



Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠ Atenção! Devem ser lidas todas as instruções a seguir. O desrespeito das instruções a seguir pode levar à choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões. Adicionalmente é necessário seguir as indicações gerais de segurança.

Guarde estas instruções em local seguro para consultas futuras.

O termo “ferramenta” em todos os avisos listados abaixo se refere à ferramenta alimentada por meio de seu cabo elétrico ou à ferramenta operada a bateria (sem cabo elétrico).

1. Segurança da área de trabalho

- a) Mantenha a sua área de trabalho limpa e iluminada. *As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.*
- b) Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. *As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.*
- c) Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar

uma ferramenta. As distrações podem fazer você perder o controle.

2. Segurança elétrica

- a) O plugue da ferramenta deve ser compatível com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas elétricas aterradas. *Os plugues sem modificações, aliados à utilização de tomadas compatíveis, reduzirão o risco de choque elétrico.*
- b) Evite o contato do seu corpo com superfícies ligadas ao terra ou aterradas, tais como tubulações, radiadores, fogões e refrigeradores. *Há um aumento no risco de choque elétrico se o seu corpo estiver em contato com o terra ou aterramento.*
- c) Não exponha as ferramentas à chuva ou condições úmidas. *A água entrando na ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.*
- d) Não force o cabo elétrico. Nunca use o cabo elétrico para carregar, puxar ou para desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento. *Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.*
- e) Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para uso nestas condições. *O uso de um cabo apropriado ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.*
- f) Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas úmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de segurança. *A utilização de um disjuntor de corrente de segurança reduz o risco de um choque elétrico.*
- g) Caso haja necessidade de substituição do cabo elétrico, deve-se encaminhar a ferramenta para uma assistência técnica autorizada. *Um cabo danificado aumenta o risco de choque elétrico.*

3. Segurança pessoal

- a) Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos. *Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.*
- b) Use equipamentos de segurança. Sempre use óculos de segurança. *Equipamentos de segurança como máscara contra poeira, sapatos de segurança*

antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular utilizados em condições apropriadas reduzirão o risco de ferimentos pessoais.

- c) Evite acidente pessoal. Assegure-se de que o interruptor esteja na posição “desligado” antes de conectar o plugue na tomada. *Transportar a ferramenta com seu dedo no interruptor ou conectar a ferramenta com o interruptor na posição “ligado” são um convite a acidentes.*
- d) Remover qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta. *Uma chave de boca ou de ajuste unida a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.*
- e) Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado em todas as vezes que utilizar a ferramenta. *Isso permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.*
- f) Use Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. *A roupa folgada, jóias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.*
- g) Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure-se de que estes estejam conectados e sendo utilizados corretamente. *O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados à poeira.*
- h) Use protetores auriculares. *Exposição a ruído pode provocar perda auditiva.*
- i) Use empunhadeira auxiliar fornecida com a ferramentea. *A perda do controle pode causar danos pessoais.*

4. Uso e cuidados com a ferramenta

- a) Não submeta a ferramenta a esforços excessivos. Use a ferramenta correta para sua aplicação. *A ferramenta correta fará o trabalho melhor e de forma mais segura se utilizada para aquilo que foi projetada.*
- b) Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar. *Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.*
- c) Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas. *Esta medida de segurança reduz o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.*
- d) Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções a operem. *As ferramentas são perigosas nas mãos de*

usuários não treinados.

- e) Manutenção das ferramentas. Verifique o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso. *Muitos acidentes são causados pela insuficiente manutenção das ferramentas.*
- f) Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas. *A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas reduz a possibilidade de travamento e facilita seu controle.*
- g) Use a ferramenta, acessórios, suas partes etc. de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser realizado. *O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.*

5. Reparos

- a) Tenha sua ferramenta reparada por uma assistência técnica autorizada e somente use peças originais. *Isso garantirá que a segurança da ferramenta seja mantida.*
- b) Em caso de desgaste das escovas de carvão, enviar a ferramenta a uma assistência técnica autorizada para substituição. *Escovas de carvão fora das especificações causam danos ao motor da ferramenta.*

Indicações de aviso gerais para politrizes:

- a) Esta ferramenta elétrica deve ser utilizada como ferramenta para polir. Observar todas as indicações de aviso, instruções, apresentações e dados fornecidos com a ferramenta elétrica. *O desrespeito das seguintes instruções pode acarretar em choque elétrico, incêndio e/ ou graves lesões.*
- b) Esta ferramenta elétrica não é apropriada para esmerilhar, lixar com lixa de papel ou para cortar. *Aplicações para as quais a ferramenta elétrica não indicada pelo fabricante, pode resultar em situações de riscos e causar lesões.*
- c) Não utilizar acessórios, que não foram especialmente previstos e recomendados pelo fabricante para esta ferramenta elétrica. *O fato de poder fixar o acessório a esta ferramenta elétrica, não garante uma aplicação segura.*
- d) O número de rotação admissível do acessório deve ser no mínimo tão alto quanto o máximo número de rotação indicado na ferramenta elétrica.

