



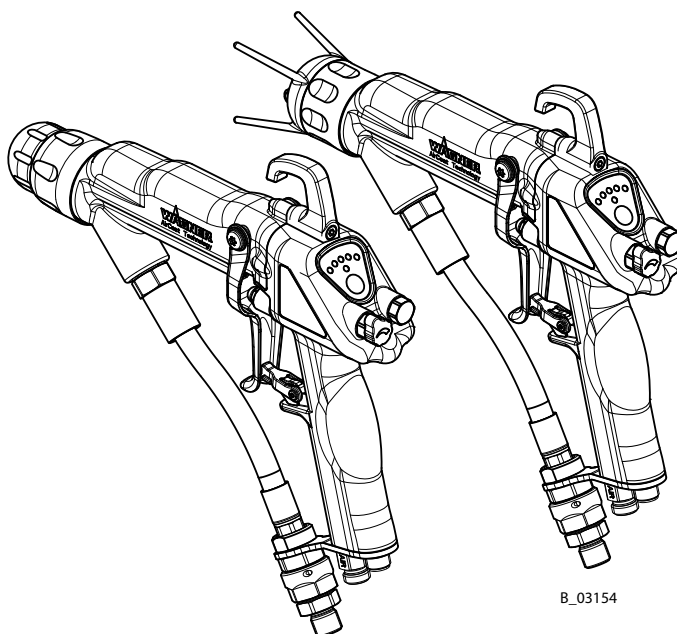
Tradução do manual de
instruções original

GM 5000EAC

**Pistola pulverizadora AirCoat
eletrostática**

para Serviço Manual
para Bicos de Jato Plano ou Redondo

Edição 09/2016



CE₀₁₀₂ Ex II 2 G EEx 0.24 mJ

B_03154

Obsah

1	SOBRE ESTE MANUAL	6
1.1	Prefácio	6
1.2	Avisos, instruções e símbolos neste manual	6
1.3	Idiomas	7
1.4	Abreviaturas	7
1.5	Termos na aceção do presente manual	8
2	UTILIZAÇÃO PREVISTA	9
2.1	Tipo de aparelho	9
2.2	Tipo de utilização	9
2.3	Utilização em atmosferas potencialmente explosivas	9
2.4	Parâmetros técnicos de segurança	9
2.5	Produtos de trabalho processáveis	10
2.6	Utilização incorreta razoavelmente previsível	11
2.7	Riscos residuais	11
3	RÓTULOS	12
3.1	Marcação de proteção contra o risco de explosão CE	12
3.2	Marcação "X"	12
3.3	Placa sinalética	13
4	INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA	14
4.1	Instruções de segurança para a entidade operadora	14
4.1.1	Materiais elétricos	14
4.1.2	Qualificação de pessoal	14
4.1.3	Ambiente seguro de trabalho	14
4.2	Instruções de segurança para o pessoal	15
4.2.1	Manuseamento seguro dos aparelhos pulverizadores WAGNER	15
4.2.2	Ligação do aparelho à terra	16
4.2.3	Mangueiras de produto	16
4.2.4	Limpar e lavar	17
4.2.5	Manuseamento de líquidos perigosos, de lacas e tintas	18
4.2.6	Contacto com superfícies quentes	18
4.3	Equipamentos de proteção e monitoramento	18
4.4	Utilização em atmosferas potencialmente explosivas	19
4.4.1	Normas de segurança	19
4.5	Informações técnicas de segurança relativas a descargas	19
5	DESCRIÇÃO	20
5.1	Composição (versão básica)	20
5.1.1	Bloquear o acionamento da pistola pulverizadora	21
5.2	Modo de funcionamento	21
5.3	Equipamentos de proteção e monitoramento	23
5.4	Âmbito de fornecimento	23
5.5	Dados técnicos	24
5.6	Processo de pulverização	25
5.6.1	Processo de pulverização AirCoat com jato redondo	25
5.6.2	Processo de pulverização AirCoat com jato plano	25
5.6.3	Efeito eletrostático	26

6	MONTAGEM E COMISSONAMENTO	27
6.1	Qualificação do pessoal responsável pela montagem / colocação em funcionamento	27
6.2	Condições de armazenamento	27
6.3	Condições de montagem	27
6.4	Montagem e instalação	27
6.4.1	Sistema pulverizador eletrostático convencional	28
6.4.2	Ventilação da cabina de pintura	29
6.4.3	Conduitas de ar	31
6.4.4	Tubos para o material	31
6.4.5	Ligação à terra	32
6.5	Preparação da laca	34
6.5.1	Tabela de equivalências de viscosidade	34
6.6	Comissionamento	35
6.6.1	Instruções de segurança	35
6.6.2	Preparação da colocação em serviço	35
6.6.3	Colocação em funcionamento	35
6.6.3.1	Cabo da pistola e extensões do cabo da pistola	36
6.6.4	Verificar o estado de segurança do funcionamento	37
7	OPERAÇÃO	38
7.1	Qualificação do pessoal operador	38
7.2	Instruções de segurança	38
7.2.1	Desligamento de emergência	39
7.2.2	Regras gerais para a manipulação da pistola pulverizadora	39
7.3	Trabalhos	40
7.3.1	Atestar com produto de trabalho	41
7.3.2	Verificar o resultado final da pulverização (sem eletricidade estática)	41
7.3.3	Pulverização	43
7.3.4	Despressurização/Interrupção do trabalho	44
7.3.5	Lavagem em caso de obstrução no bico de jato redondo	45
7.3.6	Substituição do suporte do bico de jato redondo	45
7.3.7	Conversão de jato redondo AirCoat/jato plano AirCoat	46
7.3.8	Substituição do bico de jato plano AirCoat	48
7.3.9	Limpeza das peças de bico	49
7.3.10	Eliminar obstruções no bico	50
7.3.11	Troca do suporte da válvula	52
8	LIMPEZA E MANUTENÇÃO	54
8.1	Limpeza	54
8.1.1	Pessoal de limpeza	54
8.1.2	Instruções de segurança	54
8.1.3	Lavar e limpar o aparelho	56
8.2	Manutenção	58
8.2.1	Pessoal de manutenção	58
8.2.2	Instruções de segurança	58
8.2.3	Controlos de segurança	59
8.2.4	Mangueiras de produto, tubos e acoplamentos	60

9	DIAGNÓSTICO E ELIMINAÇÃO DE AVARIAS	61
10	REPARAÇÕES	63
10.1	Pessoal de reparação	63
10.2	Instruções de segurança	63
10.3	Pistola pulverizadora	64
10.3.1	Ferramentas	64
10.3.2	Desmontagem da pistola pulverizadora	65
10.3.3	Limpeza das peças após a desmontagem	69
10.3.4	Montagem da pistola pulverizadora	70
11	CONTROLO DO FUNCIONAMENTO APÓS A REPARAÇÃO	76
11.1	Verificação da alta tensão	76
11.2	Verificação do ar	78
11.3	Verificação da pressão do produto	78
11.4	Verificar o resultado final da pulverização	78
12	ELIMINAÇÃO	79
13	ACESSÓRIOS	80
13.1	Bicos de jato redondo	80
13.1.1	Conexão para bico de jato redondo ACR 5000	80
13.1.2	Suportes para bicos de jato redondo AirCoat	80
13.2	Bicos de jato plano	80
13.2.1	Capas de ar ACF 5000 (jato plano)	80
13.2.2	Bicos de jato plano AirCoat ACF 5000	81
13.3	Filtro	83
13.4	Mangueiras e cabos elétricos	84
13.4.1	Conjuntos de mangueiras standard e componentes	84
13.4.2	Conjuntos de mangueiras para produtos de baixa impedância	86
13.4.3	Mangueira de produto de 1,5 mm	88
13.4.4	Cabo da pistola e extensões do cabo da pistola	88
13.5	Diversos	89
14	PEÇAS DE REPOSIÇÃO	91
14.1	Como encomendar peças de reposição?	91
14.2	Pistola pulverizadora GM 5000EAC	92
14.2.1	GM 5000EAC – Adaptador	94
14.2.2	GM 5000EAC – Manípulo	96
14.3	Listas de peças sobressalentes acessórios	98
14.3.1	Bicos de jato plano	98
14.3.2	Conexão para bico de jato redondo ACR 5000	99
15	DECLARAÇÕES DE GARANTIA E DE CONFORMIDADE	100
15.1	Indicação sobre a responsabilidade pelo produto	100
15.2	Condições de garantia	100
15.3	Declaração de Conformidade CE	101

1 SOBRE ESTE MANUAL

1.1 PREFÁCIO

O manual de instruções contém informações sobre a operação, a manutenção, a limpeza e a reparação seguras do aparelho.

O manual de instruções é componente do aparelho e deve estar disponível para o pessoal de operação e manutenção.

O aparelho somente pode ser operado por pessoal formado e de acordo com este manual de instruções.

O pessoal de operação e manutenção deverá estar instruído de acordo com as normas de segurança.


Este equipamento pode ser perigoso se não for operado de acordo com as informações aqui contidas.

1.2 AVISOS, INSTRUÇÕES E SÍMBOLOS NESTE MANUAL

Os avisos constantes destas instruções alertam sobre perigos especiais para os utilizadores e o aparelho e referem medidas para os evitar. Estes avisos são apresentados nos seguintes níveis:


Perigo – perigo iminente.

O incumprimento deste aviso redundará em morte ou provoca graves lesões corporais.

	! PERIGO
	Aqui está o aviso de perigo! Aqui constam possíveis consequências pela negligência da advertência. A palavra-sinal aponta para o nível do perigo. → Aqui são indicadas as medidas que deve adotar para evitar o perigo e as suas consequências.


Atenção – possibilidade de perigo iminente.

O incumprimento deste aviso pode redundar em morte ou provocar graves lesões corporais.

	! ATENÇÃO
	Aqui está o aviso de perigo! Aqui constam possíveis consequências pela negligência da advertência. A palavra-sinal aponta para o nível do perigo. → Aqui são indicadas as medidas que deve adotar para evitar o perigo e as suas consequências.

Cuidado – possível situação perigosa.

Ignorar este aviso pode levar a ferimentos sérios.

	! CUIDADO
	Aqui está o aviso de perigo! Aqui constam possíveis consequências pela negligência da advertência. A palavra-sinal aponta para o nível do perigo. → Aqui são indicadas as medidas que deve adotar para evitar o perigo e as suas consequências.

Aviso – possível situação perigosa.

O incumprimento deste aviso pode provocar danos materiais.

AVISO
Aqui está o aviso de perigo! Aqui constam possíveis consequências pela negligência da advertência. A palavra-sinal aponta para o nível do perigo. → Aqui são indicadas as medidas que deve adotar para evitar o perigo e as suas consequências.

Nota - fornece informações sobre detalhes e como proceder.

1.3 IDIOMAS

O manual de instruções **GM 500EAC** está disponível nos seguintes idiomas:

Idioma	N.º de pedido	Idioma	N.º de pedido
Alemão	2310481	Inglês	2319150
Francês	2320152	Italiano	2320153
Espanhol	2320154	Neerlandês	2358832
Dinamarquês	2359979	Sueco	2360027
Húngaro	2388622	Finlandês	2393069
Polonês	2396585	Russo	2420602
Português	2426710		

Idiomas adicionais a pedido ou sob: www.wagner-group.com

1.4 ABREVIATURAS

N.º de pedido	Número de pedido
ET	Peça de reposição
K	Identificação nas listas de peças de reposição
AC	AirCoat
EAC	AirCoat eletrostática
GM	Pistola manual (Gun Manual)
Low R	De baixa impedância
SSt	Aço inoxidável
Pos	Posição
Stk	Número de peças
SW	Tamanho

1.5 TERMOS NA ACEÇÃO DO PRESENTE MANUAL

Limpeza	Limpeza manual de aparelhos e de componentes do aparelho com produtos de limpeza
Lavagem	Lavagem interna das peças que conduzem tinta com detergente de lavagem

Qualificações de pessoal

Pessoa instruída	Está informada sobre as tarefas, de que foi incumbida, os perigos possíveis em caso de comportamento incorreto e os equipamentos e medidas de proteção necessários.
Pessoa com instrução eletrotécnica	Foi informada por um electricista especializado sobre as tarefas, de que está incumbida, os perigos possíveis em caso de comportamento incorreto e os equipamentos e medidas de proteção necessários.
Electricista especializado	Consegue avaliar os trabalhos, de que foi incumbido, e reconhecer perigos possíveis graças à sua formação técnica, conhecimentos, experiência e conhecimento das disposições aplicáveis.
Pessoa habilitada nos termos do regulamento DGUV 209-052	Pessoa que, em virtude da sua formação técnica, experiência e atual atividade profissional, tem conhecimentos técnicos adequados na área do revestimento eletrostático e está familiarizada com as regras técnicas aplicáveis e universalmente reconhecidas, de modo a poder inspecionar e avaliar o estado de segurança do funcionamento de aparelhos e instalações de revestimento. → Nas regras técnicas de segurança operacional TRBS 1203 (2010/alteração 2012), pode consultar outros requisitos relativos às pessoas habilitadas: conhecimentos técnicos nas áreas da proteção contra o perigo decorrente da pressão e perigo elétrico, bem como da proteção contra explosões (se aplicável).

2 UTILIZAÇÃO PREVISTA

2.1 TIPO DE APARELHO

Pistola pulverizadora manual eletrostática para revestimento manual de peças ligadas à terra

2.2 TIPO DE UTILIZAÇÃO

A pistola pulverizadora manual eletrostática GM 5000EAC é adequada para a pulverização de materiais líquidos, sobretudo materiais de revestimento, de acordo com o processo AirCoat. É permitida a utilização de materiais de revestimento contendo solventes do grupo de explosão II A. A WAGNER exclui qualquer outra utilização!

2.3 UTILIZAÇÃO EM ATMOSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS

A pistola pulverizadora manual eletrostática GM 5000EAC é indicada para revestir objetos condutores de eletricidade com materiais de revestimento líquidos e pode ser usada numa atmosfera potencialmente explosiva. (Ver a marcação de proteção contra o risco de explosão no capítulo 3.)



2.4 PARÂMETROS TÉCNICOS DE SEGURANÇA

A WAGNER rejeita toda a responsabilidade por danos causados por uso indevido.

- Utilizar o aparelho para processar apenas produtos recomendados pela WAGNER.
- Utilizar o aparelho sempre na sua versão completa.
- Não desativar equipamentos de proteção.
- Utilizar apenas peças de reposição e acessórios originais WAGNER.

O funcionamento do aparelho é permitido apenas mediante as seguintes condições:

- O pessoal incumbido de trabalhar com a bomba foi respectivamente instruído com base nas presentes instruções de serviço.
- As indicações de segurança que constam do presente manual de instruções são cumpridas.
- As indicações referentes à operação, manutenção e reparação que constam das presentes instruções de serviço são cumpridas.
- A legislação em vigor e as diretrizes em matéria de prevenção contra acidentes no país de utilização são cumpridas.

A pistola pulverizadora manual eletrostática só pode ser operada, quando estiverem regulados todos os parâmetros e efetuadas corretamente todas as medições/verificações de segurança.

2.5 PRODUTOS DE TRABALHO PROCESSÁVEIS

- Com a pistola pulverizadora GM 5000EAC podem ser aplicadas lacas contendo solventes do grupo de explosão II A.
- A versão básica da pistola pulverizadora é indicada para o processamento de materiais de pulverização com uma resistência elétrica $> 150 \text{ k}\Omega$ (segundo a escala WAGNER).
Com uma mangueira de produto especial para materiais de pulverização de baixa impedância (disponível como acessório) também se pode processar, com êxito, materiais de pulverização com uma resistência elétrica $> 50 \text{ k}\Omega$ (segundo a escala WAGNER).
- O grau de eficácia da aplicação depende também sempre da composição do produto, p. ex. pigmentos ou resinas.

Conversão resistência da laca

No mercado existem aparelhos de medição da resistência da laca que não medem diretamente o valor específico de resistência da laca.

É possível obter o valor específico de resistência do produto, multiplicando o resultado da medição pela constante de célula específica do aparelho (K).

Exemplo:

A constante de célula do aparelho de medição da resistência da laca WAGNER é $K = 123$.

Valor medido segundo a escala WAGNER

$$R = 500 \text{ k}\Omega$$

Resistência específica (RS)

$$RS = R \times K = 500 \text{ k}\Omega \times 123 = 61.5 \text{ M}\Omega \cdot \text{cm}$$

Nota:

No caso de materiais de pulverização com resistência elétrica insuficiente, o efeito eletrostático não tem qualquer influência, ou seja, não é detetável um "envolvimento da tinta" no objeto pulverizado.

A partir dos valores reais dos indicadores luminosos da alta tensão (kV) e da corrente de pulverização (μA) na unidade de comando VM 5000 ou na EPG 5000 ou na pistola pulverizadora, é possível verificar a adequação do produto de pulverização em relação à capacidade de carga.

Valor kV elevado, valor μA reduzido

= ok

Valor kV reduzido, valor μA elevado

= tinta com demasiada condutividade

→ sem envolvimento

- Em caso de problemas na aplicação, consultar o consultor técnico da WAGNER ou o fabricante da laca.

2.6 UTILIZAÇÃO INCORRETA RAZOAVELMENTE PREVISÍVEL

As seguintes utilizações incorretas podem provocar danos para a saúde e/ou danos materiais:

- utilização com unidades de comando não permitidas;
- revestimento de peças não ligadas à terra;
- trabalhos com a alimentação de laca não ligada à terra;
- alterações ou modificações no aparelho por conta própria;
- processamento de materiais de revestimento não permitidos;
- processamento de produtos de revestimento secos ou similares, p. ex. pó;
- utilização de componentes e peças de reposição deficientes ou de acessórios que não sejam descritos no capítulo "Acessórios" deste manual de instruções;
- continuação do trabalho com uma mangueira de produto danificada ou dobrada;
- trabalhos com valores mal ajustados;
- processamento de produtos alimentares.

2.7 RISCOS RESIDUAIS

Riscos residuais são aqueles que, mesmo com o uso adequado do equipamento, não podem ser mitigados.

Placas de aviso e proibição nas áreas respectivas indicam riscos residuais existentes.

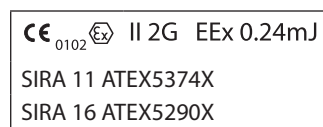
Risco residual	Fonte	Consequência	Medidas específicas	Fase
Contato com a pele como lacas e produtos de limpeza	Manuseio de lacas e produtos de limpeza	Irritação cutânea, alergias	Vestir roupas de proteção Respeitar as fichas de dados de segurança	Operação, manutenção, desmontagem
Laca no ar fora da área de trabalho definida	Lacar fora do alcance de trabalho definido	Inalação de substâncias nocivas para a saúde	Respeitar as instruções de trabalho e de operação	Operação, manutenção

3 RÓTULOS

3.1 MARCAÇÃO DE PROTEÇÃO CONTRA O RISCO DE EXPLOÇÃO CE

O aparelho pode ser utilizado em atmosferas potencialmente explosivas na aceção da Diretiva 94/9/CE (ATEX).

Tipo de aparelho: Pistola pulverizadora manual eletrostática GM 5000EAC
Fabricante: Wagner International AG
CH - 9450 Altstätten



CE	Comunidade Europeia
102	Centro de inspeção designado: PTB
Ex	Equipamento protegido contra explosões
II	Grupo de aparelhos II (sem ser para atividades mineiras)
2	Aparelho de categoria 2 (adequado para a zona 1)
G	Atmosfera explosiva devido a gases
EEx	Proteção contra explosões aparelhos elétricos
0.24 mJ	Energia de ignição máxima
SIRA .. ATEX....X	Número do certificado de exame de tipo
"X":	ver o capítulo 3.2

Indicações relativas à temperatura

- Temperatura superficial máxima: 85 °C; 185 °F
- Temperatura do material admissível máxima: 50 °C; 122 °F
- Temperatura ambiente admissível: 0 a +40 °C; +32 a +104 °F

3.2 MARCAÇÃO "X"

Nota: SIRA 11 ATEX5374X

O certificado de exame de tipo CE abrange o seguinte:

- a utilização da pistola pulverizadora na zona 1;
- a utilização da unidade de comando VM 5000 ou VM 500 como equipamento pertencente à pistola pulverizadora.

A unidade de comando VM 5000 ou VM 500 pode ser usada na zona 2. Esta utilização é certificada pelo fabricante (ver o manual de instruções da unidade de comando).

Nota: SIRA 16 ATEX5290X

O certificado de exame de tipo UE abrange o seguinte:

- a utilização da pistola pulverizadora na zona 1;
- a utilização da unidade de comando EPG 5000 como equipamento pertencente à pistola pulverizadora.

Ligações de cabos

Só podem ser utilizados os cabos atribuídos ao aparelho (ver o capítulo 13).

Combinações de aparelhos admissíveis

A pistola pulverizadora manual GM 5000EAC pode ser apenas ligada às seguintes unidades de comando mencionadas:

- Unidade de comando VM 500
- Unidade de comando VM 5000
- Unidade de comando EPG 5000

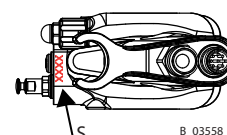
	<p>ATENÇÃO</p> <p>Utilização incorreta! Risco de ferimentos graves e danos ao equipamento.</p> <p>→ Ligar a pistola pulverizadora manual GM 5000EAC apenas a unidades de comando originais WAGNER.</p>
--	--

3.3 PLACA SINALÉTICA

<p>1 </p> <p>WAGNER Wagner International AG CH-9450 Altstätten</p> <p>2 GM 5000EAC</p> <p>3 Art. Nr.: 2309823</p> <p>4 high voltage: max. 80kV DC</p> <p>5 current: max. 100µA DC</p> <p>6 max. mat. pressure: 25MPa; 250bar; 3626psi</p> <p>7 max. air pressure: 0.8MPa, 8bar; 116psi</p>	<p>1 Aviso em relação a ferimentos devido ao jato pulverizador</p> <p>2 Tipo de aparelho</p> <p>3 Número de artigo</p> <p>4 Alta tensão máxima</p> <p>5 Corrente máxima</p> <p>6 Pressão máxima do produto</p> <p>7 Pressão máxima de ar</p> <p>8 Não deitar os aparelhos elétricos usados no lixo doméstico</p> <p>9 Identificação e centro de inspeção</p> <p>10 For Electrostatic Finishing Applications using Class II, Spray Material</p>	<p>B_04366</p> <p>8 </p> <p>9 CE 0102 Ex II 2 G EEx 0.24 mJ SIRA 11 ATEX 5374X SIRA 16 ATEX 5290X EN 50050-1:2013</p> <p>10 For Electro. Fin. Appl. CL. I, GP. D, Spray Matl. Ta = 0 °C – 40 °C, Temp code = T6</p>
--	--	---

Número de série

O número de série (S) é visível do lado inferior do manípulo.



B_03558

4 INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

4.1 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A ENTIDADE OPERADORA

- Manter sempre estas instruções disponíveis no local de utilização do aparelho.
- Cumprir sempre as diretrizes locais em matéria de segurança no trabalho e de prevenção contra acidentes.



4.1.1 MATERIAIS ELÉTRICOS

Dispositivos e equipamentos elétricos

- A prever de acordo com os requisitos de segurança locais, em função do modo de operação e dos impactos envolventes.
- Só permita intervenções por eletricitistas qualificados ou sob a respectiva supervisão. No caso de carcaças abertas existe o perigo decorrente de tensão de rede.
- Operar o equipamento de acordo com regulamentos elétricos e de segurança.
- Consertar defeitos imediatamente.
- Colocar fora de serviço, se elas constituírem perigo ou estiverem danificadas.
- Mandar desligar a alimentação elétrica, antes de começar a trabalhar em peças ativas. Atentar para as regras de segurança elétrica. Respeitar as regras de segurança em matéria de eletricidade.
- Ligar todos os aparelhos num ponto de ligação à terra comum.
- Operar o aparelho apenas numa tomada corretamente instalada com ligação do condutor de proteção.
- Manter os líquidos afastados dos aparelhos elétricos.

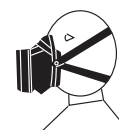


4.1.2 QUALIFICAÇÃO DE PESSOAL

- Assegurar que o aparelho é operado, mantido e reparado apenas por pessoal devidamente formado.

4.1.3 AMBIENTE SEGURO DE TRABALHO

- Assegurar que o pavimento da área de trabalho dispõe de capacidade de dissipação de acordo com a norma EN 61340-4-1 (o valor de resistência não deve ser superior a 100 MOhm).
- Assegure-se de que todas as pessoas que se encontram na área de trabalho usam sapatos com capacidade de dissipação. O calçado deverá estar em conformidade com a norma EN 20344. A resistência ao isolamento medida não pode ultrapassar os 100 MOhm.
- Assegurar que as pessoas usam luvas com capacidade de dissipação durante a pulverização. A ligação à terra é realizada usando o manípulo da pistola pulverizadora.
- Se utilizar vestuário de proteção, incluindo luvas, este tem de estar em conformidade com a norma EN 1149-5. A resistência ao isolamento medida não pode ultrapassar os 100 MOhm.
- O cliente deve instalar os sistemas de aspiração da névoa de tinta / as ventilações de acordo com as normas locais.
- Assegurar que estão disponíveis os seguintes componentes necessários para garantir um ambiente de trabalho seguro:
 - Mangueiras de produto / de ar compatíveis com a pressão de serviço.
 - Equipamento de proteção pessoal (proteção respiratória e proteção da pele).



- Assegurar que não existem nesse ambiente quaisquer fontes de ignição como fogo aberto, faíscas, fios incandescentes ou superfícies quentes. É proibido fumar.
- Garantir a estanquicidade técnica permanente das ligações de tubagem, mangueiras, peças de equipamento e ligações:
 - Reparação e manutenção periódicas e preventivas (substituição de mangueiras, controle da resistência de aperto das ligações, etc.).
 - Monitoramento regular mediante controle visual e de odores quanto a fugas e defeitos, a efetuar p. ex. diariamente antes da colocação em funcionamento, após o final do trabalho ou semanalmente.
- Em caso de falhas, parar e mandar reparar imediatamente o aparelho ou a instalação.

4.2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA O PESSOAL

- Respeitar sempre as informações destas instruções, em particular as instruções gerais de segurança e os avisos.
- Cumprir sempre as diretrizes locais em matéria de segurança no trabalho e de prevenção contra acidentes.
- As pessoas com pacemakers não podem estar presentes na área do campo de alta tensão!



4.2.1 MANUSEAMENTO SEGURO DOS APARELHOS PULVERIZADORES WAGNER

O jato pulverizador está sob pressão e pode provocar ferimentos perigosos.

Evitar a injeção de tinta ou detergente de lavagem:

- Nunca apontar a pistola pulverizadora na direção de pessoas.
- Nunca tocar no jato pulverizador.
- No caso de paradas e problemas de funcionamento:
 - Corte a alimentação de energia elétrica e de ar comprimido.
 - Aliviar a pressão da pistola de pulverização e da unidade.
 - Bloquear a pistola contra manipulação
 - Em caso de avaria de funcionamento, elimine o problema de acordo com o capítulo "Diagnóstico de avarias".
- Os pulverizadores de líquidos devem ser inspecionados quanto ao seu funcionamento seguro por um especialista (por exemplo, um técnico de assistência da WAGNER), sempre que for necessário, mas no mínimo a cada 12 meses, de acordo com a diretiva para pulverizadores de líquidos (ZH 1/406 e BGR 500 Parte 2 capítulos 2.29 e 2.36).
 - Se os aparelhos não estiverem em funcionamento, a inspeção pode ser dispensada até à próxima colocação em serviço.
- Executar os passos de trabalho de acordo com o capítulo "Despressurização":
 - Quando o sistema solicitar a despressurização.
 - Quando os trabalhos de pulverização forem interrompidos ou regulados.
 - Antes de o aparelho ser exteriormente limpo, controlado ou sujeito a manutenção.
 - Antes de o bico pulverizador ser instalado ou limpo.



