



TC-SY 500 S

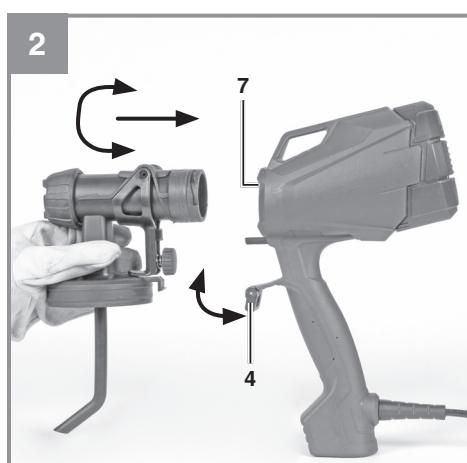
BR Manual de instrucciones original
Pistola pulverizadora de pintura

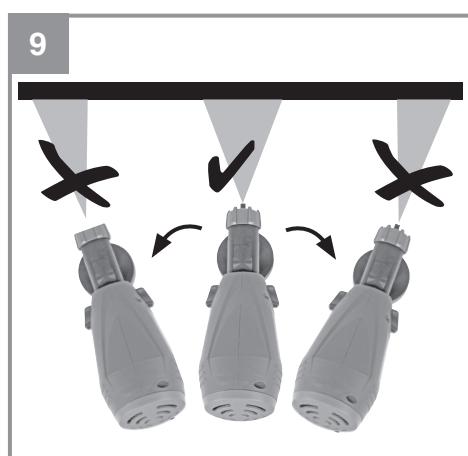
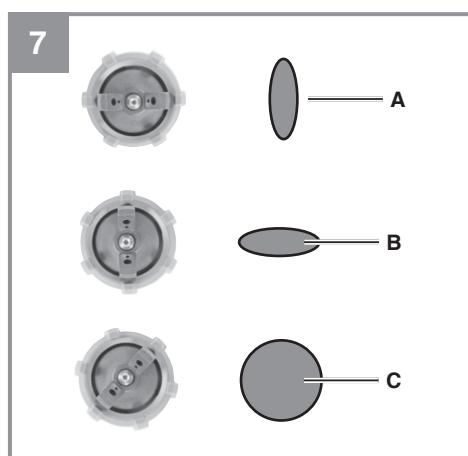
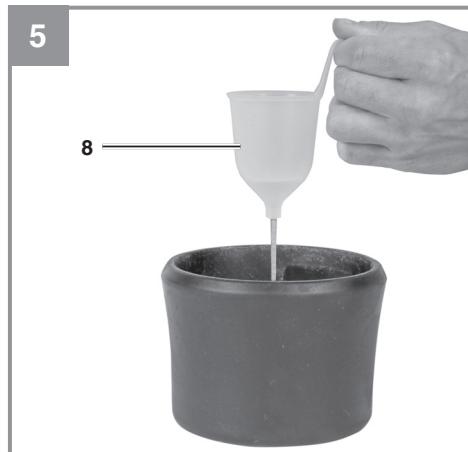
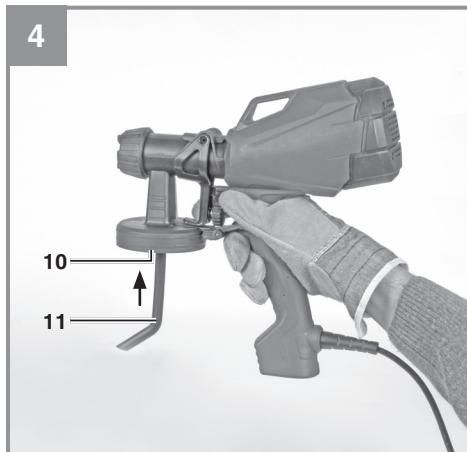
E Manual de instrucciones original
Pulverizador de pintura

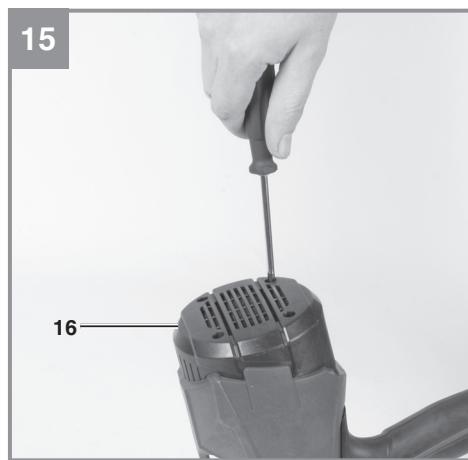
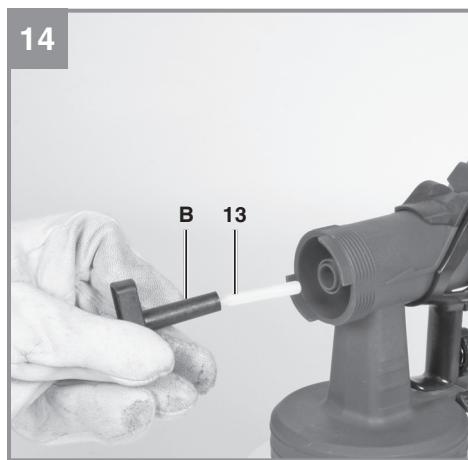
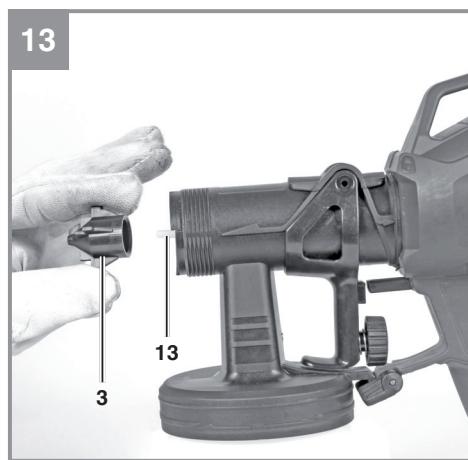
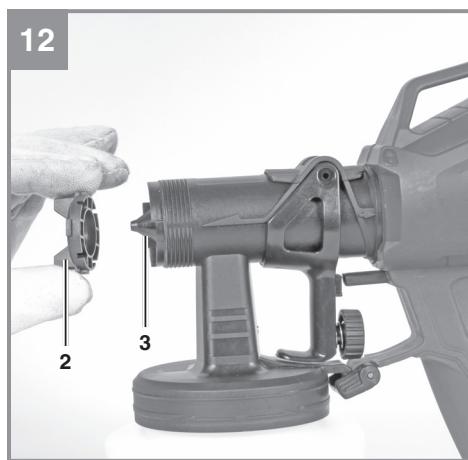
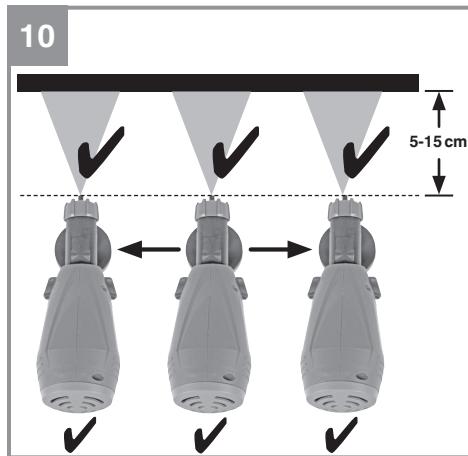
GB Original operating instructions
Paint Spray Gun

8 

 South America







Índice

1. Instruções de segurança
2. Descrição da ferramenta e material fornecido
3. Utilização adequada
4. Dados técnicos
5. Antes de colocar em funcionamento
6. Operação
7. Substituição do cabo de ligação à rede
8. Limpeza e manutenção
9. Eliminação e reciclagem
10. Armazenagem



“Aviso – Leia o manual de instruções para reduzir o risco de ferimentos”



Use proteção auricular. O ruído pode provocar perda auditiva.



Use máscara de proteção contra o pó. Durante os trabalhos em madeira e outros materiais pode haver formação de pó prejudicial à saúde. Os materiais que contenham amianto não devem ser trabalhados!



Use óculos de proteção. As faíscas produzidas durante o trabalho ou as aparas, os estilhaços e a poeira que saem do aparelho, podem provocar danos à visão.

Atenção! Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir acidentes e/ou danos. Portanto, leia atentamente este manual de instruções. Guarde-o em um local seguro, para que se possa consultar a qualquer momento. Caso o aparelho seja utilizado por terceiros, entregue também este manual de instruções. Não nos responsabilizamos pelos acidentes e/ou danos causados pela não observância deste manual e das instruções de segurança.

1. Instruções de segurança

⚠ Perigo!

Leia todas as instruções de segurança e indicações.

O não cumprimento das instruções de segurança e indicações pode provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as instruções de segurança e indicações para ser consultado a qualquer momento.

Instruções de segurança gerais relativas a ferramentas elétricas

⚠ Aviso!

A designação “ferramenta elétrica” usada nas instruções de segurança refere-se às ferramentas alimentadas por corrente elétrica (com cabo elétrico) e às ferramentas alimentadas por bateria (sem cabo elétrico)

1. Segurança no local de trabalho

- Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desarrumadas ou com pouca iluminação aumentam o perigo de acidentes.
- Não utilize a ferramenta elétrica em ambientes potencialmente explosivos, onde haja líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar o pó ou os vapores.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** Uma distração pode fazê-lo perder o controle do aparelho.

2. Segurança elétrica

- O plugue de ligação da ferramenta elétrica tem de ser compatível com a tomada. O plugue nunca pode ser alterado.** Não utilize plugues adaptadores em conjunto com ferramentas elétricas com ligação à terra. Plugues não alterados e tomadas de energia compatíveis diminuem o risco de choque elétrico.

utilize plugues adaptadores em conjunto com ferramentas elétricas com ligação à terra. Plugues não alterados e tomadas de energia compatíveis diminuem o risco de choque elétrico.

- Evite o contato físico com as superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões, frigoríficos.** Existe um maior risco de choque elétrico, se o seu corpo estiver em contato com a terra.
- Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva e da umidade.** A entrada de água no aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.
- Não utilize o cabo para outro fim que não o previsto, como para transportar ou pendurar a ferramenta elétrica ou para retirar o plugue da tomada.** Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, do óleo, das arestas vivas ou das partes móveis do aparelho. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, use apenas cabos de extensão adequados para o exterior.** A utilização de um cabo de extensão adequado para o exterior diminui o risco de choque elétrico.
- Se não for possível evitar a utilização da ferramenta elétrica em um ambiente úmido, use um disjuntor de corrente diferencial residual.** A utilização de um disjuntor de corrente diferencial residual diminui o risco de choque elétrico.

3. Segurança das pessoas

- Esteja sempre atento, preste atenção ao que está fazendo e proceda de modo sensato com uma ferramenta elétrica.** Não utilize a ferramenta elétrica, se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos. Um momento de distração durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
- Use equipamento de proteção individual e use sempre óculos de proteção.** O uso de equipamento de proteção individual, como máscara de proteção contra o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou proteção auditiva, de acordo com o tipo e utilização de ferramenta elétrica, diminui o risco de ferimentos.
- Evite utilizar o aparelho de forma inadvertida.** Assegure-se de que a ferra-

menta elétrica está desligada antes de pegá-la, de transportá-la ou ligá-la à rede de energia elétrica e/ou à bateria. Se o dedo estiver no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se esta estiver ligada quando conectada à tomada, há o risco de acidente.

- d) **Antes de ligar a ferramenta elétrica, retire as ferramentas de ajuste ou as chaves de parafusos.** Uma ferramenta ou chave, em uma peça em rotação do aparelho, pode provocar ferimentos.
- e) **Evite posições inadequadas.** Certifique-se de que está numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio. Dessa forma, pode controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f) **Use vestuário adequado.** Não use roupa larga ou joia. Mantenha o cabelo, o vestuário e as luvas afastados das peças em movimento. O vestuário largo, as joias ou o cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.
- g) **Se puderem ser montados dispositivos de aspiração de pó ou dispositivos de recolha de pó, certifique-se de que estes estão ligados e são usados corretamente.** A utilização de um aspirador de pó diminui os perigos provocados pelo pó.

4. Utilização e manuseio da ferramenta elétrica

- a) **Não sobrecarregue o aparelho.** Utilize a ferramenta elétrica adequada para o seu trabalho. Trabalhe melhor e com maior segurança com a ferramenta elétrica adequada dentro dos limites de potência indicados.
- b) **Não utilize ferramentas elétricas com o interruptor danificado.** Uma ferramenta elétrica que não possa ser ligada ou desligada é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Deslique o plugue da tomada e/ou remova a bateria antes de efetuar ajustes no aparelho, trocar peças acessórios ou colocar o aparelho a parte.** Esta medida de prevenção evita o arranque inadvertido do aparelho.
- d) **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças.** Não deixe que o aparelho seja utilizado por pessoas que não estejam familiarizadas com ele ou que não tenham lido estas instruções. As ferramentas elétricas são perigosas se forem usadas por pessoas inexperientes.
- e) **Trate da conservação da ferramenta elétrica com cuidado.** Verifique se as peças móveis funcionam sem problemas e se não estão emprerradas, se existem peças quebradas ou danificadas, que influenciem o funcionamento da ferramenta elétrica. As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal conservadas.

trica com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam sem problemas e se não estão emprerradas, se existem peças quebradas ou danificadas, que influenciem o funcionamento da ferramenta elétrica. As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal conservadas.