Acessórios que girem mais rápido do que permitido, podem ser destruídos.

- e) O diâmetro exterior e a espessura do acessório devem corresponder às indicações de medida da sua ferramenta elétrica. *Acessórios incorretamente medidos podem não ser suficientemente protegidos e nem controlados.*
- f) Discos abrasivos, flanges, pratos abrasivos ou outros acessórios devem caber exatamente no eixo de trabalho da sua ferramenta elétrica. *Acessórios, que não cabem exatamente no eixo de trabalho da ferramenta elétrica, giram irregularmente, vibram fortemente e podem levar à perda de controle.*
- g) Não utilizar acessórios danificados. Antes de cada utilização deverá verificar as condições dos acessórios. Por exemplo: se os discos de borracha apresentam fissuras, se há desgaste ou forte atrito, se as escovas de arame apresentam arames soltos ou quebrados. Se a ferramenta elétrica ou o acessório caírem, deverá verificar se sofreram danos, ou deverá utilizar um acessório intacto. Após ter verificado e montado o acessório, deverá manter o próprio corpo e as pessoas que se encontrem nas proximidades, fora do alcance do acessório em rotação e permitir que a ferramenta elétrica funcione durante um minuto com o número máximo de rotação. *A maioria dos acessórios danificados quebra durante este período de teste.*
- h) Utilizar um equipamento de proteção pessoal. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma proteção para todo o rosto, proteção para os olhos ou um óculos protetor. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, proteção auricular, luvas de proteção ou um avental especial, que mantenha afastadas pequenas partículas de esmerilhamento e de material. *Os olhos devem ser protegidos contra partículas produzidas durante as diversas aplicações. A máscara contra pó ou a máscara de respiração deve ser capaz de filtrar o pó produzido durante o trabalho. Ficar exposto durante longo tempo a fortes ruídos poderá sofrer a perda da capacidade auditiva.*
- i) Observe se as outras pessoas mantêm uma distância segura em relação ao seu local de trabalho. Cada pessoa que entrar na área de trabalho, deverá usar um equipamento de proteção pessoal. *Estilhaços da peça a ser trabalhada ou o acessório quebrado podem voar e causar lesões fora da área imediata de trabalho.*
- j) Ao executar trabalhos durante os quais podem ser

atingidos cabos elétricos ou o próprio cabo de rede deverá sempre segurar a ferramenta elétrica pelas superfícies de punho isoladas. *O contato com um cabo sob tensão também coloca peças de metal da ferramenta elétrica sob tensão e acarreta um choque elétrico.*

- k) Manter o cabo de rede afastado de acessórios em rotação. *Se perder o controle sobre a ferramenta elétrica, é possível que o cabo de rede seja cortado ou enganchado e a sua mão ou braço sejam puxados contra o acessório em rotação.*
- l) Jamais depositar a ferramenta elétrica, antes que o acessório esteja completamente parado. *O acessório em rotação pode entrar em contato com a superfície de apoio, provocando uma perda de controle da ferramenta elétrica.*
- m) Não permitir que a ferramenta elétrica funcione enquanto estiver transportando-a. *A sua roupa pode ser agarrada devido a um contato acidental com o acessório em rotação, de modo que o acessório possa ferir o seu corpo.*
- n) Limpar regularmente as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica. *A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça, e uma grande quantidade de pó de metal pode causar perigos elétricos.*
- o) Não utilizar a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis. *Faíscas podem incendiar estes materiais.*
- p) Não utilizar acessórios que necessitem agentes líquidos de refrigeração. *A utilização de água ou de outros agentes líquidos de refrigeração pode provocar um choque elétrico.*

Contra-golpe e respectivas indicações de aviso:

Contra-golpe é uma repentina reação devido a um acessório travado ou bloqueado, como por exemplo um disco abrasivo, um disco de borracha, uma escova de aço etc. Um travamento ou um bloqueio levam a uma parada abrupta do acessório em rotação. Desta forma, uma ferramenta elétrica descontrolada é acelerada no local do bloqueio, no sentido contrário da rotação do acessório. Se, por exemplo, um disco abrasivo travar ou bloquear numa peça a ser trabalhada, o canto do disco abrasivo pode mergulhar na peça e travar-se, quebrando o disco abrasivo ou causando um contra-golpe. O disco abrasivo se movimentaria então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no local do bloqueio. Também é possível que os discos abrasivos se quebrem.

