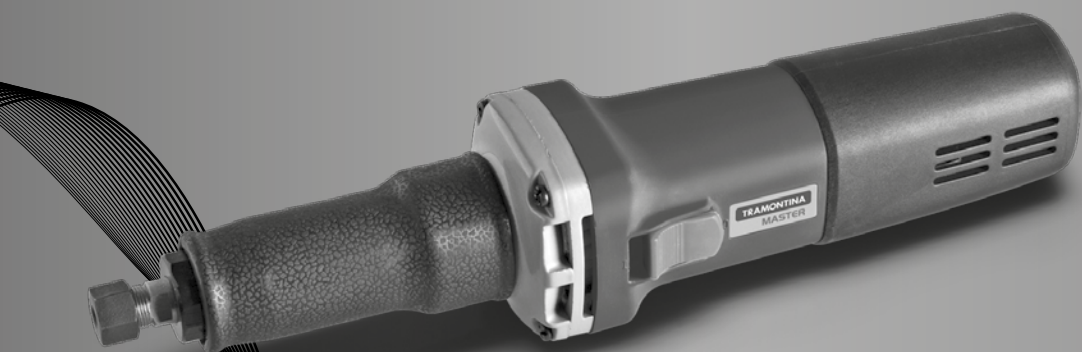


TRAMONTINA

MASTER

Manual de Instruções

Manual de Instrucciones



42521

Retificadeira Reta 500 W

Rectificadora 500 W



Nº SER.

ATENÇÃO: antes de operar qualquer ferramenta elétrica, leia atentamente todas as instruções de segurança descritas neste manual a fim de reduzir os riscos de fogo, choques elétricos e ferimentos ao operador. Após a leitura, guarde-o para consultas futuras.

¡ATENCIÓN! Antes de operar cualquier herramienta eléctrica, lea atentamente todas las instrucciones de seguridad descritas en este manual para reducir los riesgos de incendio, descarga eléctrica y heridas al operador. Después de la lectura, guárdelo para consultas futuras.

Manual de Instruções

Aplicação

A retificadeira reta foi desenvolvida para trabalhos de desbaste, afiação e limpeza em indústrias em geral. Deve-se utilizar o acessório correto para cada tipo de operação.



Dados Técnicos

Modelos	42521/010	42521/020
Potência Nominal (W)	500	500
Tensão (V):	127	220
Frequência (Hz):	50/60	50/60
Rotação sem carga (rpm min ⁻¹):	7000 - 28000	7000 - 28000
Pinças de aperto (mm):	"1/4" e 1/8"	"1/4" e 1/8"
Pontas montadas Ø Max. (mm)	25	25
Proteção contra calor no colar do fuso	Sim	Sim
Peso (kg):	1,7	1,7

1. Pinça de aperto
2. Porca de aperto
3. Eixo
4. Colar do fuso
5. Aberturas de ventilação
6. Interruptor de segurança liga/desliga.
7. Chave fixa sextavada 12 mm para travamento do eixo.
8. Chave fixa sextavada 17 mm para porca da pinça.
9. Cordão elétrico.
10. Plugue elétrico.

Precauções Básicas de Segurança para Ferramentas Elétricas

1. SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO:

a) **Mantenha a área de trabalho limpa, organizada e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho pouco iluminadas podem gerar acidentes.

b) **Não trabalhe com ferramentas elétricas em ambientes com risco de explosão, onde se encontram líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Quando em trabalho, ferramentas elétricas geram faíscas que podem inflamar pós ou vapores.

c) **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas das ferramentas elétricas durante a utilização.** Caso ocorra uma distração do operador, é possível que ele perca o controle sobre a ferramenta e essa venha a ferir alguém que esteja por perto.

2. SEGURANÇA ELÉTRICA:

a) **O plugue da ferramenta elétrica deve encaixar completamente na tomada. Não modifique o plugue de maneira alguma. Não utilize adaptadores em ferramentas elétricas protegidas por ligação terra.** Plugues padronizados e tomadas apropriadas reduzem o risco de choques elétricos.

b) **Evite que seu corpo entre em contato direto com superfícies ligadas a terra, como tubos, refrigeradores e aquecedores.** Existe elevado risco de choque elétrico quando alguma parte do corpo está em contato direto com a terra.

c) **Mantenha o aparelho afastado da chuva**

e da umidade. Infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.

d) **Não utilize o cabo da ferramenta para transportar, pendurar ou desconectar o plugue da tomada. Mantenha o cabo afastado do calor, óleo, áreas cortantes ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados aumentam o risco de choque elétrico.

e) **Ao trabalhar com a ferramenta elétrica ao ar livre, utilize cabos de extensão apropriados.** A utilização desses cabos reduz o risco de choque elétrico.

f) **Ao utilizar ferramentas elétricas em ambientes úmidos, use um disjuntor junto ao circuito elétrico.** A utilização de disjuntores evita choques elétricos quando o cabo vier a sofrer uma sobrecarga.

