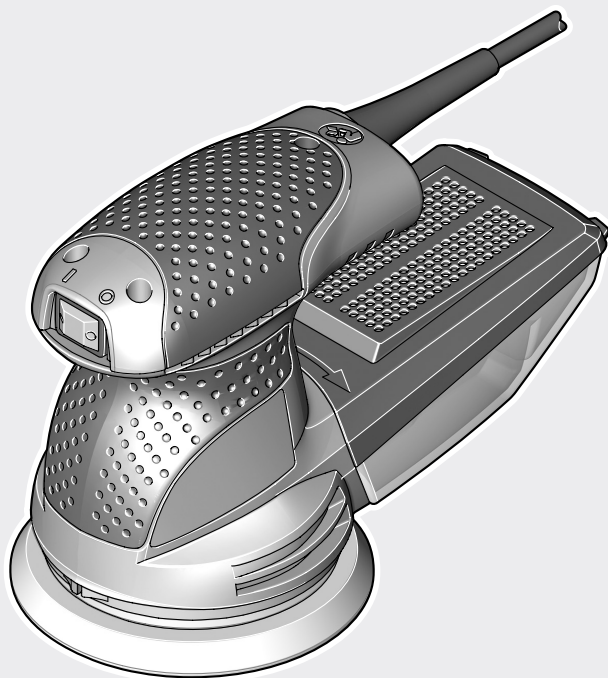




GEX 125-1 A Professional **GEX 125-1 AE** Professional



BOSCH

pt-BR Manual de instruções
es Instrucciones de servicio
en Operating instructions



Certificado de Garantia*

GEX 125-1A (3 601 C87 0..) / GEX 125-1AE(3 601 C87 5..)

Nome do comprador	Série nº
Endereço	Tipo nº
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 (CDC) 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 Oficina 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;
 - 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.

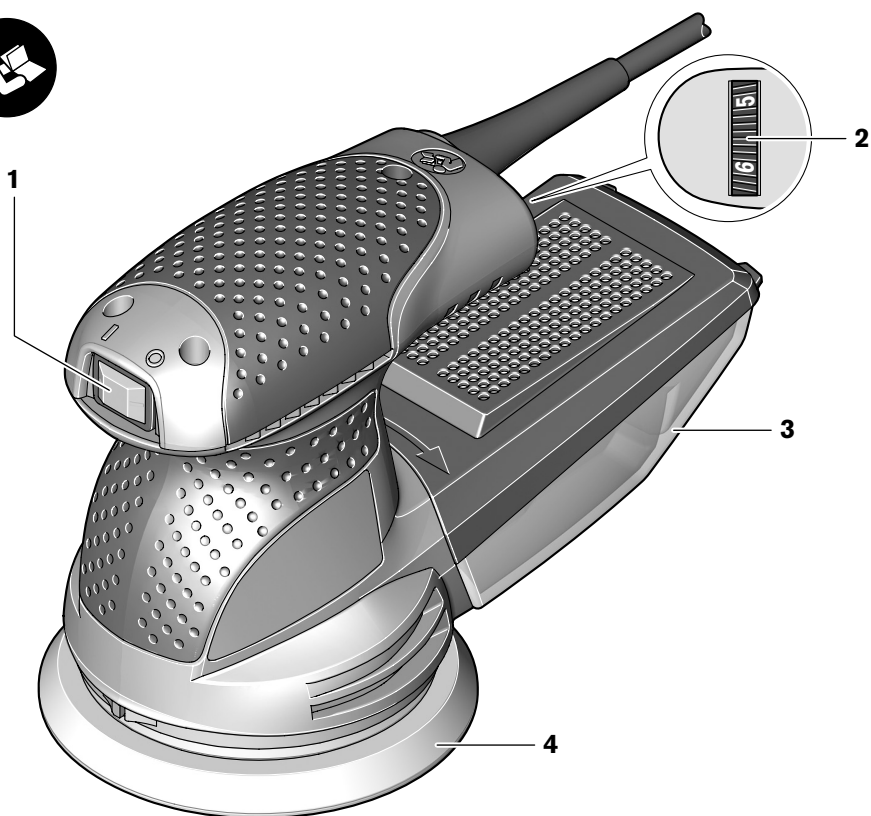
Cessa a garantia

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.

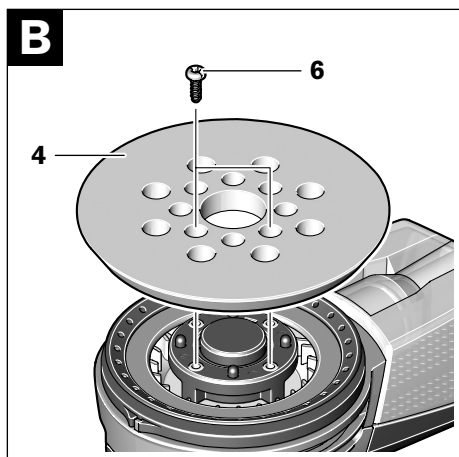
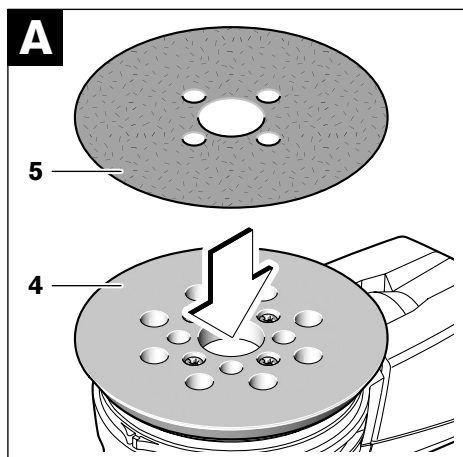
* Este certificado de garantia é válido somente para o Brasil.