- f) **Mantenha as lâminas de corte afiadas e limpas.** As lâminas de corte cuidadas e afiadas encravam menos e são mais fáceis de conduzir.
- g) **Respeite estas indicações quando utilizar ferramenta elétrica, acessórios, ferramentas de trabalho, etc.** Tenha atenção às condições de trabalho e ao trabalho a ser realizado. O uso de ferramentas elétricas para fins diferentes do previsto pode originar situações perigosas.

5. Manutenção

- a) **Deixe a ferramenta elétrica para ser reparada apenas pela rede de assistência técnica autorizada e apenas com peças de reposição originais.** Dessa forma, fica garantida a segurança da ferramenta elétrica.

Instruções de segurança adicionais

xxxxxxxx

Guarde as instruções de segurança num local seguro.

2. Descrição da ferramenta e material fornecido

2.1 Descrição do aparelho (figura 1-4, 13)

- 1 Porca de capa
- 2 Válvula de ar
- 3 Bico
- 4 Manípulo de fecho
- 5 Gatilho
- 6 Regulação da quantidade máx. de tinta
- 7 Encaixe da pistola
- 8 Copo de medição de viscosidade
- 9 Gancho para acondicionamento na parede
- 10 Ligação do tubo de subida
- 11 Tubo de subida
- 12 Reservatório
- 13 Agulha de bico (plástico)
- 14 Unidade de extração

- 15 Unidade de acionamento
- 16 Tampa do filtro

2.2 Material fornecido

Com a ajuda da descrição do material, verifique se o aparelho se encontra completo. Caso faltem peças, dirija-se no local onde adquiriu o aparelho, juntamente com a cópia da nota fiscal, dentro do prazo fixado pelas leis de proteção do consumidor em seu país.

- Abra a embalagem e retire cuidadosamente o aparelho.
- Remova o material da embalagem, assim como os dispositivos de segurança da embalagem e de transporte (caso existam).
- Verifique se o aparelho está completo
- Verifique se o aparelho e as peças acessórias apresentam danos de transporte.
- Se possível, guarde a embalagem até ao término do período de garantia.

Perigo!

O aparelho e o material da embalagem não são brinquedos! As crianças não devem brincar com sacos de plástico, películas ou peças de pequena dimensão! Existe o perigo de deglutição e asfixia!

- Reservatório
- Escova de limpeza (sem figura)
- Agulha de limpeza
- Copo de medição de viscosidade
- Tampa
- Bico 2,5 mm, montado no aparelho (cor: preto)
- Bico sobressalente 2 mm (vermelho)
- Manual de instruções original

3. Utilização adequada

A máquina foi concebida para pulverizar tintas que contenham solventes e diluíveis em água, vernizes, primários, vernizes incolores, vernizes para automóveis, decapantes e conservantes de madeiras. Não podem ser pulverizados bases, materiais ácidos, materiais de pulverização que contêm partículas, tintas de látex nem tintas com inibição de pulverização/gotejamento.

A máquina só pode ser utilizada para os fins indicados neste manual. Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado. Os danos ou ferimentos de qualquer tipo resultantes são da

responsabilidade do usuário/operador e não do fabricante.

Chamamos a atenção para o fato dos nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não assumimos qualquer responsabilidade se o aparelho for utilizado no comércio, artesanato ou indústria ou em atividades equiparáveis.

4. Dados técnicos

Consulte as informações técnicas na página de seu país.

Use protetor auricular..

O ruído pode provocar danos auditivos.

Ruído e vibração

Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a EN 60745.

Valores totais de vibração (soma vetorial de três direções) apurados de acordo com a EN 60745.

O valor de emissão de vibração indicado também pode ser utilizado para um cálculo prévio de limitações.

Atenção!

O valor de vibração varia de acordo com a aplicação da ferramenta elétrica e pode, em casos excepcionais, exceder o valor indicado.

Reduza a produção de ruído e de vibração para o mínimo!

- Utilize apenas aparelhos em bom estado.
- Limpe e faça a manutenção do aparelho regularmente.
- Adapte o seu modo de trabalho ao aparelho.
- Não sobrecarregue o aparelho.
- Se necessário, submeta o aparelho a uma verificação.
- Desligue o aparelho, quando este não estiver sendo utilizado.
- Use luvas.

Cuidado!

Riscos residuais

Mesmo quando esta ferramenta elétrica estiver sendo utilizada adequadamente, existem sempre riscos residuais. Dependendo do for-

mato e do modelo desta ferramenta elétrica podem ocorrer os seguintes perigos:

1. Lesões pulmonares, caso não seja utilizada máscara de proteção para pó adequada.
2. Lesões auditivas, caso não seja utilizado protetor auricular adequado.
3. Danos para a saúde resultantes das vibrações na mão e no braço, caso a ferramenta seja utilizada durante um longo período de tempo ou se não for operada e feita a manutenção de forma adequada.

5. Antes de colocar em funcionamento

Antes de ligar a máquina, certifique-se de que os dados constantes da placa de características correspondem aos dados de rede.

Aviso!

Retire sempre o plugue de alimentação da corrente elétrica antes de efetuar ajustes no aparelho.

Verifique, com um detector de linhas, se o ponto de aplicação da ferramenta está sobre cabos elétricos ou canalizações de gás ou de água ocultos.

5.1 Montagem da pistola pulverizadora (fig. 2/3/4)

- A unidade de extração (14) está ligada ao punho (15) através de um fecho da baioneta do encaixe da pistola (7).
- Abra o manípulo de fecho (4).
- Introduza a unidade de extração (14) no punho com um movimento rotativo.
- Feche o manípulo de fecho.
- Encaixe o tubo de subida (11) na respectiva ligação (10).
- Enrosque o reservatório na unidade de extração.

6. Operação

6.1 Preparação do material

Para trabalhar com a pistola pulverizadora de pintura, as tintas têm de ser, na maior parte das vezes, diluídas. Nem sempre as instruções para a diluição para pulverizar se encontram na lata do material. Assim, oriente-se também pela tabela de viscosidade. (Viscosidade = pastosidade do material)

6.1.1 Medição da viscosidade (fig. 5)

1. Antes da medição tem de mexer bem o material.
2. O copo de medição de viscosidade (8) tem de ser mergulhado totalmente no material.
3. A seguir retire o copo de medição de viscosidade (8) da mistura e cronometre o tempo necessário para o líquido escorrer por completo. Assim que o fio se romper, pare o tempo. Realize este processo até obter a viscosidade necessária.

Este é o "Tempo de escoamento em segundos". (ver 11. Tabela de viscosidade)

6.1.2 Diâmetro dos bicos

O tamanho do bico e da agulha de bico utilizados depende da viscosidade do material. Dependendo da viscosidade, utilize o bico com Ø 2,0 mm (cor: vermelho, para viscosidade mais baixa) ou o bico com Ø 2,5 mm (cor: preto, para viscosidade mais alta). A agulha de bico no aparelho é indicada para os dois diâmetros de bico.

6.2 Trabalhar com a pistola pulverizadora de pintura (fig. 6)

Nota! Cubra todas as superfícies a proteger da tinta/material a pulverizar com material de cobertura, mesmo em torno do local de trabalho. Ao trabalhar no interior e no exterior, uma névoa fina de tinta/material a pulverizar pode espalhar-se em torno do local de trabalho e depositar-se nas superfícies.

- Desenrosque o reservatório (12) da pistola pulverizadora de pintura.
- Dependendo do processamento, o tubo de subida (11) tem de ser alinhado.
- Trabalhos de pulverização de objetos deitados: Gire o tubo de subida (11) para a frente.
- Trabalhos de pulverização de objetos elevados: Gire o tubo de subida (11) para trás.
- Nunca deixe que o reservatório do material a pulverizar esvazie totalmente. Se o tubo de subida deixar de estar mergulhado no material a pulverizar, o jato é interrompido originando uma superfície desigual.
- Se tiver realizado a medição da viscosidade de acordo com o ponto 6.1.1, coloque o reservatório (12) sobre uma base de papel e encha com o material preparado, a seguir, enrosque bem o reservatório (12) na pistola pulverizadora de pintura.
- A pistola pulverizadora de pintura só pode ser colocada sobre uma superfície nivelada e limpa. Caso contrário existe o perigo de tom-

- bamento!
- Após cada limpeza (ver 8.1) ou alteração do formato do jato (ver 6.3) aperte bem a porca de capa (1), para evitar a saída de tinta entre a porca de capa e a válvula de ar (2).

6.3 Ajuste do padrão de pulverização desejado (fig. 7)

Na pistola pulverizadora de pintura é possível ajustar três formatos de jato diferentes em função da aplicação.

Solte a porca de capa e (1) e gire a válvula de ar (2) para a posição desejada. A seguir, volte a apertar bem a porca de capa.

Seleção do padrão de pulverização:

A: jato plano vertical
-> para superfícies horizontais

B: jato plano horizontal
-> para superfícies verticais

C: jato circular
-> para cantos e arestas, bem como superfícies de difícil acesso

Perigo de ferimento!

Nunca pressione o gatilho enquanto estiver ajustando o jato.

6.4 Ajuste da quantidade de material (fig. 8)

A quantidade do material pode ser ajustada girando a regulação de quantidade (6).

Sentido - -> menor quantidade de material Sentido + -> maior quantidade de material

6.5 Técnicas de pulverização

- O resultado de pulverização depende essencialmente do grau de limpeza e alisamento da superfície. Assim, a superfície tem de estar cuidadosamente preparada e limpa.
- As superfícies, roscas ou semelhantes, que não sejam para ser pulverizadas, têm de ser cobertas.
- É fundamental assegurar que é utilizada uma caixa de cartão ou semelhante como base.
- Nesta, pode também realizar um teste de pulverização para determinar o ajuste adequado.
- Importante:
- Tem de iniciar a pulverização fora da superfície a pulverizar e deve evitar interrupções dentro da mesma.
- Errado (fig. 9): Se inclinar um pouco a pistola pulverizadora de pintura, é produzida uma forte névoa de tinta e uma qualidade de superfície irregular.

- Correto (fig. 10): Mantenha impreterivelmente a pistola pulverizadora de pintura a uma distância uniforme de 5-15 cm da superfície a tratar.
- Mova a pistola pulverizadora de pintura uniformemente na transversal ou para cima e para baixo, em função do ajuste do jato.
- A movimentação uniforme da pistola pulverizadora origina uma qualidade de superfície homogênea.
- Se ficarem resíduos de material no bico (3) e na válvula de ar (2), limpe ambas as peças com solvente e água.

7. Substituição do cabo de ligação à rede

Perigo!

Para evitar acidentes, sempre que o cabo de ligação à rede deste aparelho for danificado, é necessário que seja substituído pelo fabricante, ou pelo seu serviço de assistência técnica, ou por uma pessoa com qualificação.

8. Limpeza e manutenção

Perigo!

Retire o cabo de alimentação da tomada antes de qualquer trabalho de limpeza.

8.1 Limpeza

- Mantenha os dispositivos de segurança, ranhuras de ventilação e a carcaça do motor o mais limpo possível. Limpe o aparelho com um pano limpo ou sobre com ar comprimido a baixa pressão.
- Aconselhamos limpar o aparelho diretamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano úmido e um pouco de sabão. Não utilize detergentes ou solventes; estes podem corroer as peças de plástico do aparelho.
- Certifique-se de que não entra água para o interior do aparelho. A entrada de água num aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.
- Não deixe cair água no aparelho, pois aumenta o risco de choque elétrico.

8.2 Escovas de carvão

No caso de formação excessiva de faíscas, mande verificar as escovas de carvão em uma assistência técnica ou por um técnico com qualificação. Atenção! As escovas de carvão só podem ser substituídas em uma assistência técnica ou por um técnico com qualificação.

8.3 Manutenção

No interior do aparelho não existem quaisquer peças que necessitem de manutenção.