Um contra-golpe é a consequência de uma utilização incorreta ou indevida da ferramenta elétrica. Ele pode ser evitado com medidas apropriadas de cuidado, como descrito a seguir.

- a) Segurar firmemente a ferramenta elétrica e posicionar o seu corpo e os braços de modo que possa resistir às forças de um contra-golpe. Sempre utilizar a empunhadeira auxiliar, se existente, para assegurar o máximo controle possível sobre as forças de um contra-golpe ou sobre momentos de reação durante o arranque. *O operador pode controlar as forças de contra-golpe e as forças de reação através de medidas apropriadas de cuidado.*
- b) Jamais permita que as suas mãos se encontrem perto dos acessórios em rotação. *No caso de um contra-golpe o acessório poderá passar pela sua mão.*
- c) Evite que o seu corpo se encontre na área na qual a ferramenta elétrica possa ser movimentada no caso de um contra-golpe. *O contra-golpe força a ferramenta elétrica no sentido contrário ao movimento do disco abrasivo no local do bloqueio.*
- d) Trabalhar com cuidado especial na área ao redor de esquinas, cantos afiados etc. Evite que os acessórios sejam ricocheteados ou travados pela peça a ser trabalhada. *O acessório em rotação tende a travar em esquinas, em cantos afiados ou se for ricocheteada. Isto causa uma perda de controle ou um contra-golpe.*
- e) Não utilizar lâminas de serra de correias ou dentadas. *Estes acessórios causam frequentemente um contra-golpe ou a perda de controle sobre a ferramenta elétrica.*

Indicações especiais de aviso para polir:

- a) Não permitir que existam partes soltas da boina de polimento, principalmente dos cordões de fixação. Os cordões de fixação devem estar bem arrumados ou cortados. *Cordões de fixação soltos e em rotação podem agarrar os seus dedos ou prender-se na peça a ser trabalhada.*

Introdução
Esta máquina foi projetada para operações de polimento. Está ferramenta deve ser utilizada somente para serviço a seco.

Leia e guarde este manual de instruções.

Informações sobre ruído e vibrações
Valores de medidas de acordo com EN 60 745-1. O nível de ruído avaliado A da máquina é tipicamente: Nível de pressão acústica 90 dB (A). Nível de potência acústica 103 dB (A).
Utilize protetores acústicos! A aceleração avaliada é tipicamente de 5,5 m/s ² .
Dados técnicos
Politriz Nº de tipo Potência nominal Corrente Frequência Rotação em vazio Ø rosca do fuso de trabalho Capacidade do disco de borracha - Ø Capacidade da boina de polimento - Ø Peso conforme EPTA 01/2003. Classe de proteção SKIL 9050 F 012 905 0.. [W] 470 [A] 4,0 [A] 2,4 [Hz] 50 / 60 [/min] 2 800 M 14 [mm] 130 (5") [mm] 130 (5") [kg] 1,5 ⊠ / II
Elementos da ferramenta
A B C D E F G H I J Empunhadeira auxiliar Trava do fuso Fuso de trabalho Arruela de apoio Disco de borracha Porca de aperto Boina de polimento Chave de pinos Trava do interruptor Interruptor de ligar/desligar

*** Os acessórios ilustrados e descritos nas instruções deste manual nem sempre são fornecidos com a ferramenta.**

Dispositivos de proteção
Retirar o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.

EMPUNHADEIRA AUXILIAR

- A empunhadeira auxiliar deve ser montada durante todos os trabalhos com a ferramenta. A perda do controle pode causar danos pessoais.

Aparafusar a empunhadeira auxiliar A no cabeçote da ferramenta na posição desejada de acordo com o tipo de trabalho a ser executado.

A empunhadeira auxiliar pode ser colocada em ambos os lados da ferramenta proporcionando ao operador maior conforto e segurança durante o manuseio da ferramenta.