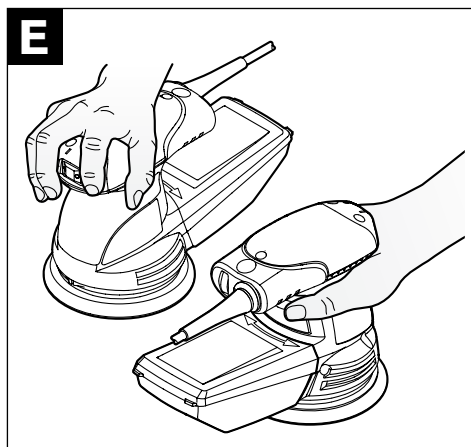
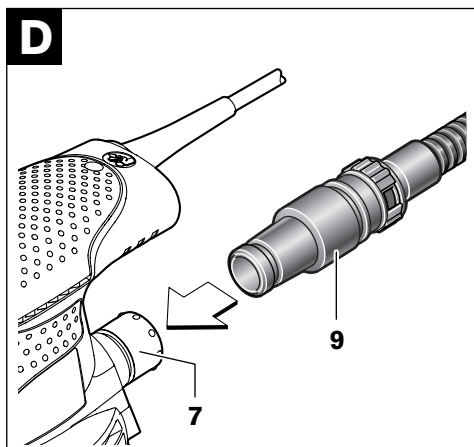
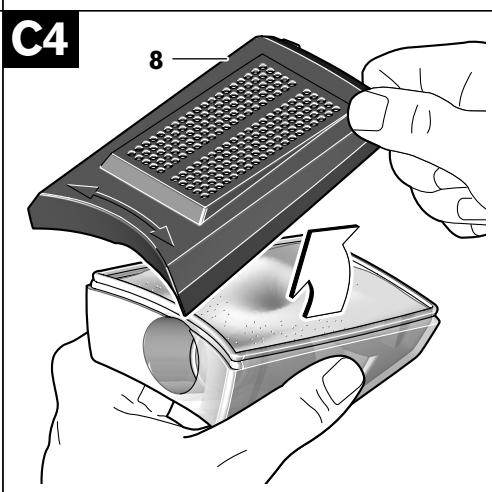
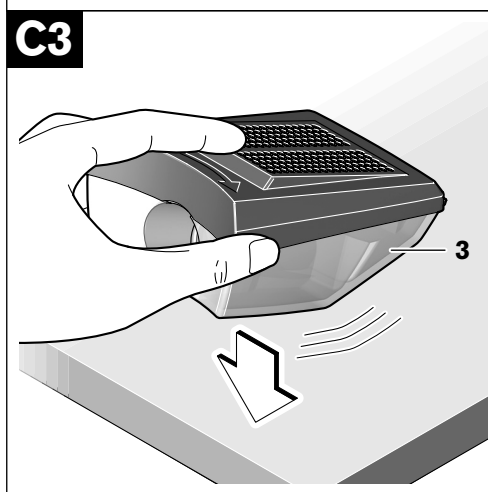
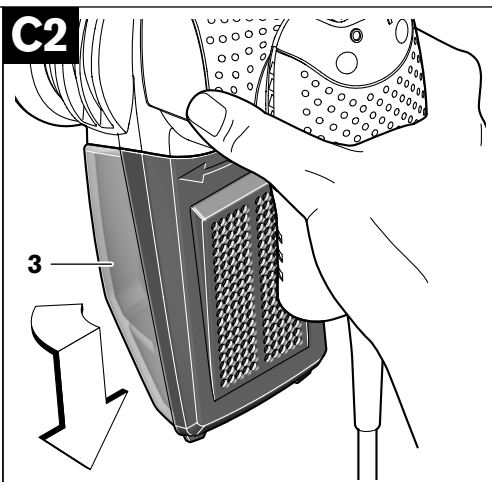
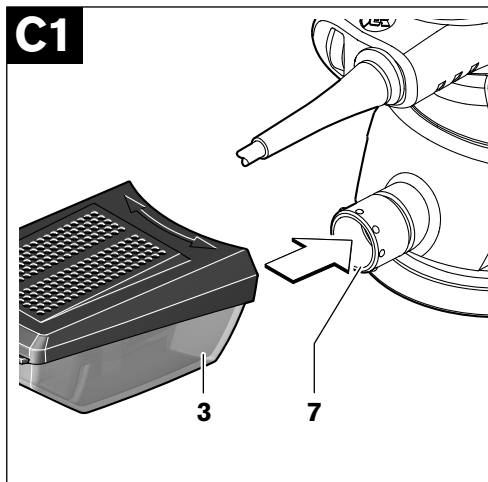


BOSCH



GEX 125-1 AE Professional





Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas



Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as

instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

1) Segurança da área de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- b) **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- c) **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

2) Segurança eléctrica

- a) **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- b) **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- c) **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

d) **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

e) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.

f) **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

3) Segurança de pessoas

- a) **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- b) **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- e) **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

- f) **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
 - g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- 4) Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas**
- a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
 - b) **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
 - c) **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
 - d) **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespertas.
 - e) **Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não empernam, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
 - f) **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados empernam com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

g) **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

5) Serviço

a) **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

Instruções de serviço específicas do aparelho

- ▶ **Apenas utilizar a ferramenta eléctrica para o corte a seco.** A infiltração de água num aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Assegure-se de que nenhuma pessoa corra risco devido a voo de faúlhas. Remover os materiais inflamáveis das proximidades.** Ao lixar é produzido voo de faúlhas.
- ▶ **Atenção, perigo de incêndio! Evitar um sobreaquecimento do material a ser lixado e da lixadeira. Sempre esvaziar o recipiente de pó antes das pausas de trabalho.** Sob condições desfavoráveis é possível que a amoladura no saco de pó, no microfiltro, no saco de papel (ou no saco de filtro ou no filtro do aspirador de pó) seja inflamada automaticamente, como voo de faúlhas ao lixar metais. É especialmente perigoso, se o pó de lixar estiver misturado com restos de verniz, poliuretano ou outros produtos químicos e o material de lixar tornar-se quente após um período de trabalho prolongado.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Não processar material que contenha asbesto.** Asbesto é considerado como sendo cancerígeno.
- ▶ **Tomar medidas de protecção, se durante o trabalho houver a possibilidade de serem produzidos pós nocivos à saúde, inflamáveis ou explosivos.** Por exemplo: Alguns pós são considerados como sendo cancerígenos. Usar uma máscara de protecção contra o pó e, se for possível, utilizar uma aspiração de pó/aparas.
- ▶ **Manter o seu local de trabalho limpo.** Misturas de material são especialmente perigosas. Pó de metal leve pode queimar ou explodir.

► **Não utilizar a ferramenta eléctrica com um cabo danificado. Não tocar no cabo danificado e puxar a ficha da tomada, se o cabo for danificado durante o trabalho.** Cabos danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.

Descrição de funções



Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Abrir a página basculante contendo a apresentação do aparelho, e deixar esta página aberta enquanto estiver lendo a instrução de serviço.

Utilização conforme as disposições

A ferramenta eléctrica é destinada para lixar a seco madeiras, plásticos, metais, argamassa, assim como superfícies envernizadas.

Ferramentas eléctricas com regulação electrónica também são apropriadas para polir.