3. SEGURANÇA PESSOAL:

a) **Esteja atento, observe o que você está fazendo e tenha prudência ao trabalhar com ferramentas elétricas. Não utilize ferramentas elétricas quando estiver cansado, sob influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um pequeno momento de descuido ao utilizar ferramentas elétricas pode levar a lesões graves.

b) **Ao utilizar ferramentas elétricas, faça uso de equipamentos de proteção individual (EPIs).** Utilizar corretamente os equipamentos de proteção individual, tais como luvas de segurança em couro, máscaras de proteção contra poeira e fuligem, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete, guarda-pó de segurança, protetor auricular e óculos de proteção, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz os riscos de acidentes.

Manual de Instruções

c) Evite o funcionamento involuntário das ferramentas elétricas. Certifique-se de que a ferramenta está desligada antes de conectá-la à rede ou à bateria, bem como antes de levá-la ou transportá-la. Transportar a ferramenta com o dedo no interruptor ou conectar a ferramenta na rede com o botão ligado pode gerar acidentes.

d) Remova chaves de regulação ou de aperto antes de ligar a ferramenta elétrica. Chaves fixadas a partes móveis que possuem movimento de rotação podem resultar em graves acidentes.

e) Não trabalhe em posições anormais. Mantenha sempre o equilíbrio e a firmeza durante a utilização de ferramentas elétricas. Isso gera maior controle durante situações inesperadas de uso.

f) Utilize roupas apropriadas. Não use roupas largas, nem joias ou relógios. Mantenha cabelos, roupas e luvas afastados das partes em movimento da ferramenta. Roupas largas, cabelos compridos, joias e relógios podem vir a se prender nas partes em movimento da ferramenta elétrica.

g) Se as ferramentas possuírem acessórios especiais para aspiração ou coleta de poeira, assegure-se de que esses estão apropriadamente fixados. A utilização de equipamentos de coleta de poeira reduz o risco contra a inalação do pó.

4. CUIDADOS DURANTE A UTILIZAÇÃO E O MANUSEIO DE FERRAMENTAS ELÉTRICAS:

a) Nunca sobrecarregue uma ferramenta elétrica. Isso danifica gravemente o equipamento e diminui sua vida útil.

b) A vida útil de uma ferramenta elétrica

depende diretamente das condições de uso e cuidados tomados durante a sua operação. Com o intuito de aumentar o tempo de uso de sua ferramenta, mantenha o equipamento e seus acessórios sempre limpos e preste atenção nas manutenções periódicas necessárias.

c) Utilize a ferramenta apropriada de acordo com a aplicação ou trabalho a ser desempenhado. A ferramenta correta realizará um trabalho mais rápido e seguro quando utilizada na aplicação para a qual foi projetada.

d) Não utilize uma ferramenta elétrica que possua o interruptor de liga/desliga defeituoso. Ferramentas que não podem ser controladas pelo interruptor representam perigo e devem ser reparadas.

e) Remova o plugue da tomada antes de fazer ajustes, montagens de acessórios ou até mesmo antes de guardar o equipamento. Essa medida evita o arranque involuntário e acidental da ferramenta.

f) Armazene as ferramentas elétricas longe do alcance de crianças e pessoas que não estejam familiarizadas com o equipamento e com as instruções contidas neste manual. Ferramentas elétricas são perigosas quando utilizadas por pessoas inexperientes.

g) Mantenha a ferramenta elétrica sempre em bom estado de uso. Verifique se existem desalinhamentos, peças emperradas ou quebradas que possam afetar o desempenho normal do equipamento. Se danificada, providencie a manutenção apropriada da ferramenta antes de sua utilização. Muitos acidentes são causados por falta de manutenção preventiva e/ou corretiva da ferramenta.

h) **Mantenha as ferramentas de corte sempre limpas e afiadas.** Peças em bom estado de utilização e bem afiadas emperram com menor frequência e podem ser utilizadas com maior facilidade.

i) **Utilize as ferramentas elétricas, acessórios e ferramentas de corte e furação conforme as instruções de segurança contidas neste manual. Sempre avalie a tarefa a ser executada considerando os aspectos e as condições do ambiente de trabalho.** A utilização de ferramentas elétricas em outras finalidades para as quais elas não foram projetadas, pode vir a gerar graves acidentes.

Nota: em caso de acidentes, procure imediatamente o pronto socorro, posto de saúde ou hospital mais próximo.