8.4. Encomenda de peças sobressalentes

Para encomendar peças de reposição, deve indicar os seguintes dados:

- modelo do aparelho
- número de referência do aparelho
- número de identificação do aparelho
- número de peça de reposição necessária

Pode encontrar os preços e informações atuais em www.einhell.com.br

Para saber onde se encontram as assistências técnicas credenciadas, acesse via internet:
<http://www.einhell.com.br> ou entre em contato conosco pelo telefone:(11) 4785 0660 ou através do seguinte e-mail: contato.brasil@einhell.com

10. Armazenagem

Guarde a ferramenta e os respetivos acessórios em local protegido do sol, seco e fora do alcance das crianças. A temperatura ideal de armazenamento situa-se entre os 5°C ~ 30°C. Armazene a ferramenta elétrica na embalagem original.

9. Eliminação e reciclagem

O aparelho encontra-se dentro de uma embalagem para evitar danos durante o seu transporte. Esta embalagem é matéria-prima, podendo ser reutilizada ou reciclada. O aparelho e os respectivos acessórios são de diferentes materiais (ex.: metal e plástico). Os componentes que não estiverem em condições devem ter tratamento de lixo especial. Informe-se como reciclar.

Proteja o Meio Ambiente!

11. Tabela de viscosidade

Exemplos de material a pulverizar. Respeitar as indicações do fabricante!	Tempo de escoamento em segundos (DIN-sec)
Primários diluíveis em solventes	25-30
Tintas diluíveis em solventes	15-30
Primários diluíveis em água	25-30
Tintas diluíveis em água	20-25
Conservantes de madeiras, decapantes, óleos	não diluídos
Desinfetantes	não diluídos
Vernizes para automóveis	20-25

12. Plano de localização de falhas

Avaria	Possível causa	Solução
Nenhum vazamento de material no bico	Bico entupido. Tubo de subida entupido. O ajuste da quantidade de material foi girado demais para a esquerda (-). Tubo de subida solto. Nenhum estabelecimento de pressão no reservatório. Material demasiado pastoso	Limpe Limpe Gire para a direita (+) Insira Aperte o reservatório Dilua
Há material pingando no bico	Bico solto. Bico desgastado. Vedante do bico desgastado. Há material sólido na válvula de ar ou no bico.	Aperte Substitua Substitua Limpe
Pulverização demais grosseira	O material apresenta uma viscosidade excessiva. Quantidade excessiva de material. A regulação de quantidade foi girada demais para a direita (+). Bico sujo. Estabelecimento de pressão insuficiente no reservatório.	Dilua Gire a regulação de quantidade para a esquerda (-) Limpe Aperte o reservatório
Jato pulsante	O material está acabando no reservatório.	Recarregue
O padrão de revestimento é muito claro e irregular	A pistola pulverizadora de pintura é movimentada demais depressa sobre a superfície a trabalhar.	Reduza a sua velocidade de movimentação
A tinta escorre no objeto	Demasiado material aplicado	Gire a regulação de quantidade para a esquerda (-)
Demasiada névoa de tinta	Distância excessiva em relação ao objeto de pulverização	Reduza a distância de pulverização Gire a regulação de quantidade para a esquerda (-)

BR

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, necessita de autorização expressa.

AS FOTOS CONTIDAS NESTE MANUAL SÃO MERAMENTE ILUSTRATIVAS E PODEM NÃO RETRATAR COM EXATIDÃO A COR, ETIQUETAS E/OU ACESSÓRIOS.

Sujeito a alterações técnicas sem aviso prévio.

Índice de contenidos

1. Instrucciones de seguridad
2. Descripción del aparato y volumen de entrega
3. Uso adecuado
4. Características técnicas
5. Antes de la puesta en marcha
6. Manejo
7. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica
8. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto
9. Eliminación y reciclaje
10. Almacenamiento
11. Tabla de viscosidades
12. Plan para localización de averías



Aviso - Leer el manual de instrucciones para reducir cualquier riesgo de sufrir daños



Usar protección para los oídos. La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.



Cuidado! Es preciso ponerse una mascarilla de protección. Puede generarse polvo dañino para la salud cuando se realicen trabajos en madera o en otros materiales. ¡Está prohibido trabajar con material que contenga asbestos!



Usar gafas de protección. Durante el trabajo, la expulsión de chispas, astillas, virutas y polvo por el aparato pueden provocar pérdida de vista.



¡Cuidado! Llevar guantes!



¡Advertencia! Desmontar y limpiar el aparato justo después de cada uso. Solo así se podrá asegurar que las piezas del aparato portadoras de pintura se mantengan limpias y no pegajosas. Los componentes sucios pueden quedar pegajosos y causar defectos.

¡Atención!

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente este manual de instrucciones/advertencias de seguridad. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones/advertencias de seguridad. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

1. Instrucciones de seguridad

¡Aviso!

Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones. El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede provocar descargas, incendios y/o daños graves. **Guarde todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.**

El término de "herramienta eléctrica" que se usa en las instrucciones de seguridad se refiere a las herramientas que funcionan en red (con cable de conexión) y con batería (sin cable de conexión).

1. Seguridad en el lugar de trabajo

- a) **Mantener limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** Las zonas de trabajo desordenadas o sin luz pueden conllevar accidentes.
- b) **No trabajar con este aparato eléctrico en un entorno explosivo en el que se encuentren líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c) **Mantener alejados a niños u otras personas fuera del alcance de la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer perder el control sobre el aparato.

2. Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe del aparato eléctrico debe ser el adecuado para el tomacorriente. El enchufe no debe ser modificado de modo alguno. No emplear adaptadores de enchufe en aparatos eléctricos puestos a tierra.** Los enchufes sin modificar y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de

una descarga eléctrica.

- b) **Evitar el contacto corporal con superficies con toma de tierra como tubos, calefacciones, fogones y frigoríficos.** Existe un gran riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo se halla puesto a tierra.
- c) **Mantener los aparatos eléctricos alejados de la lluvia o humedad.** Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.
- d) **No utilizar el cable de forma inadecuada, no utilizarlo para transportar el aparato, colgarlo o retirarlo de la toma de corriente. Mantener el cable alejado del calor, aceites, cantos afilados o partes del aparato en movimiento.** Los cables dañados o mal enrollados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Si se trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre, emplear sólo prolongadores que también sean adecuadas para el exterior.** El empleo de una alargadera apropiada para trabajos en el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si no se puede evitar tener que utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilizar un dispositivo de protección diferencial.** El uso de un dispositivo de protección diferencial reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

3. Seguridad de personas

- a) **Prestar atención al trabajo, comprobar lo que se está haciendo y proceder de forma razonable durante el trabajo con la herramienta eléctrica.** No emplear la herramienta eléctrica si se está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Una mínima falta de atención durante el uso de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
- b) **Usar equipamiento de protección personal y siempre unas gafas protectoras.** El hecho de usar equipamiento de protección personal como mascarilla, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o protección para los oídos, según el tipo y uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- c) **Evitar una puesta en marcha no intencionada.** Asegurarse de que la herramienta está desconectada antes de enchufarla a la red eléctrica y/o a la batería, tomarla en la mano o transportarla. Peligro de sufrir accidentes si la herramienta eléctrica se tras-

- lada pulsando el interruptor o si se enchufa a la toma de corriente cuando está encendida.
- d) Retirar las herramientas de ajuste o las llaves antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave que se haya olvidado en partes giratorias del aparato puede producir lesiones.
- e) Evitar trabajar en una posición corporal inadecuada. Adoptar una posición segura y mantener en todo momento el equilibrio.** Ello permite controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) Usar ropa de trabajo adecuada. No llevar ropa holgada ni joyas durante el trabajo. Mantener el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** La ropa holgada, las joyas o los cabellos largos pueden ser atrapados por las piezas en movimiento.
- g) Si el aparato permite instalar dispositivos de aspiración y recolección del polvo, es preciso asegurarse de que estén conectados y se empleen de forma correcta.** La utilización de un aspirador de polvo puede reducir los peligros provocados por el mismo.
- 4. Empleo y tratamiento de la herramienta eléctrica**
- a) No sobrecargar el aparato. Usar la herramienta eléctrica específica para cada trabajo.** Con la herramienta eléctrica adecuada se trabaja mejor y con más seguridad permaneciendo dentro de la potencia indicada.
- b) No usar la herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica que ya no pueda conectarse o desconectarse conlleva peligros y debe repararse.
- c) Desenchufar el cable de la toma de corriente y/o retirar la batería antes de ajustar el aparato, cambiar accesorios o abandonar el aparato.** Esta medida de seguridad evita que la herramienta eléctrica arranque accidentalmente.
- d) Guardar las herramientas eléctricas que no se usen fuera del alcance de los niños. No permitir el uso del aparato a personas que no estén familiarizadas con él o no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las usan personas sin experiencia.
- e) Cuidar la herramienta eléctrica de forma adecuada. Comprobar que las piezas móviles funcionen de forma correcta y no**
- se bloqueeen, controlar también si existen piezas rotas o están tan dañadas que ponen en peligro el funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Reparar las piezas dañadas antes de usar el aparato. Numerosos accidentes se deben a herramientas eléctricas mal cuidadas.
- f) Mantener limpias y afiladas las herramientas de corte.** Las herramientas de corte bien cuidadas con cantos afilados se bloquean con menor frecuencia y pueden manejarse de forma más sencilla.
- g) Respetar estas instrucciones cuando se deseé utilizar la herramienta eléctrica, los accesorios, requestos, etc.** Para ello, tener en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a ejecutar. El uso de herramientas eléctricas para otros fines diferentes a los previstos puede originar situaciones peligrosas.

5. Mantenimiento / Reparación

- a) Sólo especialistas cualificados y la red de servicio técnico autorizada deben reparar la herramienta eléctrica, empleando para ello únicamente piezas de repuesto originales.** Esta forma de proceder garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad especiales

- Desenchufar la pistola pulverizadora de pintura antes de realizar cualquier trabajo en la misma.
- Solo se pueden pulverizar materiales como pinturas, barnices, esmaltes, etc. con un punto de inflamación por encima de los 55°C sin calentamiento adicional. (Materiales de la clase de peligros A II o A III, ver lata del material.)
- Tener cuidado de los peligros que pueden originar los materiales que se pulverizan. Tener en cuenta para ello el etiquetado de los recipientes o las instrucciones indicadas por el fabricante del material.
- Tener en cuenta las instrucciones del fabricante sobre las medidas de protección de los líquidos a procesar.
- No pulverizar materiales de los que se desconozcan sus riesgos.
- Protegerse con filtros (mascarillas) para evitar aspirar niebla de pintura.
- Utilizar guantes adecuados y ropa de protección para evitar que la pintura entre en contacto con la piel.
- Utilizar protección ocular adecuada (gafas de protección).

- La sala de trabajo deberá tener más de 30 m³ y se debe garantizar una buena ventilación al pulverizar y secar.
- Tener en cuenta que las pinturas y los barnices utilizados pueden ser fácilmente inflamables y explosivos. No deben existir fuentes de ignición como, p. ej., fogones, lumbre directa, cigarrillos encendidos o máquinas que generen chispas.
- No utilizar la pistola pulverizadora de pintura en las plantas que aparecen en el reglamento de protección contra explosiones.
- A la hora de pulverizar es preciso asegurar que en el entorno no existe ninguna fuente de ignición como, por ejemplo lumbre directa, humo de cigarrillos, chispas, alambres incandescentes, superficies calientes, etc.
- No utilizar la pistola pulverizadora de pintura para rociar materiales combustibles.
- No limpiar la pistola pulverizadora de pintura con disolventes combustibles.
- ¡PELIGRO DE SUFRIR LESIONES! No apuntar la pistola pulverizadora de pintura a uno mismo, otras personas o animales.
- Observar los reglamentos y la legislación locales para eliminar correctamente los restos de pintura y productos de limpieza.
- Entregar los restos de pintura a una entidad recolectora adecuada. En caso de no conocer ninguna, será preciso informarse en el organismo responsable del municipio.
- A la hora de trabajar con la pistola pulverizadora de pintura tanto en recintos cerrados como al aire libre es preciso asegurarse de no aspirar vapores generados por el disolvente del aparato.
- Al aire libre es preciso pues tener en cuenta la dirección del viento. El viento puede hacer que el material se distribuya por grandes distancias y provocar así daños.
- No permitir que los niños manipulen el aparato.
- No abrir nunca el aparato ni realizar reparaciones eléctricas en el mismo.
- Si se pulveriza en la piel, a través del chorro pueden penetrar sustancias nocivas en el cuerpo. Consultar inmediatamente a un médico si el chorro pulverizador daña o penetra en la piel.
- Los niños no deben usar el aparato. Vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato. Los niños no pueden limpiar ni realizar trabajos de mantenimiento en el aparato.
- Este aparato no deberá ser utilizado por

personas cuyas capacidades estén limitadas física, sensorial o psíquicamente o que no dispongan de la experiencia o los conocimientos necesarios.