Dados técnicos

Lixadeira excêntrica

		GEX 125-1 A Profissional	GEX 125-1 AE Profissional
Nº do produto		3 601 C87 0..	3 601 C87 5..
Potência nominal consumida	W	250	250
Pré-selecção do número de oscilação		–	●
Nº de rotação em ponto morto	min ⁻¹	12000	7500–12000
Nº de oscilação em vazio	min ⁻¹	24000	15000–24000
Diâmetro do círculo de oscilação	mm	2,5	2,5
Diâmetro do prato abrasivo	mm	125	125
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,3	1,3
Classe de protecção		□/II	□/II

As indicações só valem para tensões nominais [U] 230/240 V. Estas indicações podem variar no caso de tensões inferiores e em modelos específicos dos países.

Observar o número de produto na placa de características da sua ferramenta eléctrica. A designação comercial das ferramentas eléctricas individuais pode variar.

Informação sobre ruídos/vibrações

Valores de medição averiguados conforme EN 60745.

O nível de ruído avaliado como A do aparelho é tipicamente: Nível de pressão acústica 77 dB(A); Nível de potência acústica 88 dB(A). Incerteza K=2,8 dB.

Usar protecção auricular!

Valores totais de vibração (soma dos vectores de três direcções) determinados conforme EN 60745:

valor de emissão de vibrações $a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$, incerteza $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta eléctrica na página de esquemas.

- 1 Interruptor de ligar-desligar
- 2 Roda de ajuste para pré-selecção do número de rotação (GEX 125-1 AE)
- 3 Caixa de pó completa (sistema de filtro micro)
- 4 Prato abrasivo
- 5 Folha de lixar*
- 6 Parafusos do prato abrasivo
- 7 Bocais de sopro
- 8 Elemento do filtro (sistema de filtro micro)
- 9 Mangueira de aspiração*

***Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento.**

ATENÇÃO

O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido conforme um processo de medição normalizado na norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos.

O nível de vibrações variará de acordo com a aplicação da ferramenta eléctrica. Em alguns casos o nível de vibrações pode ser superior ao indicado nestas instruções. É possível que o impacto de vibrações seja subestimado se a ferramenta eléctrica for regularmente utilizada de maneira semelhante.

Nota: Para uma avaliação exacta do impacto de vibrações durante um certo período de trabalho, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona sem estar realmente a ser empregado. Isto pode reduzir nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.

Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto descrito em “Dados técnicos” cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60745 conforme as disposições das directivas 89/336/CEE, 98/37/CE (até 28.12.2009), 2006/42/EG (desde 29.12.2009).

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



06.12.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montagem

- ▶ Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.

Substituir a folha de lixar (veja figura A)

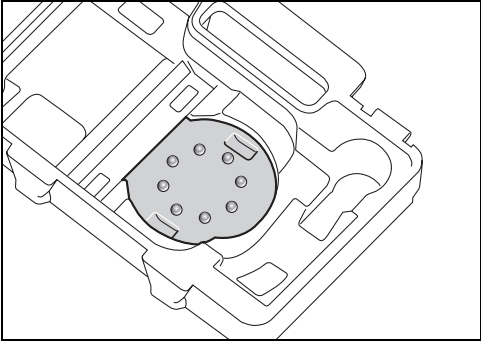
Remover sujidade e pó do prato de lixar antes de colocar uma nova folha de lixar **4**, p. ex. com um pincel.

A superfície do prato de lixar **4** consiste de um tecido de velcro, para que as folhas de lixar possam ser fixas de forma rápida e simples.

Premir a folha de lixar **5** firmemente contra o lado inferior do prato de lixar **4**.

Para assegurar uma aspiração de pó ideal, deverá observar que os recortes na folha de lixar coincidam com os orifícios na placa de lixar.

Para ajustar a folha de lixa **5** no prato de lixar **4** é possível ajustar, como indicado na figura, a ajuda de ajuste na mala da ferramenta. Colocar a folha de lixa com o tecido de velcro para cima na ajuda de ajuste e premir firmemente a ferramenta eléctrica com o prato de lixar.



Seleção da folha de lixar

Estão disponíveis diversas folhas de lixar, de acordo com o material a ser trabalhado e com o desbaste desejado da superfície:

	Material	Aplicação	Grão	
	– Cor – Verniz – Enchedor – Espátula	Para lixar tinta	grosseiro	40 60
		Para lixar tinta de base (p.ex. remover vestígios de aplicação com pincel, pingos de tintas e escorridos)		80 100 120
		Para o acabamento final de primeiras demãos antes de envernizar	fino	180 400

	Material	Aplicação	Grão	
red:Wood^{top}	– Todos materiais de madeira (p.ex. madeira de lei, madeira macia, painéis de partículas, placas de construção) – Materiais de metal	Para a rectificação prévia de p. ex. vigas e tábuas ásperas e não aplainadas	grossoiro	40 60
		Para lixamento plano e para nivelar pequenas rugosidades	médio	80 100 120
		Para o acabamento fino de lixar madeiras	fino	180 240 320 400
black:Stone	– Pedra – Mármore – Granito – Cerâmica – Vidro – Plexiglas – Verniz de automóvel – Corian® – Varicor®	Para lixamento preliminar	grossoiro	60
		Para lixar em forma e para arredondar cantos	médio	80 100 120
		Para lixamento fino ao dar forma	fino	180 240 320 400
		Polir e arredondar cantos	muito fino	600 1 200

Substituir o prato de lixar (veja figura B)

Nota: Substituir um prato de lixar danificado **4** imediatamente.

Puxar a folha de lixa ou a ferramenta de polir para fora. Desaparafusar completamente os **4** parafusos **6** e retirar o prato de lixar **4**. Colocar o novo prato de lixar **4** e reapertar os parafusos.

Nota: Ao colocar o prato de lixar, deverá observar que os dentes do arrastador engatem nos entalhes do prato de lixar.

Aspiração de pó/de aparas

Aspiração própria com a caixa de pó (veja figura C1 – C4)

Colocar a caixa de pó **3** sobre o bocal de sopro **7** até engatar

O nível de enchimento da caixa de pó **3** pode ser levemente controlado devido ao contentor transparente.

Para esvaziar a caixa de pó **3** deverá puxá-la para baixo, girando levemente.

Antes de abrir a caixa de pó **3** deveria dar umas batidelas com a caixa de pó sobre uma base firme, como indicado na figura, para soltar o pó do elemento do filtro.

Segurar firmemente a caixa de pó **3**, bascular o elemento do filtro **8** para cima e esvaziar a caixa de pó. Limpar as lamelas do elemento do filtro **8** com uma escova macia.

Aspiração externa (veja figura D)

Introduzir a mangueira de aspiração **9** no bocal de aspiração **7**. Conectar a mangueira de aspiração **9** a um aspirador de pó. Uma vista geral sobre a conexão a diversos aspiradores de pó encontram-se no final desta instrução de serviço.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilizar um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

► **Observar a tensão de rede! A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a indicada na chapa de identificação da ferramenta eléctrica. Ferramentas eléctricas marcadas para 230 V também podem ser operadas com 220 V.**

Ligar e desligar

Para **Colocação em funcionamento** da ferramenta eléctrica deverá pressionar o interruptor de ligar-desligar **1** para a direita, para a posição “I”.