Serviço de Manutenção

a) **Repare sua ferramenta elétrica apenas por pessoal especializado e utilize sempre peças originais.** Isso assegura que a segurança de seu equipamento seja mantida.

Segurança Elétrica do Equipamento

a) **Esta ferramenta possui isolamento duplo, não necessitando de plugue com pino terra.**



Isolamento duplo - Classe II

b) **Sempre verifique se a tensão nominal da rede corresponde à mesma tensão informada na etiqueta de identificação do equipamento.**

Instruções Específicas de Segurança para Retificadeiras

As instruções a seguir são destinadas para o trabalho de desbaste e acabamento com retificadeiras. Leia-as completamente antes da utilização para diminuir os riscos de acidente.

a) **Esta ferramenta foi projetada para ser utilizada em trabalhos de desbaste e acabamento.** O não cumprimento das instruções contidas neste manual pode gerar choque elétrico, fogo ou graves acidentes ao operador.

b) **A operação de corte não é recomendada para ser realizadas com esta ferramenta.** Trabalhos não recomendados podem gerar acidentes ou lesões ao usuário.

c) **Não utilize acessórios que não sejam projetados ou recomendados pelo fabricante.** Mesmo que eles se encaixem na ferramenta, isso não garante a segurança durante a aplicação.

d) **O diâmetro externo da ponta montada deve ser menor ou igual ao indicado pelo fornecedor.** Peças com tamanhos superiores podem ser fixadas inadequadamente, sendo difícil seu controle em altas rotações.

e) **A ponta montada deve ser encaixada firmemente na ferramenta.** Peças que não estejam fixadas corretamente podem gerar um balanceamento inadequado, altas vibrações e a perda de controle da ferramenta.

f) **Não utilize acessórios danificados.** Antes de cada operação, inspecione as peças em busca de trincas, danos ou desgaste

Manual de Instruções

excessivo. Se houver quedas, verifique o equipamento e substitua as peças danificadas. Após a inspeção e montagem dos acessórios, posicione-se fora do plano de rotação da ferramenta e trabalhe no vazio por 1 minuto. Caso haja acessórios danificados, eles irão se soltar durante o período.

g) Segure a retificadeira utilizando superfícies isoladas quando estiver operando em lugares que possam encostar na fiação elétrica ou até mesmo no cordão elétrico do equipamento. O contato das ferramentas de corte na fiação elétrica energizada pode causar choque elétrico ao operador.

h) Nunca largue a ferramenta no chão ou em outro lugar de descanso antes que o eixo de rotação pare por completo. A rotação do acessório pode gerar a perda de controle e lançar a ferramenta para cima do operador.

i) Nunca ligue a ferramenta enquanto estiver carregando-a ao seu lado. O contato acidental com o eixo de rotação pode prender à roupa do usuário e causar lesões ao corpo do operador.

j) Limpe regularmente as saídas e entradas de ar do seu equipamento. A ferramenta sugará as partículas de poeira, podendo gerar acidentes elétricos.

k) Não utilize acessórios que necessitem de refrigeração. O uso de água ou outro líquido refrigerante pode gerar choques elétricos.

l) Nunca use uma ponta montada com capacidade de rotação menor do que a capacidade nominal da ferramenta. Pontas montadas inadequadas à rotação da ferramenta podem se romper e lançar estilhaços a grandes distâncias, podendo causar acidentes.

Instruções Específicas de Segurança para Trabalhos de Desbaste e Acabamento

a) Segure a ferramenta firmemente e posicione seu corpo de maneira adequada para resistir ao contragolpe gerado no momento de partida da retificadeira. O operador pode controlar de maneira mais fácil o contragolpe se as precauções necessárias forem observadas.

b) Mantenha as mãos longe das partes giratórias e posicione seu corpo longe da área em que a ferramenta se moverá durante o contragolpe da partida. A ferramenta será lançada para o sentido inverso de rotação durante o início do trabalho.

c) A ponta montada deve ser adequada a aplicação. Desbastar um material com uma ponta montada não específica pode ocasionar sua quebra e gerar acidentes.

d) Somente encoste a ponta montada na peça de trabalhada quando a máquina estiver ligada e plena rotação. A partida da ferramenta encostada na peça gera um contragolpe que pode causar acidentes.

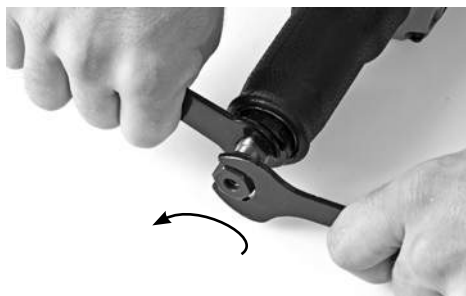
Instruções para Operação de Retificadeiras

1. Inserindo/trocando a ponta montada:

- Encaixe a chave fixa 12 mm no eixo da

retificadeira com o objetivo de mantê-lo imóvel.