No caso de ferimentos na pele provocados por tinta ou detergente de lavagem:

- Anotar que tinta ou detergente de lavagem utilizou.
- Consultar de imediato um médico.

Evitar o perigo de lesões provocadas por impactos de recuo:

- Assegurar que está numa posição segura quando acionar a pistola pulverizadora.
- Não manter a pistola pulverizadora na mesma posição durante muito tempo.

4.2.2 LIGAÇÃO DO APARELHO À TERRA

As cargas são geradas por fricção, fluxo de líquidos e ar ou processos de pintura eletrostático. Em caso de descarga, pode haver formação de faíscas ou chamas. A ligação à terra evita a carga eletrostática.

- Assegurar que o aparelho está ligado à terra. → Ver o capítulo "Ligação à terra".
- Ligar à terra as peças a revestir.
- Assegure-se de que todas as pessoas que se encontram na área de trabalho estão com ligação à terra, p. ex. através do uso de sapatos com capacidade de dissipação.
- Assegure-se de que as pessoas usam luvas com capacidade de dissipação durante a pulverização. A ligação à terra é realizada usando o manípulo da pistola pulverizadora.
- A alimentação do produto de pulverização (recipiente do produto de pulverização, bomba, etc.) tem de estar ligada à terra.



4.2.3 MANGUEIRAS DE PRODUTO

- Assegurar que o material de fabrico da mangueira é quimicamente resistente aos produtos pulverizados e aos detergentes de lavagem utilizados.
- Assegurar que a mangueira de produto é adequada para a pressão gerada.
- Assegurar que as seguintes informações estão visíveis na mangueira de alta pressão utilizada:
 - Fabricante
 - Pressão de serviço admissível
 - Data de fabrico
- Assegurar que as mangueiras só são colocadas nos locais adequados. Nunca colocar as mangueiras em:
 - zonas movimentadas
 - arestas vivas
 - peças móveis
 - superfícies quentes
- Assegurar que as mangueiras nunca são atropeladas por veículos (p. ex. empilhadores) ou de outro modo sujeitas a forças externas.
- Certificar-se de que as mangueiras nunca são dobradas. Manter os raios de flexão máximos.
- Assegurar que as mangueiras nunca são usadas para puxar ou deslocar o aparelho.
- As mangueiras de aspiração não podem ser pressurizadas.



Alguns líquidos têm um elevado coeficiente de dilatação. Em muitos casos, o volume pode subir, resultando em danos nos tubos, uniões roscadas, etc. e fuga de líquidos.

Se a bomba aspirar líquidos de um recipiente fechado: assegurar a entrada de ar ou de um gás adequado no recipiente. Deste modo, se evita a formação de vácuo. O vácuo poderia implodir (esmagar) o recipiente e quebrá-lo. Isto resultaria em fuga de líquido do recipiente.

A pressão gerada por meio da bomba é bastante superior à pressão do ar de entrada.

4.2.4 LIMPAR E LAVAR

- Aliviar a pressão da unidade.
- Desligar o aparelho da alimentação elétrica.
- Devem ser preferencialmente utilizados produtos de limpeza e detergentes de lavagem não inflamáveis.
- Respeitar as indicações do fabricante da laca.
- Assegurar que o ponto de inflamação dos produtos de limpeza é superior em, no mínimo, 15 K, ao da temperatura ambiente ou que a limpeza é efetuada num local de limpeza com ventilação técnica.
- Aplicar as medidas de segurança no trabalho (ver o capítulo 4.1.3).
- Aquando da colocação em funcionamento ou esvaziamento do aparelho deve ter em atenção o seguinte:
 - dependendo do produto de revestimento usado,
 - dependendo do detergente de lavagem (solvente) usado,no interior das condutas e das peças de equipamento pode estar presente, durante algum tempo, uma mistura inflamável.
- Para os produtos de limpeza e detergentes de lavagem só podem ser utilizados recipientes condutores de eletricidade.
- Os recipientes têm de estar ligados à terra.

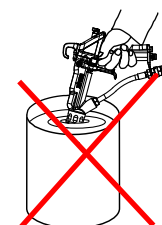
Nos recipientes fechados forma-se uma mistura gás-ar explosiva.

- Durante a lavagem, nunca pulverizar solventes para um recipiente fechado.

Limpeza externa

No caso de limpeza externa do aparelho ou dos seus componentes, deverá também atender-se ao seguinte:

- Desencaixe o tubo de alimentação pneumático.
- Utilize apenas panos e pincéis humedecidos. Em nenhuma circunstância use produtos abrasivos ou objetos duros ou pulverize o produto de limpeza com a pistola. A limpeza não deverá danificar o aparelho seja de que modo for.
- Nenhum componente elétrico pode ser limpo com solvente ou mesmo submergido no mesmo.
- A escolha do produto de limpeza adequado para limpar a pistola pulverizadora depende das peças da pistola pulverizadora, que devem ser limpas, e do produto a soltar. Para limpar a pistola pulverizadora devem ser apenas utilizados **produtos de limpeza não polares**, a fim de evitar resíduos com condutividade na superfície da pistola pulverizadora. Se ainda assim for necessário usar um produto de limpeza polar, todos os seus resíduos têm de ser removidos com um detergente não condutor e não polar após a limpeza.



4.2.5 MANUSEAMENTO DE LÍQUIDOS PERIGOSOS, DE LACAS E TINTAS

- Na preparação e processamento das lacas e na limpeza do aparelho devem ser respeitadas as normas de processamento dos fabricantes das lacas, solventes e produtos de limpeza utilizados.
- Tomar as medidas de proteção obrigatórias, especialmente o uso de óculos, vestuário e luvas de proteção, bem como, se necessário, a utilização de creme de proteção para a pele.
- Usar uma máscara ou um aparelho de proteção respiratória.
- Para uma suficiente proteção da saúde e do meio ambiente: utilizar o aparelho apenas numa cabine de pintura ou junto a uma parede de proteção contra salpicos com ventilação forçada (exaustão).
- Usar vestuário de proteção adequado sempre que processar produtos a quente.



4.2.6 CONTACTO COM SUPERFÍCIES QUENTES

- Usar sempre luvas para o contacto com superfícies quentes.
- Se operar o aparelho com um produto de revestimento a uma temperatura > 43 °C; 109 °F:
- Rotular o aparelho com um autocolante de aviso "Atenção - superfície quente".



N.º de pedido

9998910	Autocolante de aviso
9998911	Autocolante de proteção

Aviso: encomendar os dois autocolantes em conjunto.

4.3 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO E MONITORAMENTO

- Dispositivos de proteção e de controle não devem ser retirados, modificados ou tornados inoperantes.
- Verificar regularmente o desempenho adequado dos mesmos.
- Caso sejam encontradas deficiências em dispositivos de proteção e de controle, o sistema não deverá ser operado até que essas deficiências sejam solucionadas.

4.4 UTILIZAÇÃO EM ATMOSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS

A pistola pulverizadora pode ser utilizada em atmosferas potencialmente explosivas. Observar e cumprir as seguintes normas de segurança.



4.4.1 NORMAS DE SEGURANÇA

→ Consultar as instruções de segurança no capítulo 3.2.

Manuseamento seguro dos aparelhos pulverizadores WAGNER

Se o aparelho entrar em contacto com metal, poderão formar-se chispas mecânicas.

Em atmosferas potencialmente explosivas:

- Não bater ou esbarrar com o aparelho em aço ou ferro ferrugento.
- Não deixar cair a pistola pulverizadora.
- Utilizar apenas ferramentas fabricadas com produtos admissíveis.

Temperatura de ignição do produto de pintura

→ Assegurar que a temperatura de ignição do produto de pintura se situa acima da temperatura superficial máxima.

Pulverização de superfícies com eletricidade estática

→ Nunca pulverize componentes do aparelho com eletricidade estática (pistola pulverizadora eletrostática!).



Fluido de suporte à atomização

→ Utilizar apenas gases com oxidação fraca, por exemplo, ar, para a atomização do produto.

Limpeza

A presença de depósitos nas superfícies pode eventualmente produzir eletricidade estática no aparelho. As descargas podem provocar a formação de chamas ou de faíscas.

- Remover os depósitos das superfícies, para manter a condutibilidade.
- Utilizar apenas um pano úmido para limpar o aparelho.



4.5 INFORMAÇÕES TÉCNICAS DE SEGURANÇA RELATIVAS A DESCARGAS

As peças plásticas da pistola pulverizadora são carregadas eletrostaticamente pelo campo de alta tensão da pistola pulverizadora. As descargas inofensivas (descargas de escova) são possíveis após o contacto com peças plásticas. Elas não são perigosas para os seres humanos.

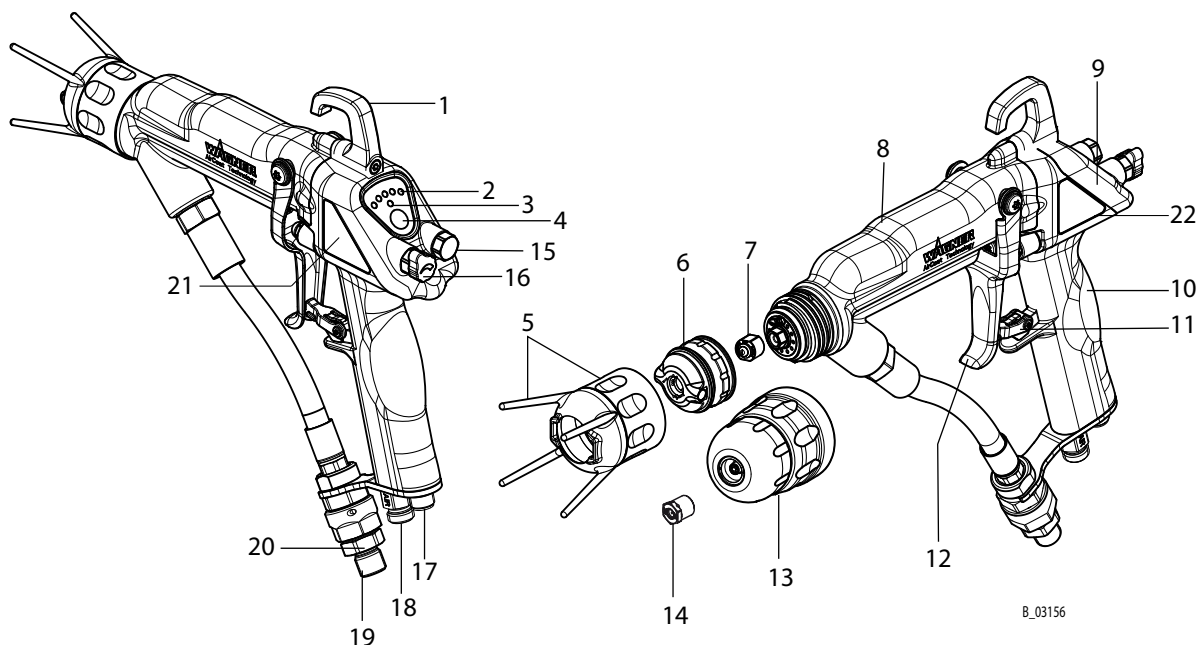
Com uma distância de 4 mm a 10 mm entre a pistola pulverizadora e o objeto pulverizado; 0,15 inch e 0,4 inch, a descarga corona será visível na extremidade do eléctrodo no escuro.

5 DESCRIÇÃO

5.1 COMPOSIÇÃO (VERSÃO BÁSICA)

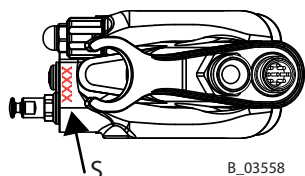
Nota:

As peças de bico (pos. 6, 7, 13 e 14) não fazem parte do equipamento de base da pistola pulverizadora. Pode encontrar as diversas versões no capítulo 13, Acessórios.



Pos	Designação
1	Gancho de suspensão
2	Indicador (corrente de pulverização e receita)
3	Indicador de standby
4	Tecla de operação (standby e mudança de receita)
5	Proteção contra toque com porca de capa
6	Capa de ar para bico de jato plano (ver acessórios no capítulo 13.2.1)
7	Bico de jato plano ACF 5000 (ver acessórios no capítulo 13.2.2)
8	Adaptador
9	Tampa
10	Punho
11	Bloqueio do gatilho

Pos	Designação
12	Gatilho
13	Conexão para bico de jato redondo (ver acessórios no capítulo 13.1.1)
14	Suporte do bico de jato redondo (ver acessórios no capítulo 13.1.2)
15	Tampão de fecho
16	Regulação do ar
17	Ligação cabo elétrico
18	Ligação ar atomizador
19	Ligação produto
20	Alojamento do filtro com filtro
21	Placa sinalética esquerda
22	Placa sinalética direita



Nota:

O tipo de pistola (T) é visível na placa sinalética e o número de série (S) do lado inferior do manípulo.

5.1.1 BLOQUEAR O ACIONAMENTO DA PISTOLA PULVERIZADORA

Bloquear o acionamento da pistola pulverizadora:

→ **Prender o gatilho (12) com o bloqueio do gatilho (11).**

- Trajetos dos cursos 2-3 bloqueados (ver o capítulo 5.2)
- Ainda pode sair ar AirCoat (trajeto do curso 1)

Nota: A fim de fixar todo o sistema pulverizador, deve ser realizada uma liberação de pressão conforme o capítulo 7.3.4.

5.2 MODO DE FUNCIONAMENTO

Se a pistola estiver conectada à unidade de comando e a unidade de comando estiver ligada, a receita pré-ajustada (R1, R2 ou R3) é exibida na pistola mediante o indicador (2) da seguinte forma.

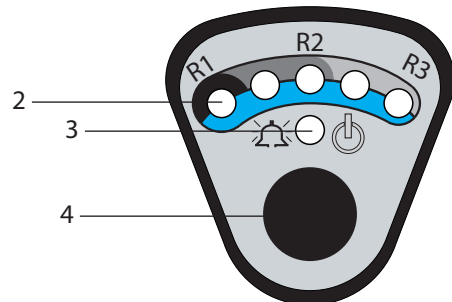
Receita 1 → ●○○○○○ R1

Receita 2 → ●●●○○○ R2

Receita 3 → ●●●●●● R3

Mudança de receita R1 → R2 → R3 → R1

Manter a tecla de operação (4) premida durante pelo menos 2 segundos. Passa-se respetivamente para a fórmula seguinte.



B_03182

Indicador (2) → ●●○○○○ = valores de receita alterados temporariamente:

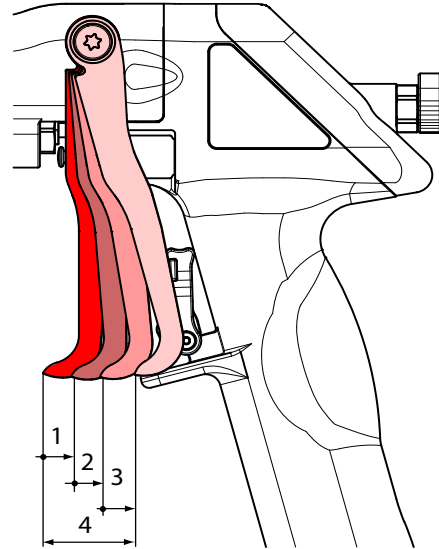
Se a tecla de operação (4) for premida durante 2 segundos, os valores de receita guardados do número de receita previamente selecionado voltam a ser carregados a partir da memória.

Os LEDs no indicador (2) exibem o estado no modo de pulverização (gatilho premido):

Indicação LED	Descrição
Os LEDs 1-3 acendem a verde.	A pistola pulverizadora funciona numa área ideal da alta tensão e da corrente de pulverização.
Um ou ambos os LEDs direitos acendem a cor de laranja. (Indicação de aviso: pode continuar-se a trabalhar sem limitação.)	Corrente de pulverização excessiva. Possíveis causas: - Pistola pulverizadora demasiado próxima da peça - Sujidade na pistola pulverizadora - Demasiada condutividade da laca

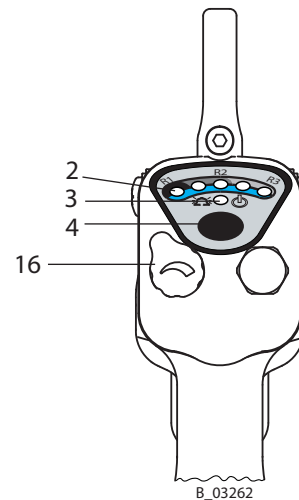
Através do curso de acionamento do gatilho são sequencialmente ativadas diferentes funções da pistola pulverizadora.

Trajetória do curso	Descrição
1	Ar AirCoat abre.
2	Ar AirCoat aberto e sistema eletrostático (alta tensão) ativado. → Indicador (2) para "corrente de pulverização" ativado na pistola com ●○○○○ a ●●●●●.
3	Ar AirCoat aberto, sistema eletrostático (alta tensão) ativado e válvula do material aberta.
4	Curso total do gatilho.



B_03157

- Ao atingir a posição do curso do gatilho que ativa a abertura da válvula do material, é perceptível um aumento da força de libertação.
- Para pulverizar sem alta tensão, esta pode ser desligada com a tecla de operação (4). Premir a tecla de operação (4) durante breves instantes: a alta tensão está desligada. O indicador StandBy (3) acende.
- Em caso de falha, a pistola entra no modo de operação "StandBy" e o indicador (3) pisca.
- A **regulação do ar** (16) permite ajustar a relação de ar de formação/ar atomizador.




B_03262

5.3 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO E MONITORAMENTO

Para a segurança estão previstas as seguintes funções:

- Bloqueio do gatilho (11)
- Proteção contra toque para bico de jato plano

	<p>⚠ ATENÇÃO</p> <p>Dispositivos de proteção e de controle! Risco de ferimentos graves e danos ao equipamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Dispositivos de proteção e de controle não devem ser retirados, modificados ou tornados inoperantes. → Verificar regularmente o desempenho adequado dos mesmos. → Caso sejam encontradas deficiências em dispositivos de proteção e de controle, o sistema não deverá ser operado até que essas deficiências sejam solucionadas.
---	---

5.4 ÂMBITO DE FORNECIMENTO

N.º de pedido	Designação
2309871	pistola pulverizadora GM 5000EAC Sem unidade de comando, mangueiras de produto e de ar, cabo elétrico, capa de ar e bico.

O equipamento de base de cada pistola pulverizadora inclui:

N.º de pedido	Designação
2309368	Ferramenta de montagem agulha da válvula
2325263	Ferramenta de montagem parafuso tensor
2319653	Luva de proteção contra a precipitação de nuvens de tinta
2310487	Declaração de conformidade CE
2310481	Manual de instruções em alemão
ver o capítulo 1.3	Manual de instruções na respetiva língua

O configurador da pistola permite adaptar, da melhor forma, a versão básica da pistola pulverizadora a qualquer caso de aplicação em função dos requisitos e dos acessórios pretendidos.

O âmbito de fornecimento concreto deve ser consultado na guia de remessa.

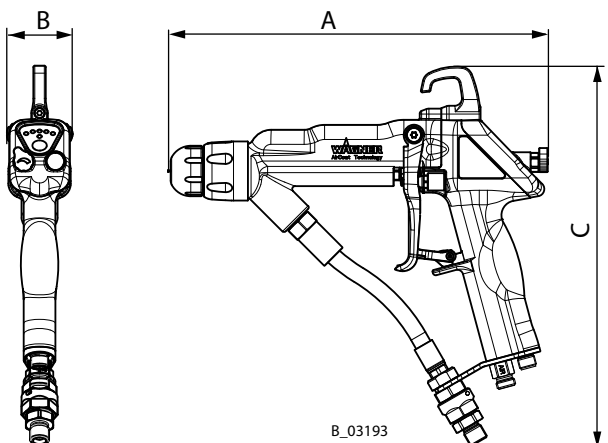
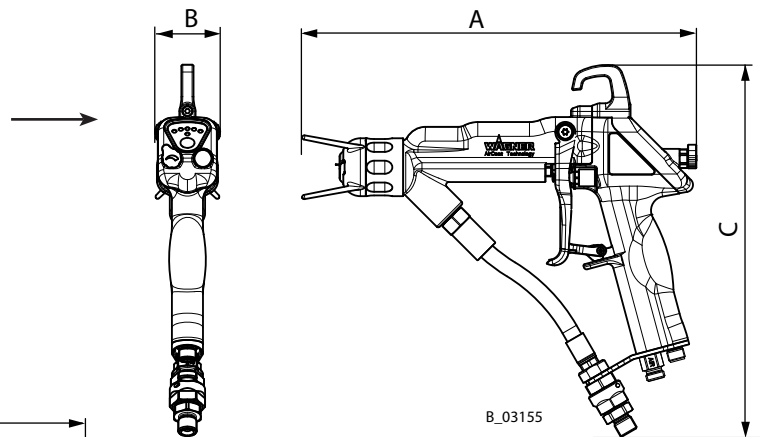
5.5 DADOS TÉCNICOS

Pressão máxima de ar	0,8 MPa; 8 bar; 116 psi
Pressão máxima do produto	25 MPa; 250 bar; 3626 psi
Ligação para o material	NPSM 1/4"-18
Ligação de ar	G 1/4" A
Tensão de entrada	máximo 20 Vpp
Corrente de entrada	máximo 1,0 A AC
Tensão de saída	no máximo 80 kV DC
Corrente de saída	no máximo 100 µA DC
Gama de temperaturas de serviço	0 °C – 40 °C; 32 °F – 104 °F
Temperatura do material admissível máxima	50 °C; 122 °F
Temperatura superficial máxima	85 °C; 185 °F
Qualidade do ar comprimido: sem óleo e sem água	Padrão de qualidade 6.5.2 segundo a norma ISO 8573.1, 2010 6: densidade de partículas ≤ 5 mg/m ³ 5: umidade do ar: ponto de orvalho de pressão ≤ +7 °C 2: teor de óleo ≤ 0,1 mg/m ³
Peso (sem conjunto de mangueiras)	710 g (inclusive porca de capa, bico, capa de ar e filtro de discos)
Nível sonoro com pressão de ar 0,3 MPa; 3 bar; 43,5 psi e pressão do produto de 11 MPa; 110 bar; 1549 psi.	73 dB(A) *

* Nível de pressão sonora das emissões, ponderado "A", com distância de medição de 1 m, LpA 1 m segundo a norma DIN EN 14462: 2005.

Dimensões

GM 5000EAC F com bico de jato plano		
	mm	inch
A	280	11,02
B	46	1,81
C	264	10,39



GM 5000EAC R com bico de jato redondo		
	mm	inch
A	264	10,39
B	46	1,81
C	264	10,39

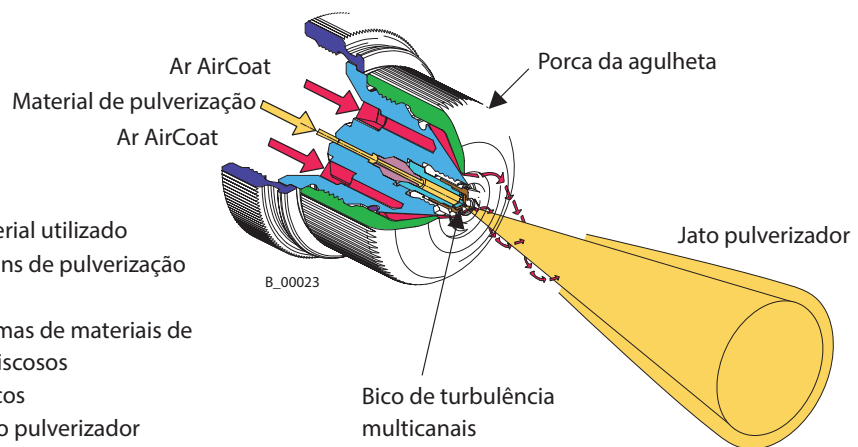
5.6 PROCESSO DE PULVERIZAÇÃO

5.6.1 PROCESSO DE PULVERIZAÇÃO AIRCOAT COM JATO REDONDO

No processo AirCoat, o produto de pulverização é pulverizado com uma pressão de 3-15 MPa; 30-150 bar; 435-2176 psi. Com a ajuda de uma pressão do ar de 0-0,25 MPa; 0-2,5 bar; 0-36 psi é alcançado um jato pulverizador suave. Rodando a porca do bico, é possível regular o tamanho do jato pulverizador.

Vantagens

- Grande quantidade de material utilizado
- Formação reduzida de nuvens de pulverização
- Boa qualidade da superfície
- Processamento sem problemas de materiais de pulverização texturados e viscosos
- Vida útil prolongada dos bicos
- Regulação da largura do jato pulverizador

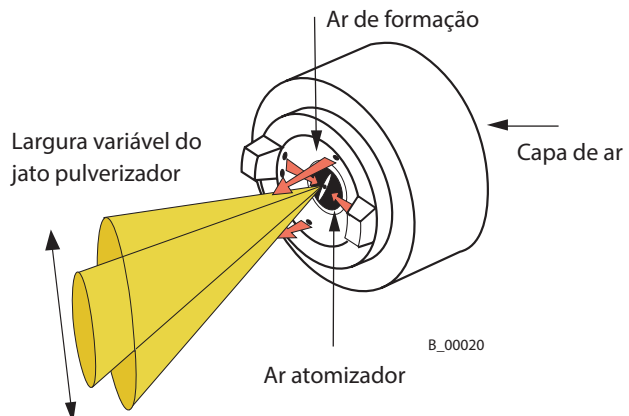


5.6.2 PROCESSO DE PULVERIZAÇÃO AIRCOAT COM JATO PLANO

No processo AirCoat, o produto de pulverização é pulverizado com uma pressão de 3-15 MPa; 30-150 bar; 435-2176 psi. Com a ajuda do ar AirCoat a uma pressão de 0-0,25 MPa; 0-2,5 bar; 0-36 psi, é produzido um jato pulverizador plano suave, que elimina consideravelmente os problemas de sobreposição nas zonas de rebordo. O ar de formação permite reduzir a largura do jato pulverizador.

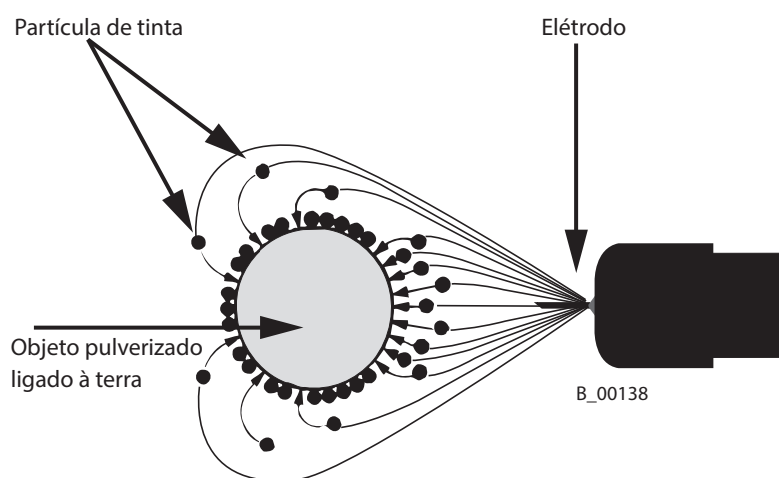
Vantagens

- Grande quantidade de material utilizado
- Formação reduzida de nuvens de pulverização
- Boa qualidade da superfície
- Processamento sem problemas de materiais de pulverização texturados e viscosos
- Vida útil prolongada dos bicos
- Regulação da largura do jato pulverizador



5.6.3 EFEITO ELETROSTÁTICO

A pistola pulverizadora produz um campo de forças eletrostático através do elétrodo de alta tensão. A energia cinética e eletrostática transporta para a peça ligada à terra as partículas de tinta pulverizadas pela pistola pulverizadora, as quais ficam agarradas e uniformemente distribuídas no objeto pulverizado.