Acessórios de polimento

- Retirar o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.
- Utilizar apenas acessórios com um número de rotações que tenha no mínimo o número de rotações em vazio da ferramenta. A SKIL não se responsabiliza por problemas que possam advir de uso inadequado ou adaptações de acessórios, dispositivos ou outros não especificados, desenvolvidos por terceiros para atender as necessidades do consumidor.
- Limpar o eixo de trabalho e todas as peças a serem montadas.

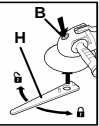
⚠ Atenção! Nunca ligar a ferramenta com o pino trava do fuso B acionado.

⚠ Atenção! Nunca pressionar o pino trava do fuso B com a máquina em funcionamento. Ambos os casos podem causar dano ao sistema de transmissão.

Verifique se o acessório está em perfeitas condições de uso. Acessórios gastos ou deteriorados não dão rendimento e danificam a ferramenta.

DISCO DE BORRACHA

Montar o disco de borracha E no fuso de trabalho. Travar o fuso de trabalho C pressionando a trava do fuso B e apertar a porca de aperto F com a chave de pinos H. Para desmontar proceder na ordem inversa.



BOINA DE POLIMENTO
Montar a boina de polimento G sobre o disco de borracha E.

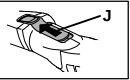
Funcionamento
Tenha em atenção à tensão de rede: Conectar o plugue

somente em tomadas monofásicas de mesma tensão (voltagem) que a indicada na placa de características da ferramenta. Tensão maior aumenta rotação / velocidade periférica dos acessórios; tensão menor reduz potência da ferramenta. Em ambos os casos danificam o motor da ferramenta e expõe o usuário ao perigo de acidentes. Ferramentas com a indicação de 230 V também podem ser ligados em 220V.

Ligar e desligar

LIGAÇÃO MOMENTÂNEA

Para ligar empurre o interruptor J para frente e mantenha pressionado, para desligar solte o interruptor.



LIGAÇÃO CONTÍNUA

Pressione o interruptor J para frente e mantenha-o pressionado, com a outra mão pressione a trava do interruptor I e em seguida solte o interruptor. Para desligar, pressione o interruptor J para frente e solte o interruptor.



Rotação de ensaio!

Controlar as condições do acessório antes da utilização. Os acessórios devem estar montados corretamente e girando livremente. Efetuar um funcionamento de teste no mínimo durante 30 segundos, sem carga. Acessórios danificados, descentrados ou vibrando não devem ser utilizados.

Instruções de trabalho

- Fixar a peça a ser trabalhada, caso esta não esteja firme devido ao próprio peso.
- A ferramenta não deve ser forçada excessivamente de modo que possa parar.
- Atenção: Esta máquina não deve ser utilizada em serviços de beneficiamento de mármore, granitos, etc.

POLIR

Proceder à montagem dos acessórios conforme mostra a figura. Apoiar totalmente a boina G sobre a superfície a ser polida e movimentar uniformemente por secções, sendo que uma passada deve sobrepor metade da passada anterior.

Não ficar parado em um único ponto para evitar queimar a pintura.

Não movimentar a máquina em círculos para evitar manchar ou queimar a pintura.

Manutenção e conservação

⚠ Retirar o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.

Sempre manter a ferramenta e as aberturas de ventilação limpa, para trabalhar bem e de forma segura.

Caso a ferramenta venha a apresentar falha, apesar de cuidadosos processos de fabricação e de controle de qualidade, deve ser reparado em um serviço de Assistência Técnica autorizada Bosch Ferramentas Elétricas. Consulte nosso serviço de atendimento ao consumidor (S.A.C.).

Garantia

Prestamos garantia para ferramentas SKIL de acordo com as disposições legais conforme especificado no certificado de garantia (comprovação através da nota fiscal e do certificado de garantia preenchido).

A SKIL não se responsabiliza por problemas que possam advir de uso inadequado, ou adaptações de acessórios / dispositivos ou outros não especificados, desenvolvidos por terceiros para atender às necessidades do consumidor. Avarias provenientes de desgaste natural, sobrecarga ou má utilização não são abrangidas pela garantia.

Em caso de reclamação de garantia, deverá enviar a ferramenta, **sem ser desmontada**, a um serviço de assistência técnica autorizada Bosch ferramentas elétricas. Consulte nosso serviço de atendimento ao consumidor (S.A.C.).

Atenção! As despesas com fretes e seguros correm por conta e risco do consumidor, mesmo nos casos de reclamações de garantia.

Proteção do meio ambiente

Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação de lixo.

Recomenda-se sujeitar a ferramenta, os acessórios e a embalagem a uma reutilização ecológica.