- Encaixe a chave fixa 17 mm na porca de aperto da pinça e gire-a no sentido anti-horário. Isso fará com que a pinça abra suas castanhas.



- Insira ou troque a ponta montada, encaixando-a até o final da pinça de aperto.



- Aperte a porca de aperto firmemente, através do procedimento inverso ao de liberação.

Nota: Nunca use uma ponta montada com diâmetro da haste de encaixe diferente do diâmetro da pinça de aperto. Caso contrário, a ponta montada poderá se soltar durante a operação e causar acidentes.

2. Ligando e desligando a ferramenta:

- Desligue a ferramenta, posicionando o interruptor Liga-Desliga na posição 0 (zero) antes de conectar o plugue na tomada;

- Segurando firmemente a ferramenta com as duas mãos e mantendo o corpo a uma distância mínima de 30 cm da ponta montada, ligue a ferramenta posicionando o interruptor Liga-Desliga na posição I (um);

- Este interruptor é um interruptor de segurança desenvolvido para evitar o acionamento acidental da ferramenta. Para acioná-lo deve-se pressionar sua parte traseira para baixo, deslizar para posição I (um) e pressionar a parte frontal para baixo. Isso fará com que o interruptor fique travado durante a operação.



- Para desligá-lo, pressione a parte traseira do interruptor. Isso fará com que o interruptor volte para a posição 0 (zero);

Manual de Instruções



3. Dicas de utilização para trabalhos com retificadeiras:

- Utilize as duas mãos para operar essa ferramenta;
- Somente utilize ponteiros em perfeitas condições de uso. Não utilize ponteiros danificadas, descentradas, ou que apresentem vibração excessiva;
- Após ligar a ferramenta, aguarde sua rotação atingir a velocidade máxima antes da utilização;
- Se a ferramenta aquecer de forma demasiada, trabalhe sem carga por alguns minutos com o objetivo de refrigerar o motor e a estrutura do equipamento;
- Evite trabalhar por muito tempo utilizando baixas velocidades de rotação.

NOTA: Fotos meramente ilustrativas, sempre utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) durante trabalhos com ferramentas elétricas, tais como luvas de couro, máscaras de proteção contra poeira e fuligem, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança, protetor auricular e óculos de proteção.

Serviço de Assistência e Manutenção

- a) Sempre desconecte o plugue elétrico da rede antes de fazer uma inspeção ou limpeza da ferramenta.
- b) Nunca utilize água ou componentes químicos para limpar o equipamento. Use um pano seco para esse trabalho.
- c) As entradas e as saídas de ar devem ser limpas regularmente para evitar o bloqueio da passagem de ar para a ventilação do motor. Caso esse procedimento não seja tomado, o motor pode superaquecer causando danos à ferramenta.
- d) Sempre verifique se a estrutura, o cordão elétrico ou o plugue não estão danificados ou com possíveis trincas que podem levar a um choque elétrico.
- e) Mantenha o ambiente de trabalho sempre limpo e arejado para evitar a entrada de poeiras e partículas de materiais no sistema de ventilação da ferramenta.
- f) **Manutenção das escovas:**
 - Substitua as escovas internas quando o desempenho da ferramenta se tornar muito baixo ou quando houver a presença de faiscamento demasiado.
 - Sempre substitua as escovas simultaneamente por peças novas e originais.
 - Após a troca das escovas, mantenha a ferramenta girando sem carga por um tempo

para que elas se encaixem perfeitamente no coletor.

- Como as escovas estão localizadas na parte interna da ferramenta, contate o Serviço de Assistência Técnica Autorizada Tramontina para realizar o serviço de manutenção.

g) Para mais informações sobre serviços de manutenção e reparos de ferramentas e produtos elétricos Tramontina, acesse o site www.tramontina.com.br/assistencia-tecnica ou através do contato via e-mail sactg@tramontina.net

Número de Série

a) Esta ferramenta possui um número de série localizado em sua etiqueta principal. Antes de operá-la, transcreva esse número para o campo disponibilizado na capa do manual de instruções do equipamento. Isso garante que mesmo danificando a etiqueta durante o uso da ferramenta, ainda se mantenha registrada esta informação.

b) Identificação do Número de Série (exemplo):

Nº SER. 099136-12-00042

- Os 6 primeiros dígitos representam o lote de produção da ferramenta.
- Os 2 dígitos centrais indicam seu ano de produção. Por exemplo: '12' significa que a ferramenta foi produzida no ano de 2012.
- Os 5 últimos dígitos representam a sequência de fabricação da ferramenta. Por exemplo: '00042' significa que essa foi a quadragésima segunda ferramenta a ser produzida no lote.