Para **desligar** a ferramenta eléctrica, deverá pressionar novamente **1** para a esquerda, para a posição “0”.

Pré-seleccionar o número de rotações (GEX 125-1 AE)

Com a roda de pré-selecção do número de rotações **2** é possível pré-seleccionar o número de rotações/número de percussões necessário durante o funcionamento.

- 1 – 2 baixo número de rotações
- 3 – 4 médio número de rotações
- 5 – 6 alto número de rotações

O nº de rotações necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser verificado através de ensaios práticos.

Após prolongado trabalho com baixo nº de rotação, deveria permitir que a ferramenta eléctrica funcione em vazio durante aprox. 3 minutos com máximo nº de rotação, para poder arrefecer.

Travão do prato de lixar

Um travão integrado para o prato de lixar reduz o número de rotações durante o funcionamento em vazio de modo que ao encostar a ferramenta eléctrica na peça a ser trabalhada, seja evitada a formação de estrias.

Se o número de rotações aumentar constantemente no decorrer do tempo significa que o prato de lixar está danificado e que deve ser substituído ou que o travão do prato abrasivo está gasto. Um travão do prato de lixar gasto deve ser substituído numa oficina de serviço pós-venda autorizada para ferramentas eléctricas Bosch.

Indicações de trabalho

► Espere a ferramenta eléctrica parar completamente, antes de depositá-la.

Para um trabalho livre de fadiga, é possível segurar a ferramenta eléctrica por cima, pelo lado ou pela frente, de acordo com a aplicação. (veja figura E)

Lixar superfícies

Ligar a ferramenta eléctrica, apoiá-la com toda a superfície abrasiva sobre a peça a ser trabalhada e movimentá-la com pressão moderada sobre a peça.

A potência abrasiva e o resultado de trabalho são principalmente determinados pela selecção da folha de lixa, do número de rotações seleccionado (GEX 125-1 AE) e da força de pressão.

Apenas folhas de lixar em perfeito estado proporcionam uma perfeita potência abrasiva e poupam a ferramenta eléctrica.

Trabalhar com uma força de pressão uniforme para aumentar a vida útil das folhas de lixar.

Um aumento demasiado da força de pressão não leva a uma potência abrasiva mais alta, mas a um desgaste mais forte da ferramenta eléctrica e da folha de lixar.

Jamais utilizar uma folha de serra com a qual foi processado metal, para processar outros materiais.

Só utilizar acessórios de lixar originais Bosch.

Lixamento grosseiro

Colocar uma folha de lixa com grão grosseiro.

Só premir levemente a ferramenta eléctrica, de modo que funcione com um número de rotações mais alto e que seja alcançada uma abrasão de material mais elevada.

Lixamento fino

Colocar uma folha de lixa com grão mais fino.

Variar a força de pressão ou alterar o número de rotações (GEX 125-1 AE) para reduzir o número de rotações do prato de lixar, sendo que o movimento excêntrico permanece.

Movimentar a ferramenta eléctrica com pressão moderada sobre a peça a ser trabalhada, com movimentos circulares ou alternadamente no sentido longitudinal e transversal. Não emperrar a ferramenta eléctrica, para evitar que a peça a ser trabalhada seja cortada, p. ex. no caso de folheado de madeira.

Desligar a ferramenta eléctrica ao terminar o processo de trabalho.

Polir (GEX 125-1 AE)

Para polir vernizes erodidos ou para polir arranhões (p. ex. vidro acrílico) é possível equipar a ferramenta eléctrica com as respectivas ferramentas de polir, como por exemplo boina de lã de cordeiro, feltro de polir ou esponha de polir (acessórios).

Seleccionar um número de rotações baixo para polir (nível 1 – 2), para evitar um sobreaquecimento da superfície.

Aplicar o produto de polimento com uma esponja de polir com pressão moderada, com movimentos cruzados ou circulares e em seguida permitir que seque um pouco.

Polir o produto de polir seco com uma boina de lã de cordeiro, com movimentos cruzados ou circulares.

Limpar regularmente as ferramentas de polir, para assegurar bons resultados de polimento. Lavar as ferramentas de polir com um detergente brando e com água morna, não utilizar solventes.

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se a ferramenta eléctrica falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas eléctricas Bosch.

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos como consta na placa de características da ferramenta eléctrica.

Garantia

Prestamos garantia para máquinas Bosch de acordo com as disposições legais/específicas do país (comprovação através de nota fiscal ou do certificado de garantia preenchido).

Avárias provenientes de desgaste natural, sobrecarga ou má utilização não são cobertas pela garantia.

Em caso de reclamação, a ferramenta deverá ser enviada, **sem ser aberta**, a um serviço de assistência técnica Bosch Ferramentas Eléctricas. Consulte nosso Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).

Atenção!

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

Serviço e informação ao cliente

Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em:

www.bosch-pt.com

Brasil

Robert Bosch Ltda.

Divisão de Ferramentas Eléctricas

Caixa postal 1195 - CEP: 13065-900

Campinas - SP

SAC Grande São Paulo (11) 2126-1950

Outras localidades 0800 - 70 45446

www.bosch.com.br

Eliminação

Ferramentas eléctricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.

Apenas países da União Europeia:



Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais,

as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

Sob reserva de alterações.

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA Lea íntegramente 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

- a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

2) Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- c) **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- d) **Si el cordón de alimentación se encuentra dañado, debe ser reemplazado por el fabricante servicio técnico o personal igualmente calificado para prevenir riesgos.**

e) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

f) **Al trabajar con la herramienta eléctrica la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

g) **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.