Vantagens

- Grau de eficácia muito alto da aplicação
- Redução da pulverização excessiva
- Revestimento completo graças ao efeito eletrostático
- Redução do tempo de trabalho

6 MONTAGEM E COMISSIONAMENTO

6.1 QUALIFICAÇÃO DO PESSOAL RESPONSÁVEL PELA MONTAGEM / COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

	 ATENÇÃO
	<p>Instalação / operação incorreta! Risco de ferimentos graves e danos ao equipamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> → O pessoal responsável pela montagem e colocação em funcionamento deve preencher todos os pré-requisitos técnicos necessários à execução segura da colocação em funcionamento. → Sempre que montar, colocar em serviço ou efetuar qualquer trabalho no aparelho, leia e cumpra os manuais de instruções e disposições de segurança relativos aos componentes adicionais do sistema necessários.

Uma pessoa habilitada deverá certificar-se de que é verificado o estado seguro do aparelho depois de concluída a montagem e antes da colocação em funcionamento.

6.2 CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO

Até à montagem, o aparelho tem de ficar armazenado em local seco, isento de vibrações e tanto quanto possível sem pó. O aparelho não pode ser armazenado fora de espaços fechados.

A temperatura do ar no local de armazenamento tem de ficar na gama de temperaturas entre -20 °C e +60 °C; -4 °F e +140 °F.

A umidade relativa do ar no local de armazenamento tem de perfazer entre 10% e 95% (sem condensação).

6.3 CONDIÇÕES DE MONTAGEM

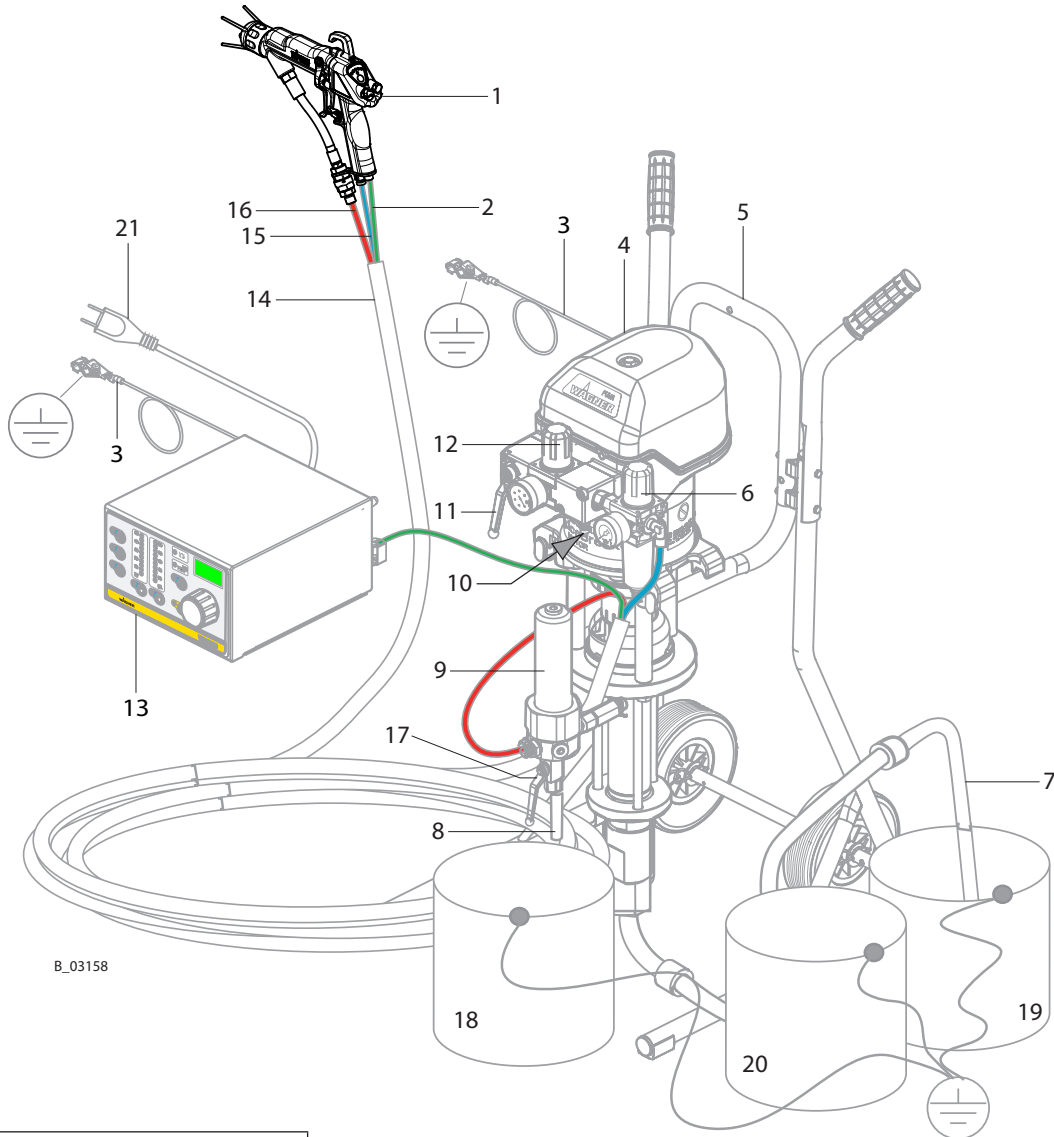
A temperatura do ar no local de montagem tem de ficar na gama de temperaturas entre 0 °C e 40 °C; 32 °F e 104 °F.

A umidade relativa do ar no local de montagem tem de perfazer entre 10% e 95% (sem condensação).

6.4 MONTAGEM E INSTALAÇÃO

Verifique o âmbito de fornecimento de acordo com a guia de remessa. Familiarize-se com o modo de funcionamento da pistola pulverizadora e de todos os restantes componentes utilizados. Leia os manuais de instruções juntamente fornecidos. Observe os requisitos especiais do processo de pulverização AirCoat eletrostático previsto.

6.4.1 SISTEMA PULVERIZADOR ELETROSTÁTICO CONVENCIONAL





B_03158

Pos	Designação
1	Pistola pulverizadora GM 5000EACF
2	Cabo da pistola
3	Cabo de terra
4	Bomba pneumática
5	Carrinho
6	Regulador da pressão do ar + filtro de ar
7	Sistema de aspiração do produto
8	Mangueira de retorno
9	Filtro de alta pressão
10	Entrada de pressão atmosférica

Pos	Designação
11	Torneira de bloqueio
12	Regulador da pressão do ar
13	Unidade de comando VM 5000
14	Mangueira de proteção
15	Mangueira de ar
16	Mangueira de produto
17	Válvula de retorno

Pos	Designação
18	Depósito para retorno
19	Depósito para tinta
20	Depósito para detergente de lavagem
21	Cabo de rede

A pistola pulverizadora GM 500EAC deve ser complementada por diferentes componentes para se obter um sistema pulverizador (Spraypack). O sistema representado na figura é apenas um exemplo de um sistema pulverizador eletrostático. O seu distribuidor WAGNER terá todo o gosto em ajudá-lo a construir um sistema individualizado e adequado ao tipo de aplicação que pretende. Antes da colocação em funcionamento, deverá familiarizar-se com o conteúdo dos manuais de instruções e das normas de segurança de todos os componentes adicionais do sistema.



	 ATENÇÃO
	<p>Instalação / operação incorreta! Risco de ferimentos graves e danos ao equipamento.</p> <p>→ Sempre que colocar em serviço ou utilizar o aparelho com componentes adicionais do sistema, leia e cumpra o respectivo manual de instruções e as normas de segurança</p>

6.4.2 VENTILAÇÃO DA CABINA DE PINTURA

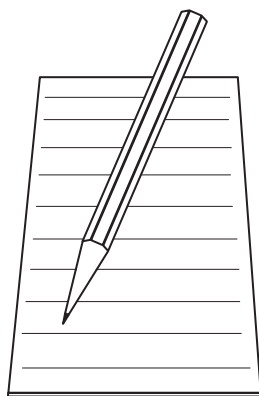
O dispositivo eletrostático de pulverização só pode ser operado em áreas de pulverização em conformidade com a norma EN 12215 ou sob condições de ventilação equiparáveis.

O dispositivo eletrostático de pulverização deverá estar intertravado com a ventilação técnica de modo a que a alimentação de material de revestimento e a alta tensão permaneçam inativas enquanto a ventilação técnica não funcionar com um caudal volúmico do ar evacuado mínimo ou superior.

Assegurar que o material de revestimento excedentário (pulverização excessiva) seja recolhido de forma segura.

	 ATENÇÃO
	<p>Misturas de vapores tóxicas e/ou inflamáveis! Perigo de intoxicação e de queimaduras.</p> <p>→ Operar o aparelho numa cabina de pintura aprovada para os produtos de trabalho utilizados.</p> <p>–ou–</p> <p>→ Operar o aparelho junto a uma parede de proteção contra salpicos com a ventilação ligada (aspiração).</p> <p>→ Respeitar as normas nacionais e locais relativas à velocidade de evacuação do ar.</p>



MANUAL DE INSTRUÇÕES



A series of horizontal lines extending across the page, providing a space for handwritten notes or instructions.



6.4.3 CONDUTAS DE AR

Com o filtro de ar no regulador da pressão de ar (6) é garantida a entrada exclusiva de ar atomizador seco e limpo na pistola pulverizadora. A sujidade e umidade no ar atomizador afetam a qualidade e o resultado final da pulverização.

	 ATENÇÃO
	<p>Ligações de mangueira! Risco de ferimentos graves e danos ao equipamento.</p> <p>→ Não trocar acidentalmente as ligações das mangueiras de produto e de ar.</p>

6.4.4 TUBOS PARA O MATERIAL



AVISO
<p>Impurezas no sistema pulverizador! Pistola pulverizadora entupida, endurecimento dos produtos no sistema pulverizador.</p> <p>→ Lave a pistola pulverizadora e o sistema de alimentação de pintura com detergente de lavagem adequado.</p>



	 PERIGO
	<p>Mangueira e uniões roscadas em risco de rebentar! Perigo de vida devido a pulverização/injeção de produto.</p> <p>→ Assegurar que o material de fabrico da mangueira é quimicamente resistente aos produtos pulverizados.</p> <p>→ Assegurar que a pistola pulverizadora, uniões roscadas e a mangueira do produto entre o aparelho e a pistola são adequadas para a pressão gerada no aparelho.</p> <p>→ Assegurar que as seguintes informações estão visíveis na mangueira de alta pressão:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fabricante – Pressão de serviço admissível – Data de fabrico

6.4.5 LIGAÇÃO À TERRA

A ligação à terra impecável de todos os componentes condutores de eletricidade, como p. ex. pavimentos, paredes e tetos, é importante para a segurança laboral e um revestimento ideal. Grades de barreira, peças, dispositivos de transporte, reservatórios de material de revestimento, alimentação do material de pulverização ou peças de construção na área de pulverização, à exceção das peças que ficam sob alta tensão durante a operação.

As peças da cabina têm de estar ligadas à terra em conformidade com a norma EN 12215.

	 ATENÇÃO
	<p>Dissipação das cargas eletrostáticas de componentes para uma atmosfera contendo solvente! Perigo de explosão devido a faíscas ou chamas carregadas de eletricidade estática.</p> <p>→ Ligar à terra todos os componentes do aparelho. → Ligar à terra as peças a revestir.</p>

	 ATENÇÃO
	<p>Névoa de pulverização intensa com ligação à terra insuficiente! Risco de envenenamento. Qualidade ruim da tinta.</p> <p>→ Ligar à terra todos os componentes do aparelho. → Ligar à terra as peças a revestir.</p>

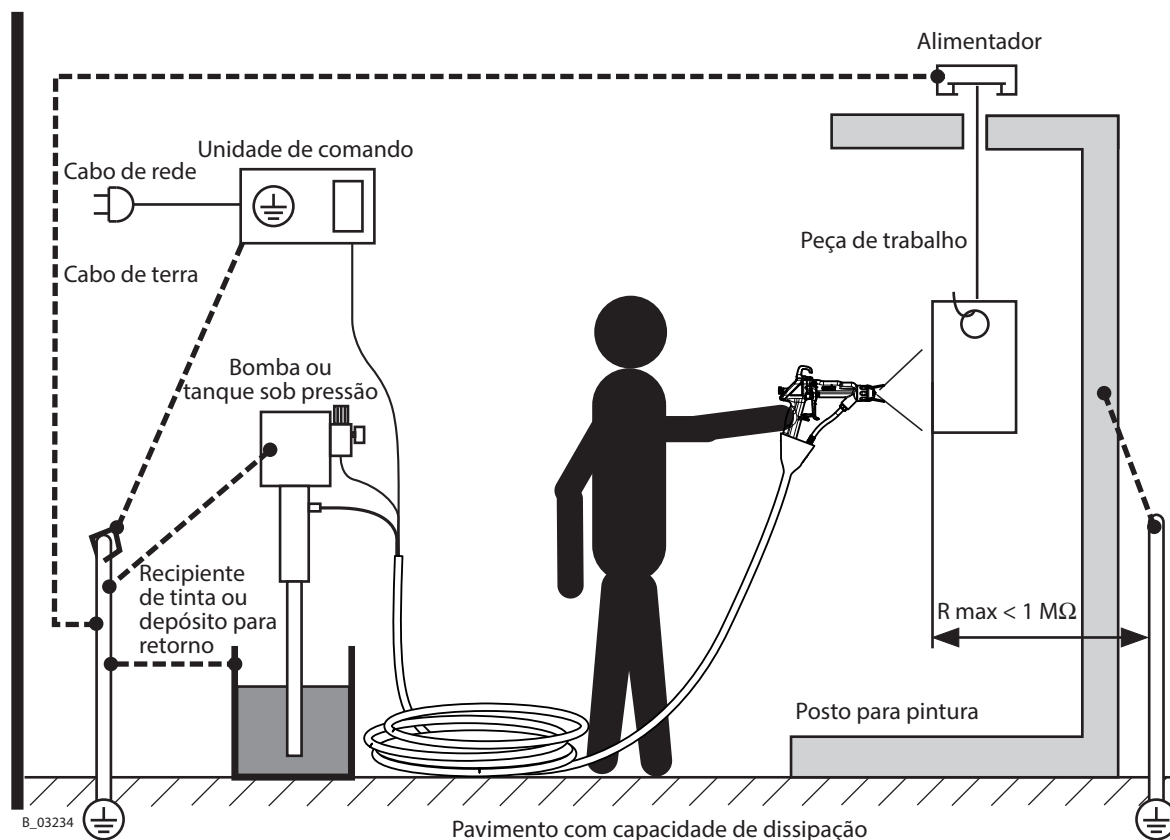
Uma peça com má ligação à terra pode ter como consequência:

- um envolvimento muito deficiente.
- um revestimento não uniforme.
- Inversão do sentido de pulverização na direção da pistola (sujidade) e da máquina de revestimento.

Condição prévia para uma ligação à terra e revestimento impecáveis:

- Suspensão limpa para a peça a revestir.
- Ligação à terra da cabina de pintura, do dispositivo de transporte e suspensão por parte do utilizador, em conformidade com o manual de instruções ou as indicações do fabricante.
- Ligação à terra de todos os componentes condutores de eletricidade na área de trabalho.
- A resistência de aterramento da peça de trabalho não deve superar 1 MΩ (megaohm) (resistência à terra medida em 500 V ou 1000 V).
- Ligar a unidade de comando à terra de serviço.
- Conectar todos os cabos de ligação à terra diretamente e em distâncias curtas.
- Os sapatos de trabalho e, quando utilizadas, as luvas têm de dispor de capacidade de dissipação.

Esquema de ligação à terra (exemplo)



Secções de cabos mínimas

Unidade de comando	4 mm ² / AWG 12
Alimentação de material	
Recipiente de tinta	
Alimentador	16 mm ² / AWG 6
Cabina de pintura	
Posto para pintura	

Ligação à terra pistola pulverizadora

A ligação à terra da pistola pulverizadora é realizada através do cabo da pistola.

→ A pistola pulverizadora GM 5000EAC precisa estar ligada à unidade de comando VM 500, VM 5000 ou EPG 5000 por meio do cabo da pistola.

Conselho relativo ao pulverizador

Os sapatos de trabalho e, quando utilizadas, as luvas têm de dispor de capacidade de dissipação.

6.5 PREPARAÇÃO DA LACA

A viscosidade da tinta é extremamente importante. Os melhores resultados de pulverização são obtidos com valores entre 25 e 40 DIN/4 segundos (medidos com um viscosímetro de copo de imersão DIN 4 mm; 0,16 inch).

Caso se pretenda obter camadas de maior espessura, na maioria das vezes é possível trabalhar sem problemas até 60 DIN/4 segundos.

No processo de pulverização com AirCoat com jato plano da WAGNER, a viscosidade variada da laca é assegurada de maneira ideal através de dois tipos de capas de ar. Eles podem ser encontrados nos acessórios.

Em caso de problemas na aplicação, consultar o fabricante da laca.

6.5.1 TABELA DE EQUIVALÊNCIAS DE VISCOSIDADE

mPa·s	Centipoise	Poise	DIN Cup 4 mm 0.16 inch	Ford Cup 4	Zahn 2
10	10	0,1		5	16
15	15	0,15		8	17
20	20	0,2		10	18
25	25	0,25	14	12	19
30	30	0,3	15	14	20
40	40	0,4	17	18	22
50	50	0,5	19	22	24
60	60	0,6	21	26	27
70	70	0,7	23	28	30
80	80	0,8	25	31	34
90	90	0,9	28	32	37
100	100	1	30	34	41
120	120	1,2	33	41	49
140	140	1,4	37	45	58
160	160	1,6	43	50	66
180	180	1,8	46	54	74
200	200	2	49	58	82
220	220	2,2	52	62	
240	240	2,4	56	65	
260	260	2,6	62	68	
280	280	2,8	65	70	
300	300	3	70	74	
320	320	3,2			
340	340	3,4			
360	360	3,6	80		
380	380	3,8			
400	400	4	90		

6.6 COMISSONAMENTO

6.6.1 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

- Consultar as instruções de segurança nos capítulos 4 e 8.1.2.
- Observar as regras gerais para a manipulação da pistola pulverizadora → capítulo 7.2.2.

6.6.2 PREPARAÇÃO DA COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

AVISO

Impurezas no sistema pulverizador!

Entupimento da pistola pulverizadora.

- Lave a pistola pulverizadora e o sistema de alimentação da tinta com detergente de lavagem adequado antes da colocação em funcionamento.

6.6.3 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Têm de ser observados os seguintes pontos:

- Ligação à terra, ver o capítulo 6.4.5. Assegurar a ligação à terra dos restantes componentes com condutividade que se encontrem na área de trabalho.
- Ligar a mangueira de produto à pistola pulverizadora e à bomba de material.
- Verificar que todas as ligações condutoras de material estão corretamente estabelecidas.
- Ligar a mangueira de ar à pistola pulverizadora e a uma alimentação de ar seco e isento de óleo, com uma pressão de cerca de 0,25 MPa; 2,5 bar; 36 psi. Qualidade do ar comprimido, ver o capítulo 5.5.
- Verificar que todas as ligações condutoras de ar estão corretamente estabelecidas.
- Ligar o cabo elétrico à pistola pulverizadora e à unidade de comando VM 500, VM 5000 ou EPG 5000.
- Inspeccionar visualmente as pressões admissíveis de todos os componentes do sistema.
- Verificar o nível de enchimento do agente separador na bomba pneumática WAGNER e, se necessário, reencher com agente separador.
- Preparar o recipiente de material, o depósito para detergente de lavagem e um depósito vazio para o retorno.
- Ligar a instalação com a pistola segura à alimentação de ar e corrente.
- Aquando da primeira colocação em funcionamento tem de ser efetuada uma lavagem cuidadosa da instalação.
Ao mesmo tempo, deve certificar-se de que não está inserido qualquer bico na pistola.

6.6.3.1 CABO DA PISTOLA E EXTENSÕES DO CABO DA PISTOLA

	ATENÇÃO
	Formação de faíscas ao desligar o conector! Perigo de explosão. No caso de utilização da pistola pulverizadora em atmosferas potencialmente explosivas: → Nesta área, não se deve desconectar nem estabelecer a ligação de cabo à pistola e a ligação à extensão do cabo.

Têm de ser observados os seguintes pontos:

- Não se deve desconectar nem estabelecer a ligação de cabo à pistola e a ligação à extensão do cabo em atmosferas potencialmente explosivas.
- Desconectar ou estabelecer todas as ligações de cabos do cabo da pistola e da extensão do cabo apenas com a unidade de comando desligada.
- Para ligar a pistola pulverizadora GM 5000EAC à terra, ela deve estar conectada à unidade de comando VM 500, VM 5000 ou EPG 5000 por meio do cabo da pistola.

Os cabos da pistola estão disponíveis com vários comprimentos. N.º de pedido, ver o capítulo 13.4.3.

Atenção: cabo da pistola para a unidade de comando

Bloquear a manga de cobertura com aviso no conector mediante o parafuso (84).



B_03691

Atenção: pistolas com cabo de prolongamento elétrico

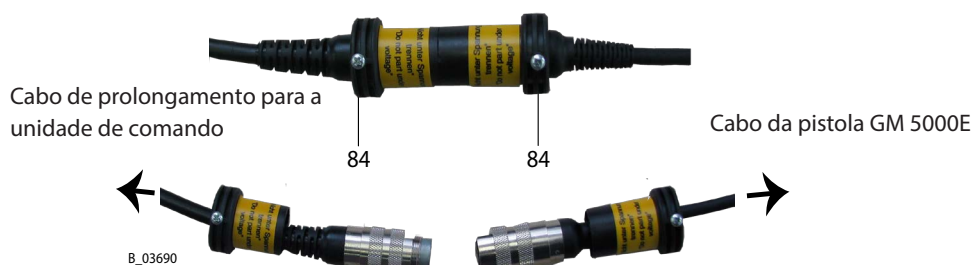
Bloquear as mangas de cobertura com aviso nos conectores mediante o parafuso (84).

Perda de potência

Para evitar perdas de potência, o comprimento do cabo deve ser tão curto quanto possível.

A potência máxima fica disponível com um comprimento do cabo padrão de 10 m.

A perda de potência chega até aos 10%, se o cabo da pistola for prolongado para um comprimento total de até 40 m. O cabo da pistola pode ser prolongado até ao comprimento total de 80 m, o que porém resultará em uma perda de potência de até 30%.

**6.6.4 VERIFICAR O ESTADO DE SEGURANÇA DO FUNCIONAMENTO**

Uma pessoa habilitada deverá certificar-se de que é verificado o estado seguro do aparelho e do sistema pulverizador depois de concluída a montagem e antes da colocação em funcionamento.



Deste âmbito faz parte o seguinte:

- Efetuar controlos de segurança de acordo com o capítulo 8.2.3.
- Controlo do funcionamento de acordo com o capítulo 11.





7 OPERAÇÃO



7.1 QUALIFICAÇÃO DO PESSOAL OPERADOR



	 ATENÇÃO
	<p>Operação incorreta! Risco de ferimentos graves e danos ao equipamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> → O pessoal operador tem de ser qualificado e indicado para operar a instalação inteira. → O pessoal operador deverá conhecer os perigos possíveis em caso de comportamento incorreto e os equipamentos e medidas de proteção necessários. → Antes de iniciar a atividade, o pessoal de serviço deve receber treinamento adequado na unidade.

7.2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

→ Consultar as instruções de segurança no capítulo 4.

	 ATENÇÃO
	<p>Operação incorreta! Risco de ferimentos graves e danos ao equipamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Se o contacto com lacas ou produtos de limpeza causar irritações cutâneas, têm de ser tomadas as devidas precauções, como p. ex. o uso de vestuário de proteção. → O calçado do pessoal operador deverá corresponder à norma EN ISO 20344. A resistência ao isolamento medida não pode ultrapassar os 100 Megaohm. → O vestuário de proteção, incluindo as luvas, deverá corresponder à norma EN ISO 1149-5. A resistência ao isolamento medida não pode ultrapassar os 100 Megaohm.

	 ATENÇÃO
	<p>Colocação em funcionamento inadvertida! Perigo de ferimento.</p> <p>Antes de todos os trabalhos no aparelho, sempre que interromper o trabalho e em caso de avarias de funcionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Corte a alimentação de energia elétrica e de ar comprimido. → Despressurize a pistola pulverizadora e o aparelho. → Trave o acionamento da pistola pulverizadora. → Em caso de avaria de funcionamento, elimine o problema de acordo com o capítulo "Diagnóstico de avarias".



	 ATENÇÃO
	<p>Dissipação das cargas eletrostáticas de componentes para uma atmosfera contendo solvente! Perigo de explosão devido a descargas eletrostáticas.</p> <p>→ Operar a pistola apenas com o bico, a capa de ar e a porca de capa montados. → Apertar bem a porca de capa, especialmente com o bico na posição de limpeza.</p>

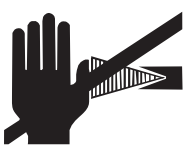

7.2.1 DESLIGAMENTO DE EMERGÊNCIA

Em caso de acontecimentos imprevistos deve proceder-se da seguinte maneira:

1. Desligar a unidade de comando.
2. Fechar a alimentação de ar comprimido.
3. Efetuar a despressurização de acordo com o manual de instruções do gerador de pressão do produto.
4. Orientar a pistola pulverizadora no recipiente de recolha ligado à terra.
5. Apertar o gatilho da pistola pulverizadora até ter descarregado toda a pressão.