Para efeitos de uma reciclagem específica as peças de plástico dispõem de uma respectiva marcação.

Informações

Brasil

SKIL - Divisão de Ferramentas Elétricas

Caixa postal 1195 - CEP: 13065-900 Campinas - SP

S.A.C. Grande São Paulo (11) 2126-1950
Outras localidades 0800 - 70 45 446

www.skil.com.br

Reservado o direito a modificações

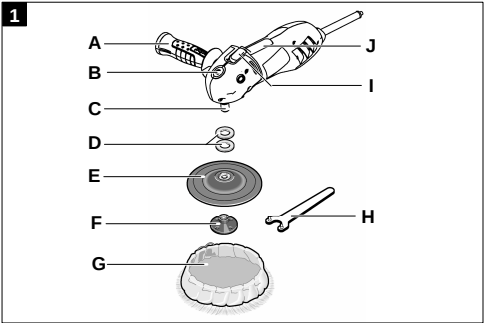
Certificado de Garantia*	
9050 (F012 905 0..)	
Nome do comprador	Série n°
Endereço	Tipo n°
Data da venda	Nota fiscal
Nome do vendedor	Carimbo da firma
Prescrições de garantia 1. As ferramentas elétricas são garantidas contra eventuais defeitos de montagem ou de fabricação devidamente comprovados. 2. Esta garantia é válida por 12 meses, contados a partir da data de fornecimento ao usuário, sendo 3 meses o prazo de garantia legal (C.D.C) e mais 9 meses concedidos pelo fabricante. 3. Dentro do período de garantia, as peças ou componentes que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação, serão consertados ou (conforme o caso) substituídos gratuitamente por qualquer Assistência Técnica Autorizada BOSCH, contra a apresentação do “Certificado de Garantia” preenchido e/ou da fatura respectiva. Não estão incluídos na garantia 4. Os defeitos originados de: 4.1 uso inadequado da ferramenta (Uso industrial); 4.2 instalações elétricas deficientes; 4.3 ligação da ferramenta elétrica em rede elétrica inadequada; 4.4 desgaste natural; 4.5 desgaste oriundo de intervalos muito longos entre as revisões; 4.6 estocagem incorreta, influência do clima, etc. Cessa a garantia 5. Se o produto for modificado ou aberto por terceiros; se tiverem sido montadas peças fabricadas por terceiros; ou ainda, se o produto tiver sido consertado por pessoas não autorizadas. 6. Se a máquina for aberta enquanto ainda se encontrar em período de garantia. * Este certificado de garantia é válido somente para o Brasil.	



Manual de instrucciones



¡Atención! Lea antes de usar.



Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

¡Atención! Lea integralmente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término “herramienta eléctrica” empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

1. Seguridad del puesto de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada. Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos inflamables,

gases o polvo. Las herramientas generan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.

- Mantenga a los niños y visitantes alejados al operar una herramienta. Las distracciones pueden hacerlo perder el control.

2. Seguridad eléctrica

- Los clavijas de la herramienta deben ser compatibles con los enchufes. Nunca modifique la clavija. No use ninguna clavija adaptadora con las herramientas con conexión a tierra. Los clavijas sin modificaciones aunadas a la utilización de enchufes compatibles reducen el riesgo de choque eléctrico.
- Evite que su cuerpo toque superficies en contacto con la tierra o con conexión a tierra, tales como tuberías, radiadores, hornillos y refrigeradores. Hay un aumento del riesgo de choque eléctrico si su cuerpo está en contacto con la tierra o con una conexión a tierra.
- No exponga la herramienta a la lluvia o a condiciones húmedas. Al entrar agua en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.
- No fuerce el cable eléctrico. Nunca use el cable eléctrico para cargar, jalar o para desconectar la herramienta del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, óleo, bordes afilados o de partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- Al operar una herramienta al aire libre, use un cable de extensión apropiado para ese caso. El uso de un cable apropiado al aire libre reduce el riesgo de choque eléctrico.
- Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial. La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.
- En caso de que se dañe el cordón de alimentación debe dirigir la herramienta con un Agente Calificado o a un Taller de Servicio Técnico Autorizado para su reemplazo. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

3. Seguridad personal

- Esté atento, observe lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta. No use la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos.

Un momento de distracción mientras opera una herramienta puede causar graves heridas.