3) Seguridad de personas

a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

b) **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta eléctrica conectada, ello puede dar lugar a un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.

e) **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

- f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
 - g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- 4) **Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas**
- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
 - b) **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
 - c) **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
 - d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
 - e) **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
 - f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
 - g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5) Servicio

- a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad específicas del aparato

- **Solamente emplee la herramienta eléctrica para lijar en seco.** La penetración de agua en el aparato eléctrico comporta un mayor riesgo de electrocución.
- **Preste atención a que las chispas proyectadas no puedan lesionar a ninguna persona. Retire los materiales combustibles que se encuentren cerca.** Al lijar metales se proyectan chispas.
- **¡Atención! Peligro de incendio. Evite el sobrecalentamiento de la pieza y de la propia lijadora. Vacíe siempre el depósito de polvo antes de cada pausa.** El material en polvo acumulado en el saco colector de polvo, Microfiltro, bolsa de papel (o la bolsa filtrante o filtro del aspirador) puede llegar a autoincendiarse bajo unas condiciones desfavorables, como, p. ej., al proyectarse chispas al lijar metal. La probabilidad de que esto ocurra es mayor si el material va mezclado con partículas de pintura, poliuretano u otras sustancias químicas y si éste se hubiese calentando tras un uso intenso de la herramienta.
- **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- **No trabaje materiales que contengan amianto.** El amianto es cancerígeno.
- **Tome unas medidas de protección adecuadas si al trabajar pudiera generarse polvo combustible, explosivo, o nocivo para la salud.** Por ejemplo: ciertos tipos de polvo son cancerígenos. Colóquese una mascarilla antipolvo y, si su aparato viene equipado con la conexión correspondiente, utilice además un equipo de aspiración adecuado.
- **Mantenga limpio su puesto de trabajo.** La mezcla de diversos materiales es especialmente peligrosa. Las aleaciones ligeras en polvo pueden arder o explotar.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el cable está dañado. No toque un cable dañado, y desconecte el enchufe de la red, si el cable se daña durante el trabajo.** Un cable dañado comporta un mayor riesgo de electrocución.

Descripción del funcionamiento



Lea íntegramente 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.

Despliegue y mantenga abierta la solapa con la imagen del aparato mientras lee las instrucciones de manejo.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para lijar en seco madera, plástico, metal, emplastecido y superficies o pintadas.
Las herramientas eléctricas dotadas con un regulador electrónico de las revoluciones son adecuadas también para pulir.

Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- 1 Interruptor de conexión/desconexión
- 2 Rueda preselección de revoluciones (GEX 125-1 AE)
- 3 Caja colectora de polvo completa (sistema Microfiltro)
- 4 Plato lijador
- 5 Hoja lijadora*
- 6 Tornillos del plato lijador
- 7 Boquilla de expulsión
- 8 Elemento filtrante (sistema Microfiltro)
- 9 Manguera de aspiración*

***Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie.**

Datos técnicos

Lijadora excéntrica		GEX 125-1 A Professional	GEX 125-1 AE Professional
Nº de artículo		3 601 C87 0..	3 601 C87 5..
Potencia absorbida nominal	W	250	250
Preselección del nº de oscilaciones		—	●
Revoluciones en vacío	min ⁻¹	12 000	7 500–12 000
Nº de oscilaciones en vacío	min ⁻¹	24 000	15 000–24 000
Diámetro del círculo de oscilación	mm	2,5	2,5
Diámetro del plato lijador	mm	125	125
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,3	1,3
Clase de protección		□/II	□/II

Estos datos son válidos para tensiones nominales de [U] 230/240 V. Los valores pueden variar si la tensión fuese inferior, y en las ejecuciones específicas para ciertos países.

Preste atención al nº de artículo en la placa de características de su aparato, ya que las denominaciones comerciales de algunos aparatos pueden variar.

Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según EN 60745.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 77 dB(A); nivel de potencia acústica 88 dB(A). Tolerancia K=2,8 dB.

¡Colocarse un protector de oídos!

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745:
Valor de vibraciones generadas a_{hv} = 5,0 m/s², tolerancia K=1,5 m/s².

⚠ ADVERTENCIA

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otros aparatos

El nivel de vibraciones puede variar de acuerdo a la aplicación respectiva de la herramienta eléctrica, pudiendo quedar en ciertos casos por encima del valor indicado en estas instrucciones. La solicitación experimentada por las vibraciones pudiera ser mayor de lo que se supone, si la herramienta eléctrica es utilizada con regularidad de esta manera.

Observación: Para determinar con exactitud la solicitación experimentada por las vibraciones durante un tiempo de trabajo determinado, es necesario conside-

rar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado. Ello puede suponer una disminución drástica de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Declaración de conformidad **CE**

Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo “Datos técnicos” está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 60745 de acuerdo con las regulaciones 89/336/CEE, 98/37/CE (hasta el 28.12.2009), 2006/42/CE (a partir del 29.12.2009).

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification





06.12.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montaje

- Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.

Cambio de la hoja lijadora (ver figura A)

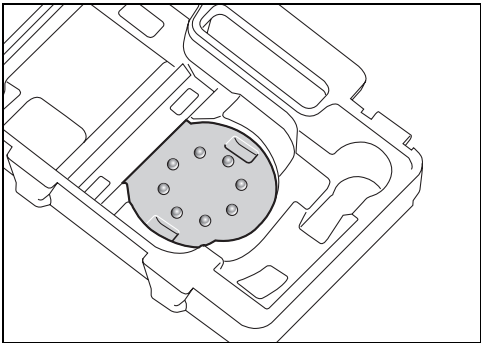
Antes de montar una hoja lijadora nueva, elimine la suciedad y el polvo depositado sobre el plato lijador 4, p. ej., con un pincel.

La placa lijadora 4 va recubierta con un tejido de cardillo (Velcro) que permite sujetar de forma rápida y sencilla las hojas lijadoras con cierre de cardillo.

Presione firmemente la hoja lijadora 5 contra la base del plato lijador 4.

Para que la eficacia en la aspiración de polvo sea óptima, cuide que las perforaciones en la hoja lijadora coincidan con los taladros del plato lijador.

Para montar concéntrica la hoja lijadora 5 respecto al plato lijador 4 puede Ud. utilizar la ayuda de montaje del maletín de transporte mostrada en la figura. Coloque la hoja lijadora con el tejido de cardillo (Velcro) boca arriba en la ayuda de montaje y presione firmemente contra ella el plato lijador de la herramienta eléctrica.



Selección de la hoja lijadora

De acuerdo al material a trabajar y al arranque de material deseado puede seleccionarse entre diversas hojas lijadoras:

	Material	Aplicación	Grano	
white:Paint	– Pintura – Barniz – Sellador – Emplastecido	Para decapar pintura	Basto	40 60
		Para lijar la primera mano de pintura (p.ej. para eliminar pinceladas, gotas e irregularidades)	Medio	80 100 120
		Para el lijado final de imprimaciones antes de pintar	Fino	180 400

	Material	Aplicación	Grano	
red:Wood^{top}	– Todo tipo de maderas (p.ej. madera dura, madera blanda, tableros de aglomerado, tableros de construcción) – Materiales metálicos	Para el lijado previo p. ej. de vigas y tablas en bruto, sin cepillar	Basto	40 60
		Para planificar e igualar pequeñas irregularidades	Medio	80 100 120
		Para el acabado y lijado fino de madera	Fino	180 240 320 400
black:Stone	– Piedra – Mármol – Granito – Cerámica – Vidrio – Plexiglás – Pintura en carrocerías – Corian® – Varicor®	Para el lijado previo	Basto	60
		Para lijar formas y matar aristas	Medio	80 100 120
		Para el lijado fino al conformar	Fino	180 240 320 400
		Lijado pulido, y redondeado de esquinas	Muy fino	600 1 200

Cambio del plato lijador (ver figura B)

Observación: Cambie inmediatamente un plato lijador **4** deteriorado.