2. Descripción del aparato y volumen de entrega

2.1 Descripción del aparato (fig. 1-4, 13)

- 1 Tuerca retén
- 2 Válvula de aire
- 3 Boquilla
- 4 Palanca de cierre
- 5 Disparador
- 6 Regulación volumen máx. pintura
- 7 Alojamiento de la pistola
- 8 Medidor de viscosidad
- 9 Gancho para colgar en la pared
- 10 Conexión del tubo ascendente
- 11 Tubo ascendente
- 12 Recipiente
- 13 Aguja de la boquilla (plástico)
- 14 Unidad del disparador
- 15 Unidad motriz
- 16 Caperuza del filtro

A Aguja de limpieza

B Adaptador para aguja de la boquilla

2.2 Volumen de entrega

Sirviéndose de la descripción del volumen de entrega, compruebe que el artículo esté completo. Si faltase alguna pieza, dirigirse a nuestro Service Center o a la tienda especializada más cercana en un plazo máximo fijado por las leyes correspondientes de su país, presentando un recibo de compra válido. A este respecto, observar la tabla de garantía de las condiciones de garantía que se encuentran al final del manual. Abrir el embalaje y extraer cuidadosamente el aparato.

- Retirar el material de embalaje, así como los dispositivos de seguridad del embalaje y del transporte (si existen).
- Comprobar que el volumen de entrega esté completo.
- Comprobar que el aparato y los accesorios no presenten daños ocasionados durante el transporte.
- Si es posible, almacenar el embalaje hasta que transcurra el periodo de garantía.

Atención!

¡El aparato y el material de embalaje no son un juguete! ¡No permitir que los niños jueguen con bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Riesgo de ingestión y asfixia!

- Recipiente
- Cepillo de limpieza (sin figura)
- Aguja de limpieza
- Medidor de viscosidad
- Caperuza de cierre
- Boquilla 2,5mm, montada en el aparato (color: negro)
- Boquilla de repuesto 2 mm (roja)
- Manual de instrucciones original

3. Uso adecuado

La máquina solo ha sido concebida para pulverizar pinturas, esmaltes, imprimaciones, barnices, barnices protectores para vehículos, decapados y protectores de madera con disolventes y diluyibles en agua. No está permitido pulverizar materiales alcalinos ni ácidos, materiales pulverizadores que contengan partículas, pinturas de látex ni pinturas que no goteen/salpiquen. Utilizar la máquina sólo para los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

4. Características técnicas

Veáse Certificado de Garantía de su país.

Ruido y vibración

Los valores con respecto al ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma EN 60745.

Usar protección para los oídos.

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.

Los valores totales de vibración (suma de vectores en las tres direcciones) se determinaron conforme a la norma EN 60745.

¡Aviso!

El valor de emisión de vibraciones indicado se ha calculado conforme a un método de ensayo normalizado, pudiendo, en algunos casos excepcionales, variar o superar el valor indicado dependiendo de las circunstancias en las que se utilice la herramienta eléctrica.

El valor de emisión de vibraciones indicado puede utilizarse para comparar la herramienta con otras.

El valor de emisión de vibraciones indicado también puede utilizarse para una valoración preliminar de los riesgos.

¡Reducir la emisión de ruido y las vibraciones al mínimo!

- Emplear sólo aparatos en perfecto estado.
- Realizar el mantenimiento del aparato y limpiarlo con regularidad.
- Adaptar el modo de trabajo al aparato.
- No sobrecargar el aparato.
- En caso necesario dejar que se compruebe el aparato.
- Apagar el aparato cuando no se esté utilizando.
- Usar guantes.

Riesgos residuales

Incluso si esta herramienta se utiliza adecuadamente, siempre existen riesgos residuales. En función de la estructura y del diseño de esta herramienta eléctrica pueden producirse los siguientes riesgos:

1. Lesiones pulmonares en caso de que no se utilice una mascarilla de protección antipolvo.
2. Lesiones auditivas en caso de que no se utilice una protección para los oídos adecuada.
3. Daños a la salud derivados de las vibraciones de las manos y los brazos si el aparato se utiliza durante un largo periodo tiempo, no se sujetó del modo correcto o si no se realiza un mantenimiento adecuado.

5. Antes de la puesta en marcha

Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos de la placa de identificación coincidan con los datos de la red eléctrica.

Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes.

5.1 Montaje de la pistola pulverizadora (fig. 2/3/4)

- La unidad del disparador (14) está conectada a la empuñadura (15) a través de un cierre de bayoneta del alojamiento de la pistola (7).
- Abrir la palanca de cierre (4).
- Introducir la unidad del disparador (14) girándola en la empuñadura.
- Cerrar la palanca de cierre.
- Introducir el tubo ascendente (11) en la conexión prevista para ello (10)
- Atornillar el recipiente a la unidad del disparador

6. Manejo

6.1 Preparación del material

Para procesarlas con la pistola pulverizadora de pintura, será preciso normalmente diluir las pinturas. Las latas del material no siempre incluyen la información necesaria para disolverlo de manera que sea apto para el pulverizado. Por lo tanto, orientarse por la tabla de viscosidad. (Viscosidad = consistencia del material)

6.1.1 Medición de la viscosidad (fig. 5)

1. Antes de proceder a la medición es preciso remover bien el material.
2. El medidor de viscosidad (8) se debe de insertar completamente en el material.
3. A continuación, elevar el medidor de viscosidad (8) de la mezcla y parar el tiempo que el líquido necesita para pasar completamente. En cuanto el hilo se desprenda es preciso detener el tiempo. Repetir este proceso hasta lograr la viscosidad necesaria.

Esto es el „Tiempo de derrame en segundos“. (ver 11. Tabla de viscosidades)

6.1.2 Diámetro de las boquillas

El tamaño de la boquilla y de la aguja de la boquilla a utilizar depende de la viscosidad del material. En función de la viscosidad, utilizar la boquilla de Ø 2,0mm (color rojo, para poca viscosidad) o la boquilla de Ø 2,5 mm (color negro, para mayo viscosidad). La aguja de la boquilla en el aparato está indicada para los dos diámetros.

6.2 Cómo trabajar con la pistola pulverizadora de pintura (fig. 6)

¡Advertencia! Cubrir con material aislante todas las superficies que no se desean pulverizar, también más allá de las inmediaciones del lugar de trabajo. Cabe la posibilidad de que se produzca una nube de pintura que se desplace por el entorno y se deposite en las superficies.

- Enroscar el recipiente (12) de la pistola pulverizadora de pintura.
- En función del procesado, el tubo ascendente (11) se deberá orientar.
- Pulverizado en objetos tumbados: girar el tubo ascendente (11) hacia delante.
- Pulverizado en objetos elevados: girar hacia atrás el tubo ascendente (11).
- No pulverizar nunca hasta que el recipiente se quede totalmente vacío. Cuando el tubo ascendente ya no esté inmerso en el material de pulverizado, se detiene el chorro y el resultado es una superficie no uniforme.
- Si se ha realizado la medición de la viscosidad según lo indicado en el apartado 6.1.1, poner el recipiente (12) sobre un papel y llenarlo del material preparado, a continuación, enroscar el recipiente (12) a la pistola pulverizadora de pintura.
- Depositar la pistola pulverizadora de pintura solo sobre una superficie plana y limpia. De lo contrario, se podría volcar.
- Despues de cada limpieza (ver 8.1) o cambio en la forma del chorro (ver 6.3), apretar la tuerca retén (1) para evitar que se derrame la pintura entre dicha tuerca y la válvula de aire (2).

6.3 Ajuste del aspecto deseado del pulverizado (fig. 7)

En la pistola pulverizadora de pintura se pueden ajustar tres formatos distintos de pulverización. Aflojar la tuerca retén (1) y girar la válvula de aire (2) a la posición deseada. A continuación, volver a apretar de tuerca retén.

Selección aspecto del pulverizado:

A: chorro en abanico vertical
-> para superficies horizontales

B: chorro en abanico horizontal
-> para superficies verticales

C: chorro vertical
-> para esquinas y aristas, así como para superficies de difícil acceso

¡Peligro de sufrir daños!
No activar nunca el disparador mientras se esté ajustando el chorro.

6.4 Ajuste de la cantidad de material (fig. 8)

La cantidad de material se puede ajustar en la regulación de volumen (6) simplemente girándola.

Dirección a - > menos cantidad
Dirección a + > más cantidad

6.5 Técnicas de pulverizado

- El resultado de pulverizado depende principalmente de lo lisa y limpia que esté la superficie. Por este motivo es preciso preparar cuidadosamente la superficie y estar libre de polvo.
- Cubrir las superficies, roscas o similares que no se deseen pulverizar.
- Se debe utilizar siempre un cartón o similar como base. En dicho cartón se puede también realizar una prueba de pulverizado para fijar el ajuste adecuado.

¡Importante!

Empezar pulverizando fuera de la superficie deseada y evitar interrupciones dentro de la superficie que se desea pulverizar.

- Incorrecto (fig. 9): si solo inclina la pistola pulverizadora de pintura se genera una niebla de pintura y la calidad de la superficie no será homogénea.
- Correcto (fig. 10): mantener la pistola pulverizadora a una distancia constante de 5 a 15 cm con respecto de la superficie a pulverizar.

- Mover la pistola de manera homogénea hacia arriba y abajo en función del ajuste del pulverizado.
- Si se mueve la pistola de manera homogénea se obtendrá una calidad uniforme de la superficie.
- Si quedan restos de material en la boquilla (3) o en la válvula de aire (2), limpiar las dos piezas con disolvente o agua.

7. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica

Peligro!

Cuando el cable de conexión a la red eléctrica de este aparato esté dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica o por una persona cualificada para ello, evitando así cualquier peligro.

8. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto

Peligro!

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

8.1 Limpieza

- Reducir al máximo posible la suciedad y el polvo en los dispositivos de seguridad, las rejillas de ventilación y la carcasa del motor. Frotar el aparato con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido manteniendo la presión baja.
- Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso.
- Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón blando. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato. Si entra agua en el aparato eléctrico existirá mayor riesgo de una descarga eléctrica.

8.2 Puesta fuera de servicio y limpieza (fig. 1-2, 11-15)

1. Retirar el enchufe de la toma de corriente. Presionar a continuación el disparador (5) para que el resto de contenido en el recipiente (12) retroceda.
2. Desenroscar el recipiente (12) y devolver el

- resto de material a su lata.
3. Limpiar a continuación el recipiente (12) y el tubo ascendente (11) con un pincel.
 4. Introducir disolvente o agua en el recipiente. Volver a enroscar el recipiente. Utilizar exclusivamente disolventes con un punto de ignición superior a los 55°C.
 5. Volver a enchufar el aparato y encender la pistola pulverizadora de pintura. Ajustar la regulación de volumen (6) al máximo. Pulverizar el disolvente o agua en un recipiente o paño, nunca en el entorno.
 6. Repetir el proceso anterior hasta que de la boquilla (3) solo salga agua o disolvente limpio.
 7. Apagar primero la pistola pulverizadora de pintura y retirar el enchufe de la toma.
 8. A continuación, vaciar completamente el recipiente (12). Mantener el recipiente (12) siempre libre de restos de material y controlar que no presente daños.
 9. Limpiar la pistola pulverizadora de pintura y el recipiente (12) por fuera con un paño impregnado en disolvente o agua.
 10. Desenroscar la tuerca retén (1) y quitar la válvula de aire (2). Sacar a continuación la boquilla (3). Poner el adaptador de la aguja de la boquilla (B) en la aguja (13). Girarlo luego y sacar así la aguja. Limpiar la tuerca retén, la válvula de aire, la boquilla y la aguja de la boquilla con un pincel y disolvente o agua.
 11. Para limpiar el filtro de aspiración de aire es preciso retirar la caperuza del filtro (16). Quitar el filtro y limpiarlo soplando. Volver a colocar el filtro y atornillar la caperuza del filtro en el aparato. No utilizar nunca el aparato sin filtro.
 12. Volver a colocar la aguja de la boquilla. Apretar el disparador y poner la boquilla en la aguja de la boquilla. Al colocarlas, asegurarse de que los personajes en los laterales de la aguja miren hacia arriba/abajo y no hacia la derecha e izquierda. Apretar el disparador mientras se coloca la válvula de aire en la boquilla y apretarla con la tuerca retén.
 13. Asegurarse de que la pistola pulverizadora de pintura esté bien seca antes de guardarla.
 14. Observar los reglamentos y la legislación locales para eliminar correctamente los restos de pintura y productos de limpieza. Entregar los restos de pintura y de productos de limpieza a una entidad recolectora adecuada. En caso de no conocer ninguna, será preciso informarse en el organismo responsable del municipio.

¡Aviso!

No mantener la pistola pulverizadora de pintura nunca debajo del agua ni sumergirla en líquido. Limpiar la carcasa solo con un paño impregnado.

Advertencia: Si se trabaja con pinturas de 2 componentes, limpiar el aparato de inmediato. De lo contrario, se podrían endurecer las pinturas en el aparato y, con ello, provocar defectos.