- Use equipos de seguridad. Siempre use gafas de seguridad. Equipos de seguridad como máscara contra polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protector auricular usados en condiciones apropiadas reducirán lesiones.
- Evite accidentes al comenzar. Asegúrese que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la clavija en el enchufe. Cargar la herramienta con el dedo en el interruptor o conectar la herramienta con el interruptor en la posición “encendido” son una invitación a los accidentes.
- Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave de boca o de ajuste unida a una parte rotativa de la herramienta puede causar heridas.
- No fuerce más que el límite. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado todas las veces que utilice la herramienta. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- Vístase apropiadamente. No use ropas demasiado sueltas o joyas. Mantenga su cabello, ropas y guantes lejos de las partes móviles. La ropa holgada, joyas o cabello largo pueden ser aprisionadas por las partes en movimiento.
- Si los dispositivos poseen conexión para la extracción y colección de polvo, asegúrese que los mismos están conectados y se utilicen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir riesgos relacionados con el polvo.
- Utilice protectores auditivos. La exposición a ruido puede provocar pérdida auditiva.
- Utilice los mangos auxiliares suministrados con la herramienta. La pérdida del control puede causar daños a las personas.

4. Uso y cuidados con la herramienta

- No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad si se utiliza para aquello para lo que se proyectó.
- No use la herramienta si el interruptor no enciende o no se apaga. Cualquier herramienta que no puede controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- Desconecte la clavija del enchufe antes de hacer cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o al

guardar la herramienta. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de conectar la herramienta accidentalmente.

- Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con ellas o con estas instrucciones operen la mismas. Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no entrenados.
- Mantenimiento de las herramientas. Cheque la desalineación y ligaduras de las partes móviles, cuarteaduras y cualquier otra situación que pueda afectar la operación de la herramienta. Si está dañada, la herramienta debe repararse antes de su uso. Muchos accidentes son causados por mantenimiento insuficiente de las herramientas.
- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. El mantenimiento apropiado de las herramientas de corte con hojas afiladas reduce la posibilidad de trabarse y facilita su control.
- Use la herramienta, accesorios, sus partes etc., de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular de la herramienta, considerando las condiciones y el trabajo a ejecutarse. El uso de la herramienta en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.

5. Reparaciones

- Las reparaciones de su herramienta deben efectuarse por un agente calificado y que solamente use partes originales. Esto irá a garantizar que la seguridad de la herramienta se mantenga.
- En caso de necesidad de sustitución de los carbones debe dirigir la herramienta para un taller de servicio autorizado técnico de herramientas eléctricas. Carbones fuera de especificación dañifica el motor de la herramienta.

Advertencias de peligro generales al realizar trabajos de pulidora:

- Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para pulir. Observe todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones técnicas que se suministran con la herramienta eléctrica. En caso de no atenderse a las instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones serias.
- Esta herramienta eléctrica no es apropiada para

amolar, lijar, trabajar con cepillos de alambre, y tronzar. La utilización de la herramienta eléctrica en trabajos para los que no ha sido prevista puede provocar un accidente.

- No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. El mero hecho de que sea acoplable un accesorio a su herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.
- Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse.
- El diámetro exterior y el grosor del útil deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica. Los útiles de dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse con suficiente seguridad.
- El tamaño del agujero de acople de discos, ruedas, soportes para lijas o cualquier otro accesorio debe encajar adecuadamente en el eje de la herramienta. Los accesorios cuyos agujeros de acople no encajen con los accesorios de montaje de la herramienta pueden ocasionar desbalanceo, vibración excesiva y pueden causar pérdida del control de la herramienta.
- No use útiles dañados. Antes de cada uso inspeccione el estado de los útiles con el fin de detectar, p. ej. , si está agrietado o muy desgastado el plato lijador, o si las púas de los cepillos de alambre están flojas o rotas. Si se le cae la herramienta eléctrica o el útil, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro útil en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el útil sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del útil y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto. Por lo regular, aquellos útiles que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.
- Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una Careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Dependiendo del trabajo a realizar, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los

pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados. Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocarle sordera.- Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal. Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del útil.
- Únicamente sujete el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable del aparato. El contacto con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.
- Mantenga el cable de red alejado del útil en funcionamiento. En caso de que Vd. pierda el control sobre la herramienta eléctrica puede llegar a cortarse o enredarse el cable de red con el útil y lesionarle su mano o brazo.
- Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de que el útil se haya detenido por completo. El útil en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta. El útil en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su vestimenta o pelo.
- Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de su herramienta eléctrica. El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, y en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico ello le puede provocar una descarga eléctrica.