Desprenda la hoja lijadora o el accesorio para pulir. Desenrosque completamente los 4 tornillos **6** y retire el plato lijador **4**. Coloque el plato lijador nuevo **4** y sujételo con los tornillos.

Observación: Al montar el plato lijador observe que el dentado del arrastrador encastre en las muescas del plato lijador.

Aspiración de polvo y virutas

Aspiración propia con caja colectora de polvo (ver figuras C1–C4)

Inserte la caja colectora de polvo **3** sobre la boquilla de expulsión **7** hasta enclavarla.

El nivel de llenado de la caja colectora de polvo **3** puede controlarse fácilmente por ser transparente el depósito.

Para vaciar la caja colectora de polvo **3** extraígalas hacia abajo con un leve giro.

Antes de abrir la caja colectora de polvo **3** se aconseja golpearla ligeramente contra una base consistente, tal como se muestra en la figura, para soltar el polvo del elemento filtrante.

Sujete firmemente la caja colectora de polvo **3**, abra hacia arriba el elemento filtrante **8**, y vacíe la caja colectora de polvo. Limpie con un cepillo suave las láminas del elemento filtrante **8**.

Aspiración externa (ver figura D)

Inserte la manguera de aspiración **9** en la boquilla de aspiración **7**. Conecte el otro extremo de la manguera **9** a un aspirador. Una vista general con las posibilidades de conexión a diversos aspiradores la encontrará al final de estas instrucciones de manejo.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar.

Para aspirar polvo especialmente nocivo para la salud, cancerígeno, o polvo seco utilice un aspirador especial.

Operación

Puesta en marcha

► **¡Observe la tensión de red! La tensión de la fuente de energía deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas marcadas con 230 V pueden funcionar también a 220 V.**

Conexión/desconexión

Para la **puesta en marcha** de la herramienta eléctrica presione el interruptor de conexión/desconexión **1** hacia la derecha a la posición **"I"**.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica presione el interruptor de conexión/desconexión **1** hacia la izquierda a la posición **"0"**.

Preselección de las revoluciones (GEX 125-1 AE)

La rueda preseleectora de revoluciones **2** le permite seleccionar el nº de revoluciones incluso durante la operación del aparato.

- 1 – 2 bajas revoluciones
- 3 – 4 revoluciones normales
- 5 – 6 altas revoluciones

El nº de revoluciones precisado depende del material y condiciones de trabajo, siendo conveniente determinarlo probando.

En caso de trabajar prolongadamente a bajas revoluciones deberá refrigerarse la herramienta eléctrica dejándola funcionar aprox. 3 minutos a las revoluciones en vacío máximas.

Freno del plato lijador

El freno integrado en el plato lijador reduce las revoluciones en vacío, para evitar que se produzcan estrías al aplicar la herramienta eléctrica contra la pieza de trabajo.

Si en el transcurso del tiempo las revoluciones en vacío van aumentando paulatinamente, ello es síntoma de que, o bien, el plato lijador está deteriorado y debe sustituirse, o que está desgastado el freno del mismo. Un freno del plato lijador desgastado deberá ser sustituido por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Instrucciones para la operación

► Antes de depositarla, espere a que la herramienta eléctrica se haya detenido completamente.

Para trabajar de forma más descansada puede Ud. sujetar la herramienta eléctrica por arriba, lateralmente o por el frente. (ver figura E)

Lijado de superficies

Conecte la herramienta eléctrica, apoye entonces toda la superficie lijadora sobre la pieza de trabajo, y guíe la herramienta eléctrica sobre la misma ejerciendo una presión de aplicación moderada.

El rendimiento en el arranque de material y la calidad de la superficie obtenidos vienen determinados esencialmente por la hoja lijadora empleada, la etapa de velocidad preseleccionada (GEX 125-1 AE), y por la presión de aplicación ejercida.

Únicamente unas hojas lijadoras en buenas condiciones permiten conseguir un buen rendimiento en el arranque de material además de cuidar la herramienta eléctrica.

Preste atención a ejercer una presión de aplicación uniforme para prolongar la vida útil de las hojas lijadoras.

Una presión de aplicación excesiva no supone un mayor rendimiento en el arranque de material, sino un mayor desgaste de la herramienta eléctrica y hoja lijadora.

No emplee una hoja lijadora con la que se ha trabajado metal para lijar otros tipos de material.

Solamente utilice accesorios para lijar originales Bosch.

Lijado basto

Monte una hoja lijadora de grano basto.

Solamente presione levemente la herramienta eléctrica para que gire a altas revoluciones, consiguiendo así un mayor arranque de material.

Lijado fino

Monte una hoja lijadora de grano más fino.

Variando ligeramente la presión de aplicación, o modificando la etapa de velocidad (GEX 125-1 AE), puede Ud. reducir las revoluciones del plato lijador, sin afectar con ello al movimiento excéntrico.

Guíe la herramienta eléctrica con una leve presión, apoyando toda la superficie de la hoja lijadora, y efectúe un movimiento rotativo, o bien, alternado los movimientos a largo y a lo ancho de la pieza de trabajo. No ladee la herramienta eléctrica para no deteriorar la superficie de la pieza de trabajo, p. ej., traspasando un chapado.

Al terminar el trabajo desconecte la herramienta eléctrica.

Pulido (GEX 125-1 AE)

Para pulir pintura deslucida o para eliminar arañazos (p. ej. en plexiglás) puede equiparse la herramienta eléctrica con los accesorios para pulir correspondientes, como una caperuza de lana de oveja, o un fieltro o esponja para pulir (accesorios especiales).

Al pulir deberán seleccionarse unas revoluciones reducidas (etapa 1 – 2) para evitar un sobrecalentamiento de la superficie.

Aplique el agente pulidor con una esponja de pulir efectuando unos movimientos cruciformes o rotativos con leve presión, y a continuación, espere a que éste se haya secado ligeramente.

Procese el agente pulidor semiseco con una caperuza de lana de oveja realizando movimientos cruciformes o rotativos.

Limpie con regularidad los accesorios para pulir con el fin de mantener unos buenos resultados en el pulido. Lave los accesorios para pulir con un detergente suave y agua caliente; no emplee diluyentes.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ▶ **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, la herramienta eléctrica llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características de la herramienta eléctrica.