Garantia

Este produto possui garantia pelo período total de 12 (doze) meses, sendo 9 (nove) meses de garantia contratual e 90 (noventa) dias de garantia legal conforme estabelece o artigo 26 do Código de Defesa do Consumidor.

O prazo de contagem da garantia inicia-se com a emissão da nota fiscal de venda do equipamento, que deverá ser anexada ao presente termo, sendo que a garantia somente será válida mediante apresentação da nota fiscal de compra.

Dentro do prazo total de 12 (doze) meses, a TRAMONTINA GARIBALDI S.A. IND. MET. compromete-se a reparar ou substituir gratuitamente as peças que, em condições normais de uso e manutenção e segundo avaliação técnica, apresentem defeito de fabricação.

Não estão cobertos pela garantia:

- Utilização da ferramenta sem observar as instruções e as precauções referidas neste manual;
- Danos causados por uso impróprio ou desgaste natural por tempo de serviço (ex.: desgaste das escovas/carvões, sobrecarga no motor, tensão fora do especificado, etc.);
- Ferramentas modificadas, abertas ou violadas por terceiros que não façam parte da Rede de Assistência Técnica Autorizada Tramontina;
- Se não houver nota fiscal comprobatória da data da compra.

Manual de Instrucciones

Aplicación

La rectificadora se desarrolló para trabajos de desbaste, afilado y limpieza en industrias en general. Se deben utilizar el accesorio adecuado para cada tipo de operación.



Datos Técnicos

Modelo	42521/010	42521/020
Potencia Nominal (W)	500	500
Voltaje (V):	127	220
Frecuencia (Hz):	50/60	50/60
Rotación sin carga (rpm min ⁻¹):	7000 - 28000	7000 - 28000
Pinzas de sujeción (mm):	"1/4" y 1/8"	"1/4" y 1/8"
Puntas montadas Ø Máx. (mm)	25	25
Protección contra calor en el cuello del husillo	Sí	Sí
Peso (kg):	1,7	1,7

1. Pinza de sujeción;
2. Tuerca de sujeción;
3. Eje;
4. Cuello del husillo;
5. Aberturas de ventilación;
6. Interruptor de seguridad prende/apaga;
7. Llave de boca hexagonal 12 mm para trabado del eje;
8. Llave de boca hexagonal 17 mm para tuerca de la pinza;
9. Cable eléctrico;
10. Enchufe eléctrico.

Precauciones de Seguridad Básicas para Herramientas Eléctricas

1. SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

a) Mantenga el área de trabajo limpia, organizada y bien iluminada. Desorden o áreas de trabajo poco iluminadas pueden causar accidentes.

b) No trabaje con herramientas eléctricas en ambientes con riesgo de explosión, donde haya líquidos, gases o polvos inflamables. Cuando están trabajando, las herramientas eléctricas generan chispas que pueden inflamar polvos o vapores.

c) Mantenga a los niños y otras personas alejadas de las herramientas eléctricas durante su uso. En caso de distracción, el operador puede perder el control de la herramienta y esta puede herir alguien que esté cerca.

2. SEGURIDAD ELÉCTRICA:

a) El enchufe de la herramienta eléctrica debe encajarse completamente en el tomacorriente. No modifique el enchufe de ninguna forma. No utilice adaptadores en herramientas eléctricas protegidas con conexión a tierra. Enchufes estandarizados y tomacorrientes adecuados reducen el riesgo de descargas eléctricas.

b) Evite que su cuerpo entre en contacto directo con superficies conectadas a tierra, como tubos, heladeras o estufas. Existe elevado riesgo de descarga eléctrica cuando alguna parte del cuerpo está en contacto directo con la tierra.

c) Mantenga el aparato alejado de la lluvia o de la humedad. La infiltración de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

d) No utilice el cable de la herramienta para transportar, colgar o desenchufarla del tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, áreas cortantes o partes del aparato en movimiento. Cables averiados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

e) Al trabajar con la herramienta eléctrica al aire libre, utilice cables de extensión apropiados. La utilización de esos cables reduce el riesgo de descarga eléctrica.

f) Al utilizar herramientas eléctricas en ambientes húmedos, use un disyuntor en el circuito eléctrico. La utilización de disyuntores evita descargas eléctricas cuando el cable sufra una recarga.