- No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales combustibles. Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a incendiar estos materiales.
- No emplee útiles que requieran ser refrigerados con líquidos. La aplicación de agua u otros refrigerantes líquidos puede comportar una descarga eléctrica.

Causas del rechazo y advertencias al respecto:

El rechazo es una reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse el útil, como un disco de amolar, plato lijador, cepillo de alambre, etc. Al atascarse o engancharse el útil en funcionamiento, éste es frenado bruscamente. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica y hacer que ésta salga impulsada en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el útil. En el caso de que, p. ej., un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del útil que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del útil o el rechazo del aparato. Según el sentido de giro y la posición del útil en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al Usuario. En estos casos puede suceder que el útil incluso llegue a romperse. El rechazo es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

- Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción. Si forma parte del aparato, utilice siempre la empuñadura adicional para poder soportar mejor las fuerzas derivadas del rechazo y los pares de reacción en la puesta en marcha. El usuario puede controlar la fuerza de rechazo y de reacción si toma unas medidas preventivas oportunas.
- Jamás aproxime su mano al útil en funcionamiento. En caso de un rechazo el útil podría lesionarle la mano.
- No se sitúe dentro del área hacia el que se movería la herramienta eléctrica al ser rechazada. Al resultar rechazada la herramienta eléctrica saldrá despedida desde el punto de bloqueo en dirección opuesta al sentido de giro del útil.
- Tenga especial precaución al trabajar esquinas, cantos afilados, etc. Evite que el útil de amolar rebote contra la pieza de trabajo o que se atasque. En las esquinas, cantos afilados, o al rebotar, el útil en funcionamiento tiende a atascarse. Ello puede hacerle perder el control o causar un rechazo del útil.
- No utilice hojas de sierra para madera ni otros útiles dentados. Estos útiles son propensos al rechazo y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad específicas para

pulido:

- Evite partes sueltas en la caperuza para pulir, especialmente el cordón de sujeción. Recoja o corte los cabos del cordón de sujeción. Los cabos del cordón pueden engancharse con sus dedos o en la pieza de trabajo.

Indicaciones generales

El aparato ha sido proyectado para pulir.

- El aparato debe usarse solamente para trabajos a seco.

Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745-1. El nivel de ruido de la máquina es de normalmente: Nivel presión acústica 90dB (A); nivel de potencia de sonido 103dB (A).

Usar protectores auditivos!

La aceleración se eleva normalmente a 5,5 m/s².

Datos técnicos

Amoladores	SKIL 9050
Tipo nº	F 012 905 0..
Potencia	[W] 470
Consumo	127V [A] 4,0
	220V [A] 2,4
Frecuencia	[Hz] 50 / 60
Rotación en vacío	[/min] 2 800
Eje trabajo – rosca	M 14 x 2
Capacidad del plato de goma Ø	[mm] 130 (5")
Capacidad el gorro de piel	[mm] 130 (5")
Peso conforme EPTA 01/2003	[kg] 1,5
Clase de protección	□ / II

Elementos de la maquina

A Empuñadura auxiliar
B Botón de bloqueo del husillo
C Husillo
D Brida de apoyo
E Plato de goma
F Tuerca tensora
G Gorra de piel

H Llave fija
I Botón traba del interruptor
J Interruptor conexión/desconexión

***¡Algunos de los accesorios descritos e ilustrados no vienen incluidos!**

Montaje de los dispositivos de protección

- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

EMPUÑADURA AUXILIAR

- Use las empuñadura auxiliar suministrados con la herramienta. La pérdida del control puede causar daños.

Por medida de seguridad, la utilización de la empuñadura auxiliar A suministrada con la herramienta es obligatoria, le proporcionando a Ud: Más estabilidad e mayor facilidad de manuseo.

Montar la empuñadura auxiliar A al cabezal del aparato de acuerdo al tipo de trabajo.

Montaje de los útiles

- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.
- Apenas utilice acessórios com um número de rotações admissível que seja no mínimo tão alto quanto o número de rotações em vazio da ferramenta. A Skil no se responsabiliza por problemas ocurridos por uso inadecuado o adaptación de accesorios/dispositivos o otros no especificados, desarrollados por terceros para atender a las necesidades específicas del consumidor.
- Limpiair las partes antes de montarlas.

¡Atención! Jamás accionar la herramienta con el botón de bloqueo B presionado.

¡Atención! Jamás presionar el botón de bloqueo B con la herramienta en marcha.

Ambos los casos pueden dañar el sistema de transmisión.