8.3 Escobillas de carbón

En caso de formación excesiva de chispas, ponerse en contacto con un electricista especializado y/o con el servicio técnico autorizado más próximo para que compruebe las escobillas de carbón. **Peligro!** Las escobillas de carbón sólo deben ser cambiadas por un electricista especializado o por el servicio técnico autorizado.

8.4 Mantenimiento

No hay que realizar el mantenimiento a más piezas en el interior del aparato.

8.5 Pedido de piezas de repuestos:

Al solicitar repuestos se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. de la pieza necesitada.

9. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Los aparatos defectuosos no deben tirarse a la basura doméstica. Para su eliminación adecuada, el aparato debe entregarse a una entidad recolectora prevista para ello. En caso de no conocer ninguna, será preciso informarse en el organismo responsable del municipio. de su país

10. Almacenamiento

Guardar el aparato y sus accesorios en un lugar oscuro, seco, protegido de las heladas e inaccesible para los niños. La temperatura de almacenamiento óptima se encuentra entre los 5 y 30 °C. Guardar la herramienta eléctrica en su embalaje original.

Sólo está permitido copiar la documentación y documentos anexos del producto, o extractos de los mismos, con autorización expresa de iSC GmbH.

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas

11. Tabla de viscosidades

Ejemplos de material a pulverizar. ¡Tener en cuenta los datos del fabricante!	Tiempo de derrame en segundos (DIN-sec)
Imprimaciones diluibles en disolvente	25-30
Pinturas diluibles en disolventes	15-30
Imprimaciones diluibles en agua	25-30
Pinturas diluibles en agua	20-25
Protector de madera, decapados, aceites	sin diluir
Desinfectante	sin diluir
Barnices protectores para vehículos	20-25

12. Plan para localización de averías

Avería	Posibles causas	Solución
No sale material por la boquilla	Boquilla atascada. Tubo ascendente atascado. Ajuste del volumen de material excesivo o girado hacia la izquierda (-). Tubo ascendente suelto. No hay presión en el recipiente. Material demasiado viscoso	Limpiar Limpiar Girar a la derecha (+) Introducir Apretar el recipiente Diluir
El material gotea de la boquilla	Boquilla suelta. Boquilla desgastada. Junta de la boquilla desgastada. Hay material seco en la válvula de aire o en la boquilla.	Apretar Cambiar Cambiar Limpiar
Nebulización demasiado gruesa	El material es muy viscoso. Cantidad de material excesiva. Regulación de volumen girada en exceso hacia la derecha (+). Boquilla sucia. Insuficiente presión en el recipiente.	Diluir Girar la regulación de volumen hacia la izquierda (-). Limpiar Apretar el recipiente
El chorro pulverizador circula con pulsaciones	El material del recipiente se está acabando.	Rellenar
La prueba de recubrimiento es demasiado clara e irregular	La pistola pulverizadora de pintura se mueve con demasiada rapidez sobre la superficie a pulverizar.	Reducir la velocidad de los movimientos
La pintura se escurre del objeto	Se ha aplicado demasiado material	Girar la regulación de volumen hacia la izquierda (-).
Niebla de pintura excesiva	Distancia al objeto excesiva	Reducir la distancia de pulverización Girar la regulación de volumen hacia la izquierda (-).

Table of contents

1. Safety regulations
2. Layout and items supplied
3. Proper use
4. Technical data
5. Before starting the equipment
6. Operation
7. Replacing the power cable
8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts
9. Disposal and recycling
10. Storage
11. Viscosity Table
12. Troubleshooting Guide



Caution - Read the operating instructions to reduce the risk of inquiry



Wear ear-muffs. The impact of noise can cause damage to hearing.



Wear a breathing mask. Dust which is injurious to health can be generated when working on wood and other materials. Never use the device to work on any materials containing asbestos!



Wear safety goggles. Sparks generated during working or splinters, chips and dust emitted by the device can cause loss of sight.



Caution! Wear gloves.



Note! Disassemble and clean the equipment immediately after each use. This is the only way to keep the wetted parts clean and prevent clogging. Parts that are not cleaned can become clogged, causing an equipment fault.

Danger!

When using the equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating instructions and safety regulations with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, hand over these operating instructions and safety regulations as well. We cannot accept any liability for damage or accidents which arise due to a failure to follow these instructions and the safety instructions.

1. Safety regulations

Danger!

Read all safety regulations and instructions. Any errors made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.

Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.

General safety instructions for electric tools

The term “electric tool” used in the safety instructions refers to electric tools operated from the mains power supply (with a power cable) and to battery operated electric tools (without a power cable).

1. Workplace safety

- a) **Keep your work area clean and well illuminated.** Untidy or unlit work areas can result in accidents.
- b) **Do not operate the electric tool in an environment where there is a risk of explosions and where there are inflammable liquids, gases or dust.** Electric tools produce sparks which could set the dust or vapours alight.
- c) **Keep the electric tool out of the reach of children and other persons.** If there is a distraction, you may lose control of the appliance.

2. Electrical safety

- a) **The plug from this electric tool must fit into the socket. The plug should never be altered in any way. Never use adapter plugs together with earthed electric tools.** Unaltered plugs and correct sockets reduce the risk of an electric shock.

- b) **Avoid bodily contact with earthed surfaces such as pipes, heating, ovens and fridges.** The risk of electric shock is increased if your body is earthed.
- c) **Keep the tool out of water and away from moisture.** The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.
- d) **Do not use the power cable to carry the electric tool, to hang it up or to pull it out of the socket. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges and moving parts of the appliance.** Damaged or entangled cables increase the risk of an electric shock.
- e) **If you are working outdoors with an electric tool, only use extension cables which are designed specifically for this purpose.** Using specially designed outdoor extension cables, the risk of electric shock is reduced.
- f) **If operation of the electric tool in a damp environment can not be avoided, use a earth-leakage circuit-breaker.** The earth-leakage circuit-breaker reduces the risk of an electric shock.

3. Safety of persons

- a) **Be careful, watch what you are doing and use an electric tool sensibly. Do not use the tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of distraction when using the electric tool can result in serious injuries.
- b) **Wear personal protection equipment and always wear safety goggles.** Wearing personal protection (such as dust masks, non-slip safety shoes, safety helmet or ear protection, depending upon the type and use of the electric tool) reduces the risk of injury.
- c) **Make sure that the appliance cannot start up accidentally. Ensure that the electric tool is switched off before you connect it to the power supply and/or insert the battery, or pick up or carry the tool.** If your finger is on the switch whilst carrying the electric tool or if you connect the appliance to the mains when it is switched on, this can lead to accidents.
- d) **Remove keys and wrenches before switching on the electric tool.** A tool or key which comes into contact with rotating parts of the appliance can lead to injuries.
- e) **Avoid abnormal working postures. Make sure you stand squarely and keep your balance at all times.** In this way, you can control the electric tool better in unexpected

- circumstances.
- f) **Wear suitable work clothes. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts.** Loose clothing, jewellery or long hair can get trapped in moving parts.
- g) **If vacuuming devices and draining devices can be fitted, make sure that these are correctly attached and correctly used.** The use of a dust extraction system can reduce the danger posed by dust.
- 4. Usage and treatment of the electric tool**
- a) **Do not overload the appliance. Use the correct tool for your work.** You will be able to work better and more safely within the given performance boundaries.
- b) **Do not use an electric tool with a defective switch.** An electric tool that cannot be switched on or off is dangerous and must be repaired.
- c) **Pull the plug out of the socket and/or remove the battery before making any adjustments to the appliance, changing accessories or put the appliance down.** This safety measure prevents starting the electric tool unintentionally.
- d) **Keep unused electric tools out of the reach of children. Do not allow people who are not familiar with the appliance or who have not read these instructions to use the appliance.** Electric tools are dangerous if they are used by inexperienced people.
- e) **Clean your electric tool carefully. Check whether moving parts are functioning properly and not jamming, whether parts are broken or damaged enough that the functioning of this electric tool is affected. Damaged parts must be repaired before using the appliance.** Many accidents are caused by badly maintained electric tools.
- f) **Keep your cutting tools sharp and clean.** Carefully maintained cutting tools with sharp cutting edges will jam less and are easier to control.
- g) **Make sure to use electric tools, accessories, spare parts, etc. in accordance with these instructions. Take the conditions in your work area and the job to perform into account.** Using electric tools for any purpose other than the one for which they are intended can lead to dangerous situations.

5. Service

- a) **Have your electric tool repaired only by trained personnel and/or the authorized service agent, using only genuine spare parts.** This will ensure that your electric tool remains safe to use.

Special safety information

- Always disconnect the mains plug before doing any work on the equipment.
- You may only spray materials such as paint, lacquer, varnish, etc. which have a flash point above 55°C, without additional heating. (Hazard Class A II or A III, refer to material tin)
- Be aware of the hazards associated with the material you are spraying. Read the hazard information on the tin or the information provided by the manufacturer.
- Follow the manufacturer's safety precautions when working with the material you are spraying.
- Do not spray any materials if you do not know how hazardous they are.
- Use personal protective equipment (face mask) which filters the air to avoid inhalation of spray mist.
- Wear gloves and protective clothing to avoid skin contact with the paint.
- Wear suitable eye protection (goggles).
- The work area must exceed 30 m³, and sufficient ventilation must be ensured during spraying and drying.
- Be aware that paint and lacquer can be highly inflammable and potentially explosive. There must be no ignition sources such as fireplaces, open flames, burning cigarettes or machines that generate sparks.
- The paint spray gun may not be used in premises where the explosion protection directive applies.
- When you are spraying, there must be no ignition sources nearby such as open flames, cigarette smoking, sparks, hot glowing wires, hot surfaces, etc.
- The paint spray gun must not be used to spray flammable substances.
- Flammable solvents must not be used to clean the paint spray gun.
- INJURY RISK! Never point the paint spray gun at yourself, other people or animals.
- Properly dispose of residual paint and cleaning agents in accordance with local laws and regulations.
- Residual paint must be taken to a suitable collection point. If you are not sure, ask the

- local council where the nearest collection point is.
- When you are working with the paint spray gun indoors or outdoors, the gun must not suck in any solvent fumes.
- When you are working outdoors, pay attention to the wind direction. The wind can distribute the material over long distances and cause damage.
- Do not allow children to handle the gun.
- Never open the gun to carry out electrical repairs.
- Spraying into the skin can introduce toxins into the body. Call a doctor immediately if the jet causes a skin injury or penetrates the skin.
- Children are not allowed to use this equipment. Children should be supervised so that they do not play with the equipment. Children are not allowed to carry out cleaning or maintenance.
- This equipment must not be used by persons with reduced physical, sensory or mental capacities or those with a lack of experience and knowledge.

2. Layout and items supplied

2.1 Layout (Fig. 1-4, 13)

- 1 Air cap retaining ring
 - 2 Air cap
 - 3 Nozzle
 - 4 Locking lever
 - 5 Trigger
 - 6 Max. paint volume control
 - 7 Pistol mounting
 - 8 Viscosity cup
 - 9 Wall storage hook
 - 10 Material tube connection
 - 11 Material tube
 - 12 Container
 - 13 Fluid needle (plastic)
 - 14 Trigger unit
 - 15 Drive unit
 - 16 Filter cap
- A Cleaning needle
B Adapter for fluid needle

2.2 Items supplied

Please check that the article is complete as specified in the scope of delivery. If parts are missing, please contact our service center or the sales outlet where you made bought the product

within the maximum days indicated by the consumer protection laws of your country and upon presentation of a valid bill of purchase. Also, refer to the warranty table in the service information at the end of the operating instructions.

- Open the packaging and take out the equipment with care.
- Remove the packaging material and any packaging and/or transportation braces (if available).
- Check to see if all items are supplied.
- Inspect the equipment and accessories for transport damage.
- If possible, please keep the packaging until the end of the guarantee period.

Danger!

The equipment and packaging material are not toys. Do not let children play with plastic bags, foils or small parts. There is a danger of swallowing or suffocating!

- Container
- Cleaning brush (not shown)
- Cleaning needle
- Viscosity cup
- Cap
- 2.5 mm nozzle, mounted on the pistol (colour: black)
- Replacement nozzle, 2 mm (red)
- Original operating instructions

3. Proper use

The machine is suitable for spraying solvent-borne and water-borne paint, varnish, primers, transparent lacquer, vehicle basecoats and clearcoats, stains and wood preservatives. Alkali and acidic substances, spray materials containing particles, latex paint and non-drip/non-splatter paint must not be sprayed.

The equipment is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

4. Technical data

See warranty card of your country.

Sound and vibration

Sound and vibration values were measured in accordance with EN 60745.

Wear ear-muffs.

The impact of noise can cause damage to hearing.

Total vibration values (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745.

Warning!

The specified vibration value was established in accordance with a standardized testing method. It may change according to how the electric equipment is used and may exceed the specified value in exceptional circumstances.