3. SEGURIDAD PERSONAL:

a) Esté atento, observe lo que está haciendo y tenga prudencia al trabajar con herramientas eléctricas. No utilice herramientas eléctricas cuando esté cansado, bajo influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un pequeño descuido al utilizar herramientas eléctricas puede causar graves lesiones.

b) Al utilizar herramientas eléctricas, utilice equipos de protección personal (EPP). Utilizar correctamente los equipos de protección personal, tales como guantes de protección de cuero, máscaras de protección contra polvo y hollín, calzado de seguridad antideslizante, casco de seguridad, protector auricular y lentes de protección, de acuerdo al tipo de aplicación de la herramienta eléctrica, reduce los riesgos de

Manual de Instrucciones

accidentes.

c) Evite el funcionamiento involuntario de las herramientas eléctricas. Cerciórese de que la herramienta esté apagada antes de conectarla a la red eléctrica o a la batería, bien como antes de levantarla o transportarla.

Transportar la herramienta con el dedo en el interruptor o conectarla a la red eléctrica con el botón prendido puede causar accidentes.

d) Retire llaves de regulado o de ajuste antes de prender la herramienta eléctrica. Las llaves sujetas a partes móviles que tengan movimiento de rotación pueden provocar graves accidentes.

e) No trabaje en posiciones anormales. Siempre mantenga el equilibrio y la firmeza durante la utilización de herramientas eléctricas. Eso genera más control durante situaciones inesperadas de uso.

f) Utilice ropas apropiadas. No use ropas sueltas, joyas ni relojes. Mantenga los cabellos, ropas y guantes alejados de las partes en movimiento de la herramienta. Las ropas sueltas, cabellos largos, joyas y relojes se pueden enganchar en las partes en movimiento de la herramienta eléctrica.

g) Si las herramientas tienen accesorios especiales de aspiración o recogido de polvo, cerciórese de que estén bien sujetos. La utilización de equipos para recoger polvo reduce el riesgo de inhalación.

4. CUIDADOS DURANTE LA UTILIZACIÓN Y MANEJO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS:

a) Nunca sobrecargue una herramienta eléctrica. Eso daña gravemente el equipo y disminuye su vida útil.

b) La vida útil de una herramienta eléctrica depende directamente de las condiciones de uso y cuidados tomados durante la operación.

Con el objetivo de aumentar el tiempo de uso de su herramienta, mantenga el equipo y sus accesorios siempre limpios y preste atención en las mantenencias periódicas necesarias.

c) Utilice la herramienta apropiada de acuerdo con la aplicación o trabajo a ser ejecutado. La herramienta correcta realizará un trabajo más rápido y seguro cuando sea utilizada en la aplicación para cual fue desarrollada.

d) No utilice una herramienta eléctrica que tenga interruptor prende/apaga con defecto. Las herramientas que no se puedan controlar con un interruptor representan peligro y se deben reparar.

e) Retire el enchufe del tomacorriente antes de hacer ajustes, montar accesorios o incluso antes de guardar el equipo. Esa medida evita que la herramienta se accione de forma involuntaria o accidental.

f) Almacene las herramientas eléctricas lejos del alcance de niños o personas que no estén familiarizadas con el equipo y con las instrucciones de este manual. Las herramientas eléctricas son peligrosas cuando utilizadas por personas inexperientes.

g) Mantenga la herramienta eléctrica siempre en buen estado de uso. Verifique si existen piezas desalineadas, trabadas o quebradas que puedan afectar el desempeño normal del equipo. En caso de averías, busque manutención apropiada de la herramienta antes de usarla. Muchos accidentes son causados por falta de manutención preventiva y/o correctiva de la herramienta.

h) **Mantenga las herramientas de corte siempre limpias y afiladas.** Piezas en buen estado de utilización y bien afiladas se truncan con menor frecuencia y se pueden usar con más facilidad.

i) **Utilice las herramientas eléctricas, accesorios y herramientas de corte y perforación de acuerdo a las instrucciones de seguridad de este manual. Siempre evalúe la tarea que vaya a ejecutar considerando los aspectos y condiciones del ambiente de trabajo.** La utilización de herramientas eléctricas para finalidades diferentes a aquellas para las que se proyectaron pueden generar serios accidentes.

Nota: En caso de accidentes, busque inmediatamente una sala de urgencias, centro de salud u hospital más cercano.

Servicio de Mantenición:

a) **Haga reparar su herramienta eléctrica sólo por personal especializado y siempre utilice repuestos originales.** Eso garantiza que se mantenga la seguridad de su equipo.