7.2.2 REGRAS GERAIS PARA A MANIPULAÇÃO DA PISTOLA PULVERIZADORA

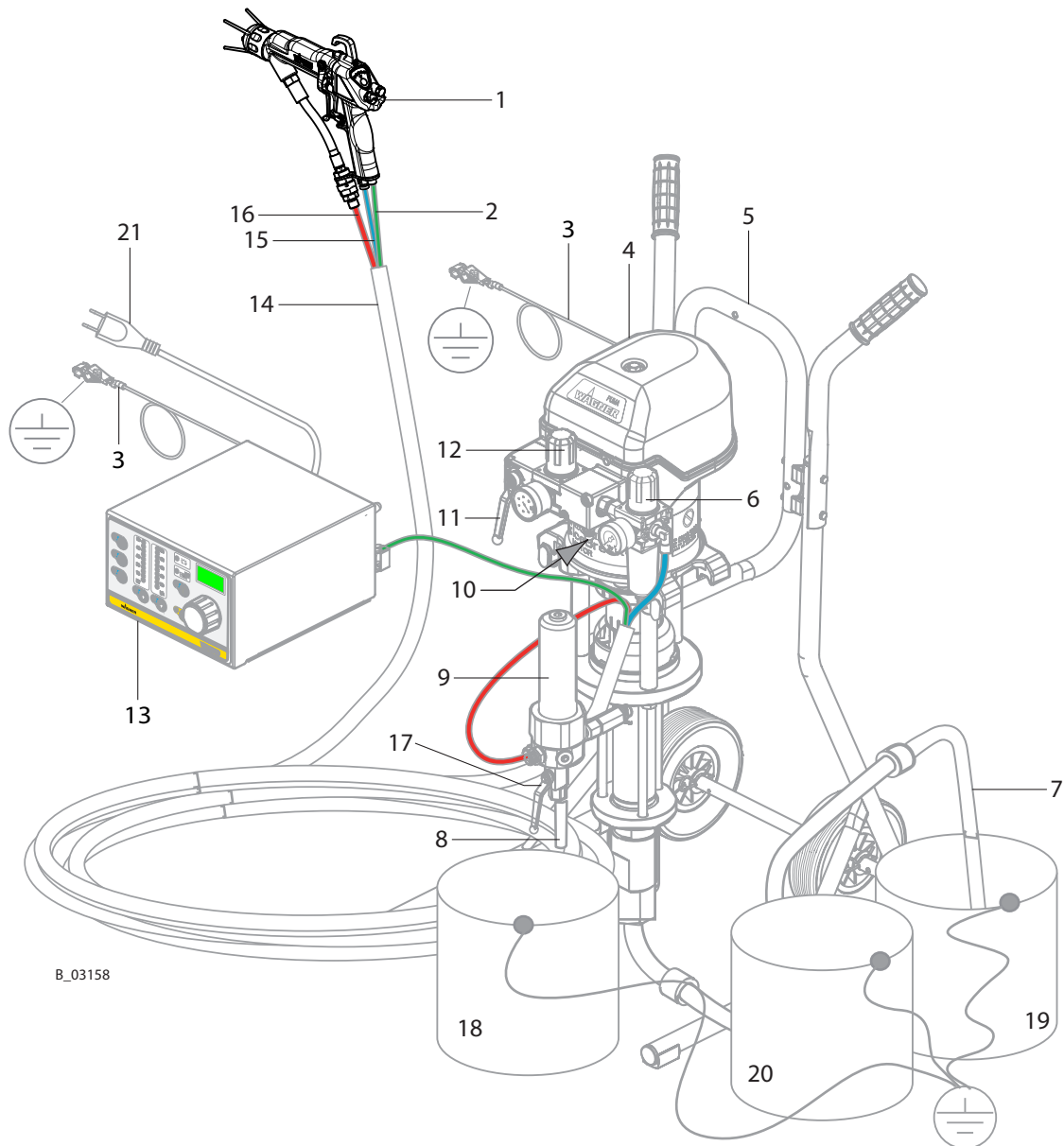
	 PERIGO
	<p>Campo de alta tensão! Perigo de vida resultante de falha de funcionamento do pacemaker.</p> <p>Assegurar que as pessoas com pacemakers</p> <p>→ não trabalham com a pistola pulverizadora eletrostática, → não estão presentes na área do campo de alta tensão.</p>

	 ATENÇÃO
	<p>Jato pulverizador de alta pressão! Perigo de vida em caso de injeção de tinta ou de solvente.</p> <p>→ Nunca tocar no jato pulverizador. → Nunca apontar a pistola pulverizadora na direção de pessoas. → Consultar de imediato um médico se lesionar a pele com tinta ou solvente. Informar ao médico que tinta ou solvente foram utilizados. → Nunca vedar peças sob alta pressão danificadas, mas despressurizá-las imediatamente e proceder à sua substituição. → Usar vestuário e luvas de proteção, proteção para os olhos e proteção respiratória adequados.</p>

7.3 TRABALHOS

Certificar-se de que

- os controlos de segurança regulares foram realizados de acordo com o capítulo 8.2.3,
- a colocação em funcionamento foi executada de acordo com o capítulo 6.6.



B_03158

7.3.1 ATESTAR COM PRODUTO DE TRABALHO

1. Colocar um recipiente vazio (18) por baixo do tubo de retorno (8).
2. Colocar a mangueira de aspiração (7) no recipiente com o material de trabalho (19).
Nota: Se a bomba estiver equipada com um sistema de aspiração rígido, ela só poderá ser mergulhada no produto de trabalho até meio da estrutura de entrada!
3. Ajustar o regulador da pressão da bomba (12) para aprox. 0,05 MPa; 0,5 bar; 7,25 psi.
4. Abrir a válvula de retorno (17).
5. Abrir lentamente a válvula esférica (11).
6. Reajustar a pressão do ar no regulador da pressão da bomba (12), de modo a que a bomba funcione normalmente.
7. Assim que começar a escorrer produto de trabalho pelo tubo rígido de retorno (8), fechar a válvula esférica (11).
8. Fechar a válvula de retorno (17).
9. Orientar a pistola sem bico no recipiente (18) e extraí-la.
10. Abrir lentamente a válvula esférica (11).
11. Quando começar a escorrer produto de trabalho limpo sem entradas de ar, fechar a válvula esférica (11).
12. Fechar a pistola quando o sistema estiver despressurizado.
13. Bloquear a pistola.
14. Eliminar o conteúdo do recipiente (18) em conformidade com as normas locais.

7.3.2 VERIFICAR O RESULTADO FINAL DA PULVERIZAÇÃO (SEM ELETRICIDADE ESTÁTICA)

1. Desligar a unidade de comando. (Mantém-se a ligação à terra da pistola pulverizadora através do cabo da pistola.)
2. Ajustar a alimentação de produto para uma pressão de serviço de aprox. 8 MPa; 80 bar; 1160 psi e colocar o aparelho em funcionamento. → Ver o respetivo manual de instruções.

Processo de pulverização com jato plano:

Pulverização AirLess (sem eletricidade estática)

3. Reduzir totalmente o regulador da pressão de ar (6) rodando.
4. Iniciar a pulverização (soltar e acionar o gatilho), prestando atenção à pulverização do produto.
5. Regular a pressão de pulverização da alimentação de produto até atingir uma boa pulverização do produto.

Processo de pulverização com jato redondo e jato plano:

Pulverização AirCoat (sem eletricidade estática)

6. Ajustar o regulador da pressão do ar (6) de maneira a que a pulverização seja regulada para um nível ideal.
→ ver embaixo "Ajustar o resultado final da pulverização com o regulador da pressão do ar"
 7. Usar a regulação do ar na pistola para regular a relação entre ar de formação e ar atomizador até alcançar o resultado final da pulverização ideal.
→ ver embaixo "Resultado final da pulverização e regulação do ar"
- Repetir os pontos 6 e 7 até obter a regulação ideal (processo repetitivo).

Ajustar o resultado final da pulverização com o regulador da pressão do ar (6)

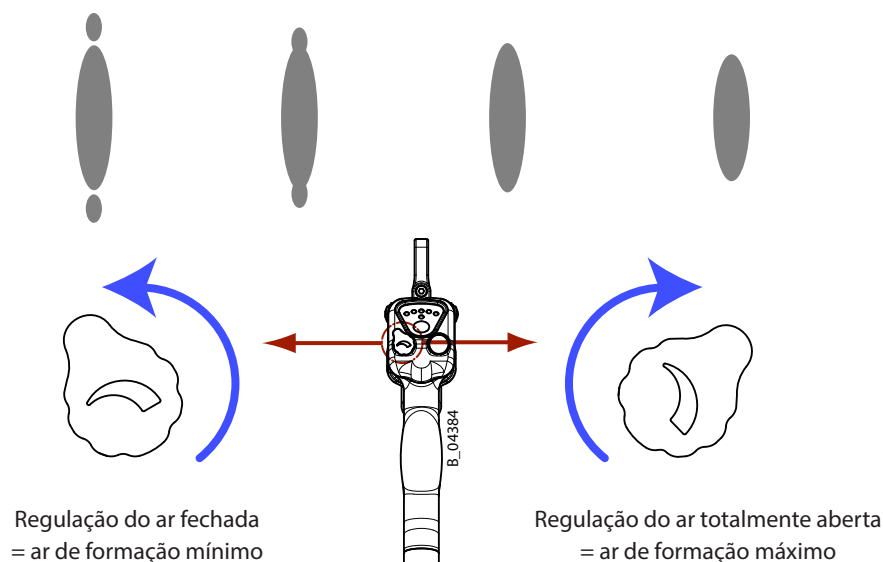
O regulador da pressão do ar regula a alimentação de ar (ar de formação e ar atomizador) para a pistola.



Resultado final da pulverização e regulação do ar

A regulação do ar regula a relação de ar de formação/ar atomizador. Ela permite otimizar a adaptação da forma do jato de pulverização ao objeto pulverizado. A figura apresenta a influência do regulador sobre o resultado final da pulverização.

Utilizando bicos de tamanhos diferentes, é possível obter, proporcionalmente, resultados finais da pulverização maiores ou menores.



Alterar a quantidade de material

- Adaptar a pressão do produto
- Colocar um outro bico (ver o capítulo 13)

Alterar a largura do jato pulverizador

- Colocar um outro bico (ver o capítulo 13)

7.3.3 PULVERIZAÇÃO

1. Bloquear a pistola pulverizadora com o bloqueio do gatilho e colocar o bico desejado.
2. Colocar em serviço a unidade de comando. → Ver o respetivo manual de instruções.
3. Ajustar a alimentação de produto para uma pressão de serviço de aprox. 8 MPa; 80 bar; 1160 psi e colocar o aparelho em funcionamento. → Ver o respetivo manual de instruções.

Pulverização AirLess

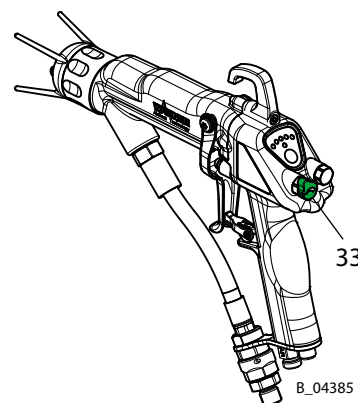
4. Reduzir totalmente o regulador da pressão de ar (6) rodando.
5. Pulverizar um objeto de teste (acionar o gatilho).
→ A alta tensão é ligada quando o gatilho for acionado na pistola pulverizadora.
6. Regular a pressão do produto e o ar da pistola de acordo com o bico e o objeto utilizados.

Pulverização AirCoat

7. Abrir o regulador da pressão do ar (6) (aprox. 0,05 - 0,25 MPa; 0,5 - 2,5 bar; 7 - 36 psi) e regular a pulverização para um nível ideal.

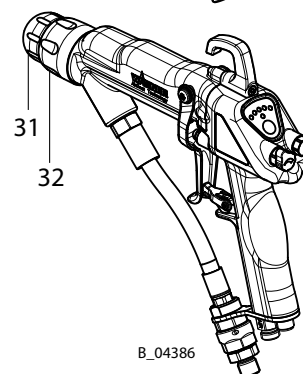
Processo de pulverização com jato plano: alterar a largura do jato pulverizador

8. Alterar a largura do jato pulverizador selecionando o respetivo bico.
Rodando a regulação do ar (33) é possível reajustar o jato pulverizador.



Processo de pulverização com jato redondo

8. Rodando ligeiramente a porca do bico (31), é possível reajustar o ar atomizador.
→ **Não apertar totalmente a porca do bico:**
Não rodar a porca do bico (31) muito junto ao corpo de bico (32). Deve ser assegurada uma folga para o ar atomizador entre a porca e o corpo de bico.
Nesse processo, a regulação do ar na parte de trás da pistola pulverizadora não tem qualquer influência sobre o resultado final da pulverização.



Quantidade de material

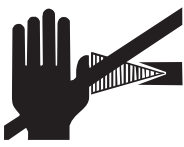
9. A quantidade de material pode ser reduzida eventualmente das seguintes formas:
 - Diminuir a pressão do produto.
 - Colocar um outro bico (ver o capítulo 13).

7.3.4 DESPRESSURIZAÇÃO/INTERRUPÇÃO DO TRABALHO

A despressurização tem de ser sempre realizada quando:

- os trabalhos de pulverização estiverem concluídos.
- o sistema pulverizador for sujeito a manutenção.
- forem realizados trabalhos de limpeza no sistema pulverizador.
- o sistema pulverizador for deslocado para outra localização.
- for necessário realizar qualquer trabalho de verificação no sistema pulverizador.
- se retirar o bico da pistola.

→ Consultar as instruções gerais de segurança no capítulo 4.

	⚠ ATENÇÃO
	Jato pulverizador de alta pressão! Perigo de vida em caso de injeção de tinta ou de solvente. → Nunca tocar no jato pulverizador. → Nunca apontar a pistola pulverizadora na direção de pessoas. → Consultar de imediato um médico se lesionar a pele com tinta ou solvente. Informar ao médico que tinta ou solvente foram utilizados. → Nunca vedar peças sob alta pressão danificadas, mas despressurizá-las imediatamente e proceder à sua substituição. → Usar vestuário e luvas de proteção, proteção para os olhos e proteção respiratória adequados.

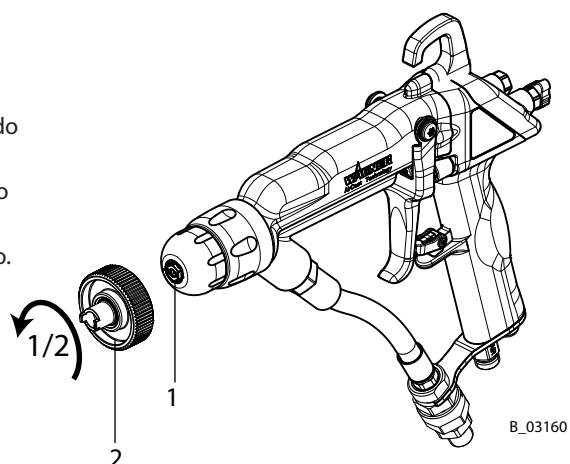
Procedimento de despressurização

1. Bloquear a pistola pulverizadora com o bloqueio do gatilho.
2. Desligar a unidade de comando.
3. Fechar a alimentação de ar comprimido.
4. Efetuar a despressurização de acordo com o manual de instruções da bomba.
5. Orientar e a pistola pulverizadora para o recipiente de recolha ligado à terra e desbloquear.
6. Apertar o gatilho da pistola pulverizadora até ter descarregado toda a pressão.
7. Bloquear a pistola pulverizadora com o bloqueio do gatilho.

7.3.5 LAVAGEM EM CASO DE OBSTRUÇÃO NO BICO DE JATO REDONDO

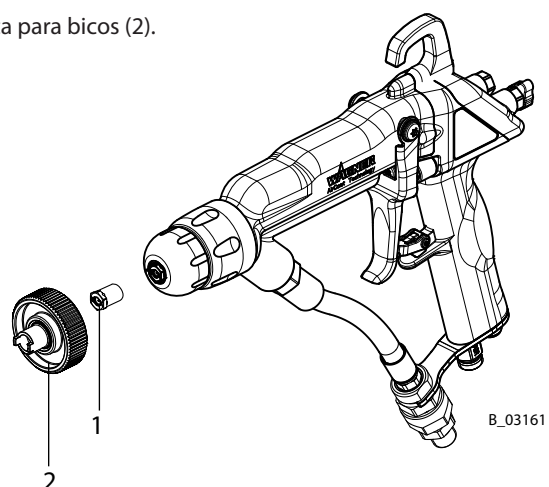
	<p>PERIGO</p> <p>Mistura gás-ar explosiva! Perigo de vida devido a peças catapultadas pelo ar e a queimaduras.</p> <p>→ Nunca pulverizar para um recipiente fechado. → Ligar o recipiente à terra.</p>
--	--

1. Desenroscar o suporte do bico (1) em meia volta utilizando uma chave específica para bicos (2).
2. Retirar a chave específica para bicos e pressionar o gatilho por alguns instantes.
3. Voltar a apertar o suporte do bico após a lavagem do bico.



7.3.6 SUBSTITUIÇÃO DO SUPORTE DO BICO DE JATO REDONDO

1. Desenroscar o suporte do bico (1) com uma chave específica para bicos (2).
2. Montagem do suporte do bico novo.



7.3.7 CONVERSÃO DE JATO REDONDO AIRCOAT/JATO PLANO AIRCOAT

Lavar a pistola pulverizadora

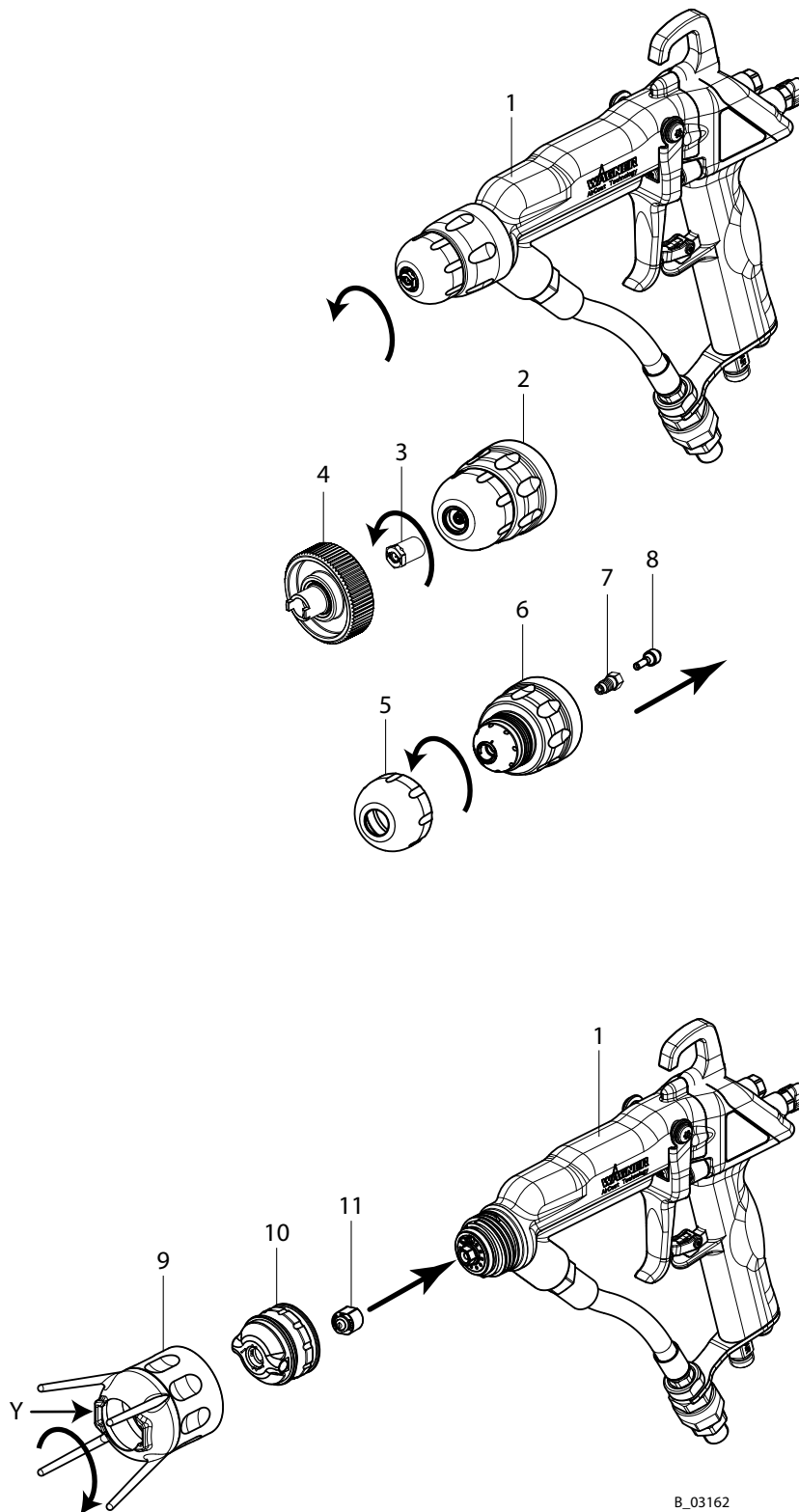
1. Desligar a unidade de comando.
2. Executar a despressurização → capítulo 7.3.4.
3. Ligar o sistema à alimentação de detergente de lavagem.
4. Regular a pressão do produto. Fechar o regulador da pressão do ar.
5. Lavar a pistola pulverizadora minuciosamente.
6. Executar a despressurização → capítulo 7.3.4.
7. Bloquear a pistola pulverizadora com o bloqueio do gatilho.

Conversão de um jato redondo para um jato plano

8. Desenroscar a conexão para bico de jato redondo (2) incl. suporte do bico (3).
9. Desenroscar o suporte do bico (3) com uma chave específica para bicos (4).
10. Desenroscar a porca do bico (5). Remover a união roscada do bico (7) e o bocal de vedação (8) do corpo de bico (6). Limpar bem todas as peças.
11. Encaixar o bico ACF5000 (11) desejado no suporte da válvula.
12. Colocar a capa de ar (10) no bico (11), prestando atenção à posição das superfícies de guia.
13. Enroscar a porca de capa com a proteção para o bico (9) encaixada no corpo da pistola, prestando atenção para que as pontas da capa de ar fiquem no recesso (Y) previsto para o efeito.
14. Antes de apertar, regular o tipo de jato plano pretendido com as pontas da capa de ar (Y) e depois apertar manualmente a porca de capa até ao batente.

Conversão de um jato plano para um jato redondo

8. Desenroscar a porca de capa (9) com a capa de ar (10) e o bico ACF5000 (11).
9. Retirar a capa de ar (10).
10. Pressionar o bico ACF5000 (11) para fora da capa de ar (10) manualmente. Limpar bem todas as peças.
11. Colocar a união roscada do bico (7) e o bocal de vedação (8) no corpo de bico (6).
12. Enroscar a porca do bico (5) no corpo de bico (6).
Não enroscar totalmente a porca do bico. Deve ser assegurada uma folga para o ar atomizador entre a porca e o corpo de bico.
13. Enroscar o suporte do bico (3) com uma chave específica para bicos (4).
14. Enroscar a conexão para bico de jato redondo (2) incl. suporte do bico (3) na pistola pulverizadora e apertar manualmente.



B_03162

7.3.8 SUBSTITUIÇÃO DO BICO DE JATO PLANO AIRCOAT

1. Desligar a unidade de comando.
2. Executar a despressurização → capítulo 7.3.4.
3. Bloquear a pistola pulverizadora com o bloqueio do gatilho.
4. Desenroscar completamente a porca de capa (12) e depois a capa de ar (10).
5. Remover o bico Aircoat ACF 5000 (11) e limpar com um produto de limpeza adequado até eliminar todos os resíduos de tinta.

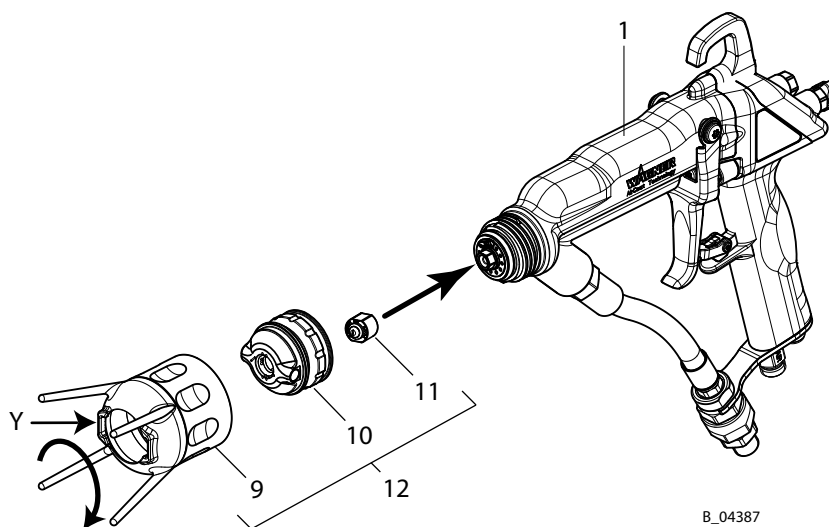
AVISO

Bico AirCoat com defeito!

Qualidade ruim da tinta.

→ Não utilizar objetos com arestas vivas para manusear a parte de metal duro do bico AirCoat.

6. Encaixar o novo bico ACF5000 (11) no suporte da válvula.
7. Colocar a capa de ar (10) no bico (11), prestando atenção à posição das superfícies de guia.
8. Enroscar a porca de capa com a proteção para o bico (9) encaixada no corpo da pistola, prestando atenção para que as pontas da capa de ar fiquem no recesso (Y) previsto para o efeito.
9. Antes de apertar, regular o tipo de jato plano pretendido com as pontas da capa de ar (Y) e depois apertar manualmente a porca de capa até ao batente.



B_04387

7.3.9 LIMPEZA DAS PEÇAS DE BICO

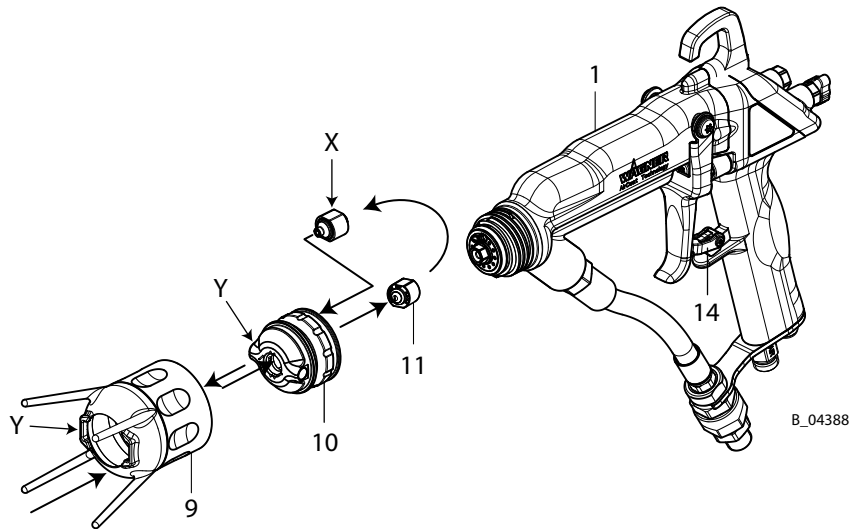
Os bicos AirCoat ACF 5000 (11), os suportes para bicos (3) e a união roscada do bico (7) podem ser colocados em uma solução de limpeza recomendada pelo fabricante da laca.

Todos os outros componentes dos bicos não podem ser colocados na solução de limpeza.

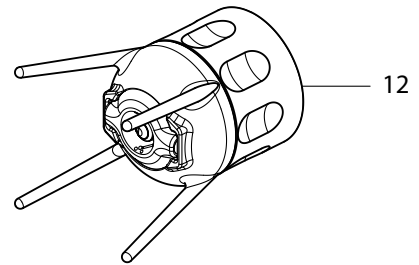
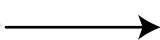
Limpar estas peças com uma solução de limpeza recomendada pelo fabricante de laca e secar com um pano ou uma pistola de ar.

7.3.10 ELIMINAR OBSTRUÇÕES NO BICO

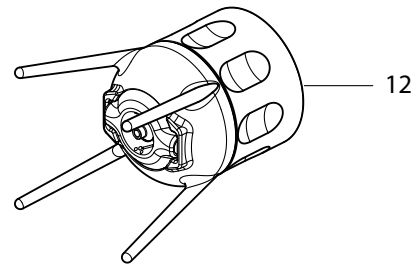
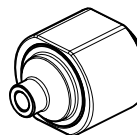
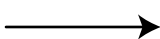
1. Desligar a unidade de comando.
2. Executar a despressurização → capítulo 7.3.4.
3. Bloquear a pistola pulverizadora (1) com o bloqueio do gatilho (14).
4. Desenroscar completamente a porca de capa (12) e depois remover a capa de ar (10).
5. Pressionar o bico ACF 5000 (11) para fora da capa de ar (10) manualmente e colocá-lo invertido, com a extremidade do bico para trás, na capa de ar (10).
Prestar atenção à posição das superfícies de guia (X).
6. Colocar a capa de ar (10), com o bico ACF 5000 (11) colocado, na porca de capa (9).
Prestar atenção para que as pontas da capa de ar (Y) fiquem no recesso na proteção para o bico.
7. Aparafusar a porca de capa completa (12) pré-montada na pistola (1) e apertar manualmente.
8. Colocar novamente a alimentação de produto sob pressão.
9. Colocar o bloqueio do gatilho (14) na posição de pulverização e pressionar o gatilho por breves instantes.
10. Quando a obstrução for eliminada, travar a pistola com o bloqueio do gatilho (14).
11. Executar a despressurização → capítulo 7.3.4.
12. Desenroscar completamente a porca de capa (12).
13. Retirar a capa de ar (10) e pressionar o bico ACF 5000 (11) para fora da capa de ar manualmente.
Limpar o bico ACF 5000 e voltar a encaixá-lo na posição de pulverização no suporte da válvula.
14. Colocar a capa de ar (10) no bico (11), prestando atenção à posição das superfícies de guia (X).
15. Enroscar a porca de capa com a proteção para o bico (9) encaixada no corpo da pistola, prestando atenção para que as pontas da capa de ar fiquem no recesso (Y) previsto para o efeito.
16. Antes de apertar, regular o tipo de jato plano pretendido com as pontas da capa de ar (Y) e depois apertar manualmente a porca de capa até ao batente.
17. Colocar novamente a alimentação de produto e de ar sob pressão.
18. Ligar a unidade de comando.