The specified vibration value can be used to compare the equipment with other electric power tools.

The specified vibration value can be used for initial assessment of a harmful effect.

Keep the noise emissions and vibrations to a minimum.

- Only use appliances which are in perfect conditions.
- Service and clean the appliance regularly.
- Adapt your working style to suit the appliance.
- Do not overload the appliance.
- Have the appliance serviced whenever necessary.
- Switch the appliance off when it is not in use.
- Wear protective gloves.

Residual risks

Even if you use this electric power tool in accordance with instructions, certain residual risks cannot be ruled out. The following hazards may arise in connection with the equipment's construction and layout:

1. Lung damage if no suitable protective dust mask is used.
2. Damage to hearing if no suitable ear protection is used.
3. Health damage caused by hand-arm vibrations if the equipment is used over a prolonged period or is not properly guided and maintained.

5. Before starting the equipment

Before you connect the equipment to the mains supply make sure that the data on the rating plate are identical to the mains data.

Warning!

Always pull the power plug before making adjustments to the equipment.

5.1 Spray gun assembly (Fig. 2/3/4)

- The trigger unit (14) is attached to the handle (15) with the gun mounting bayonet connector (7).
- Open the locking lever (4).
- Twist and insert the trigger unit (14) into the handle.
- Close the locking lever.
- Insert the material tube (11) into the material tube connection (10).
- Screw the container into the trigger unit.

6. Operation

6.1 Material preparation

The paint usually has to be thinned before it can be used in the spray gun. Instructions on how to thin the paint for spraying are not always printed on the paint tin. You should use the viscosity table as a guide (viscosity = consistency of the paint).

6.1.1 Measuring the viscosity (Fig. 5)

1. Mix the material thoroughly before measuring.
2. Completely immerse the viscosity cup (8) into the material.
3. Then lift the viscosity cup (8) out of the mixture and use a stopwatch to measure the time it takes for all of the material to flow through the cup. As soon as the continuous flow out of the bottom is interrupted, stop the timer. Repeat until you have the viscosity you need.

This is the „Draining time in seconds“. (See 11. Viscosity Table)

6.1.2 Nozzle diameter

The size of the nozzle and fluid needle to use depends on the viscosity of the material. Depending on the viscosity, use the 2.0 mm dia. nozzle (colour red, for lower viscosity) or the 2.5 mm dia. nozzle (colour: black, for higher viscosity). The fluid needle in the gun is suitable for both nozzle diameters.

6.2 Working with the paint spray gun (Fig. 6)

Note! Cover all surfaces which must be protected from the spray, even areas which are further away from the place where you are working. A fine mist from the spray gun can spread to areas in the wider surroundings indoors and outdoors, and the material will be deposited on surfaces there.

- Unscrew the container (12) from the paint spray gun.
- Align the material tube (11) for the object you are working on.
- Spaying on horizontal objects: Rotate the material tube (11) towards the front.
- Spaying on raised objects: Rotate the material tube (11) towards the rear.
- Never continue spraying until the container is completely empty. If the material tube no longer reaches the spray material, the spray flow will be interrupted and the coverage on the surface will be uneven.
- Once you have performed the viscosity measurement as described in 6.1.1, place the container (12) on some paper, pour in the material you have prepared and tightly screw the container (12) back into the paint spray gun.
- The paint spray gun may only be set down on a clean, even surface. Otherwise it may tip over.
- After each cleaning (see 8.1) or change of fan pattern (see 6.3), tighten the air cap retaining ring (1) to prevent material from leaking out between the air cap retaining ring and the air cap (2).

6.3 Adjusting the fan pattern (Fig. 7)

You can set the paint spray gun to produce three different fan patterns to suit your needs. Loosen the air cap retaining ring (1) and rotate the air cap (2) to the desired position. Re-tighten the air cap retaining ring.

Selecting the fan pattern:

- A: vertical fan
-> for horizontal surfaces

B: horizontal fan
-> for vertical surfaces

C: Round fan
-> for corners, edges and surfaces that are difficult to access

Risk of injury!

Never press the trigger while you are adjusting the jet.

6.4 Adjusting the material flow (Fig. 8)

You can rotate the max. paint volume control to regulate the material flow.

- direction-> lower material flow
- + direction-> higher material flow

6.5 Spraying techniques

- The results you get depend on how smooth and clean the surface is. The surface must be carefully prepared and free of dust.
- Surfaces, threads, etc. which should not be sprayed must be covered.
- Always set the spray gun down on cardboard or something similar. You can use the cardboard as a target to properly adjust the spray gun.

Important:

Always begin spraying outside of the area to be sprayed and avoid interrupting spraying inside the area to be sprayed.

- Wrong (Fig. 9): If you only rotate the spray gun from side to side, the gun will produce a heavy mist and the coverage will be uneven.
- Right (Fig. 10): Always hold the spray gun at the same distance (about 5-15 cm) from the surface you are working on.
- Move the spray gun uniformly laterally or up and down depending on the fan pattern.
- Uniform motion of the spray gun produces uniform finish quality.
- If material residue is deposited on the nozzle (3) and the air cap (2), clean both parts with solvent or water.

7. Replacing the power cable

Danger!

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its authorized after-sales service or similarly trained personnel to avoid danger.

8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

Danger!

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

8.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device. The ingress of water into an electric tool increases the risk of an electric shock.

8.2 Disconnecting and cleaning the gun (Fig. 1-2, 11-15)

1. Unplug the spray gun from the mains power. Press the trigger (5), so that the residual material flows back into the container (12).
2. Unscrew the container (12) and empty the residual material back into the material tin.
3. Clean the container (12) and the material tube (11) with a bristle brush.
4. Pour solvent or water into the container. Screw the container back on. Solvents with a flash point above 55°C may not be used.
5. Reinsert the mains plug into the mains outlet and turn on the paint spray gun. Set the max. paint volume control (6) to the maximum flow setting. Spray the solvent or water into a container or rag, but never into the surroundings.
6. Repeat the procedure above until the clear solvent or water exits from the nozzle (3).
7. Turn the paint spray gun off again and unplug it from mains power.

8. Completely empty the container (12). Always keep the container (12) free of residue and check it for damage.
9. Use a rag soaked in solvent or water to clean the outside of the paint spray gun and the container (12).
10. Unscrew the air cap retaining ring (1) and remove the air cap (2). Remove the nozzle (3). Push the fluid needle adapter (B) onto the fluid needle (13). Twist and pull to remove the fluid needle. Clean the air cap retaining ring, air cap, nozzle and fluid needle with a bristle brush and solvent or water.
11. Remove the filter cap (16) to clean the air inlet filter. Remove the filter and clean it by blowing out with air. Replace the filter and screw the filter cap onto the gun. Do not operate the gun without the filter.
12. Reinsert the fluid needle. Pull the trigger and insert the nozzle on the fluid needle. While inserting, ensure that the pins on the sides of the fluid needle point up/down and not right/left. Pull the trigger while placing the air cap on the nozzle and tightly fasten the air cap with the air cap retaining ring.
13. Ensure that the paint spray gun is completely dry before storing it.
14. Properly dispose of residual paint and cleaning agents in accordance with local laws and regulations. Residual paint and solvents must be taken to a suitable collection point. If you are not sure, ask the local council where the nearest collection point is.

Warning!

Never immerse the paint spray gun in water or other liquids. The housing may only be cleaned with a dampened rag.

Note: If you use 2-component paint, you must clean the gun immediately. Otherwise the paint may dry inside the gun, causing an equipment fault.

8.3 Carbon brushes

In case of excessive sparking, have the carbon brushes checked only by a qualified electrician and/or an authorized service agent.

Danger! The carbon brushes should not be replaced by anyone but a qualified electrician or the authorized service technician.

8.4 Maintenance

There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

8.5 Ordering replacement parts:

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine
- Replacement part number of the part required

9. Disposal and recycling

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Never place defective equipment in your household refuse. The equipment should be taken to a suitable collection center for proper disposal. If you do not know the whereabouts of such a collection point, you should ask in your local council offices.

10. Storage

Store the equipment and accessories in a dark and dry place at above freezing temperature. The ideal storage temperature is between 5 and 30 °C. Store the electric tool in its original packaging.

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of the iSC GmbH.

Subject to technical changes

11. Viscosity Table

Examples of spray materials. Follow the manufacturer's instructions!	Draining time in seconds (DIN-sec)
Solvent-borne primers	25-30
Solvent-borne paint	15-30
Water-borne primers	25-30
Water-borne paint	20-25
Wood preservatives, stains, oils	undiluted
Disinfectants	undiluted
Vehicle topcoats	20-25

12. Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
No material exits from the nozzle	Nozzle clogged Material tube clogged Max. paint volume control rotated too far anti-clockwise (-). Material tube is loose. No pressure build-up in the container. Consistency of the material is too thick.	Clean Clean Turn clockwise (+) Insert Tighten container Dilute
Material drips from nozzle after spraying	Nozzle is loose. Nozzle is worn. Nozzle seal is worn. Solids in the air cap or nozzle.	Tighten Replace Replace Clean
Atomization too coarse	Material viscosity too high Material volume too high Max. paint volume control turned too far clockwise (+). Dirty nozzle. Insufficient pressure build-up in the container	Dilute Turn the max. paint volume control anti-clockwise (-) Clean Tighten the container
Intermittent („fluttering“) spray	Almost all of the material in the container has been used up.	Add more
Coating pattern is too light and uneven	You moved the paint spray gun too fast across the surface you are working on.	Move the gun more slowly.
The paint runs or sags.	You applied too much material.	Turn the max. paint volume control anti-clockwise (-)
Excessive spray mist	The gun is held too far away from the object you are working on.	Hold the gun closer. Turn the max. paint volume control anti-clockwise (-)

Importado no Brasil por:

Âncora
Av. Belizário Ramos, 2276 - Centro
CEP: 88506-000
Lajes/SC
CNPJ: 67.647.412/0003-50

Distribuído no Brasil por:

Âncora
Av. Benedito Storani, 1345 - Santa Rosa
CEP: 13289-004
Vinhedo/SP
CNPJ: 67.647.412/0004-31

Encomenda de peças sobressalentes

Para encomendar peças de reposição, deve indicar os seguintes dados:

- modelo do aparelho
- número de referência do aparelho
- número de identificação do aparelho
- número de peça de reposição necessária

Pode encontrar as informações atuais em www.einhell.com.br.

Para obtenção de informações do serviço de Assistência Técnica Credenciada da marca Einhell, acesse o site www.einhell.com.br ou pelo telefone **0800 742 4220** ou através do seguinte e-mail: sac@einhell.com.br

Certificado de garantia

Estimado(a) cliente,

A Einhell Brasil (Âncora), com sede na Av. Benedito Storani (Jardim Alves Nogueira), 1345 - Santa Rosa - Vinhedo/SP - CEP: 13289-004, inscrita no CNPJ/MF sob nro.: 67.647.412/0004-31, I.E. 714.115.070.111, concede:

(I) Exclusivamente no território brasileiro, garantia contratual, complementar à legal, conforme previsto no artigo 50 do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/90), aos produtos por ela comercializados pelo período complementar de 270 (duzentos e setenta) dias, contados exclusivamente a partir da data do término da garantia legal de 90 (noventa) dias, prevista no artigo 26, inciso II do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/90), esta última contada a partir da data da compra (data de emissão da Nota Fiscal ou do Cupom Fiscal), e **desde que este produto tenha sido montado e utilizado conforme as orientações contidas no Manual de Instruções que acompanha o produto.**

(II) Assistência técnica, assim compreendida a mão-de-obra e a substituição de peças, gratuita para o reparo dos defeitos constatados como sendo de fabricação, exclusivamente dentro do prazo acima e somente no território brasileiro.

Para acionamento da GARANTIA, é indispensável a apresentação da NOTA FISCAL ou do CUPOM FISCAL, original, sem emendas, adulteração ou rasuras, e deste CERTIFICADO DE GARANTIA.

Para obtenção de informações do serviço de Assistência Técnica Credenciada da marca Einhell, acesse o site www.einhell.com.br ou pelo telefone 0800 742 4220 ou através do seguinte e-mail: sac@einhell.com.br.

- Horário de atendimento: das 8:00 às 18:00, em dias úteis, de 2ª à 6ª feira.

A GARANTIA NÃO COBRE

- Remoção e transporte de produtos para análise e conserto.
- Despesas de locomoção do técnico até o local onde está o produto.
- Desempenho insatisfatório do produto decorrente da instalação em rede elétrica inadequada ou qualquer tipo de falha ou irregularidade na instalação e/ou montagem. Defeitos ou danos ao produto, originados de queda, agentes químicos, água, adulteração ou mau uso, bem como de casos fortuitos ou força maior (raios, excesso de umidade e calor, dentre outros).
- Alterações e/ou adaptações em qualquer parte do produto, que altere sua configuração original.
- Instalação de qualquer item (não oficial ou não compatível) que venha a prejudicar o desempenho do produto.
- Defeitos ou danos resultantes de uso inadequado do equipamento, em desacordo com o respectivo manual de instruções.
- Defeitos ou danos provenientes de reparos realizados por mão-de-obra não autorizada pelo fabricante.
- Defeitos ou danos causados por oxidação, provenientes de desgaste natural resultante das condições climáticas existentes em regiões litorâneas e/ou derramamento de líquidos.