Seguridad Eléctrica del Equipo

a) **Esta herramienta posee aislamiento doble y no necesita de enchufe con conexión a tierra.**



Aislamiento doble - Clase II

b) **Siempre verifique si el voltaje nominal de la red es el mismo que el voltaje informado en la etiqueta de identificación del equipo.**

Instrucciones de Seguridad Específicas para Amoladoras Rectas:

Las siguientes instrucciones se destinan al trabajo de desbaste y terminación con amoladoras rectas. Léalas completamente antes de utilizar el equipo para reducir los riesgos de accidente.

a) **Esta herramienta se proyectó para utilizarse en trabajos de desbaste y terminación.** La falta de cumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual puede generar descargas eléctricas, incendio o graves accidentes al operador.

b) **No se recomienda realizar operaciones de corte con esta herramienta.** Trabajos no recomendados pueden generar accidentes o lesiones al usuario.

c) **No utilice accesorios que no sean proyectados o recomendados por el fabricante.** Aunque se encajen en la herramienta, eso no garantiza la seguridad durante la aplicación.

d) **El diámetro externo del encaje de la punta montada debe ser menor o igual al indicado por el fabricante.** Piezas con tamaños superiores pueden fijarse de forma inadecuada, siendo difíciles de controlar a alta rotación.

e) **La punta montada debe encajarse bien y firmemente en la herramienta.** Piezas que no estén fijadas correctamente pueden causar balanceo inadecuado, altas vibraciones y la pérdida de control de la herramienta.

f) **No utilice accesorios averiados. Antes de cada operación, inspeccione las piezas**

Manual de Instrucciones

verificando si no tiene rajaduras, daños o desgaste excesivo. Si ocurren alguna caída, verifique el equipo y sustituya las piezas averiadas. Después de la inspección y montaje de los accesorios, ubíquese fuera del plano de rotación de la herramienta y trabaje en el aire durante 1 minuto. Si hay algún accesorio averiado, se soltará durante ese período.

g) Sujete la amoladora utilizando superficies aisladas, cuando trabaje en lugares que puedan recostarse a cables eléctricos o incluso al cable eléctrico del equipo. El contacto de las herramientas de corte en cables eléctricos energizados puede causar una descarga eléctrica al operador.

h) Nunca suelte la herramienta en el suelo o en otro lugar de descanso antes que el eje de rotación haya parado completamente. La rotación del accesorio puede generar la pérdida de control y lanzar la herramienta hacia arriba del operador.

i) Nunca prenda la herramienta mientras la esté sujetando a su lado. El contacto accidental con el eje de rotación puede enganchar la ropa del usuario y causarle lesiones corporales al operador.

j) Limpie regularmente las salidas y entradas de aire del equipo. La herramienta absorberá las partículas de polvo, pudiendo generar accidentes eléctricos.

k) No utilice accesorios que precisen refrigeración. El uso de agua u otro líquido refrigerante puede generar descargas eléctricas.

l) Nunca use una punta montada con capacidad de rotación menor que la

capacidad nominal de la herramienta. Puntas montadas inadecuadas a la rotación de la herramienta pueden romperse y lanzar astillas a grandes distancias, pudiendo causar accidentes.

Instrucciones de Seguridad Específicas para Trabajos de Desbaste y Terminación:

a) Sujete la herramienta firmemente y mantenga su cuerpo de manera adecuada para resistir a la contrarreacción generada en el momento de arranque de la amoladora.

El operador puede controlar la contrarreacción más fácilmente si observa las precauciones necesarias.

b) Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias y ubique su cuerpo lejos del área en la que la herramienta se vaya a mover durante el contragolpe del arranque. La herramienta se lanzará en el sentido inverso de la rotación durante el inicio del trabajo.

c) La punta montada debe ser adecuada a la aplicación. Desbastar un material con una punta montada no específica puede provocar su quiebra y generar accidentes.

d) Solamente recueste la punta montada a la pieza que se vaya a trabajar con la máquina prendida y a plena rotación. El arranque de la herramienta recostada a la pieza genera un contragolpe que puede causar accidentes.

Instrucciones para la Operación de Amoladoras Rectas:

1. Introducción/cambio de la punta montada:

- Encaje la llave de boca de 12 mm en el eje de la amoladora recta para inmovilizarla.
- Encaje la llave de boca de 17 mm en la tuerca de sujeción de la pinza y gírela hacia la izquierda. Eso hará que la pinza abra las garras.



- Introduzca o cambie la punta montada, encajándola hasta el fondo de la pinza de sujeción.



- Apriete bien la tuerca de sujeción, ejecutando el proceso inverso para soltarla.

Nota: Nunca use una punta montada con diámetro de la varilla de encaje diferente al diámetro de la pinza de sujeción. En ese caso, la punta montada se puede soltar durante la operación y causar accidentes.

2. Conectar y desconectar la herramienta:

- Apague la herramienta, colocando el interruptor prende-apaga en la posición 0 (cero) antes de conectar el enchufe al tomacorriente;

- Sujetando bien firmemente la herramienta con las dos manos y manteniendo el cuerpo a una distancia mínima de 30 cm de la punta montada, prenda la herramienta colocando el interruptor prende-apaga en la posición I (uno);

- Ese interruptor es un interruptor de seguridad desarrollado para evitar el accionamiento accidental de la herramienta. Para accionarlo se debe apretar la parte trasera hacia abajo, deslizarlo hasta la posición I (uno) y apretar la parte frontal hacia abajo. Eso hará que el interruptor quede trabado durante la operación.