Bico ACF5000 na **posição de pulverização**



Bico ACF5000 na **posição de limpeza**



7.3.11 TROCA DO SUPORTE DA VÁLVULA

AVISO

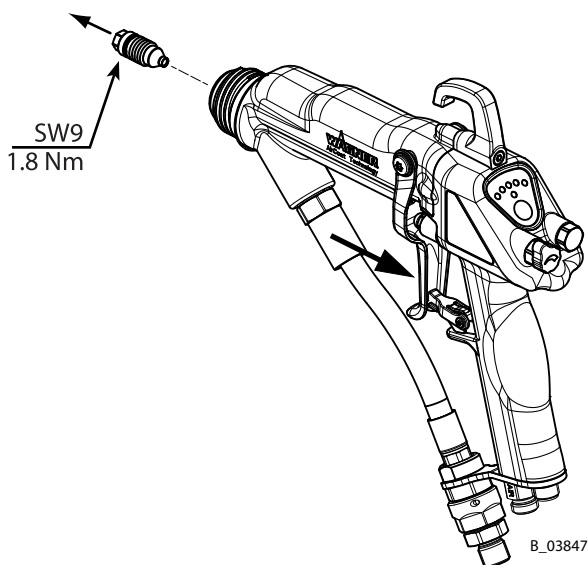
Troca do suporte da válvula!

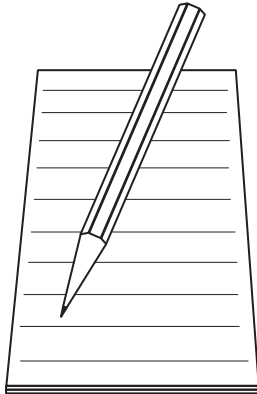
Danos no aparelho.

→ Acionar o gatilho, ao trocar o suporte da válvula.

Para evitar danos na pistola (o assento da válvula roça na agulha da válvula que pode soltar-se), acionar o gatilho da pistola, ao trocar o suporte da válvula.

Apertar o suporte da válvula com uma chave de caixa ou chave estrela (nenhuma chave de parafusos).





A large area of horizontal lines for writing, extending across the width of the page below the notepad illustration.

8 LIMPEZA E MANUTENÇÃO

8.1 LIMPEZA

8.1.1 PESSOAL DE LIMPEZA



Os trabalhos de limpeza devem ser executados cuidadosamente e de forma regular por pessoal qualificado e instruído. Deve informar-se a respeito dos perigos específicos durante a instrução.

Durante os trabalhos de limpeza podem ocorrer os seguintes perigos:

- perigo para a saúde devido à inalação de vapores de solvente
- uso de ferramentas de limpeza e meios auxiliares inapropriados

8.1.2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

→ Consultar as instruções de segurança no capítulo 4.

	 PERIGO
	<p>Assistência/Reparação incorreta! Risco de morte e danos ao equipamento.</p> <ul style="list-style-type: none">→ As reparações e a substituição de peças devem ser sempre confiadas a um ponto de assistência WAGNER ou a um profissional qualificado.→ Reparar e substituir apenas as peças indicadas no capítulo "Peças sobresselentes" e que foram atribuídas ao aparelho.→ Antes de trabalhar no dispositivo, e enquanto não estiver funcionando:<ul style="list-style-type: none">- Desconectar o fornecimento de energia e ar comprimido.- Aliviar a pressão da pistola de pulverização e da unidade.- Bloquear a pistola contra manipulação→ Em todos os trabalhos, consultar os manuais de operação e manutenção.



PERIGO

Misturas de gás e ar explosivas!

Risco de morte e danos ao equipamento.

- Antes de iniciar a limpeza, a lavagem ou outros trabalhos manuais, a alta tensão tem de ser desligada e ficar protegida contra religamento!
- Antes de iniciar os trabalhos de limpeza, a pistola pulverizadora deverá ser desligada da alimentação de alta tensão.
- Utilizar só depósitos com condutividade para os produtos de limpeza e detergentes de lavagem. Ligue o depósito à terra.
- A escolha do produto de limpeza adequado para limpar a pistola pulverizadora depende das peças da pistola pulverizadora, que devem ser limpas, e do produto a soltar. Para limpar a pistola pulverizadora devem ser apenas utilizados **produtos de limpeza não polares**, a fim de evitar resíduos com condutividade na superfície da pistola pulverizadora. Se ainda assim for necessário usar um produto de limpeza polar, todos os seus resíduos têm de ser removidos com um detergente não condutor e não polar após a limpeza.
- Devem ser preferencialmente utilizados produtos de limpeza e detergentes de lavagem não inflamáveis.
- Podem ser apenas usados produtos de limpeza e detergentes de lavagem do grupo de explosão IIA (energia de ignição máxima de 0,24 mJ).
- O ponto de inflamação dos produtos de limpeza e detergentes de lavagem tem de ser superior à temperatura ambiente em pelo menos 15 K.
- Nenhum componente elétrico pode ser limpo com solvente ou submergido no mesmo.

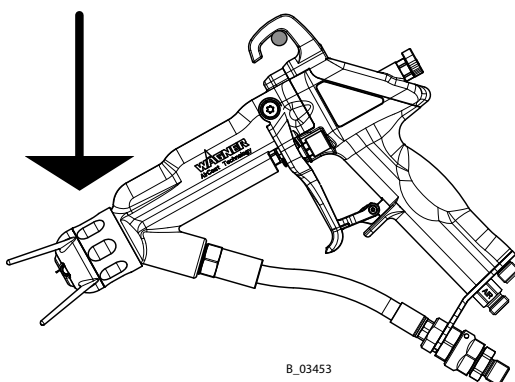
8.1.3 LAVAR E LIMPAR O APARELHO

A limpeza e lavagem da pistola pulverizadora e/ou do aparelho devem ser diárias. Os produtos de limpeza e detergentes de lavagem utilizados têm de corresponder ao produto de trabalho.



	<p>⚠ ATENÇÃO</p>
	<p>Incompatibilidade entre o detergente de lavagem / produto de limpeza e o produto de trabalho! Perigo de explosão e intoxicação devido a vapores tóxicos.</p> <p>→ Verificar a compatibilidade entre o detergente de lavagem, o produto de limpeza e o produto de trabalho mediante consulta das fichas com os dados de segurança.</p>

<p>AVISO</p>
<p>Danos em aparelhos elétricos!</p> <p>→ Nunca mergulhar a pistola pulverizadora no produto de limpeza.</p>

<p>AVISO</p>
<p>Líquido na conduta de ar! Avarias de funcionamento devido a vedantes expansíveis. Corrente de fuga à terra → nenhuma alta tensão.</p> <p>→ Manter a pistola pulverizadora sempre voltada para baixo durante a limpeza. → Assegurar que nem lacas nem detergentes de lavagem ou produtos de limpeza penetram na conduta de ar. → No caso de pausas no trabalho e um armazenamento prolongado, colocar a pistola pulverizadora com o adaptador orientado para baixo.</p>



B_03453

	 PERIGO
	Mistura gás-ar explosiva! Perigo de vida devido a peças catapultadas pelo ar e a queimaduras. → Nunca pulverizar para um recipiente fechado. → Ligar o recipiente à terra.

Lavar a pistola pulverizadora

1. Desligar a unidade de comando.
2. Executar a despressurização → capítulo 7.3.4.
3. Fechar o regulador da pressão do ar.
4. Ligar o sistema pulverizador à alimentação de detergente de lavagem de acordo com o manual de instruções da bomba.

Com bico de jato redondo montado:

5. Desenroscar o suporte do bico em meia volta utilizando uma chave específica para bicos.
6. Orientar a pistola pulverizadora no recipiente de recolha e acionar o gatilho. Assim que sair detergente de lavagem limpo, lavar a pistola minuciosamente.
7. Executar a despressurização → capítulo 7.3.4.
8. Voltar a apertar o suporte do bico.
9. Retirar a alimentação de detergente de lavagem.

Com bico de jato plano montado:

5. Desmontar o bico AirCoat e limpar separadamente → capítulo 7.3.8.
6. Orientar a pistola pulverizadora no recipiente de recolha e acionar o gatilho.
7. Assim que sair detergente de lavagem limpo, lavar a pistola minuciosamente.
8. Executar a despressurização → capítulo 7.3.4.
9. Retirar a alimentação de detergente de lavagem.

Soprar as condutas de ar da pistola pulverizadora

10. Fechar o regulador da pressão da bomba. Ligar a alimentação de ar comprimido, abrir o regulador da pressão do ar.
11. Acionar o gatilho da pistola pulverizadora e soprar as condutas de ar minuciosamente.
12. Desligar a alimentação de ar comprimido.

Limpar a pistola pulverizadora exteriormente

13. Limpar o corpo da pistola com um produto de limpeza recomendado pelo fabricante da laca e secar com um pano ou uma pistola de ar.

Limpeza das peças de bico → ver o capítulo 7.3.9

Eliminar obstruções no bico → ver o capítulo 7.3.10

8.2 MANUTENÇÃO

8.2.1 PESSOAL DE MANUTENÇÃO

Os trabalhos de manutenção devem ser executados cuidadosamente e de forma regular por pessoal qualificado e instruído. Deve informar-se a respeito dos perigos específicos durante a instrução.

Durante os trabalhos de manutenção podem ocorrer os seguintes perigos:

- perigo para a saúde devido à inalação de vapores de solvente
- uso de ferramentas e meios auxiliares inapropriados

Uma pessoa habilitada deverá certificar-se de que é verificado o estado seguro do aparelho depois de concluídos os trabalhos de manutenção.

8.2.2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

→ Consultar as instruções de segurança nos capítulos 4 e 8.1.2.

Antes da manutenção



- Lavar e limpar o aparelho → capítulo 8.1.3.



Após a manutenção

- Efetuar controlos de segurança de acordo com o capítulo 8.2.3.
- Colocar o aparelho em funcionamento (capítulo 6.6) e verificar a sua estanquicidade (capítulo 11.3).
- Se necessário realizar o controlo do funcionamento de acordo com o capítulo 11.

→ De acordo com a diretiva para pulverizadores de líquidos (ZH 1/406 e BGR 500 Parte 2 capítulos 2.29 e 2.36):

- Incumba um especialista (por exemplo, um técnico de assistência WAGNER) de inspecionar o estado de segurança do funcionamento dos pulverizadores de líquidos sempre que for necessário e no mínimo, anualmente.
- Se os aparelhos não estiverem em funcionamento, a inspeção pode ser dispensada até à próxima colocação em serviço.

	 PERIGO
	Reparação incorreta! Risco de morte e danos ao equipamento. → A reparação ou substituição dos aparelhos ou das respectivas peças tem de ser efetuada por pessoal técnico fora da área de perigo.

	 PERIGO
	<p>Assistência/Reparação incorreta! Risco de morte e danos ao equipamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> → As reparações e a substituição de peças devem ser sempre confiadas a um ponto de assistência WAGNER ou a um profissional qualificado. → Reparar e substituir apenas as peças indicadas no capítulo “Peças sobresselentes” e que foram atribuídas ao aparelho. → Antes de trabalhar no dispositivo, e enquanto não estiver funcionando: <ul style="list-style-type: none"> - Desconectar o fornecimento de energia e ar comprimido. - Aliviar a pressão da pistola de pulverização e da unidade. - Bloquear a pistola contra manipulação → Em todos os trabalhos, consultar os manuais de operação e manutenção.

8.2.3 CONTROLOS DE SEGURANÇA

Para a operação segura dos dispositivos eletrostáticos de pulverização manual destinados a materiais de revestimento inflamáveis e líquidos encontram-se determinados os seguintes intervalos para as verificações recorrentes:

Palavra-chave	Intervalo de verificação	Observações
Limpeza da pistola, lavagem da pistola	diário	Capítulo 4.2.4, capítulo 8.1.3
Mangueiras, tubos, acoplamentos	diário	Capítulo 8.2.4
Medidas de aterramento	semanal	Capítulo 4.2.2, capítulo 6.4.5
Verificação quanto a danos	semanal	Capítulos 8.1.3, 8.2, 10
Intertravamento da ventilação técnica com o dispositivo eletrostático de pulverização manual	anual	Capítulo 6.4.2

Os intervalos acima recomendados são valores máximos que podem ser adaptados pela entidade operadora em função da sujidade e das condições locais e empresariais.

Os aparelhos danificados devem ser colocados imediatamente fora de serviço e reparados.

8.2.4 MANGUEIRAS DE PRODUTO, TUBOS E ACOPLAMENTOS

	PERIGO
	<p>Mangueira e uniões roscadas em risco de rebentar! Perigo de vida devido a injeção de produto e peças que voam.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Assegurar que o material de fabrico da mangueira é quimicamente resistente aos produtos pulverizados e aos detergentes de lavagem utilizados. → Assegurar que a pistola pulverizadora, uniões roscadas e a mangueira do produto entre o aparelho e a pistola são adequadas para a pressão gerada. → Assegurar que as seguintes informações estão visíveis na mangueira: <ul style="list-style-type: none"> – Fabricante – Pressão de serviço admissível – Data de fabrico

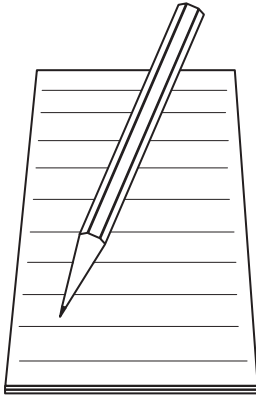
A vida útil das condutas flexíveis entre o gerador de pressão do produto e aparelho aplicador é reduzida pelos impactos envolventes a que são sujeitas, mesmo que sejam manuseadas corretamente.

- Verificar e, se necessário, substituir as mangueiras, os tubos rígidos e os acoplamentos.
- Antes de cada colocação em funcionamento verificar a estanquicidade de todas as ligações.
- Além disso, a entidade operadora deverá verificar as condutas flexíveis quanto a desgaste e danos de forma regular em intervalos de tempo por si definidos. Devem ser elaboradas provas.
- As condutas flexíveis não danificadas têm de ser substituídas o mais tardar, quando for excedido um dos dois seguintes intervalos de tempo:
 - 6 anos após a data de prensagem (ver a gravação da guarnição).
 - 10 anos após a data da impressão na mangueira.

Gravação da guarnição (caso haja)	Significado	Impressão na mangueira	Significado
xxx bar	Pressão	WAGNER	Nome/fabricante
aamm	Data da prensagem (ano/mês)	aamm	Data de fabrico (ano/mês)
XX	Código interno	xxx bar (xx MPa) p. ex. 270 bar (27 MPa)	Pressão
		XX	Código interno
		DNxx (p. ex. DN10)	Dimensão nominal

9 DIAGNÓSTICO E ELIMINAÇÃO DE AVARIAS

Falha de funcionamento	Causa	Solução
Débito de produto insuficiente	Bico demasiado pequeno	Escolher um bico maior (ver acessórios)
	Pressão do produto demasiado reduzida	Aumentar a pressão do produto
	Filtro na pistola ou na bomba entupido	Limpar ou substituir o filtro
	Bico obstruído	Limpar ou substituir o bico
Mau resultado final da pulverização	Regulação incorreta do ar atomizador	Regular novamente o regulador da pressão de ar
	Tamanho do bico desfavorável	Escolher outro bico (ver acessórios)
	Pressão do produto demasiado alta / demasiado reduzida	Adaptar a pressão do produto
	Viscosidade demasiado elevada do produto de pulverização	Diluir o produto de pulverização de acordo com as indicações do fabricante
	Bico danificado	Colocar bico novo
Envolvimento deficiente	A ligação à terra do objeto é insuficiente	Verificar a ligação à terra do objeto ou da suspensão com um ohmímetro
	Resistência elétrica da laca demasiado elevada ou demasiado reduzida	Verificar a resistência da laca (ver o capítulo 2.5)
	Pressão de pulverização demasiado elevada	Regular a pressão de pulverização
Sem envolvimento	Sem alta tensão	Ligar a alta tensão na unidade de comando. Eliminar a avaria de funcionamento de acordo com o manual de instruções da unidade de comando.
		Ligar/verificar a pistola e o cabo da pistola quanto a defeitos
		Verificar a resistência da laca (ver o capítulo 2.5)
	Vedante no adaptador com defeito	Reparação pela assistência da WAGNER
	Conduitas de ar com umidade	Limpar e secar as conduitas de ar.
Inversão do sentido de pulverização	A ligação à terra do objeto é insuficiente	Verificar a ligação à terra
	Distância demasiado grande entre a pistola e a peça	Aproximar a pistola da peça de trabalho
	Alta tensão mal regulada (demasiado alta)	Adaptar a alta tensão ao produto
	Processo de pulverização com jato redondo: porca de capa do bico solta	Apertar ligeiramente à mão a porca de capa
	Distância demasiado grande entre a pistola e a peça	Aproximar a pistola da peça de trabalho
Haste da válvula com fugas	Danos nos vedantes da haste da válvula	Substituir vedantes (ver o capítulo 10)
	Empanque solto	Reapertar



A series of horizontal lines for writing, starting from the top of the page and extending down to just above the footer.

10 REPARAÇÕES

10.1 PESSOAL DE REPARAÇÃO

Os trabalhos de reparação devem ser executados cuidadosamente por pessoal qualificado e instruído. Deve informar-se a respeito dos perigos específicos durante a instrução.

Durante os trabalhos de reparação podem ocorrer os seguintes perigos:

- perigo para a saúde devido à inalação de vapores de solvente
- uso de ferramentas e meios auxiliares inapropriados

Uma pessoa habilitada deverá certificar-se de que é verificado o estado seguro do aparelho depois de concluída a reparação. Deverá ser efetuado o controlo do funcionamento de acordo com o capítulo 11.

10.2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

→ Consultar as instruções de segurança nos capítulos 4 e 8.1.2.

Antes da reparação

- Lavar e limpar a instalação → capítulo 8.1.3.

Após a reparação

- Efetuar controlos de segurança de acordo com o capítulo 8.2.3.
- Colocar o aparelho em funcionamento (capítulo 6.6) e verificar a sua estanquicidade (capítulo 11.3).
- Controlo do funcionamento de acordo com o capítulo 11.

→ De acordo com a diretiva para pulverizadores de líquidos

(ZH 1/406 e BGR 500 Parte 2 capítulos 2.29 e 2.36):

- Incumba um especialista (por exemplo, um técnico de assistência WAGNER) de inspecionar o estado de segurança do funcionamento dos pulverizadores de líquidos sempre que for necessário e no mínimo, anualmente.
- Se os aparelhos não estiverem em funcionamento, a inspeção pode ser dispensada até à próxima colocação em serviço.



PERIGO

Assistência/Reparação incorreta!

Risco de morte e danos ao equipamento.

- As reparações e a substituição de peças devem ser sempre confiadas a um ponto de assistência WAGNER ou a um profissional qualificado.
- Reparar e substituir apenas as peças indicadas no capítulo "Peças sobresselentes" e que foram atribuídas ao aparelho.
- Antes de trabalhar no dispositivo, e enquanto não estiver funcionando:
 - Desconectar o fornecimento de energia e ar comprimido.
 - Aliviar a pressão da pistola de pulverização e da unidade.
 - Bloquear a pistola contra manipulação
- Em todos os trabalhos, consultar os manuais de operação e manutenção.

10.3 PISTOLA PULVERIZADORA

Peças plásticas

Sujeitar todas as peças plásticas a uma força doseada.

10.3.1 FERRAMENTAS

Para desmontar e montar a pistola pulverizadora são necessárias as seguintes ferramentas:

- Chave Allen tam. 2
- Chave Allen tam. 3
- Chave Allen tam. 5
- Chave de parafusos tam. 5
- Chave de parafusos tam. 6
- Chave de parafusos tam. 8
- Chave de parafusos tam. 11
- Chave de parafusos tam. 12
- Chave de parafusos tam. 14
- Chave de parafusos tam. 19
- Chave de parafusos tam. 21
- Chave de parafusos tam. 22
- Chave estrela tam. 9
- Chave estrela tam. 11
- Chave Torx® 20
- Chave Torx® 25
- Paquímetro
- Ferramenta de montagem agulha da válvula, n.º de pedido 2309368
- Ferramenta de montagem parafuso tensor, n.º de pedido 2325263

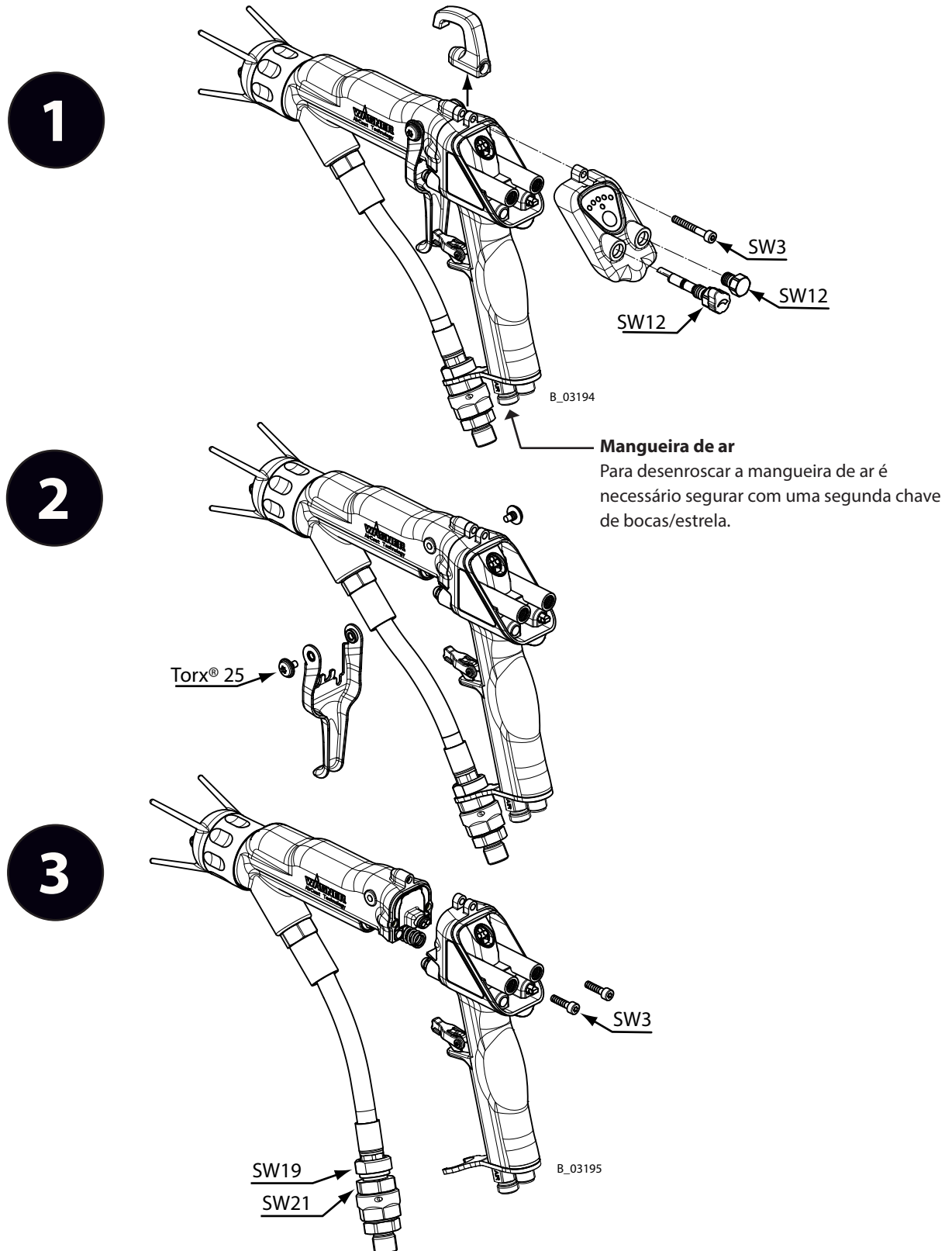
Apenas em caso de necessidade:

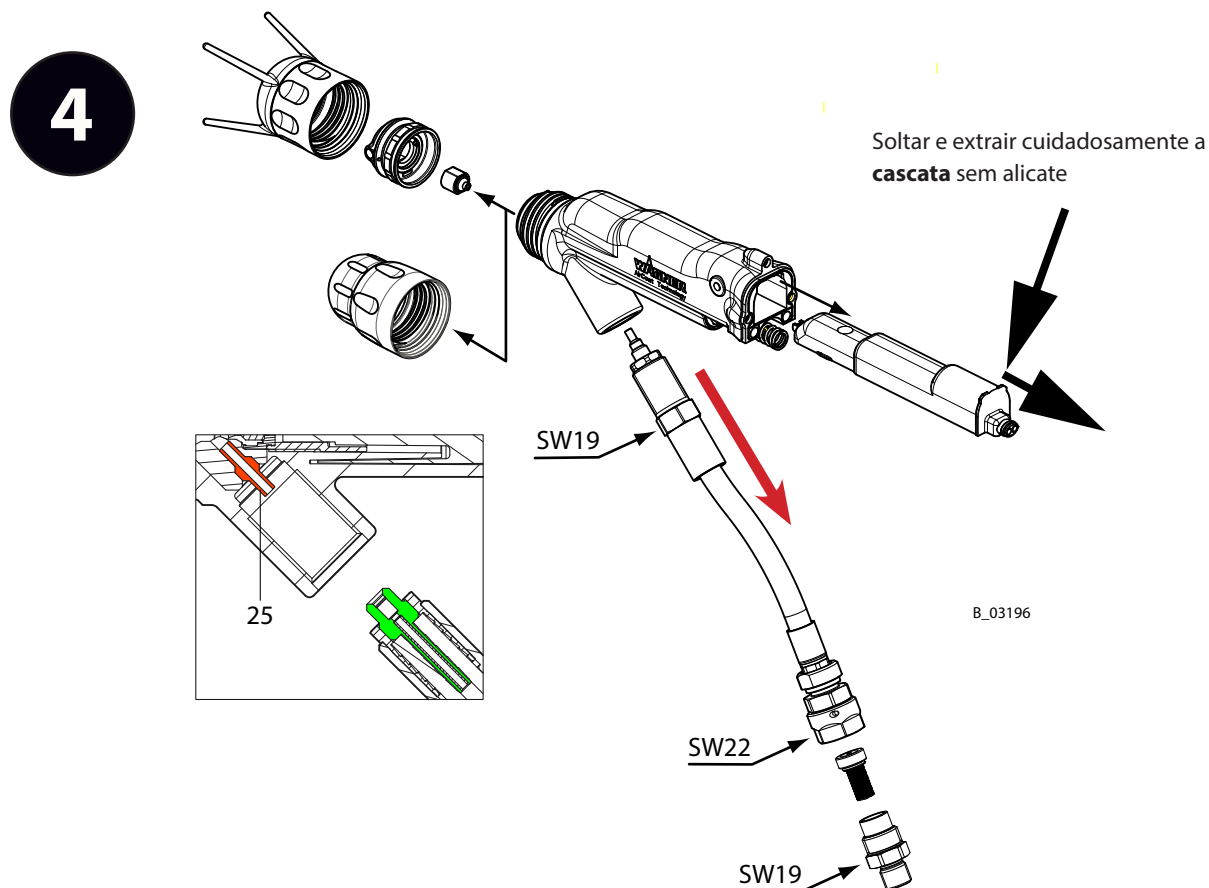
- Ferramenta de montagem vedante manípulo (n.º de pedido 2342334, não faz parte do âmbito de fornecimento)

Nota relativa às marcas:

As marcas indicadas no presente documento são propriedade dos respetivos proprietários. Loctite® por exemplo é uma marca registrada da Henkel.