Garantía

Para los aparatos Bosch concedemos una garantía de acuerdo con las prescripciones legales específicas de cada país (comprobación a través de la factura o albarán de entrega). Quedan excluidos de garantía los daños ocasionados por desgaste natural, sobrecarga o manejo inadecuado. Las reclamaciones únicamente pueden considerarse si la máquina se envía **sin desmontar** al suministrador de la misma o a un Servicio Técnico Bosch de Herramientas Eléctricas.

¡Atención!

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

Servicio técnico y asistencia al cliente

Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de repuesto las encontrará en internet bajo: **www.bosch-pt.com**

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

INNOVATEQ(57)1 658 1400 ext. 521

Costa Rica

COMERCIAL INTACO(506)211 1717 / 211 1737

Ecuador

TECNOVA.....(59) 34 2200 500

El Salvador

HEACSA.....(203) 2221 9000

Guatemala

EDISA(502) 2 234 4063

Honduras

CHIPS.....(504) 556 9781

México

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

Nicaragua

MADINISA.....(505) 249 8152 / 249 8153

Panamá

ZENTRUM.....(507)229 2800

Paraguay

CHISPA.....(595) 2155 3315

Perú

AUTOREX(511) 706 1100 / 706 1143

Republica Dominicana

JOCASA.....(1809) 372 6000 / 530 2720

Uruguay

EPICENTRO.....(59) 82 200 6225

Venezuela

Robert Bosch

Venezuela(58) 212 207 4511/ 207 4420

Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Sólo para los países de la UE:



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán

acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

Reservado el derecho de modificación.

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Machine-specific Safety Warnings

- ▶ **Use the machine only for dry sanding.** Penetration of water into the machine increases the risk of an electric shock.
- ▶ **Pay attention that no persons are put at risk through sparking. Remove any combustible materials in the vicinity.** Sparking occurs when sanding metal materials.
- ▶ **Caution, fire hazard! Avoid overheating the object being sanded as well as the sander. Always empty the dust collector before taking breaks.** In unfavourable conditions, e.g., when sparks emit from sanding metals, sanding debris in the dust bag, micro filter or paper sack (or in the filter sack or filter of the vacuum cleaner) can self-ignite. Particularly when mixed with remainders of varnish, polyurethane or other chemical materials and when the sanding debris is hot after long periods of working.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.

- ▶ **Do not work materials containing asbestos.** Asbestos is considered carcinogenic.
- ▶ **Take protective measures when dust can develop during working that is harmful to one's health, combustible or explosive.** Example: Some dusts are regarded as carcinogenic. Wear a dust mask and work with dust/chip extraction when connectable.
- ▶ **Keep your workplace clean.** Blends of materials are particularly dangerous. Dust from light alloys can burn or explode.
- ▶ **Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while working.** Damaged cables increase the risk of an electric shock.

Functional Description



Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open.

Intended Use

The machine is intended for dry sanding of wood, plastic, metal, filler as well as coated surfaces. Machines with electronic control are also suitable for polishing.

Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the machine on the graphics page.

- 1 On/Off switch
- 2 Thumbwheel for speed preselection (GEX 125-1 AE)
- 3 Dust box, complete (micro filtersystem)
- 4 Sanding plate
- 5 Sanding sheet*
- 6 Screws for sanding plate
- 7 Extraction outlet
- 8 Filter element (micro filtersystem)
- 9 Vacuum hose*

***The accessories illustrated or described are not included as standard delivery.**

Technical Data

Random Orbital Sander		GEX 125-1 A Professional	GEX 125-1 AE Professional
Article number		3 601 C87 0..	3 601 C87 5..
Rated power input	W	250	250
Preselection of orbital stroke rate		–	●
No-load speed	rpm	12 000	7 500–12 000
Orbital stroke rate	opm	24 000	15 000–24 000
Orbit diameter	mm	2.5	2.5
Sanding plate diameter	mm	125	125
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	1.3	1.3
Protection class		□/II	□/II

The values given are valid for nominal voltages [U] of 230/240 V. For lower voltage and models for specific countries, these values can vary.

Please observe the article number on the type plate of your machine. The trade names of the individual machines may vary.

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 60745.

Typically the A-weighted noise levels of the product are: Sound pressure level 77 dB(A); Sound power level 88 dB(A). Uncertainty K=2.8 dB.

Wear hearing protection!

Vibration total values (tri-ax vector sum) determined according to EN 60745:

Vibration emission value $a_h = 5.0 \text{ m/s}^2$, Uncertainty $K = 1.5 \text{ m/s}^2$.

⚠ WARNING The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another.

The vibration emission level will vary because of the ways in which a power tool can be used and may increase above the level given in this information sheet. This could lead to a significant underestimate of exposure when the tool is used regularly in such a way.

Note: To be accurate, an estimation of the level of exposure to vibration experienced during a given period of work should also take into account the times when the tool is switched off and when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under “Technical Data” is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 60745 according to the provisions of the directives 89/336/EEC, 98/37/EC (until Dec. 28, 2009), 2006/42/EG (from Dec. 29, 2009 on).

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

ppa. Schneider *i.V. Strötgen*

06.12.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Assembly

- **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

Replacing the Sanding Sheet (see figure A)

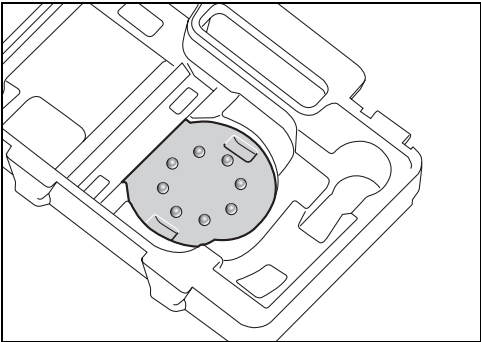
When attaching a new sanding sheet, remove any dust or debris from the sanding plate **4**, e. g., with a brush.

The surface of the sanding plate **4** is fitted with Velcro backing for quick and easy fastening of sanding sheets with Velcro adhesion.

Press the sanding sheet **5** firmly against the bottom side of the sanding plate **4**.

To ensure optimum dust extraction, pay attention that the punched holes in the sanding sheet match with the holes in the sanding plate.

For easy adjustment of the sanding sheet **5** to the sanding plate **4**, use the adjustment aid in the tool case as shown in the following figure. Place the sanding sheet into the adjustment aid with the Velcro facing upward and firmly push on the machine with the sanding plate.