- Para apagarlo, apriete la parte trasera del interruptor. Eso hará que el interruptor vuelva a la posición 0 (cero);

Manual de Instrucciones



3. Consejos de utilización para trabajos con amoladoras rectas:

Utilice las dos manos para operar esta herramienta;

- Solamente utilice punteras en perfectas condiciones de uso. No utilice punteras averiadas, descentradas, o que presenten excesiva vibración.

- Después de prender la herramienta, espere que la rotación alcance la velocidad máxima antes de la utilización;

- Si la herramienta se calienta demasiado, trabaje sin carga durante algunos minutos, con el objetivo de refrigerar el motor y la estructura del equipo;

- Evite trabajar durante mucho tiempo utilizando bajas velocidades de rotación.

NOTA: Fotos meramente ilustrativas, durante trabajos con herramientas eléctricas, siempre utilizar los equipos de protección personal (EPP) tales como guantes de cuero, máscaras de protección contra polvo y hollín, calzado de seguridad antideslizante, casco de seguridad, protector auricular y lentes de protección.

Servicio de Asistencia y Mantenimiento

a) Siempre desconecte el enchufe eléctrico del tomacorriente antes de hacer una inspección o limpieza de la herramienta.

b) Nunca utilice agua o componentes químicos para limpiar el equipo. Use un paño seco para ese trabajo.

c) Las entradas y salidas de aire deben limpiarse regularmente para evitar el bloqueo del pasaje de aire para ventilación del motor. En el caso que no se adopte ese procedimiento, el motor puede recalentarse, causándole daños a la herramienta.

d) Siempre verifique si la estructura, el cable eléctrico o el enchufe no están averiados o con posibles rajaduras que puedan llevar a una descarga eléctrica.

e) Mantenga el ambiente de trabajo siempre limpio y aireado para evitar la entrada de polvo y partículas de materiales en el sistema de ventilación de la herramienta.

f) Para obtener más informaciones sobre servicios de mantenimiento y reparaciones de herramientas y productos eléctricos Tramontina, visite el sitio www.tramontina.com/electrocombustion o entre en contacto por el e-mail sactg@tramontina.net

Número de Serie

a) Esta herramienta posee un número de serie en su etiqueta principal. Antes de manejarla, transcriba ese número para el campo disponible en la tapa del manual de instrucciones del equipo. Eso garantiza que aunque se dañe la etiqueta durante el uso de la herramienta, todavía esté registrada esta información.

b) Identificación del número de serie (ejemplo):

N° SER. 099136-12-00042

- Los 6 primeros dígitos representan la partida de producción de la herramienta
- Los 2 dígitos centrales indican su año de producción. Por ejemplo: '12' indica que la herramienta fue producida en el año 2012.
- Los 5 últimos dígitos representan la secuencia de fabricación de la herramienta. Por ejemplo: '00042' indica que esa fue la cuadragésima segunda herramienta a ser producida en esta partida.

Garantía

Este producto tiene garantía por un período total de 12 (doce) meses.

El plazo de la garantía comienza en la fecha de emisión de la boleta de compra del equipo, que deberá adjuntarse a este certificado, siendo que la garantía solamente será válida mediante la presentación de la boleta de compra.

Dentro del plazo total de 12 (doce) meses, a TRAMONTINA GARIBALDI S. A. IND. MET. se compromete a reparar o cambiar gratuitamente las piezas que, en condiciones normales de uso y manutención y según evaluación técnica, presenten defecto de fabricación.

No están cubiertos por la garantía:

- Utilización de la herramienta sin observar las instrucciones y precauciones referidas en este manual;
- Daños causados por uso impropio o desgaste natural por tiempo de servicio (ej.: desgaste de las escobillas-carbones, sobrecarga en el motor, tensión diferente de la especificada en la herramienta, etc.);
- Herramientas modificadas, abiertas o violadas por terceros que no formen parte de la Red de Asistencia Técnica Autorizada Tramontina;
- Si no existe boleta de compra que compruebe la fecha de compra.

A decorative graphic consisting of numerous thin, parallel black lines that curve and flow across the page, starting from the left edge and extending towards the right, creating a sense of movement and depth.

Importador:

TRAMONTINA

TRAMONTINA GARIBALDI S. A. IND. MET.

Rua Tramontina, 600

95720-000 - Garibaldi - RS

CNPJ: 90.049.792/0001-81

Validade: Indeterminada

www.tramontina.com