Compruebe que el accesorio estea en perfecto estado de funcionamiento. Accesorios gastados o deteriorados no dan buenos rendimientos y damnifican el trabajo.

PLATO DE GOMA

Montar el plato de goma E sobre el husillo C. Enroscar la tuerca tensora F y apretarla con la llave de dos pivotes H, para esto trabe el husillo presionando el botón de bloqueo B.



GORRO DE PIEL

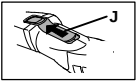
Sobre el plato de goma E colocarse la lana de oveja G.

Puesta en funcionamiento

Conectar el enchufe a la red solamente a través de una toma de corriente monofásica con la misma tensión (voltaje) indicada en la placa de características de la herramienta. La tensión mayor aumenta la rotación / velocidad periférica; la tensión menor disminuye la potencia. En ambos casos, se damnifica el motor de la herramienta y se expone el usuario al riesgo de accidentes. Las máquinas de 230V pueden conectarse también a 220V.

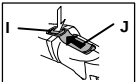
Conexión / desconexión

CONEXIÓN MOMENTÁNEA
Deslizar el interruptor J hacia delante. Para desconexión soltar el interruptor J.



CONEXIÓN PERMANENTE

Deslizar el interruptor J hacia delante y en seguida con la otra mano premir la traba do interruptor I y después soltarlos. Para desconexión premir el interruptor J y soltar.



Funcionamiento de prueba! Comprobar los útiles de lijar/ amolar antes de su uso. El útil debe estar perfectamente montado, debiendo girar libremente. Realizar una prueba de funcionamiento sin carga durante 30 segundos no mínimo. No usar los accesorios dañados, los de giro descentrado o vibrantes.

Instrucciones para trabajar

- Fijar la pieza de trabajo, a no ser que se mantenga en posición firme por su propio peso.
- No presionar el aparato de tal manera que llegue a detenerse.

- ¡Atención!** Esta máquina no debe ser utilizada en trabajos en mármol, granitos, etc.

PULIR

Proceder al montaje de los accesorios conforme figura. Apoyar totalmente la gorra G sobre la superficie que será pulida y dar el movimiento uniforme por secciones, siendo que una pasada debe superponerse a la mitad de la pasada anterior.

No quedarse parado en un único punto para evitar que la pintura se queme.

No mover la máquina en círculos para evitar manchas o quemar la pintura.

Mantenimiento y limpieza

- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.

Mantener siempre limpios el aparato y las rejillas de refrigeración para poder trabajar con seguridad.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control de la cualidad, la máquina llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado servicio técnico Skil de herramientas eléctricas.

Garantía

Para los aparatos Skil concedemos una garantía de acuerdo con las prescripciones legales específicas de cada país (comprobación a través de la factura o albarán de entrega).

Están excluidos de garantía los daños ocasionados por desgaste natural, sobrecarga o manejo inadecuado. Las reclamaciones únicamente pueden considerarse si la máquina se evita **sin desmontar** al suministrador de la misma o a un servicio técnico Skil de herramientas eléctricas.

¡Atención! Los gastos de flete y seguro están por cuenta del cliente, aunque para reclamaciones de garantía.

Protección de medio ambiente

Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios.

El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente. Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las

piezas de plástico.

Servicio

Argentina
Robert Bosch Argentina Industrial S.A. (54) 11 4778-5257

Bolivia
HANSA (591) 2 240 7777

Chile
EMASA (56) 2 520 3232 / 2 520 3100

Colombia
Robert Bosch Ltda (57) 1 658 5000 ext. 308

Costa Rica
COMERCIAL INTACO..... (506) 211 1717 / 211 1737

Cuba
GRUPO JOAN BOLUFER S.L. (53) 270 3820

Ecuador
TECNOVA (59) 34 2200 500

El Salvador
HEACSA (203) 2221 9000

Guatemala
CHIPS (502) 2230-0549

Honduras
CHIPS (504) 556 9781

México
Robert Bosch S. de R.L. de C.V. (52) 55 5284 3063

Nicarágua
MADINISA (505) 249 8152 / 249 8153

Panamá
CENTRUM (507) 229 2800

Paraguay
CHISPA (595) 2155 3315

Peru
AUTOREX (511) 706 1100 / 706 1143

República Dominicana
JOCASA (1809) 372 6000 / 530 2720

Uruguay
EPICENTRO (59) 82 200 6225

Venezuela
Robert Bosch Venezuela .. (58) 212 207 4511/ 207 4420

Reservado el derecho de modificaciones