10.3.2 DESMONTAGEM DA PISTOLA PULVERIZADORA





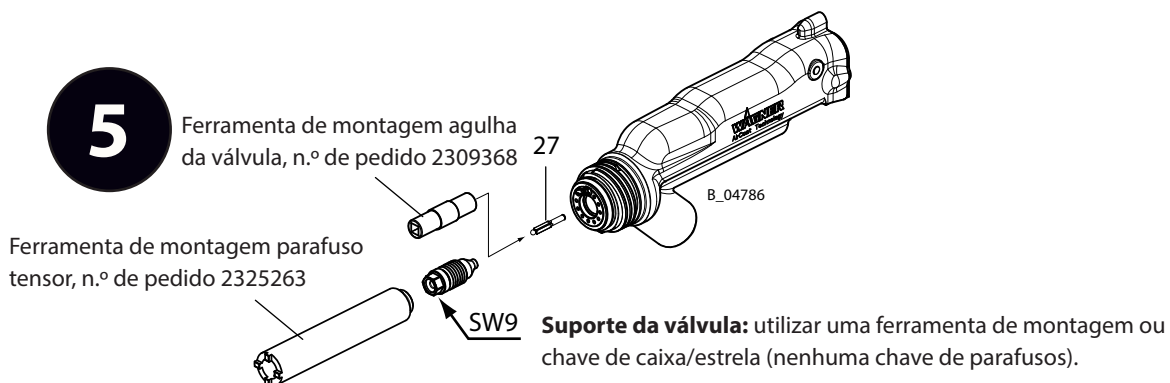
Não inclinar a mangueira de produto, mas sim retirar de modo reto, na direção da seta. Ao mesmo tempo, fazer leves movimentos de rotação.

Bocal (25)

Se o bocal (25) não sair junto com a mangueira de produto, ele deve ser removido do adaptador da pistola da seguinte forma:

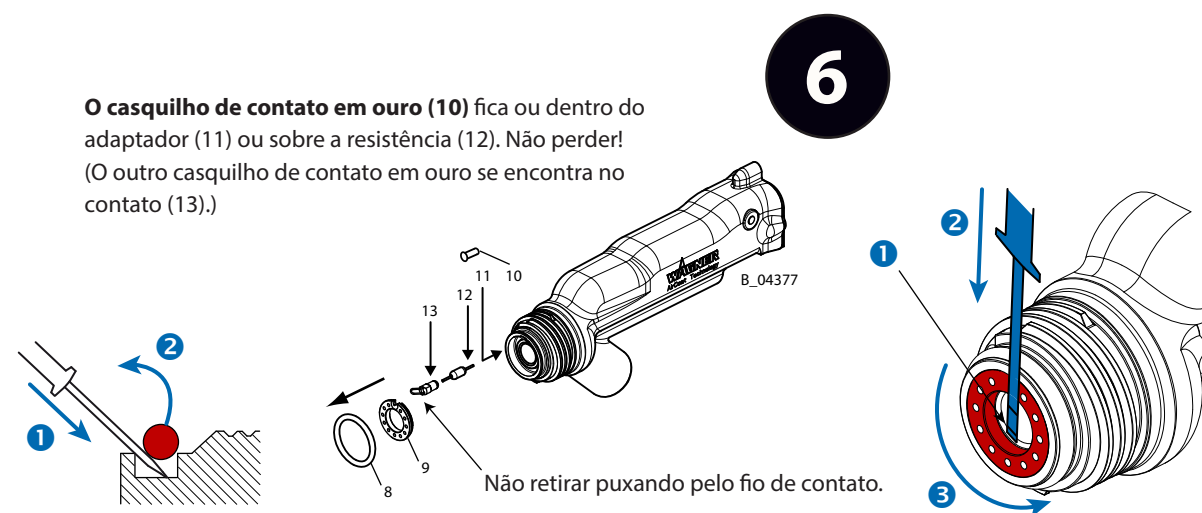
- Enroscar o parafuso para madeira (Ø 3 mm; 0,12 inch, comprimento 40 mm; 1,6 inch) no bocal (25), máx. 6 mm de profundidade.
- Retirar de modo reto com um alicate adequado. Eventualmente rodar para a direita ao mesmo tempo.
- Em seguida, o bocal precisa ser substituído.

Se o bocal quebrar no adaptador da pistola, será necessário entrar em contato com a assistência WAGNER.



Ponta da válvula (27)

Soltar a ponta da válvula à mão com a ferramenta de montagem da agulha da válvula (n.º de pedido 2309368).

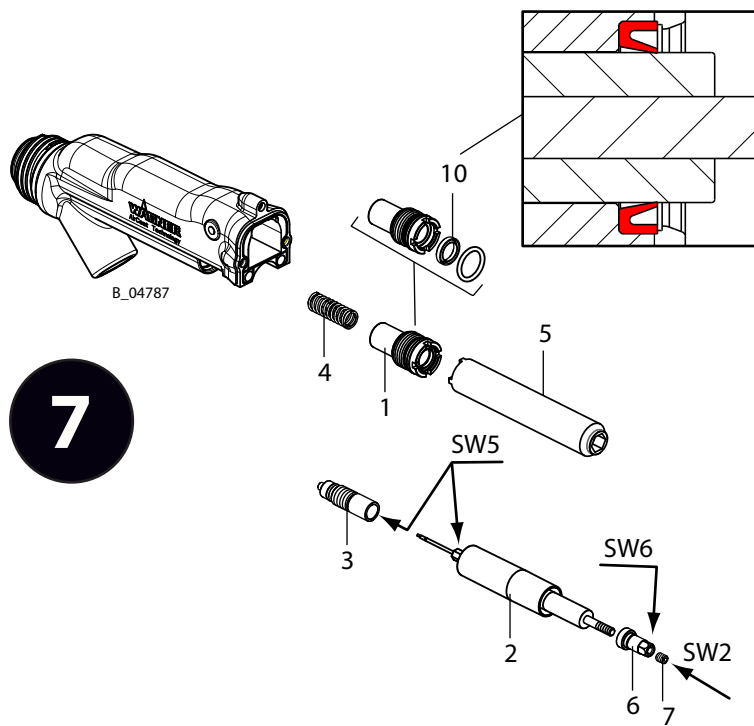


Anel em O (8):

1. Exercer pressão sob o anel em O com a chave de parafusos n.º 1.
2. Pressionar o anel em O para cima e remover.

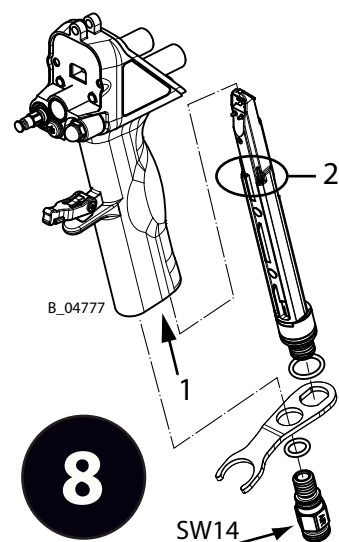
Anel do distribuidor de ar (9):

1. Procurar o início da rosca interior que está situada por trás.
2. Diretamente antes do início da rosca, exercer pressão sob o anel do distribuidor de ar com a chave de parafusos n.º 1.
3. Soltar cuidadosamente o anel em toda a volta, assim que sair.



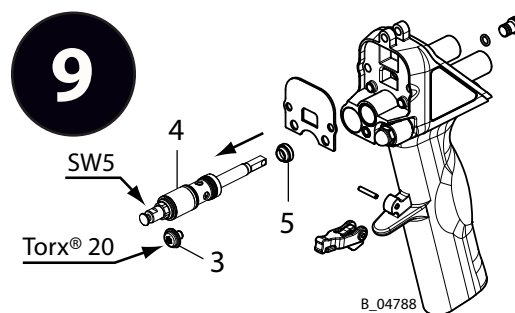
7

1. Retirar a mola de pressão (4).
2. Soltar o parafuso tensor (1) com a ferramenta de montagem (5).
3. Desenroscar a unidade de haste da válvula (2, 6, 7). Ao mesmo tempo, o empanque (3) é igualmente rodado para fora.
4. **Apenas em caso de necessidade:** Remover o vedante da haste (10), sem danificar a caixa.



8

Dois casquilhos de contacto em ouro permanecem no manípulo (1) ou assentam nos dois pinos de ouro (2). Não perder!



9



1. Soltar o parafuso lenticilha (3).
2. Extrair a válvula de ar (4) do furo. Nunca rodar. Não danificar as superfícies cilíndricas. O melhor é pressionar o tucho por trás, por exemplo com uma chave de parafusos posicionada na transversal.
3. **Apenas em caso de necessidade:** Extrair o vedante (5) sob pressão com a ferramenta de montagem do vedante do manípulo (n.º de pedido 2342334, não faz parte do âmbito de fornecimento)

10.3.3 LIMPEZA DAS PEÇAS APÓS A DESMONTAGEM

ATENÇÃO

A observar:

- Limpar minuciosamente todas as peças reutilizáveis (exceto as peças que ficam sob alta tensão, como a cascata, o adaptador, o conector completo, etc.) com um produto de limpeza adequado.
- O adaptador, o conector, o interior do manípulo e todas as peças desmontadas devem estar limpos e secos após a limpeza. Certificar-se de que estas peças estão isentas de solvente, gordura ou suor das mãos (água salgada). Efetuar a limpeza e a montagem com luvas.
- As peças de reposição podem apresentar características relevantes para a segurança. Reparar e substituir apenas as peças indicadas no capítulo "Peças sobresselentes" e que foram atribuídas ao aparelho.
- As peças defeituosas, os anéis em O e os conjuntos de vedação devem ser geralmente substituídos.

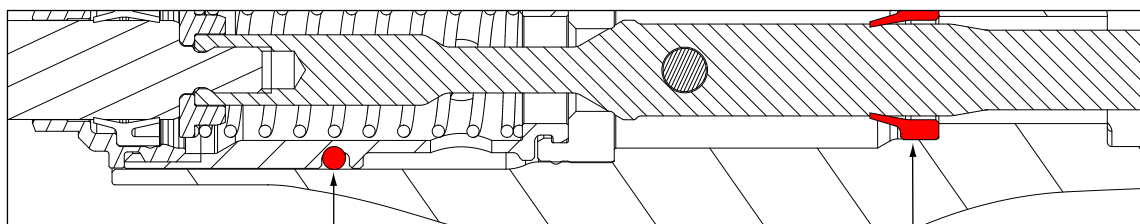
	 ATENÇÃO
	Incompatibilidade entre o produto de limpeza e o produto de trabalho! Perigo de explosão e intoxicação devido a vapores tóxicos. → Verificar a compatibilidade do produto de limpeza e produto de trabalho mediante consulta das fichas com os dados de segurança.

No capítulo 14 podem ser encontrados os números de pedido para as peças de reposição relativas à pistola e para as peças de desgaste, como vedações.

10.3.4 MONTAGEM DA PISTOLA PULVERIZADORA

Meios auxiliares de montagem:		
Pos	N.º de pedido	Designação
2 *	9992698	Vaselina branca PHHV II
4	9992511	Loctite® 243
5	9992609	Pasta anti-gripagem

* Usar pouca vaselina



1

Apenas em caso de necessidade (se o vedante tiver sido desmontado): Montar sob pressão com a ferramenta de montagem do vedante do manípulo (n.º de pedido 2342334, não faz parte do âmbito de fornecimento)

Observar a posição de montagem

Torx® 20

2

Abertura para pino
Segurar a válvula de ar de modo a que o pino aponte para a esquerda.

Observar a posição de montagem

B_03448

Casquilhos de contacto em ouro
Verificar se os dois casquilhos de contacto em ouro se encontram no manípulo (5). Em caso negativo, colocar os casquilhos nos dois contactos em ouro do conector (6). Empurrar o conector para dentro do manípulo.

2 (pouca quantidade)

4

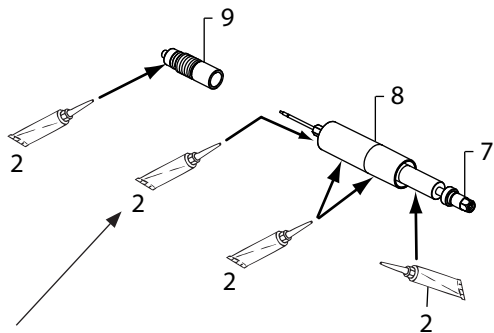
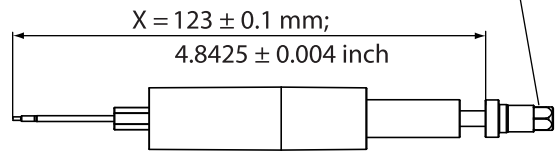
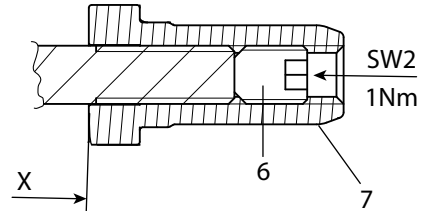
SW14
3 Nm

B_04378

3

Unidade de haste da válvula

Regular a medida de ajuste do comprimento X com a porca do gatilho (7) e fixar seguidamente o pino roscado (6) com a chave Allen tam. 2.



Untar a cavidade com um pincel. (pouca quantidade)
Atenção: não aplicar na agulha nem no sextavado.

Usar luvas!

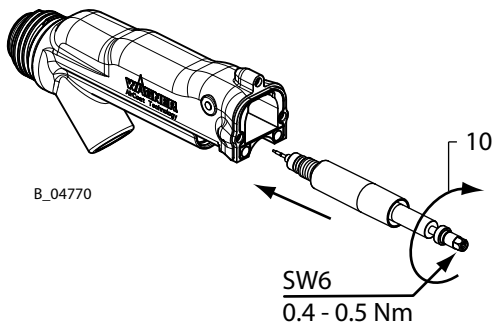
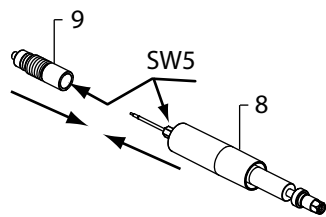
A rosca exterior do empanque (9) deve estar isenta de laca.

Unidade de haste da válvula (8) e empanque (9):

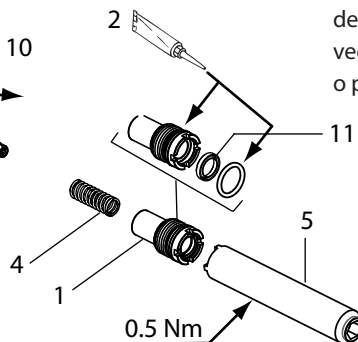
- lubrificar,
- unir,
- enroscar em conjunto (10).

Lubrificar e montar o parafuso tensor (1) com a ferramenta de montagem (5).

Encaixar a mola (4).

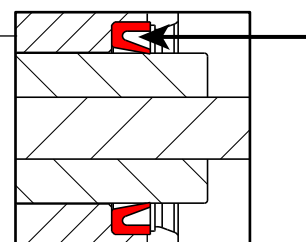


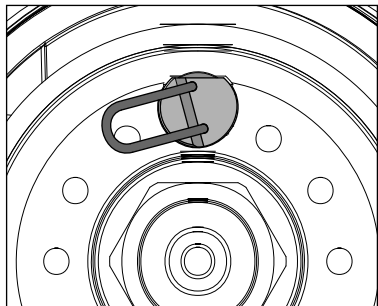
B_04770



Apenas em caso de necessidade

(se o vedante da haste tiver sido desmontado): pressionar para dentro o vedante da haste (11). Pressionar apenas o ponto mais baixo do vedante da haste.





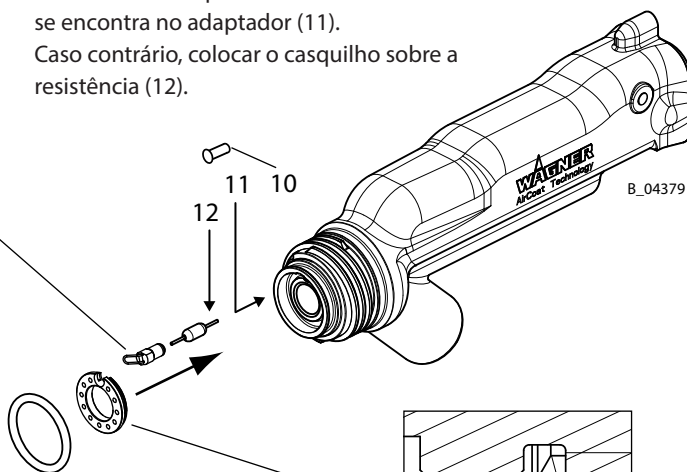
Observar a posição e o sentido de montagem.

4

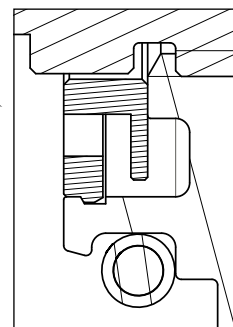
Casquilho de contato em ouro (10)

Verificar se o casquilho de contato em ouro se encontra no adaptador (11).

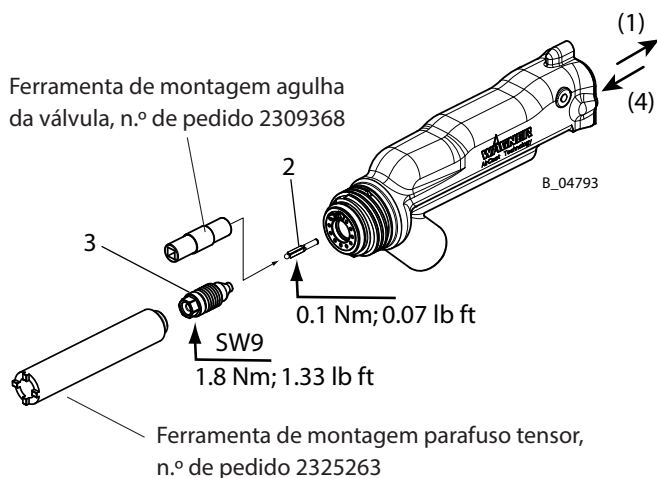
Caso contrário, colocar o casquilho sobre a resistência (12).



Observar a posição de montagem.



Ferramenta de montagem agulha da válvula, n.º de pedido 2309368

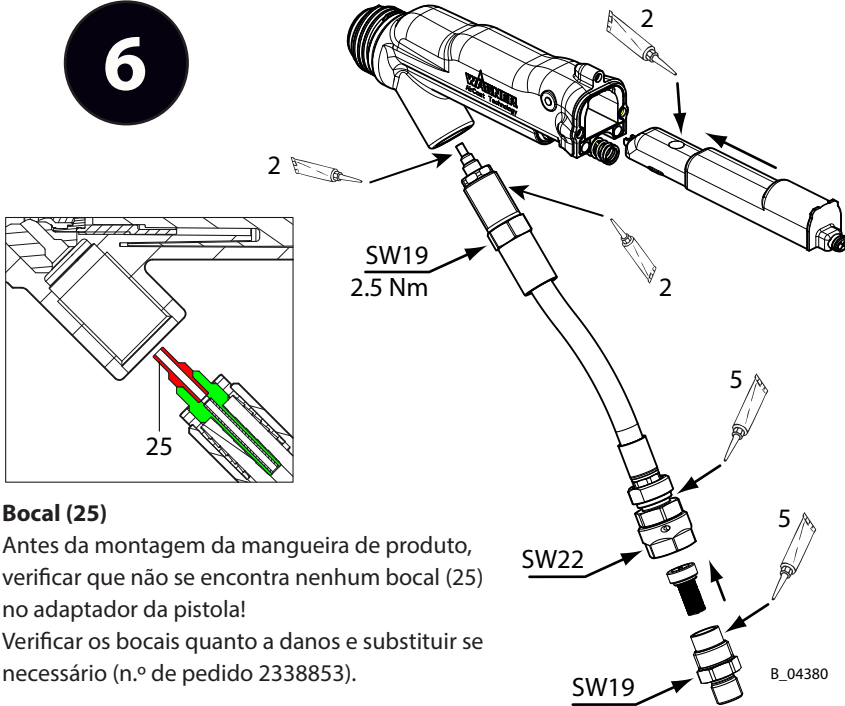


Ferramenta de montagem parafuso tensor, n.º de pedido 2325263

5

1. Puxar a haste da válvula para a posição traseira para não riscar a parte vedante (1).
2. Apertar só muito ligeiramente a ponta da válvula AC (2) com a ferramenta de montagem, utilizando três dedos.
3. Apertar o suporte da válvula (3) com uma ferramenta de montagem, chave de caixa ou chave estrela (nenhuma chave de parafusos).
4. Empurrar a haste da válvula para a posição dianteira (para o assento da válvula) (4).

6

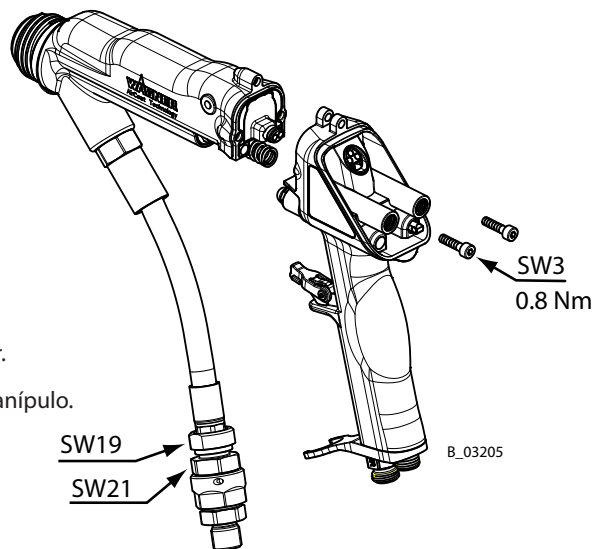


Limpar e desengordurar o interior do adaptador e a cascata, aplicando a seguir vaselina na superfície da cascata.

Bocal (25)

Antes da montagem da mangueira de produto, verificar que não se encontra nenhum bocal (25) no adaptador da pistola!
Verificar os bocais quanto a danos e substituir se necessário (n.º de pedido 2338853).

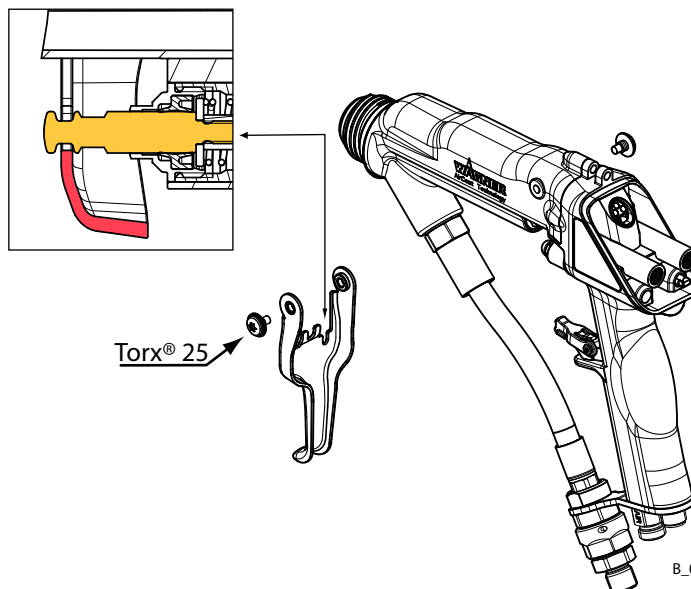
7



Certificar-se de que a mola está encaixada no adaptador.
Certificar-se de que o vedante plano está inserido no manípulo.

8

Empurrar o gatilho de baixo para cima para dentro do êmbolo da válvula de ar. A abertura do gatilho deve assentar no recorte do êmbolo.

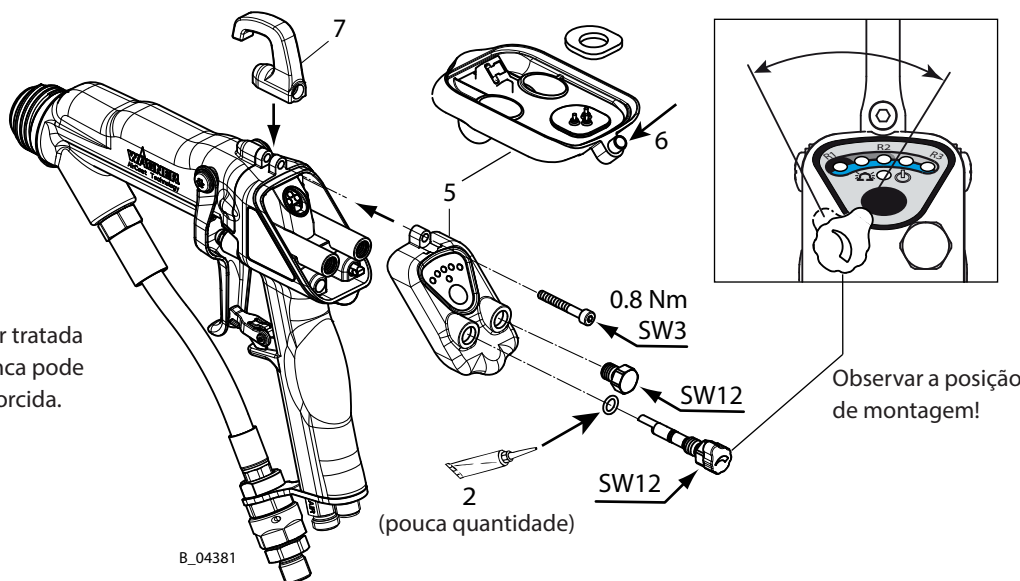


B_03206

9

Tampa (5)

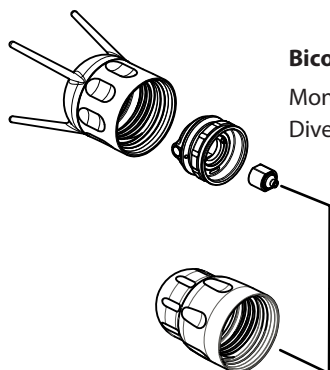
A tampa tem de ser tratada com cuidado e nunca pode ser dobrada nem torcida.



B_04381

1. Pressionar para trás o casquilho metálico (6) na tampa (5) (por exemplo sobre a mesa). Exercer contrapressão apenas no apoio do casquilho e não na tampa inteira.
2. Colocar a tampa a direito e pressioná-la para dentro cuidadosamente. Exercer pouca força, mas efetuar movimentos basculantes ligeiros se necessário.
3. Certificar-se de que a tampa fica nivelada em toda a volta.
4. Pressionar para trás o casquilho metálico de forma nivelada (por exemplo sobre a mesa).
5. Colocar o estribo (7).
6. Montar o parafuso, o bujão e a regulação do ar.

10



Bico de jato plano

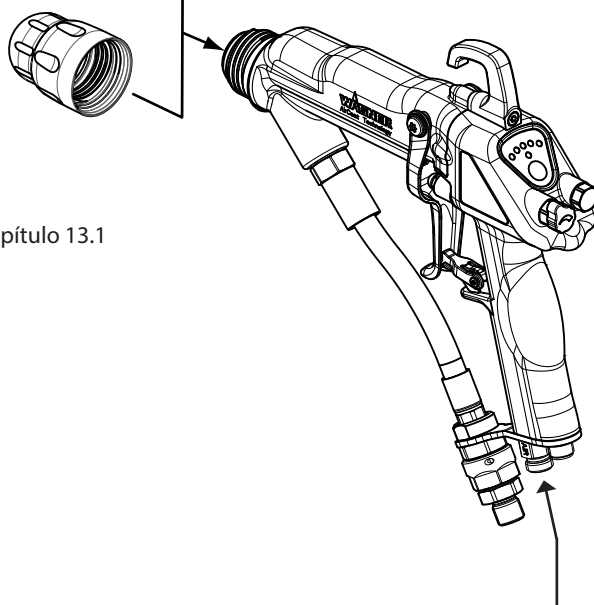
Montagem, ver o capítulo 14.3.1

Diversos tamanhos de bicos, ver o capítulo 13.2

Bico de jato redondo

Montagem, ver o capítulo 14.3.2

Diversos tamanhos de bicos, ver o capítulo 13.1



B_03208

Mangueira de ar

Para enroscar a mangueira de ar é necessário segurar com uma segunda chave de bocas/estrela.