Selecting the Sanding Sheet

Depending on the material to be worked and the required rate of material removal, different sanding sheets are available:

	Material	Application	Grain size	
white:Paint	– Paint – Varnish – Filling compound – Filler	For sanding off paint	coarse	40 60
		For sanding primer (e. g., for removing brush dashes, drops of paint and paint run)	medium	80 100 120
		For final sanding of primers before coating	fine	180 400
red:Wood	– All wooden materials (e. g., hardwood, soft-wood, chipboard, building board) – Metal materials	For coarse-sanding, e. g. of rough, unplanned beams and boards	coarse	40 60
		For face sanding and planing small irregularities	medium	80 100 120
		For finish and fine sanding of wood	fine	180 240 320 400
black:Stone	– Masonry, stone – Marble – Granite – Ceramic – Glass – Plexiglas – Automotive paint – Corian® – Varicor®	For pre-sanding	coarse	60
		For shaping and braking edges	medium	80 100 120
		For final sanding and forming	fine	180 240 320 400
		For polish-sanding and rounding off edges	very fine	600 1 200

Replacing the Sanding Plate (see figure B)

Note: Replace a damaged sanding plate **4** immediately.

Pull off the sanding sheet or the polishing accessory. Unscrew the four screws **6** completely and remove the sanding plate **4**. Attach the new sanding plate **4** and tighten the screws again.

Note: When attaching the sanding plate, pay attention that the toothing of the drive element engage into the openings of the sanding plate.

Dust/Chip Extraction

Integrated Dust Extraction with Dust Box (see figures C1 – C4)

Attach the dust box **3** onto the extraction outlet **7** until it latches.

The filling level of the dust box **3** can easily be checked through the transparent container.

To empty the dust box **3**, pull it off downward with a light twisting motion.

Before opening the dust box **3**, it is recommended to loosen the dust from the filter element by gently striking it against a firm support (as shown in the figure).

Hold the dust box **3** firmly, fold the filter element **8** upward and empty the dust box. Clean the thin plates of the filter element **8** with a soft brush.

External Dust Extraction (see figure D)

Insert a vacuum hose **9** onto the extraction outlet **7**. Connect the vacuum hose **9** to a vacuum cleaner. See the overview for connecting to various vacuum cleaners at the end of these operating instructions.

The vacuum cleaner must be suitable for the material being worked.

When vacuuming dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special vacuum cleaner.

Operation

Starting Operation

► **Observe correct mains voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine. Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.**

Switching On and Off

To start the machine, tilt the On/Off switch **1** toward the right to the “**I**” position.

To switch off the machine, tilt the On/Off switch **1** toward the left to the “**0**” position.

Preselecting the Speed (GEX 125-1 AE)

The required speed can be preselected with the thumbwheel **2** (also while running).

1 – 2 low speed

3 – 4 medium speed

5 – 6 high speed

The required speed depends on the material and the working conditions and can be determined through practical testing.

After longer periods of working at low speed, allow the machine to cool down by running it for approx. 3 minutes at maximum speed with no load.

Sanding Plate Brake

An integrated sanding plate brake reduces the speed when running at no load so that scoring is prevented when placing the machine onto the workpiece.

If the no-load speed continuously increases over the course of time, then the sanding plate is damaged and must be replaced or the sanding plate brake is worn. A worn sanding plate brake must be replaced by an authorized after-sales service agent for Bosch power tools.

Operating Instructions

► **Wait until the machine has come to a standstill before placing it down.**

For fatigue-free working, the machine can be held from above, sideways or from the front, depending on the application. (see figure E)

Sanding Surfaces

Switch the machine on, place it with the complete sanding surface on the surface to be worked and move the machine with moderate pressure over the workpiece.

The removal capacity and the sanding pattern are mainly determined by the selection of the sanding sheet, the preselected speed range (GEX 125-1 AE) and the applied pressure.

Only flawless sanding sheets achieve good sanding capacity and extend the service life of the machine.

Pay attention to apply uniform sanding pressure; this increases the working life of the sanding sheets.

Intensifying the sanding pressure does not lead to an increase of the sanding capacity, but to increased wear of the machine and the sanding sheet.

A sanding sheet that has been used for metal should not be used for other materials.

Use only original Bosch sanding accessories.

Rough Sanding

Attach a sanding sheet with coarse grain.

Apply only light pressure to the machine so that it runs at high speed and high material removal is achieved.

Fine Sanding

Attach a sanding sheet with fine grain.

By lightly varying the application pressure or changing the speed stage (GEX 125-1 AE), the sanding plate speed can be reduced whereby the orbital action is maintained.

With moderate pressure, move the machine in a circular pattern or alternately in lengthwise and crosswise directions over the workpiece. Do not tilt the machine to avoid sanding through the workpiece (e. g. when sanding veneer).

After finishing the working procedure, switch the power tool off.

Polishing (GEX 125-1 AE)

For the polishing of weathered paint or buffing out scratches (e. g., acrylic glass), the machine can be equipped with appropriate polishing accessories such as lamb's wool bonnet, polishing felt or sponge (accessories).

Select a low speed for polishing (stage 1 – 2) in order to avoid excessive heating of the surface.

Apply polishing agent crosswise or in a circular motion with a polishing sponge and moderate pressure, and then allow it to dry lightly.

Polish the partially dried polishing agent with crosswise or circular motions using a lamb's wool polishing bonnet.

Clean the polishing accessories regularly to ensure good polishing results. Wash out polishing accessories with a mild detergent and warm water; do not use paint thinner.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

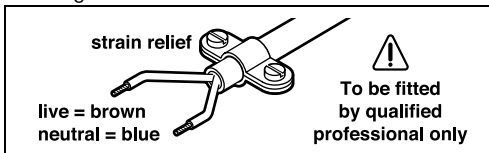
- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ▶ **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**

If the machine should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an after-sales service centre for Bosch power tools.

In all correspondence and spare parts order, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the machine.

WARNING! Important instructions for connecting a new 3-pin plug to the 2-wire cable.

The wires in the cable are coloured according to the following code:



Do **not** connect the blue or brown wire to the earth terminal of the plug.

Important: If for any reason the moulded plug is removed from the cable of this power tool, it must be disposed of safely.

Guarantee

We guarantee Bosch appliances in accordance with statutory/country-specific regulations (proof of purchase by invoice or delivery note). Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee.

In case of complaint please send the machine, **undismantled**, to your dealer or the Bosch Service Center for Electric Power Tools.

Warning!

Freight and insurance costs are charged to the client, even for warranty claims.

Service and Customer Assistance

Exploded views and information on spare parts can be found under:

www.bosch-pt.com

Disposal

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Only for EC countries:



Do not dispose of power tools into household waste!

According to the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Subject to change without notice.

Anotações / Anotaciones / Notes

[illegible]

Robert Bosch Limitada

Divisão de Ferramentas Elétricas
Via Anhangüera, km 98
CEP 13065-900 - Campinas - SP
Brasil

F 000 622 258 (2008.10)