

**PISTOLA DE
GRAVIDADE**


**SERIE
6000**





LVL7

MANUAL DE INSTRUÇÕES


Pistola de Gravidade SERIE 6000

 Antes de proceder à montagem, à entrada em serviço, ao ajuste ou às operações de manutenção, leia cuidadosamente o manual de instruções, que deve ser guardado para qualquer futura consulta.

  A pistola **KAIZENTECH** para pulverização está em conformidade com a norma **ATEX 2014/34/EU**.

Nível de protecção: categoria II 2G X adapto para o uso nas Áreas 1 e 2.
Marcação X: a electricidade estática deve ser descarregada da pistola e desviada para terra através do tubo de condução do ar, conforme indicado.

 **Assegure-se de respeitar SEMPRE as advertências para a segurança, contidas no manual de instruções acima mencionado.**

Símbolo	SIGNIFICADO	Nível de perigo	Consequências
	ADVERTÊNCIAS	Situação potencialmente perigosa.	Riscos graves para a saúde e a vida do operador.
	CAUIDADO	Situação potencialmente perigosa.	Riscos moderados para o produto e o operador.
	IMPORTANTE	Situação potencialmente perigosa.	Danos materiais.

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Máx. pressão utilização ar:	6.8 bar (98 PSI)
Peso g (lbs): (sem copo)	320 (0.70)
Ruído (LAeqT)*: Modelo 6000G	76.3 dB(A)
Ruído (LAeqT)*: Modelo 6000LG	70.1 dB(A)
Conector de ar:	G1/4" M
Conector de fluido:	G1/4" M
Temperatura Máxima:	Ambiente 5 ~ 40 °C / Ar-Fluido 5 ~ 43 °C
* Ponto de medição: 1 m atrás da pistola, 1,6 m de altura.	

2. ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA

RISCOS DE INCÊNDIOS E EXPLOSÕES

- Nunca utilize SOLVENTES HIDROCARBONETOS HALOGENADOS**, que poderiam causar danos e dissolução das partes em alumínio do corpo da pistola, provocados por reacções químicas.
SOLVENTES INCOMPATÍVEIS: cloroeto de metileno, diclorometano, 1,2-dicloroetano, tetracloreto de carbono, tricloroetileno, 1,1,1-tricloroetano.
- É estritamente proibido produzir chamas livres e faíscas.**
Os produtos utilizados podem ser muito inflamáveis e, portanto, provocar graves incêndios, como, por exemplo, fumar, provocar faíscas ou qualquer risco eléctrico.
- Ligue correctamente ao fio de terra a pistola para a pintura, utilizando um tubo de condução do ar** (Inferior a 1 MΩ). Controle periodicamente a estabilidade da ligação ao fio de terra.

RISCOS PARA A SAÚDE

- Utilize a pistola para a pintura em ambientes correctamente ventilados, usando a cabine de pintura.**
Uma ventilação não adequada ou insuficiente poderia provocar uma intoxicação devido a solventes orgânicos ou causar incêndios.
- Vista sempre roupa de protecção (óculos de protecção, máscara, luvas).**
Para evitar que o contacto com os materiais irritantes possa provocar inflamações nos olhos e na pele. Caso houver mesmo o mínimo risco de dano físico, consulte imediatamente um médico.
- Se for necessário, use tampões de ouvidos.** O nível de ruído pode ultrapassar os 85 dB(A) e depende das condições de utilização e da área de trabalho.
- Puxar prolongadamente o gatilho da pistola durante a utilização pode provocar a síndrome do túnel carpal.** Caso a mão ficar cansada, interrompa as operações de pintura por um breve período de pausa.

RISCOS DE USO IMPRÓPRIO

- NUNCA** aponte a pistola em direcção de pessoas ou animais.
- NUNCA** ultrapasse a pressão ou a temperatura máxima de utilização.
- Descarregue sempre a pressão do ar e do material, antes das operações de limpeza, montagem e manutenção.**
Ao contrário, a pressão residual poderia causar feridas no corpo provocadas por operações não correctas ou pela pulverização dos líquidos usados para a limpeza.
- A ponta da agulha do produto é afiada.** Para não correr o risco de ferir-se, não toque a agulha durante as operações de manutenção.
- Nunca pulverize produtos alimentares ou químicos com esta pistola.**
Ao contrário, a mistura de substâncias estranhas poderia causar a corrosão das passagens da tinta, com consequentes danos na pistola e riscos para a saúde.
- Nunca modifique a pistola para pintura, para evitar danificações que poderiam prejudicar a qualidade do resultado.**
- No caso de maus funcionamentos interrompa imediatamente as operações de pintura para a procura da avaria. Não utilize novamente o produto até ter resolvido o problema.**
- Nunca entre nas áreas de trabalho dos equipamentos (p. ex., robô, reciprocadores, etc.) até as mesmas forem desactivadas.** Ao contrário, o contacto com os equipamentos em função poderia causar acidentes e ferimentos.