11 CONTROLO DO FUNCIONAMENTO APÓS A REPARAÇÃO

Após cada reparação deverá verificar-se o estado seguro do aparelho antes da recolocação em funcionamento. O âmbito de verificação e teste depende da reparação efetuada e tem de ser documentado pelo pessoal de reparação.

11.1 VERIFICAÇÃO DA ALTA TENSÃO

Meios de verificação necessários:

Unidade de comando VM 500, VM 5000 ou EPG 5000 e aparelho de verificação de alta tensão AV 200.

Medição de alta tensão durante a pulverização da pistola

Ligar o cabo da pistola à unidade de comando. Pegar na pistola pulverizadora e apontá-la no espaço. Ligar a unidade de comando e acionar o gatilho.

A alta tensão deverá perfazer 60 a 65 kV com ar ambiente seco. O valor pode ser verificado através do indicador na unidade de comando (VM 5000, EPG 5000).

Nota:

A pistola tem de estar limpa e seca, não podendo apresentar resíduos de tinta ou produto de limpeza. Se o ar ambiente tiver umidade elevada, o valor de medição pode baixar para 50 a 55 kV.

Medição de alta tensão com aparelho de verificação HV

Colocar a esfera do aparelho de verificação HV sobre o elétrodo da pistola e ligar a alta tensão.

O valor de medição deve perfazer 70 a 80 kV.

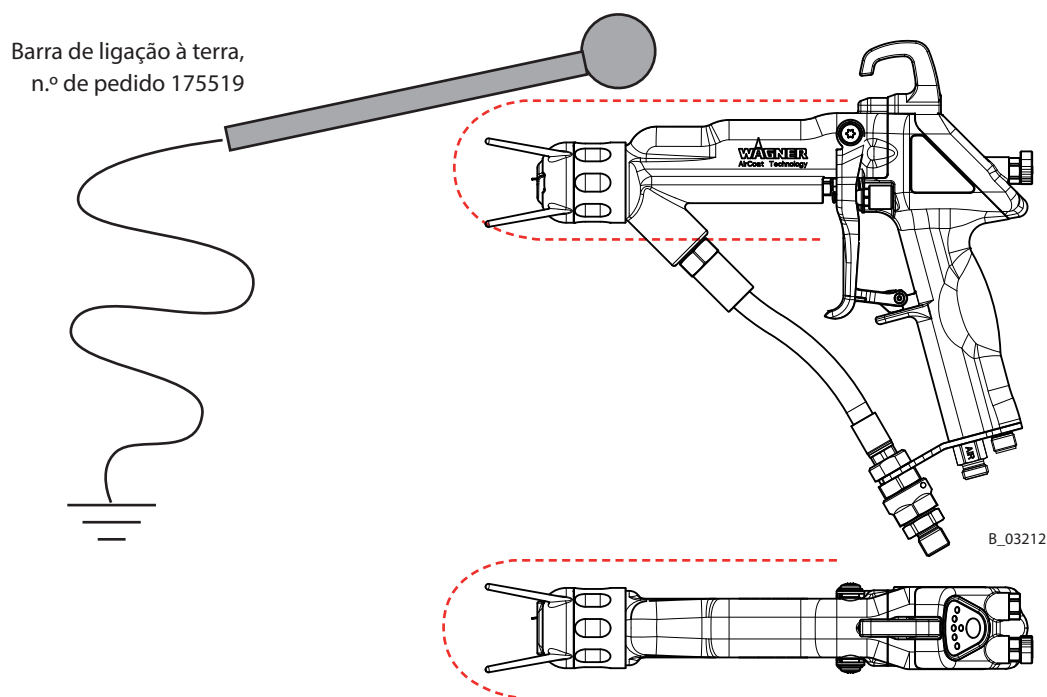
Notas:

- Ao medir a alta tensão, a pistola e o aparelho de medição devem ser segurados com os braços esticados para os afastar do próprio corpo o mais possível.
- Em redor do ponto de medição, não pode haver objetos carregáveis num raio de 1 m; 3,28 ft.
- A colocação da esfera de medição do aparelho de medição de alta tensão faz com que a pulverização do elétrodo de alta tensão diminua. Por conseguinte, o valor de alta tensão aumenta comparativamente à pulverização no espaço.

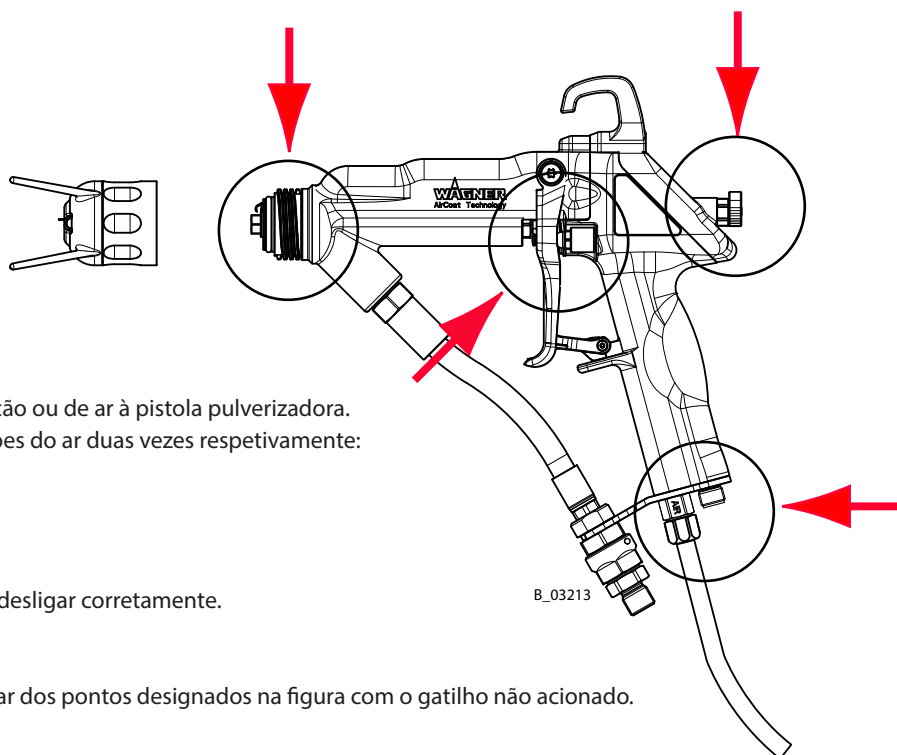
Verificação quanto a descarga disruptiva

Verificar a pistola em relação à terra com a barra de ligação à terra. Não pode haver formação de faíscas.

Nota: na proximidade do eléctrodo podem ocorrer descargas corona inócuas.



11.2 VERIFICAÇÃO DO AR



Ligar a mangueira de verificação ou de ar à pistola pulverizadora.
Efetuar as seguintes verificações do ar duas vezes respetivamente:

- com 0,1 MPa; 1 bar; 14,5 psi
- com 0,8 MPa; 8 bar; 116 psi

Verificar a válvula de ar

A válvula de ar tem de ligar e desligar corretamente.

Estanquicidade ao ar

Verificar a estanquicidade ao ar dos pontos designados na figura com o gatilho não acionado.

11.3 VERIFICAÇÃO DA PRESSÃO DO PRODUTO

Conectar a mangueira de alta pressão na pistola pulverizadora.

Verificar a estanquidade da pistola pulverizadora com um fluido adequado (por exemplo, detergente de lavagem ou Marcol 52) e uma pressão máxima de 25 MPa; 250 bar; 3626 psi. Aumentar, ao mesmo tempo, a pressão lenta e gradualmente.

Atender aos seguintes componentes da pistola:

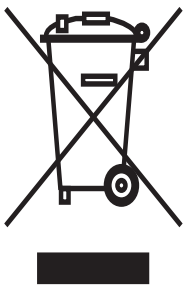
Ligação para o material, corpo do bico, válvula do material (sem pulverização posterior).

	PERIGO
	<p>Mistura gás-ar explosiva! Perigo de vida devido a peças catapultadas pelo ar e a queimaduras.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Nunca pulverizar para um recipiente fechado. → Ligar o recipiente à terra.

11.4 VERIFICAR O RESULTADO FINAL DA PULVERIZAÇÃO

Verificar o resultado final da pulverização de acordo com o capítulo 7.3.2.

12 ELIMINAÇÃO

	<p style="text-align: center;">AVISO</p> <p>Não deite os antigos eletrodomésticos no lixo doméstico!</p> <p>Nos termos da diretiva europeia 2002/96/CE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e da sua transposição para o direito nacional, este produto não deve ser eliminado no lixo doméstico, mas deve ser reencaminhado para reciclagem.</p> <p>O seu antigo aparelho elétrico da WAGNER poderá ser entregue para eliminação e reciclagem nas nossas instalações ou junto de um dos nossos representantes. Para o efeito, dirija-se a um serviço de assistência, a um dos nossos representantes ou diretamente a nós.</p>
---	---

Materiais de consumo

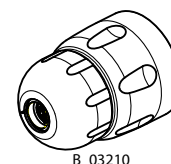
Os materiais de consumo (lacas, colas, produtos de limpeza e detergentes de lavagem) devem ser eliminados de acordo com as disposições legais e as normas.

13 ACESSÓRIOS

13.1 BICOS DE JATO REDONDO

13.1.1 CONEXÃO PARA BICO DE JATO REDONDO ACR 5000

N.º de pedido	Designação
2309883	Conexão para bico de jato redondo ACR 5000 (com chave específica para bicos, sem suporte do bico de jato redondo AC)

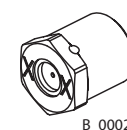


B_03210

13.1.2 SUPORTES PARA BICOS DE JATO REDONDO AIRCOAT

Os suportes para bicos de jato redondo são especialmente adequados para a pulverização de peças em filigrana, tubos, perfis e peças de trabalho complicadas.

N.º de pedido	Marca	Largura do jato mm; inch	Filtro de pistola recomendado
132720	11	aprox. 250; 10	vermelho 200 malhas
132721	12	aprox. 250; 10	
132722	13	aprox. 250; 10	
132723	14	aprox. 250; 10	
132724 *	15	aprox. 250; 10	
132725	16	aprox. 250; 10	amarelo 100 malhas
132726	17	aprox. 250; 10	
132727	18	aprox. 250; 10	
132728	19	aprox. 250; 10	
132729	20	aprox. 250; 10	branco 50 malhas
132730	21	aprox. 250; 10	
132731	22	aprox. 250; 10	



B_00027

* Versão standard

Largura do jato em mm; inch a uma distância de aprox. 30 cm; 11,8 inch e 10 MPa; 100 bar; 1450 psi de pressão.

13.2 BICOS DE JATO PLANO

13.2.1 CAPAS DE AR ACF 5000 (JATO PLANO)

N.º de pedido	Designação
2309882	Capa de ar ACF 5000 - BV adequada para produtos com baixa viscosidade (marcada a vermelho).
2314203	Capa de ar ACF 5000 - AV adequada para produtos com alta viscosidade (marcada a azul).

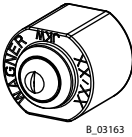


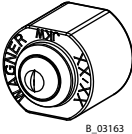
B_03454



B_03209

13.2.2 BICOS DE JATO PLANO AIRCOAT ACF 5000

N.º de pedido	Marca	Orifício Ø mm; inch	Ângulo de pulverização	Aplicação
				
395107	07/10	0,18; 0,007	10°	Vernizes naturais
395207	07/20		20°	
395407	07/40		40°	
395109	09/10	0,23; 0,009	10°	Lacas incolores Óleos
395209	09/20		20°	
395309	09/30		30°	
395409	09/40		40°	
395509	09/50		50°	
395609	09/60		60°	
395111	11/10	0,28; 0,011	10°	Tintas de resina sintética Lacas de PVC
395211	11/20		20°	
395311	11/30		30°	
395411	11/40		40°	
395511	11/50		50°	
395611	11/60		60°	
395811	11/80		80°	
395113	13/10	0,33; 0,013	10°	Lacas Subcapas Primários Cargas
395213	13/20		20°	
395313	13/30		30°	
395413	13/40		40°	
395513	13/50		50°	
395613	13/60		60°	
395813	13/80	80°		
395115	15/10	0,38; 0,015	10°	Cargas Tintas anticorrosivas
395215	15/20		20°	
395315	15/30		30°	
395415	15/40		40°	
395515	15/50		50°	
395615	15/60		60°	
395815	15/80		80°	
395217	17/20	0,43; 0,017	20°	Tintas anticorrosivas Tintas de látex
395317	17/30		30°	
395417	17/40		40°	
395517	17/50		50°	
395617	17/60		60°	
395817	17/80		80°	

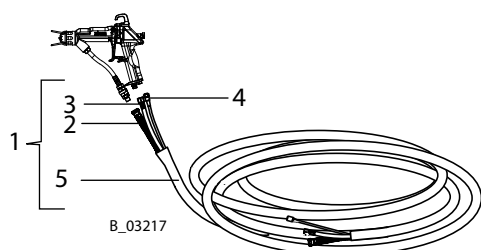
N.º de pedido	Marca	Orifício Ø mm; inch	Ângulo de pulverização	Aplicação
				
395219	19/20	0,48; 0,019	20°	Tintas anticorrosivas Tintas de látex
395319	19/30		30°	
395419	19/40		40°	
395519	19/50		50°	
395619	19/60		60°	
395819	19/80		80°	
395221	21/20	0,53; 0,021	20°	Tintas metalizadas Tintas ricas em zinco Tintas anticorrosivas Tintas de cola
395421	21/40		40°	
395521	21/50		50°	
395621	21/60		60°	
395821	21/80		80°	
395423	23/40	0,58; 0,023	40°	
395623	23/60		60°	
395823	23/80		80°	
395425	25/40	0,64; 0,025	40°	
395625	25/60		60°	
395825	25/80		80°	
395427	27/40	0,69; 0,027	40°	
395627	27/60		60°	
395827	27/80		80°	
395429	29/40	0,75; 0,029	40°	
395629	29/60		60°	
395829	29/80		80°	
395431	31/40	0,79; 0,031	40°	
395631	31/60		60°	
395831	31/80		80°	
395435	35/40	0,90; 0,035	40°	
395635	35/60		60°	
395835	35/80		80°	

13.3 FILTRO

N.º de pedido	Designação
3204604	Filtro de discos de 60 malhas (branco)
3204605	Filtro de discos de 100 malhas (preto)
9999002	Filtro de discos de 200 malhas (amarelo)



B_00019

13.4 MANGUEIRAS E CABOS ELÉTRICOS**13.4.1 CONJUNTOS DE MANGUEIRAS STANDARD E COMPONENTES**

Nota relativa à mangueira de produto:	
-	Pressão nominal 25 MPa; 250 bar; 3626 psi
-	Diâmetro interior 4 mm; 0,16 inch
-	Produto mangueira interior PA

Pos	Stk	N.º de pedido	Designação
1	1	2339171	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (7,5 m)
constituído por:			
2	1	9984573	Mangueira de alta pressão DN4-PN270-¼"NPS-7,5 m-PA
3	1	2339152	Mangueira de ar completa DN6,5 (8,0 m)
4	1	2339157	Cabo da pistola GM 5000E (10,0 m)
5	7 m	3676437	Tecido da mangueira de proteção PP30 (8,0 m)

Pos	Stk	N.º de pedido	Designação
1	1	2339172	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (10,0 m)
constituído por:			
2	1	2302374	Mangueira de alta pressão DN4-PN270-¼"NPS-10,0 m-PA
3	1	2339153	Mangueira de ar completa DN6,5 (10,5 m)
4	1	2339158	Cabo da pistola GM 5000E (15,0 m)
5	10,5 m	3676437	Tecido da mangueira de proteção PP30 (10,5 m)

Pos	Stk	N.º de pedido	Designação
1	1	2339173	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (15,0 m)
constituído por:			
2	1	9984573-15	Mangueira de alta pressão DN4-PN270-¼"NPS-15,0 m-PA
3	1	2339154	Mangueira de ar completa DN6,5 (15,5 m)
4	1	2339159	Cabo da pistola GM 5000E (20,0 m)
5	15,5 m	3676437	Tecido da mangueira de proteção PP30 (15,5 m)

Pos	Stk	N.º de pedido	Designação
1	1	2339174	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (20,0 m)
constituído por:			
2	1	9984573-20	Mangueira de alta pressão DN4-PN270-¼"NPS-20,0 m-PA
3	1	2339155	Mangueira de ar completa DN6,5 (20,5 m)
4	1	2339160	Cabo da pistola GM 5000E (25,0 m)
5	20,5 m	3676437	Tecido da mangueira de proteção PP30 (20,5 m)

→ No grande catálogo de acessórios WAGNER para revestimento húmido poderá encontrar uniões roscadas de redução e de material.

Cores das mangueiras:

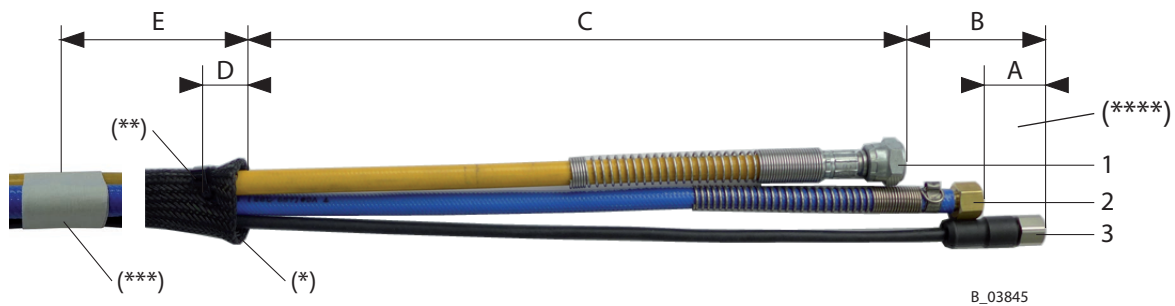
Mangueira de produto amarela
Mangueira de ar azul

Dimensões:

Mangueira de ar: diâmetro interior 6,5 mm; 0,26 inch

Mangueira de produto: diâmetro interior 4 mm; 0,16 inch, pressão nominal 25 MPa; 250 bar; 3626 psi

Produto mangueira de produto: PA



- 1 Mangueira de produto
- 2 Mangueira de ar
- 3 Cabo elétrico

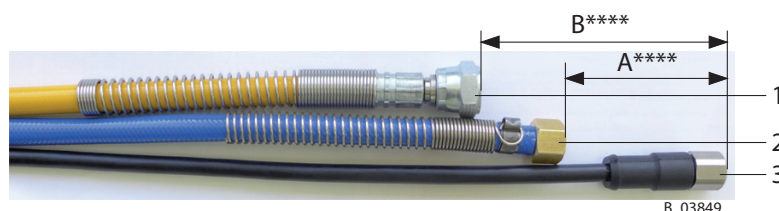
N.º de pedido	Designação	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
2339171	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (7,5 m)	29±2	65±2	300±10	20±10	1500 ⁺¹⁰⁰
2339172	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (10 m)	29±2	65±2	300±10	20±10	1500 ⁺¹⁰⁰
2339173	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (15 m)	29±2	65±2	300±10	20±10	1500 ⁺¹⁰⁰
2339174	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (20 m)	29±2	65±2	300±10	20±10	1500 ⁺¹⁰⁰

Notas:

- (*) Fundir a quente as extremidades da mangueira de proteção de ambos os lados (pistola/bomba) e dobrar para dentro o correspondente a aprox. 5 cm.
- (**) Fixar a mangueira de proteção com a braçadeira para cabos uma só vez na mangueira de produto (interior) de ambos os lados.
- (***) Fixar o conjunto de mangueiras dentro da mangueira de proteção aprox. 1x por metro mediante a fita adesiva, começando pela distância E.
Não são permitidas braçadeiras para cabos exceto nas extremidades da mangueira de proteção (ver **).
- (****) Se for utilizada a junta articulada para ar (n.º de pedido 2324766) e/ou a junta articulada para produto (n.º de pedido 2327060), o conjunto de mangueiras deve ser adaptado em conformidade.

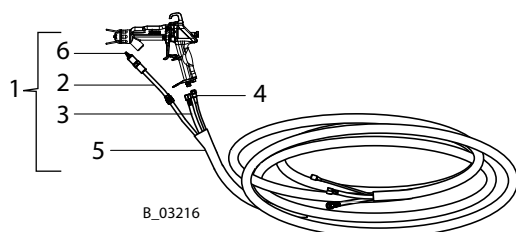
Se for utilizada a junta articulada para ar, a medida A passa a ser 60 mm!

Se for utilizada a junta articulada para produto, a medida B passa a ser 94 mm!



B_03849

13.4.2 CONJUNTOS DE MANGUEIRAS PARA PRODUTOS DE BAIXA IMPEDÂNCIA


Nota relativa à mangueira de produto:

- Pressão nominal 25 MPa; 250 bar; 3626 psi
- Diâmetro interior 4 mm; 0,16 inch
- Produto mangueira interior FEP
- Pos. 6 Bocal de conexão AC, n.º de pedido 2338853

Pos	Stk	N.º de pedido	Designação
1	1	2339179	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (7,5 m), Low R
constituído por:			
2	1	2310468	Mangueira de produto de alta pressão EAC completa (7,5 m) Low R (inclusive pos. 6)
3	1	2339152	Mangueira de ar completa DN6,5 (8,0 m)
4	1	2339157	Cabo da pistola GM 5000E (10,0 m)
5	8 m	3676437	Tecido da mangueira de proteção PP30 (8,0 m)

Pos	Stk	N.º de pedido	Designação
1	1	2339180	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (10,0 m), Low R
constituído por:			
2	1	2310469	Mangueira de produto de alta pressão EAC completa (10,0 m) Low R (inclusive pos. 6)
3	1	2339153	Mangueira de ar completa DN6,5 (10,5 m)
4	1	2339158	Cabo da pistola GM 5000E (15,0 m)
5	10,5 m	3676437	Tecido da mangueira de proteção PP30 (10,5 m)

Pos	Stk	N.º de pedido	Designação
1	1	2339181	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (15,0 m), Low R
constituído por:			
2	1	2310470	Mangueira de produto de alta pressão EAC completa (15,0 m) Low R (inclusive pos. 6)
3	1	2339154	Mangueira de ar completa DN6,5 (15,5 m)
4	1	2339159	Cabo da pistola GM 5000E (20,0 m)
5	15,5 m	3676437	Tecido da mangueira de proteção PP30 (15,5 m)

Pos	Stk	N.º de pedido	Designação
1	1	2339182	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC (20,0 m), Low R
constituído por:			
2	1	2310471	Mangueira de produto de alta pressão EAC completa (20,0 m) Low R (inclusive pos. 6)
3	1	2339155	Mangueira de ar completa DN6,5 (20,5 m)
4	1	2339160	Cabo da pistola GM 5000E (25,0 m)
5	20,5 m	3676437	Tecido da mangueira de proteção PP30 (20,5 m)

→ No grande catálogo de acessórios WAGNER para revestimento húmido poderá encontrar uniões roscadas de redução e de material.

Cores das mangueiras:

Mangueira de produto cinzenta

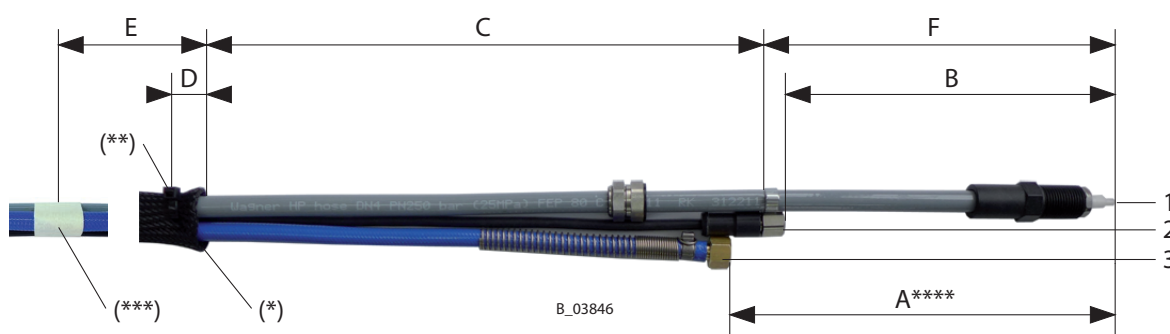
Mangueira de ar azul

Dimensões:

Mangueira de ar: diâmetro interior 6,5 mm; 0,26 inch

Mangueira de produto: diâmetro interior 4 mm; 0,16 inch, pressão nominal 25 MPa; 250 bar; 3626 psi

Produto mangueira de produto: FEP



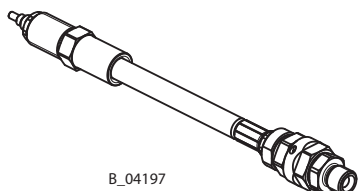
- 1 Mangueira de produto
- 2 Cabo elétrico
- 3 Mangueira de ar

N.º de pedido	Designação	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
2339179	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC Low R (7,5 m)	206±2	177±2	300±10	20±10	1500 ⁺¹⁰⁰	188±1
2339180	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC Low R (10 m)	206±2	177±2	300±10	20±10	1500 ⁺¹⁰⁰	188±1
2339181	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC Low R (15 m)	206±2	177±2	300±10	20±10	1500 ⁺¹⁰⁰	188±1
2339182	Conjunto de mangueiras GM 5000EAC Low R (20 m)	206±2	177±2	300±10	20±10	1500 ⁺¹⁰⁰	188±1

Notas:

- (*) Fundir a quente as extremidades da mangueira de proteção de ambos os lados (pistola/bomba) e dobrar para dentro o correspondente a aprox. 5 cm.
- (**) Fixar a mangueira de proteção com a braçadeira para cabos uma só vez na mangueira de produto (interior) de ambos os lados.
- (***) Fixar o conjunto de mangueiras dentro da mangueira de proteção aprox. 1x por metro mediante a fita adesiva, começando pela distância E.
Não são permitidas braçadeiras para cabos exceto nas extremidades da mangueira de proteção (ver **)!
- (****) Se for utilizada a junta articulada para ar (n.º de pedido 2324766), o conjunto de mangueiras tem de ser adaptado em conformidade.

Se for utilizada a junta articulada para ar, a medida A passa a ser 237 mm!