CONDIÇÕES QUE ANULAM A GARANTIA

- Defeitos causados por mau uso ou a instalação/utilização em desacordo com as recomendações do manual de instruções.
- Violiação dos lacres do produto; indícios de que o produto tenha sido aberto, ajustado, consertado, destravado; sinais de queda, batidas ou pancadas; modificação do circuito por pessoa não autorizada; ou adulteração da identificação do produto ou nota fiscal.

BR

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE COMPRADOR:

Nome do comprador: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

Nome do Revendedor: _____

Endereço: _____

Nota Fiscal: _____

Emitida em: _____

Série: _____

Dados técnicos

(220 V)

Tensão: 220 V ~ 60 Hz
Potência absorvida 500 W
Caudal máx..... 550 ml/min
Volume do reservatório 1000 ml
Ø dos bicos..... 2,0 / 2,5 mm
Viscosidade máx..... 60 DIN-sec
Classe de proteção II
Peso..... aprox. 1,4 kg

Nível de pressão acústica L_{pA} 82,7 dB (A)
Incerteza K_{pA} 3 dB (A)
Nível de potência acústica L_{WA} 93,7 dB (A)
Incerteza K_{WA} 3 dB (A)

(127 V)

Tensão: 127 V ~ 60 Hz
Potência absorvida 500 W
Caudal máx..... 550 ml/min
Volume do reservatório 1000 ml
Ø dos bicos..... 2,0 / 2,5 mm
Viscosidade máx..... 60 DIN-sec
Classe de proteção II
Peso..... aprox. 1,4 kg

Nível de pressão acústica L_{pA} 82,7dB (A)
Incerteza K_{pA} 3 dB (A)
Nível de potência acústica L_{WA} 93,7 dB (A)
Incerteza K_{WA} 3 dB (A)

Atenção!

O aparelho, no entanto foi desenvolvido somente para uma única voltagem: ou 127 V, ou 220 V.
Assim, verifique a voltagem do mesmo antes de conectá-lo à tomada de energia elétrica.

Certificado de garantía (AR)

EINHELL Argentina S.A. garantiza al comprador original el buen funcionamiento de esta unidad, por el término de 24 meses, comenzando desde la fecha de compra, documentado por la factura de compra, obligándose a sustituir o reparar sin cargo las partes que resulten de un funcionamiento defectuoso. Se entiende por sustituir el reemplazo de la pieza por otra igual o similar a la original, y que a nuestro juicio asegure al correcto funcionamiento de la unidad, no estando EINHELL Argentina S.A. obligada en ningún caso al cambio de la unidad completa. Las reparaciones se efectuarán en nuestros talleres autorizados. Los gastos de traslado en caso de necesidad de la intervención de un servicio técnico autorizado, serán cubiertos solo durante los seis primeros meses de la fecha de compra del producto conforme Ley 24240, Ley 24999 y Resolución 495/88. Una vez transcurrido el periodo de seis meses de la garantía legal, los gastos de traslado al servicio técnico autorizado quedarán a cargo del consumidor o propietario legal del aparato. Las reparaciones se efectivizarán en un plazo máximo de treinta (30) días a partir del recibo fechante de solicitud de la reparación en nuestro Departamento de Servicio postventa o centro de servicio técnico autorizado (según corresponda), quienes le otorgaran número de "Orden de Servicio" correspondiente. Este plazo podrá ser ampliado, previa comunicación del prestatario del servicio al usuario siempre y cuando razones de fuerza mayor y/o caso fortuito así lo obliguen. Por tratarse de bienes fabricados con componentes importados y en caso de no contar con los mismos, el tiempo de reparación estará condicionado a las normas vigentes para la importación de partes. Toda intervención de nuestro personal, realizado a pedido del comprador dentro del plazo de esta garantía, que no fuera obligado por falla o defecto alguno, cubierto por este certificado, deberá ser abonado por el interesado de acuerdo a la tarifa vigente e inclusive se cobrará la visita correspondiente, si la hubiere. Se deja constancia que la garantía no cubre daños ocasionados al acabado del gabinete, roturas, golpes, rayaduras etc., como así tampoco las baterías ni los daños ocasionados por deficiencias o interrupciones que afecten el circuito eléctrico de conexión; o si los daños fueran producidos por causas de fuerza mayor o caso fortuito, y los ocasionados por mudanzas o

trasladados.

** Valido si el cliente realiza la Puesta en Marcha gratuita para los productos con motor a explosión en un service autorizado Einhell. Para averiguar el service autorizado más próximo, comuníquese al Tel.: 0230-444-0593 o al e-mail: servicio.argentina@einhell.com de Einhell Argentina SA. Caso contrario la garantía queda limitada a seis meses a partir de la fecha de compra.

CONDICIONES DE LA GARANTÍA

Las Herramientas Eléctricas solamente deben ser conectados a la red de alimentación eléctrica de 220 voltios, 50 Hz, corriente alterna.

La garantía caduca automáticamente:

- a) si la herramienta fuera abierta examinada, alterada, falsificada, modificada o reparada por terceros no autorizadas.
- b) Si cualquier pieza, parte o componente agregado al producto fuera clasificado como no original.
- c) Si el número de serie que identifica la herramienta se encontrara adulterado ilegible o borrado.
- d) Quedan excluidos de la presente garantía los eventuales defectos derivados del desgaste natural del artefacto, como por ejemplo bujías, carbones, rodamientos, colectores o por negligencia del comprador o usuario en el cumplimiento de las instrucciones que figuran en el Manual de Uso.
- e) Las herramientas de corte, como por ejemplo sierras, fresas y abrasivos, deberán ser compatibles con las especificaciones de la máquina.
- f) Quedan excluidas de la cobertura de la garantía las baterías en caso de herramientas eléctricas a batería, el cargador de batería y las conexiones del cargador de batería hacia la red eléctrica de 220V, 50Hz así como partes y piezas consumibles.

RESPONSABILIDADES DEL COMPRADOR

- 1º) Para una atención en condición de garantía deberá presentarse la factura original de compra al servicio técnico autorizado, cada vez que este lo solicite.
- 2º) Respetar y cumplir las instrucciones en el Manual de Uso que esta incluido como documentación dentro del producto / embalaje original.
- 3º) Conectar el cable de alimentación eléctrica provisto al toma de la instalación eléctrica de su domicilio o lugar de uso con puesta a tierra, circuito protegido con llave termo ma-

gnética y disyuntor, en caso que el producto adquirido por el comprador lo requiere. En caso de duda, consulte su electricista matriculado.

- 4º) Verificar que la tensión de la línea eléctrica corresponda a 220 V 50 Hz, corriente alterna.

EINHELL Argentina S.A. no se responsabiliza por daños y/o deterioros que eventualmente se pueden ocasionar a terceros. En ningún caso EINHELL Argentina S.A. será responsable respecto del comprador o de cualquier otra parte por cualquier daño, incluyendo lucro cesante, ahorro perdido o cualquier otro perjuicio directo o indirecto, relacionado con el uso o con la imposibilidad de uso del producto. En ningún caso la responsabilidad de EINHELL Argentina S.A. respecto del comprador o de cualquier otra parte (como eventual consecuencia de un reclamo fundado en contrato o en obligaciones extracontractuales) podrá exceder un monto total equivalente al precio de compra del producto.

IMPORTANTE

El presente certificado anula cualquier otra garantía implícita o explícita, por la cuál y expresamente no autorizamos a ninguna otra persona, sociedad o asociación a asumir por nuestra cuenta ninguna responsabilidad con respecto a nuestros productos.

Garantiza en Argentina:**EINHELL Argentina S.A.**

Las Lilas 970
Manuel Alberti
Buenos Aires
Edificio Blue Building; Piso 2
Ramal Pilar Km 42
servicio.argentina@einhell.com
Tel.: 0230-444-0593

Domicilio legal:

Av. Corrientes 1463, Piso 3, Dpto. 5
(C1042AAA) Ciudad Autónoma de Buenos Aires
CUIT 30-71193247-6

Solo vigente en la República Argentina

Características técnicas

Tensión/frecuencia de red.....	230 V ~ 50 Hz
Potencia.....	500 W
Volumen máx. de paso	550ml/min
Volumen del recipiente	1000 ml
Ø boquillas.....	2,0 / 2,5 mm
Viscosidad máx.	60 DIN-sec
Clase de protección	II/□
Peso	aprox. 1,4 kg
Nivel de presión acústica L_{pA}	82,7 dB(A)
Imprecisión K_{pA}	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	93,7 dB(A)
Imprecisión K_{WA}	3 dB

Empuñadura

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 1,41 \text{ m/s}^2$
Imprecisión K = 1,5 m/s²

Certificado de garantía (CL)

Estimado cliente:

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, lamentaríamos que este aparato dejara de funcionar correctamente, en tal caso, le rogamos que se dirija a nuestra Red de Servicios Técnicos Autorizados indicada en la presente tarjeta de garantía. Con mucho gusto le atenderemos también telefónicamente en el número de servicio indicado a continuación. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

1. Estas condiciones de garantía regulan prestaciones de la garantía adicionales. Sus derechos legales a prestación de garantía no se ven afectados por la presente garantía. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted.
2. La prestación de garantía se extiende exclusivamente a defectos ocasionados por fallos de material o de producción y está limitada a la reparación de los mismos o al cambio del aparato. Tenga en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, en taller o industrial. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares. De nuestra garantía se excluye cualquier otro tipo de prestación adicional por daños ocasionados por el transporte, daños ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada), aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad, introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas), así como por el desgaste habitual por el uso. Esto se aplica especialmente en aquellas baterías para las que ofrecemos un plazo de garantía de 12 meses.
El derecho a garantía pierde su validez cuando ya se hayan realizado intervenciones en el aparato.
3. El periodo de garantía es de 2 años y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un periodo de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio in situ.
4. Para hacer efectivo su derecho a garantía, envíe gratuitamente el aparato defectuoso a la dirección indicada a continuación. Adjunte el original del ticket de compra u otro tipo de comprobante de compra con fecha. ¡A tal efecto, guarde en lugar seguro el ticket de compra como comprobante! Describa con la mayor precisión posible el motivo de la reclamación. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

Naturalmente, también solucionaremos los defectos del aparato que no se encuentren comprendidos o ya no se encuentren comprendidos en la garantía, en este caso contra reembolso de los costes. Para ello, envíe el aparato a nuestra dirección de servicio técnico.

Einhell Chile S.A.
Puerto Madero 9710 oficina A13,
Pudahuel, Santiago, Chile.
Phone: +56442350600, 600 083 0010
Centro.tecnico@einhell.com
www.einhell.cl

Características técnicas

Tensión/frecuencia de red.....	230 V ~ 50 Hz
Potencia.....	500 W
Volumen máx. de paso	550ml/min
Volumen del recipiente	1000 ml
Ø boquillas.....	2,0 / 2,5 mm
Viscosidad máx.	60 DIN-sec
Clase de protección	II/□
Peso	aprox. 1,4 kg
Nivel de presión acústica L_{pA}	82,7 dB(A)
Imprecisión K_{pA}	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	93,7 dB(A)
Imprecisión K_{WA}	3 dB

Empuñadura

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 1,41 \text{ m/s}^2$
Imprecisión K = 1,5 m/s²

Garantía Limitada Einhell

Cada producto Einhell es sometido a estrictos controles de calidad. No obstante, consideramos, que cualquier aparato en condición normal de uso pueda presentar alguna falla. Para este caso, Einhell dispone de una red de servicio autorizado en la Región y responde con el cumplimiento de calidad e idoneidad de todos sus productos como se menciona en esta etiqueta de garantía y sus manuales.

Tiempo de Garantía Einhell

2 AÑOS DE GARANTIA PARA PRODUCTOS EINHELL

Para hacer válido el derecho de garantía:

1. Considero, el servicio de atención en garantía es gratuito.
2. El usuario debe acudir directamente a la red de Centros de Servicio Einhell para atención de garantías y reparaciones, allí encontrará asesoría adecuada y profesional, en caso de requerir información detallada lo invitamos a consultar:
 - a) Nuestra página de internet www.einhell.com.co para ubicar su centro de atención más cercano
 - b) Puede llamar a la línea de atención directa 57-(1) 6092133 / 36. Bogotá Colombia o la red de servicio mencionada en esta etiqueta.
 - c) Nuestro correo electrónico serviciotecnico.colombia@einhell.com.co

Con estas tres opciones puede coordinar su reparación

3. El usuario debe presentar y entregar una copia de su factura de compra.

Tenga presente las siguientes recomendaciones al momento de entregar su equipo:

- El producto debe cumplir la totalidad de la descripción de garantía.
- Asegúrese de enviar el equipo sin accesorios.
- Anexe copia de su factura de compra.
- Anexe datos completos (nombre, dirección, teléfono, ciudad)

Esta información es indispensable para mantenerlo informado sobre la reparación y entrega del producto.

