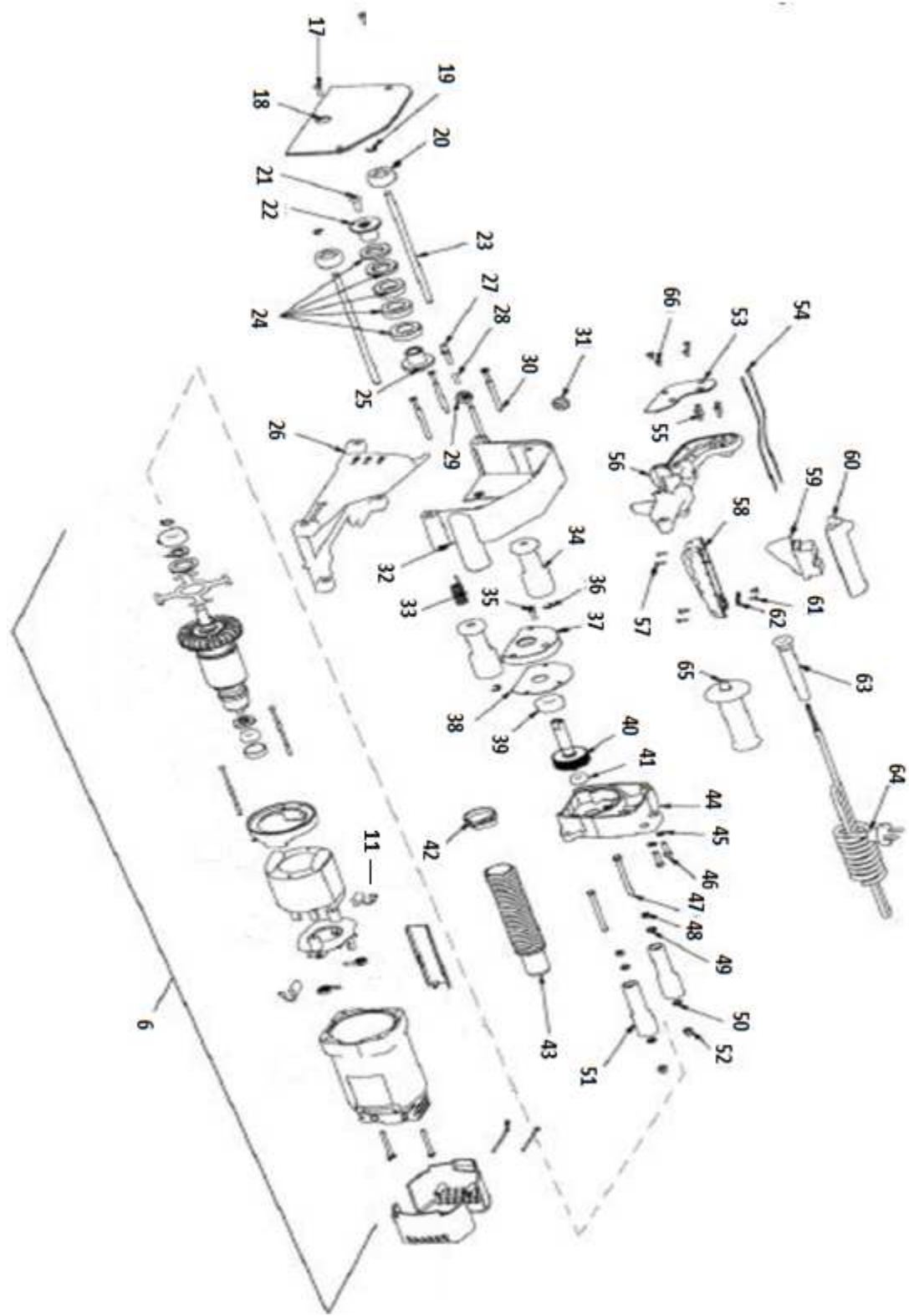
(*) Legenda:

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 os 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

SC181