13.4.3 MANGUEIRA DE PRODUTO DE 1,5 MM

B_04197

Pos	Stk	N.º de pedido	Designação
1	1	2352607	Conjunto de mangueira de produto AC 1,5 mm completa

13.4.4 CABO DA PISTOLA E EXTENSÕES DO CABO DA PISTOLA**Cabo da pistola GM 5000E**

Comprimento	10 m; 32,8 ft	15 m; 49,2 ft	20 m; 65,6 ft	25 m; 82,0 ft	32 m; 105 ft	62 m; 203 ft
N.º de pedido	2339157	2339158	2339159	2339160	2344995	2344996

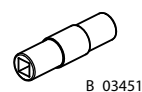
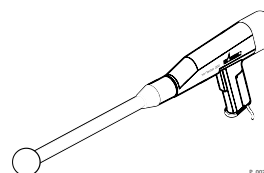
Cabo de prolongamento GM 5000E

Comprimento	10 m; 32,8 ft	20 m; 65,6 ft
N.º de pedido	2339161	2339162

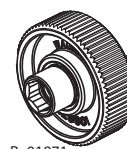
Comprimento total máximo 80 m; 262 ft
(ver o capítulo 6.6.3.1)

13.5 DIVERSOS

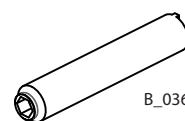
N.º de pedido	Designação
2319653	Revestimento protetor da pistola
259010	Aparelho de verificação de alta tensão HV200 N
2326041	Aparelho de medição da resistência da laca
999080	Medidor de espessura da película húmida
50342	Copo de medição da viscosidade DIN 4 mm; 0,16 inch
2309368	Ferramenta de montagem agulha da válvula



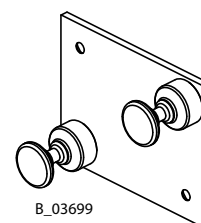
128901	Chave específica para bicos ACR
2325263	Ferramenta de montagem parafuso tensor
2326485	Suporte de parede GM 5000E (à esquerda/direita)
2324766	Junta articulada para ar
2327060	Peça de união SJM-GM5000EAC-1/4"NPS (junta articulada de produto)
2327061	Conjunto de junta articulada GM 5000EAC



B_01971



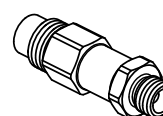
B_03681



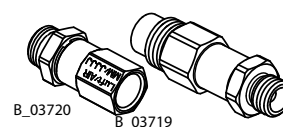
B_03699



B_03720



B_03719



B_03720

B_03719

14 PEÇAS DE REPOSIÇÃO

14.1 COMO ENCOMENDAR PEÇAS DE REPOSIÇÃO?

Para garantir a entrega segura de peças de reposição, as seguintes informações são necessárias:

Número de pedido, designação e quantidades

O número de unidades não tem de ser idêntico aos números indicados na coluna "Stk" das listas. Ele é apenas uma informação sobre quantas vezes uma peça é usada no módulo.

Para que a encomenda possa ser processada corretamente, é necessário indicar ainda os seguintes elementos:

- Endereço de faturação
- Endereço de fornecimento
- Nome da pessoa de contato para o esclarecimento de eventuais dúvidas
- Modalidade de fornecimento (correio normal, correio expresso, frete aéreo, entrega expresso, etc.)

Identificação nas listas de peças de reposição.

Explicação da coluna "K" (Identificação) nas listas de peças de reposição seguintes:

- ◆ Peça de desgaste

Nota: Estas peças não estão abrangidas pelas condições de garantia.

- Não pertencem ao equipamento de base, mas podem ser encomendados como acessórios especiais.



PERIGO

Assistência/Reparação incorreta!

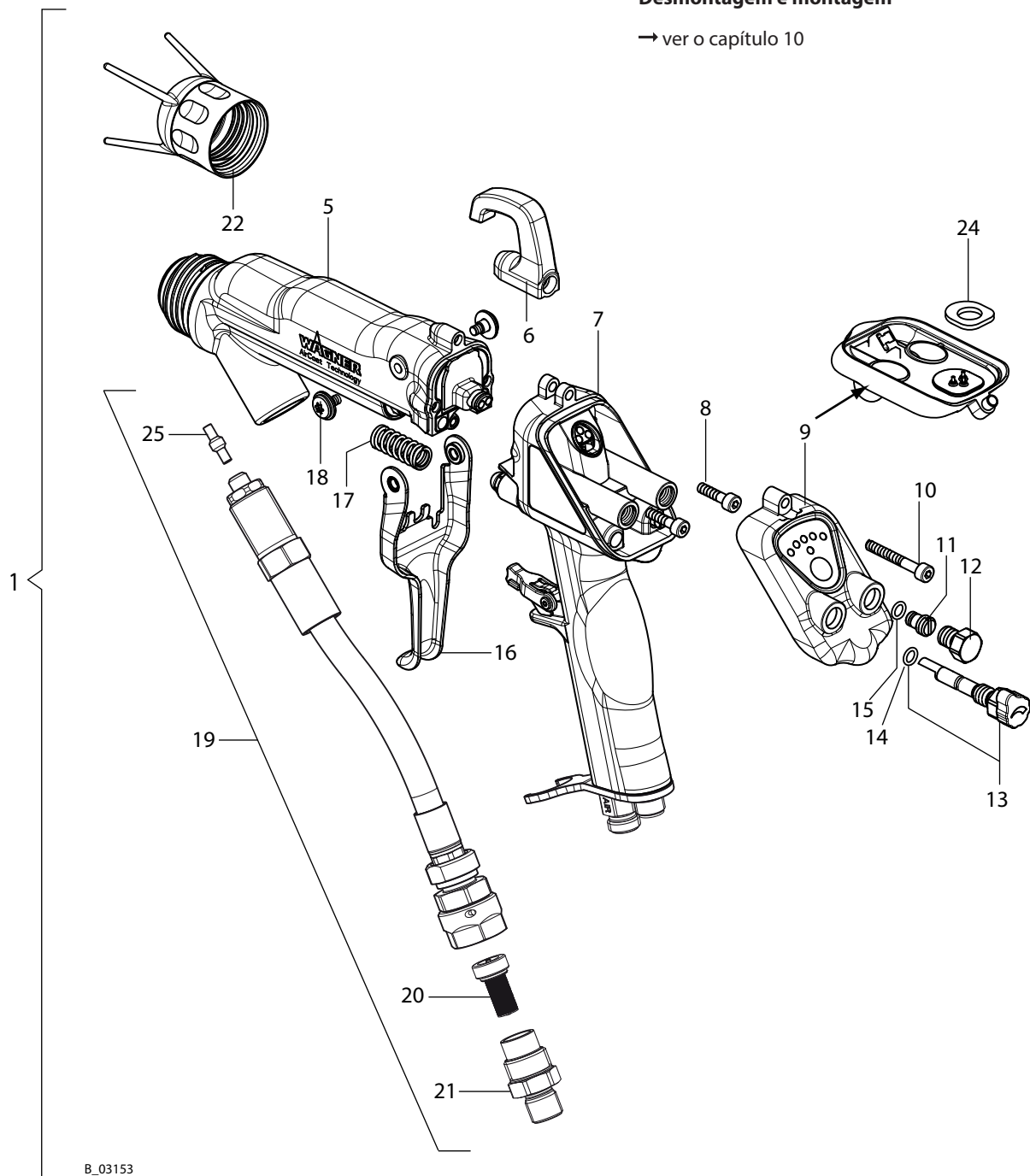
Risco de morte e danos ao equipamento.

- As reparações e a substituição de peças devem ser sempre confiadas a um ponto de assistência WAGNER ou a um profissional qualificado.
- Reparar e substituir apenas as peças indicadas no capítulo "Peças sobresselentes" e que foram atribuídas ao aparelho.
- Antes de trabalhar no dispositivo, e enquanto não estiver funcionando:
 - Desconectar o fornecimento de energia e ar comprimido.
 - Aliviar a pressão da pistola de pulverização e da unidade.
 - Bloquear a pistola contra manipulação
- Em todos os trabalhos, consultar os manuais de operação e manutenção.

14.2 PISTOLA PULVERIZADORA GM 500EAC

Desmontagem e montagem

→ ver o capítulo 10



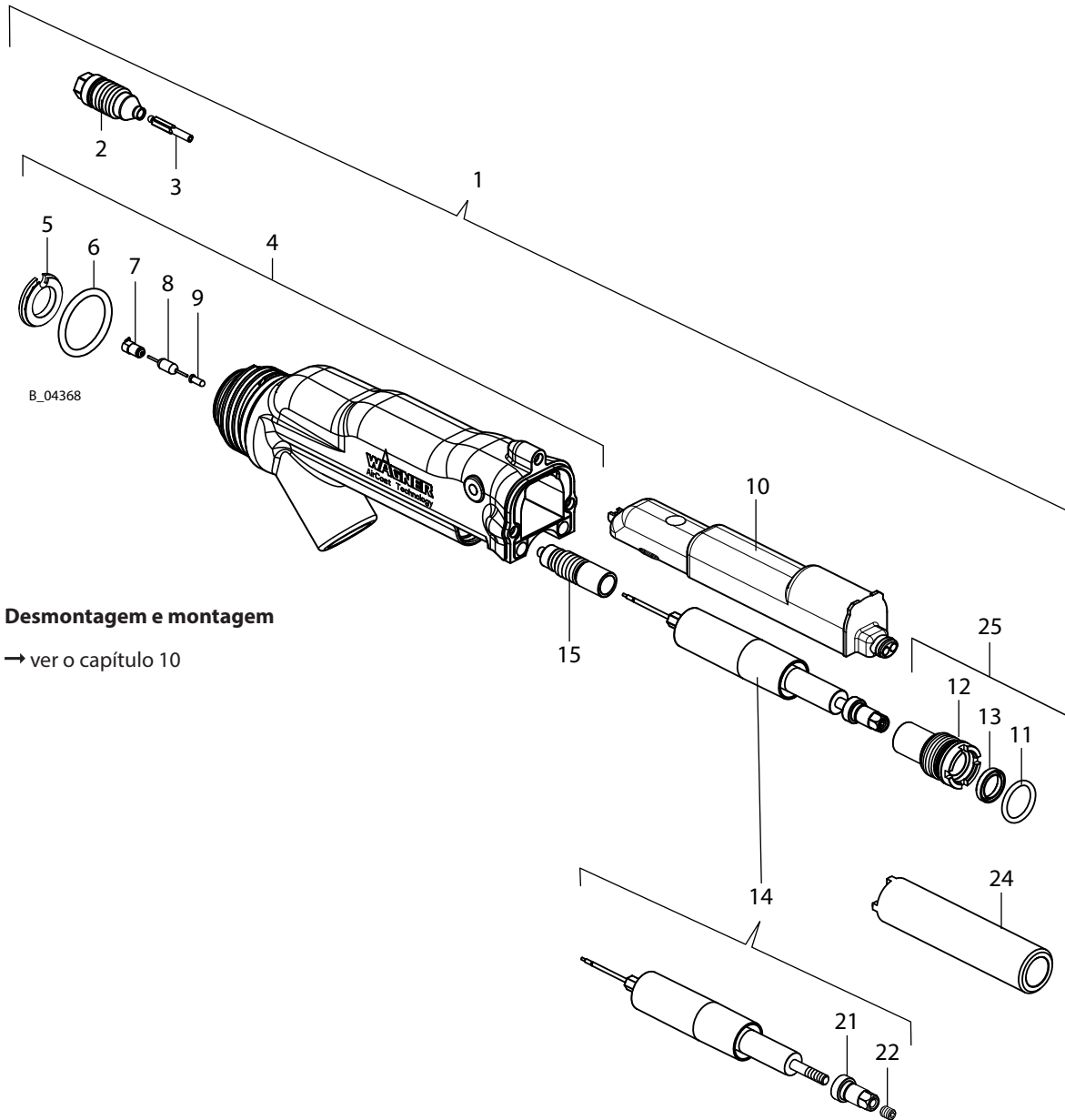
Lista de peças de reposição GM 5000EAC

Pos	K	Stk	N.º de pedido	Designação
1		1	2309871	GM 5000EAC versão básica
5		1	-	Adaptador GM 5000EAC completo Pormenores, ver o capítulo 14.2.1
6	◆	1	2314361	Gancho
7		1	-	Manípulo GM 5000EAC completo Pormenores, ver o capítulo 14.2.2
8		2	9900308	Parafuso cilíndrico com sextavado interno
9		1	2312183	Tampa completa (incluindo pos. 24)
10		1	9900386	Parafuso cilíndrico com sextavado interno
11		1	2311970	Bujão vedante
12		1	2307104	Parafuso de fecho
13		1	2312180	Regulação do ar completa (incluindo pos. 14)
14	◆★	1	9971182	Anel em O
15	◆★	1	9971182	Anel em O
16	◆	1	2314360	Gatilho
17		1	2307283	Mola helicoidal cilíndrica
18		2	2310617	Parafuso lentilha com sextavado interior
19	◆	1	2314359	Mangueira de produto AC completa
20	◆	1	3204605	Filtro de discos de 100 malhas (preto) (outros tamanhos de filtros de discos, ver o capítulo 13.3)
21		1	2308764	Suporte do filtro AC
22		1	2315775	Porca de capa AC completa
24	◆★	1	2308699	Vedante tampa
25	◆	1	2338853	Bocal de conexão AC
	◆	1	2326336	Conjunto de manutenção GM 5000EAC

◆ = Peça de desgaste

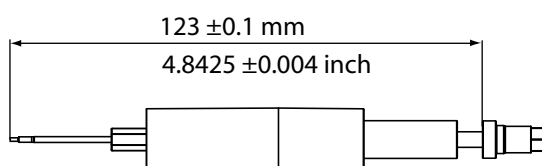
★ = Contido no conjunto de manutenção.

14.2.1 GM 500EAC – ADAPTADOR



Desmontagem e montagem

→ ver o capítulo 10



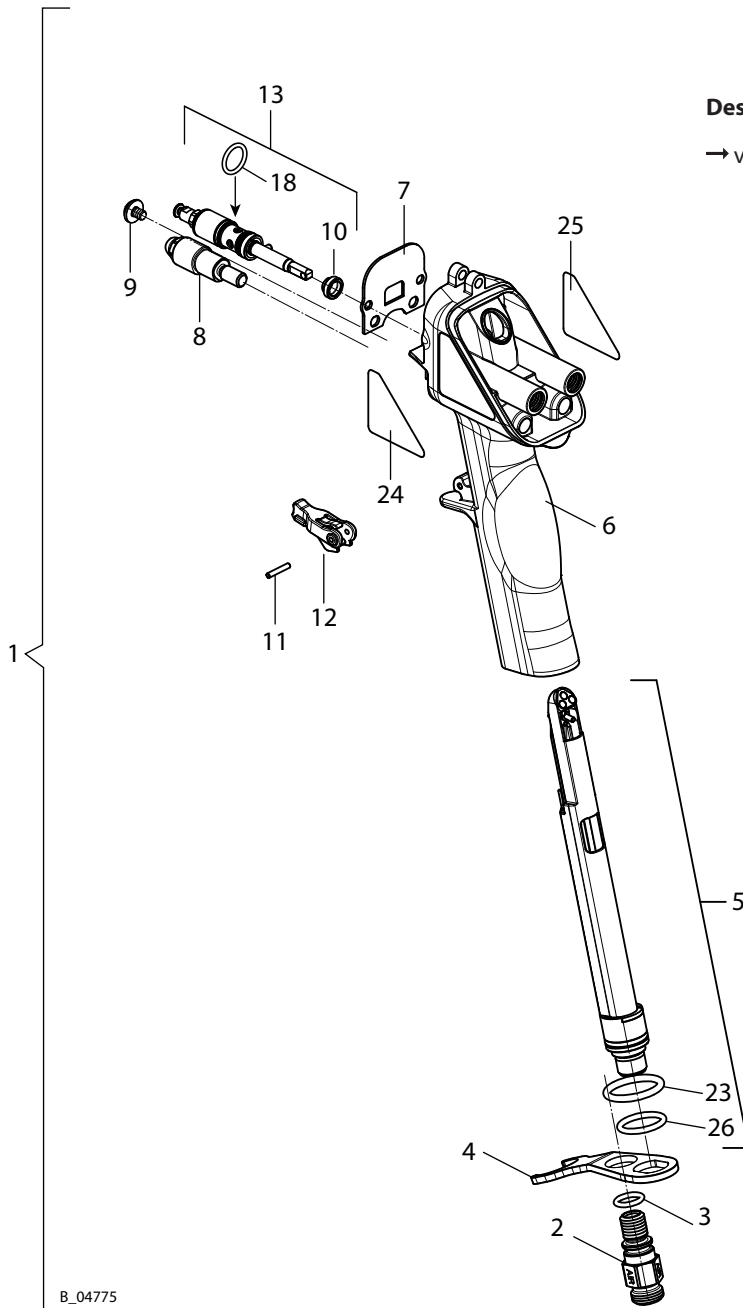
Lista de peças sobressalentes adaptador

Pos	K	Stk	N.º de pedido	Designação
1		1	-	Adaptador GM 5000EAC completo
2	◆★	1	2312175	Suporte da válvula AC completo
3	◆★	1	2312186	Ponta da válvula AC completa
4		1	2353476	Adaptador GM 5000EAC
5	★	1	2313314	Anel do distribuidor de ar AC
6	◆★	1	2307180	Anel em O, com revestimento
7	◆★	1	2314283	Contato AC
8	◆★	1	9952777	Resistência de alta impedância sem revestimento
9		1	9960808	Soquete de conexão de componentes (casquilho de contato em ouro)
10		1	2312181	Cascata completa
11	◆★	1	9974166	Anel em O
12		1	2307062	Parafuso tensor haste da válvula
13	◆★	1	2311562	Vedante da haste
14	◆	1	2313639	Unidade de haste da válvula AC
15	◆★	1	2357106	Empanque completo
21		1	2307059	Porca do gatilho
22		1	9901411	Pino roscado com sextavado interior
24		1	2325263	Ferramenta de montagem parafuso tensor
25		1	2357665	Parafuso tensor haste da válvula completo
		1	2326336	Conjunto de manutenção GM 5000EAC

◆ = Peça de desgaste

★ = Contido no conjunto de manutenção.

14.2.2 GM 500EAC - MANÍPULO



Desmontagem e montagem

→ ver o capítulo 10

B_04775

Lista de peças sobressalentes manípulo

Pos	K	Stk	N.º de pedido	Designação
1		1	-	Manípulo GM 500EAC completo
2		1	2307288	Bocal
3	◆★	1	9971025	Anel em O
4		1	2307290	Suporte de mangueira
5		1	2312182	Conector completo
6		1	2314270	Manípulo completo
7	★	1	2307232	Vedante adaptador
8		1	2311952	Parafuso batente
9		1	2309825	Parafuso lentilha com sextavado interior
10	◆★	1	2310692	Vedante
11		1	2311182	Pino cilíndrico
12		1	2309400	Bloqueio
13		1	2312189	Válvula de ar
18	◆★	1	9974218	Anel em O
23	◆★	1	9974166	Anel em O
24		1	2309817	Placa sinalética esquerda GM 500EAC*
25		1	2309810	Placa sinalética direita GM 500E*
26		1	9971364	Anel em O
		1	2326336	Conjunto de manutenção GM 500EAC

◆ = Peça de desgaste

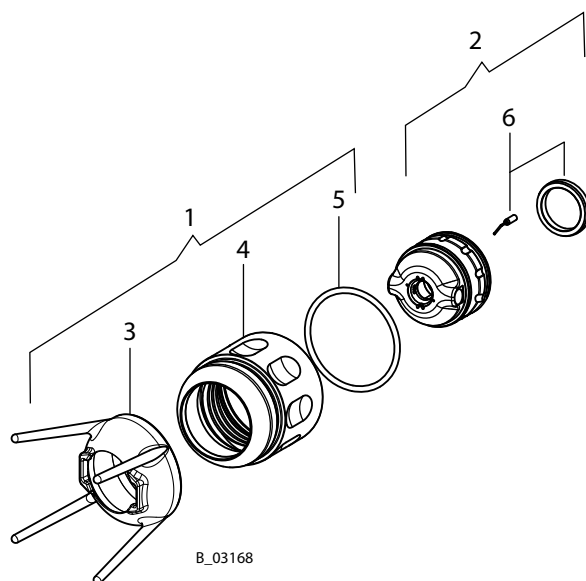
★ = Contido no conjunto de manutenção.

Nota:

* As placas sinaléticas podem ser apenas substituídas por pessoal da WAGNER ou uma pessoa habilitada!

14.3 LISTAS DE PEÇAS SOBRESSALENTES ACESSÓRIOS

14.3.1 BICOS DE JATO PLANO

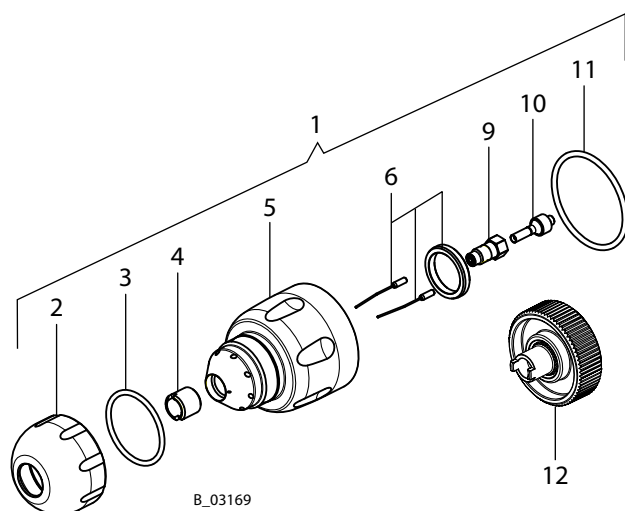


Lista de peças de reposição Bicos de jato plano

Pos	K	Stk	N.º de pedido	Designação
1		1	2315775	Porca de capa AC completa
2		1	2309882	Capa de ar ACF 5000 - BV (vermelho)
2		1	2314203	Capa de ar ACF 5000 - AV (azul)
3	◆	1	2311777	Proteção para o bico AC
4	◆	1	2311776	Porca de capa AC
5	◆	1	2311217	Anel em O, com revestimento
6	◆	1	2319525	Conjunto de eléttodos planos

◆ = Peça de desgaste

14.3.2 CONEXÃO PARA BICO DE JATO REDONDO ACR 5000



B_03169

Lista de peças de reposição Conexão para bico de jato redondo ACR 5000

Pos	K	Stk	N.º de pedido	Designação
1		1	2309883	Conexão para bico de jato redondo ACR 5000
2		1	2307220	Porca da agulheta
3	◆	1	2315310	Anel em O
4	◆	1	132351	Suporte da união roscada do bico
5		1	2307219	Corpo de bico
6	◆	1	2319526	Conjunto de elétrodos redondos
9	◆	1	132516	União roscada do bico completa
10	◆	1	2307216	Bocal de vedação
11	◆	1	2311217	Anel em O
12		1	128901	Chave específica para bicos completa

◆ = Peça de desgaste

15 DECLARAÇÕES DE GARANTIA E DE CONFORMIDADE

15.1 INDICAÇÃO SOBRE A RESPONSABILIDADE PELO PRODUTO

De acordo com um regulamento válido da CE, em vigor desde 01.01.1990, o fabricante só é responsável pelo seu produto, se tiver produzido ou autorizado todas as peças, ou se os aparelhos tiverem sido montados, operados e mantidos corretamente.

A utilização de acessórios e peças de reposição que não sejam originais pode anular total ou parcialmente a garantia.

Com acessórios e peças de reposição originais da WAGNER fica assegurado o cumprimento de todas as prescrições de segurança.

15.2 CONDIÇÕES DE GARANTIA

Este aparelho dispõe de uma garantia com as seguintes condições:

Serão enviadas as peças, reparadas ou substituídas por novas peças, ao nosso critério, comprovadamente inutilizadas ou cujo funcionamento fique basicamente comprometido no prazo de 24 meses, de 12 meses ou de 6 meses, em função da sua utilização em regime de um, dois ou três turnos de laboração diários, respetivamente, a contar do fornecimento ao cliente, por razões existentes antes do fornecimento, em particular, por modelo defeituoso, materiais de má qualidade ou execução deficiente.

As prestações no âmbito da garantia serão realizadas no quadro da nossa decisão, segundo a qual optaremos pela reparação / substituição do aparelho ou de peças do mesmo. Os respetivos encargos com o transporte, portagem, trabalho e materiais são por nossa conta, excepto quando as despesas aumentam porque o aparelho foi posteriormente transportado para um endereço diferente ao da sede do comprador.

Não assumimos qualquer garantia por danos decorrentes ou provocados pelas seguintes razões: Utilização não prevista ou indevida, montagem ou colocação em serviço incorretas, pelo comprador ou por terceiros, desgaste natural, manuseamento ou manutenção deficientes, utilização com produtos de revestimento impróprios, utilização com materiais alternativos e reacções químicas, eletroquímicas ou elétricas, desde que os danos não nos sejam imputáveis.

Os produtos de revestimento abrasivos, tais como, p. ex., mínio, dispersões, velaturas, lixa líquida, tintas de zinco em pó, etc., diminuem a vida útil de válvulas, empanques, pistolas pulverizadoras, bicos, cilindros, êmbolos, etc. Esta garantia não abrange os sinais de desgaste daí resultantes.

Os componentes não fabricados pela WAGNER estão abrangidos pelos termos da garantia dos respetivos fabricantes.

A substituição de uma peça não prolonga o período de validade da garantia do aparelho.

O aparelho deve ser imediatamente controlado no ato de entrega do mesmo. Defeitos visíveis deverão ser, para evitar a perda dos direitos decorrentes da garantia, comunicados, por escrito, no prazo de 14 dias após a recepção do aparelho a nós ou ao nosso representante.

Reservamo-nos o direito à aplicação da garantia por parte de uma empresa com a qual tenhamos celebrado um contrato para o efeito.

Para a aplicação desta garantia deverá ser apresentada uma prova de compra, p. ex. factura ou guia de remessa. Caso o verificação indicar que a garantia não é aplicável, a reparação será então realizada por conta do cliente.

A presente declaração de garantia não constitui qualquer limitação às condições comerciais legalmente estabelecidas e/ou às nossas condições gerais acordadas.

Wagner International AG

15.3 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaração de conformidade CE segundo diretiva ATEX 94/9/CE.

Pela presente, declaramos que o modelo do

sistema pulverizador manual eletrostático			
VM 500	VM 5000	GM 5000EA	GM5000EAC



corresponde às seguintes Diretrizes:

94/9/CE	2004/108/CE	2002/96/CE
2006/42/CE	2002/95/CE	

Normas aplicáveis, em particular:

DIN EN 50050:2007	DIN EN 61000-6-2:2006	DIN EN ISO 12100:2011
DIN EN 1953:2010	DIN EN 61000-6-4:2011	DIN EN 60079-0: 2010
DIN EN 60079-15: 2011	DIN EN 60204-1: 2007	

Especificações técnicas nacionais aplicadas, especialmente:

BGI 764

Certificado de exame de tipo CE:

SIRA 11 ATEX 5374X concedido por SIRA Certification CH4 9JN, Chester, Inglaterra, entidade designada n.º 0518
--

Rótulo:

Unidade de comando:

CE₀₁₀₂ II (2) G
SIRA 11 ATEX 5374X

CE II 3 G Ex nR IIC T4 Gc

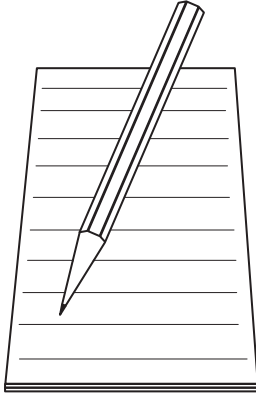
Pistola pulverizadora:

CE₀₁₀₂ II 2 G EEx 0.24mJ
SIRA 11 ATEX 5374X
SIRA 16 ATEX 5290X

Declaração de conformidade CE

A declaração de conformidade CE vem fornecida com o produto. Em caso de necessidade, esta pode ser encomendada junto a seu representante da WAGNER, especificando o produto e o número de série.

Número de pedido: 2310487



Lined area for notes or instructions, consisting of horizontal lines extending across the page.

WAGNER



N.º de pedido 2426710
Edição 09/2016

Alemanha

J. WAGNER GmbH
Otto-Lilienthal-Str. 18
Postfach 1120

D- 88677 Markdorf

Telefone +49/ (0)7544 / 5050

Telefax +49/ (0)7544 / 505200

E-Mail service.standard@wagner-group.com

Suiça

Wagner International AG
Industriestrasse 22

CH- 9450 Altstätten

Telefone +41/ (0)71 / 757 2211

Telefax +41/ (0)71 / 757 2222

Outros endereços de contacto podem ser encontrados na Internet em:

www.wagner-group.com

Empresas/Localizações/WAGNER a nível mundial

Reservado o direito a alterações