La Garantía no Incluye:

1. Uso y desgaste natural de piezas.
2. Daños de accesorios y piezas que estén sujetas a la manipulación del cliente (Rodamientos, Escobillas, Porta brocas, bridas, acoplos, etc.)
3. Daños ocasionados por accidentes o uso inadecuado de la maquina a la cual fue diseñada como indica los manuales.
4. Daños provocados por el uso de accesorios no originales.
5. Causas no atribuibles a defectos de fabricación, diseño o falla de material.
6. Manipulación o reparación por parte de usuarios no autorizados por la marca Einhell.
7. Modificación física o técnica de la herramienta.
8. No presentar copia de la factura de compra o:
 - a) Que presente enmendaduras, correcciones y demás dentro de la misma.
 - b) No ser una factura legalmente establecida por las políticas locales.
9. Producto cuyo canal de comercialización sea diferente al establecido por Einhell Colombia S.A.S y sus distribuciones autorizadas Generalidades
10. Es el Centro de Servicio Autorizado Einhell quien toma la decisión completa sobre la atención en garantía.

Colombia

Einhell Colombia S.A.S.

Carrera 106 N° 15-25
Manzana 5 Lote 34
Zona Franca Fontibón
Bogotá – Colombia
Teléfono: (57)(1) 6092133 / (57)(1) 6092136
Servicio.colombia@einhell.com
Serviciotecnico.colombia@einhell.com
ventas.colombia@einhell.com
www.einhell.com.co

Costa Rica

San José

Multiservicios Electromecánicos myl s.a
450 mts oeste de la embajada América
Teléfono:(506) 2220-3624
jesus.monge@multiserviciosmyl.com

Desamparados

Servicios Arias Sánchez
300 mts este del multicentro desamparados
Teléfono:(506) 2250-9871
servasa@ice.co.cr

Cartago

R e puestos y Reparaciones Solan o
175 mts este de la iglesia, taras
Teléfono:(506) 2537-4622
cristiansol76@hotmail.com

Ecuador

Guayaquil

Pino Aristata S.A.
Tulcán 403 y Luis Urdaneta
Teléfono: (593) (04) 2288000 / (593) 987 444 444
servicio_einhell@pinoaristata.com.ec

Quito

Pino Aristata S.A.
Gaspar de Villarroel E5-08 e Isla Isabel
Teléfono: (593) (02) 5111459 / (593) 958 958 958
servicio_einhell@pinoaristata.com.ec

Venezuela

19 LEYDEN STREET E1 7LE
LONDRES 04001 PBX: 442079771250

Salvador

19 LEYDEN STREET E1 7LE
LONDRES 04001 PBX: 442079771250

Guatemala

19 LEYDEN STREET E1 7LE
LONDRES 04001 PBX: 442079771250

Panamá

AVE. ELOY ALFARO, Panamá, Panamá

Red de Centros de Servicio Autorizados Einhell

Bogotá - Cundinamarca

JCH Company

Dir. Carrera 45 A No. 168 – 32
Tel. +57 (1) 679 8229
rhasec_company@yahoo.com.co
(Línea Eléctrica)

Servicompresores del Norte

Dir. Carrera 21 No. 163 A – 45
Tel. +57 (1) 528 9922
servicompresoresdelnorte@hotmail.com
(Línea Compresores)

Home Service B&D

Dir. Calle 87 No. 49 D – 26, Barrio Patria
Tel. +57 (1) 610 1604 – 621 3576
e-mail. homeservice2008@hotmail.com
(Línea Eléctrica)

JOlaya Centro de Servicio

Calle 71Bis No. 77 A 10, Santa Helenita
Tel. +57 313 439 2176
e-mail. csmayju@hotmail.com
(Línea Eléctrica, Neumática, Compresores y Combustión)

Master Equipos Industriales

Av Boyacá No. 43 A 83 Sur, La Sevillana
Tel. +57 (1) 270 2003 – 314 4095442
masterequiposindustriales@gmail.com
(Línea Eléctrica, Neumática, Compresores y Combustión)

Soacha – Cundinamarca

Servitec – Master Equipos Industriales

Dir. Carrera 3 No. 15 A 12, Las Villas
Tel. +57 (1) 726 0911 – 314 4095442
masterequiposindustriales@gmail.com

Ferreservicios del Sur

Dir. Carrera 4 No. 26 A – 86
Tel. +57 (1) 7322474
e-mail. ferreserviciosdelsur@hotmail.com

Armenia – Quindío

Centro Electromecanico de Armenia

Dir. Carrera 21 No. 17 – 53
Tel. +57 (6) 744 5462
e-mail. cearmenia@hotmail.com

Barranquilla – Atlántico

Cassab Taller Industrial

Dir. Carrera 29 No. 41 – 23
Tel. + 57 (5) 3792639 – 312 6385874
e-mail. tallercassab@gmail.com
(Línea Eléctrica, Neumática, Compresores y Combustión)

Bucaramanga – Santander

Bobinados Ayala

Dir. Calle 42 No. 14 – 15
Tel. +57 (7) 680 9530
e-mail. bobinadosayala@hotmail.com

Servi C&C

Dir. Carrera 16 No. 45 – 57
Tel. +57 (7) 670 1557 – 316 5299682
e-mail. servicyc@yahoo.com

Cali – Valle del Cauca

Agrodistribuciones del Valle

Dir. Calle 44 Norte 2E – 161
Tel. +57 (2) 382 7791 – 664 9885
e-mail. ventasagridis@hotmail.com
(Línea Combustión)

Mundo Herramientas y Servicio

Dir. Calle 15 No. 11 – 02
Tel. +57 (2) 880 3228

Ferretería Variedades

Dir. Calle 34 No. 8 – 13
Tel. +57 (2) 442 5976 – 380 9898
e-mail. carloscubillos@hotmail.com
(Línea Eléctrica)

*Cartagena – Bolívar***Ancajes Cartagena JC**

Dir. Transversal 54 No. 27 – 30 Local 1 Bosque,
sector San Isidro
Tel. +57 (5) 643 6629 – 675 2534
e-mail. anclajescartagenajc@hotmail.com

*Cúcuta – Norte de Santander***Herramientas Tecnihogar**

Dir. Avenida 8 No. 12 – 89 Centro
Tel. +57 (7) 571 5023
e-mail. hth.repuestos@hotmail.com
(Línea Eléctrica y Compresores)

*Duitama – Boyacá***Ingelparra SAS**

Calle 5 No. 18 – 53, Ba. Cándido Quintero
Tel. +57 (8) 762 6845
e-mail. ingelparrasas@gmail.com

*Florencia – Caquetá***Ferretería Grote**

Dir. Calle 17 No. 9 – 81 Centro
Tel. +57 (8) 434 6821
e-mail. ferreteriagrote@hotmail.com

*Ibagué – Tolima***S.I.E. Service Solutions**

Avenida Ferrocarril No. 32B 26, La Francia
Tel. +57 (8) 266 0606 – 2644013
e-mail. repuestos@sieservice.com

Servifer del Tolima

Carrera 4 Tamana No. 31 – 45, La Francia
Tel. +57 316 8084916
e-mail. sfdeitolima@gmail.com

*La Dorada – Caldas***Tecnibobinados**

Dir. Carrera 2 No. 20 – 71, Barrio Obrero
Tel. +57 312 2120634
e-mail. tecnobobinados-jair@hotmail.com

*Leticia – Amazonas***Clinica de Herramientas Sara**

Dir. Calle 8 No. 11 A 89
Tel. 313 3931010 – 320 8362123
e-mail. repaherramientas@gmail.com

*Manizales – Caldas***Máquinas y Repuestos del Café**

Dir. Calle 18 No. 24 – 14
Tel. +57 (6) 883 0676 – 880 0542
e-mail. maquicafe@une.net.co

*Medellín – Antioquia***C.O. Reparaciones**

Dir. Carrera 52 No. 40 – 86
Tel. +57 (4) 261 0310
e-mail. coreparaciones@gmail.com
(Línea Eléctrica, Neumática, Compresores y
Combustión)

Emergencia Técnica Inmediata ETI

Dir. Carrera 50 No. 41 – 90, Palace
Tel. +57 (4) 444 3215
e-mail. emergenciatecnica@hotmail.com

*Granada – Meta***Tecnielectricos Granada**

Dir. Calle 18 No. 12 – 37, Centro
Tel. +57 (9) 658 5215
tecnielectricos.granada@hotmail.com

*Mocoa – Putumayo***Luis Odilio Valencia Genoy**

Dir. Carrera 2 No. 8 – 23, San Agustín
Tel. 314 4737985
E-mail. odilioval@hotmail.com

*Montería – Córdoba***CRG Servitools**

Calle 38 No. 2 – 18, Centro
Tel. +57 322 6953118 – 304 5386810
e-mail. crgservitools@hotmail.com

*Nariño – Pasto***Diseños Industriales**

Dir. Calle 20 No. 22 – 39
Tel. +57 (2) 723 8451
diseños.industriales.pasto@gmail.com

Ceseel SAS

Dir. Calle 19 No. 18 – 40 Local 10
Tel. +57 (2) 736 4645
e-mail. ceseelsas@gmail.com

*Neiva – Huila***Construequipos del Huila**

Dir. Carrera 7 No. 3 – 16, Centro
Tel. +57 (8) 872 2126
ventas@construequiposdelhuila.com

Pereira – Risaralda
Electrocenter
Dir. Carrera 7 No. 29 – 33, Centro
Tel. +57 (6) 345 3689
e-mail. electrocenter_pereira@hotmail.com

Pitalito – Huila
Agrotec Pitalito
Dir. Carrera 6 No. 3 – 45, Ba Trinidad
Tel. +57 319 2604410
e-mail. agrotecpitalito@hotmail.com

Santa Marta – Magdalena
Comercializadora Metropolitana Ltda
Dir. Calle 11 No. 5 – 82, Centro
Tel. +57 (5) 431 4323
metropolitanacomercializadora@gmail.com

Saravena – Arauca
Cacharrería Axcel
Dir. Calle 27 No. 13 – 13
Tel. +57 (7) 882 1639
e-mail. cacharreriacxel@hotmail.com

Sincelejo – Sucre
Electroaires de la costa
Dir. Carrera 18 No. 23 – 67, Centro
Tel. +57 (5) 276 5031
e-mail. frioairescosta@hotmail.com
(Línea Eléctrica, Neumática, Compresores y Combustión)

Tunja – Boyacá
Cerraduras y Herramientas
Dir. Calle 19 No. 13 – 74, Barrio el Topo
Tel. +57 (8) 744 9695
cerradurasyherramientas@outlook.com

Valledupar – Cesar
Taller de Reparación Ind. Servi Rafa
Dir. Calle 19 B No. 6 B – 15, Kennedy
Tel. +57 315 8570112 – 310 5430457
e-mail. servi-rafa@hotmail.com

Villavicencio – Meta
Universal de Herramientas
Dir. Calle 32 No. 29 – 100, Barrio Porvenir
Tel. +57 (8) 663 0178
universaldeherramientas@hotmail.com

Características técnicas

Tensión/frecuencia de red.....	110 V ~ 60 Hz
Potencia.....	500 W
Volumen máx. de paso	550ml/min
Volumen del recipiente	1000 ml
Ø boquillas.....	2,0 / 2,5 mm
Viscosidad máx.	60 DIN-sec
Clase de protección	II/□
Peso	aprox. 1,4 kg
Nivel de presión acústica L_{pA}	82,7 dB(A)
Imprecisión K_{pA}	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	93,7 dB(A)
Imprecisión K_{WA}	3 dB

Empuñadura

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 1,41 \text{ m/s}^2$
Imprecisión K = 1,5 m/s²

Características técnicas

Tensión/frecuencia de red.....	220 V ~ 60 Hz
Potencia.....	500 W
Volumen máx. de paso	550ml/min
Volumen del recipiente	1000 ml
Ø boquillas.....	2,0 / 2,5 mm
Viscosidad máx.	60 DIN-sec
Clase de protección	II/□
Peso	aprox. 1,4 kg
Nivel de presión acústica L_{pA}	82,7 dB(A)
Imprecisión K_{pA}	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	93,7 dB(A)
Imprecisión K_{WA}	3 dB

Empuñadura

Valor de emisión de vibraciones $a_h = 1,41 \text{ m/s}^2$
Imprecisión $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

EH 07/2018 (01)