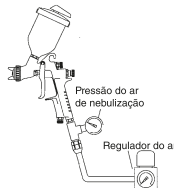
3. CONEXÃO

CAUIDADO

- Para alimentar a pistola utilize ar filtrado e seco.
Aconselha-se o uso de um filtro com descarga automática de condensação e secador.
- Quando utilizar a pistola pela primeira vez após a compra, regule a junta da agulha, limpe as passagens do material, pulverizando detergente compatível para remover o óleo anti-ferrugem.
- Conecte solidamente o copo à pistola, para evitar que a desconexão da mesma durante as operações de pintura provoque feridas graves no corpo.
- Conecte solidamente o tubo de ar de alimentação ao conector de ar 1/4"(5-1).
- Conecte solidamente um copo adequado ao conector do produto.
- Limpe as passagens de tinta da pistola com detergente compatível.
- Coloque a tinta no copo, verifique a pulverização, ajuste a saída do produto e a largura do leque.

4. COMO OPERAR

- A pressão do ar de atomização aconselhada é compreendida entre 1.5 e 2.5 bar (21 e 36 PSI).
- No caso do 6.000GL a pressão do ar de atomização aconselhada é compreendida entre 1.0 e 1.3 bar (14 e 18 PSI). Neste modo a pistola nebulizará a tinta a 0.7 bar (10 PSI) no espalhador.
NOTAS: Ao utilizar tubulações de comprimento 12 m, o diâmetro interior não deverá ser menor de 8 mm (0.315 in) para obter o volume necessário de ar para atomizar a 0.7 bar (10 PSI) no interior do espalhador.



- A viscosidade da tinta aconselhada mudará conforme as propriedades da tinta e as condições de pintura. É aconselhada uma viscosidade entre 12 e 23 seg. / Carter Ford #4.
- Calibre a distância de pintura, possivelmente num espaço restrito e compreendido entre os 100-200 mm.
- A orientação da pistola deve ser mantida sempre perpendicular à superfície da peça de trabalho. Além disso, a pistola deve operar sempre por linhas horizontais. Eventuais deslocamentos da pistola pode provocar uma pintura não uniforme.

Pistola de Gravidade SÉRIE 6000

5. MANUTENÇÃO E INSPECÇÃO

ATENÇÃO



Antes de proceder a qualquer operação de inspecção e manutenção, leia sempre e observe cuidadosamente todas as indicações sobre as ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA.

- Nunca utilize outros componentes ou peças sobressalentes que não sejam originais da marca KAIZENTECH.
- Nunca danifique os furos do espalhador, do bico do produto e a extremidade da agulha.
- Nunca submerja completamente a pistola nos líquidos como solvente.

5.1 PROCEDIMENTO PARA A LIMPEZA MANUAL



UMA LIMPEZA INCOMPLETA PODE CAUSAR DEFEITOS NA FORMA DO LEQUE. LIMPE COMPLETA E IMEDIATAMENTE APÓS O USO DO PRODUTO COM TINTA BIOMPNENTE

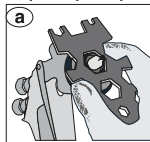
- Nunca deixe submerso o espalhador (1) no detergente por um período prolongado, mesmo durante a limpeza.
 - Nunca utilize objectos metálicos para a limpeza da pistola.
1. Descarregue a pintura residual do copo e da pistola, colocando-a num recipiente adequado.
 2. Deposite o líquido de limpeza no copo.
 3. Desaparafuse o espalhador (1) de 2 rotações, para permitir ao ar de atomização de efectuar o back flush, nas passagens do material da pistola.
 4. Puxe o gatilho (16) certificando-se que o ar de atomização entre no copo.
 5. Deixe o líquido detergente agir por algum segundo e então esvazie-o num recipiente adequado para a eliminação dos líquidos nocivos.
 6. Repita o procedimento anterior até que a pistola fique limpa.
 7. Remova o espalhador (1) e o copo da pistola e então limpe cada secção com a escova que vem fornecida, molhada com detergente e um pano absorvente.
 8. Seque cada parte completamente e aplique um lubrificante específico em cada secção rosçada.

5.2 PROCEDIMENTO PARA A LIMPEZA AUTOMATIZADA

- Quando se utiliza a Lavadora de pistola automática, siga com atenção o manual fornecido com a aparelhagem. Antes de proceder às operações de limpeza, certifique-se de descarregar o ar das passagens de ar da pistola.
- Utilize exclusivamente um líquido detergente apto ao uso com a Lavadora de pistolas.
- Certifique-se de enxugar imediatamente a aparelhagem após o uso.
- Não deixe estacionar as pistolas na Lavadora de pistolas após a lavagem. O detergente pode danificar as juntas e causar corrosões no interior do corpo da pistola.
- Não deixe submersa a pistola no detergente.
- Conecte correctamente a terra a aparelhagem. A utilização de líquidos detergentes com tintas a base de água pode aumentar o nível do PH, especialmente após várias lavagens. Substitua regularmente o líquido detergente para não alterar as prestações e a qualidade do produto.
- Certifique-se de não superar nunca o nível de PH do líquido detergente. Nível de PH : 6.0-8.0 (somente durante a lavagem)

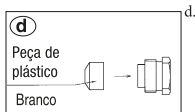
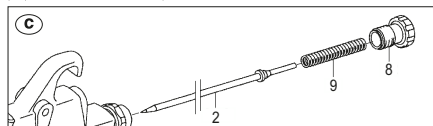
5.3 PROCEDIMENTO DE DESMONTAGEM

- Limpe sempre as passagens de tinta antes da desmontagem da pistola.



- a. Remova o bico do produto (2), enquanto a agulha (10) permanece puxada (apertando o gatilho), para proteger a sede da agulha.
- b. Remova a agulha do produto (10) (somente se estritamente necessário).

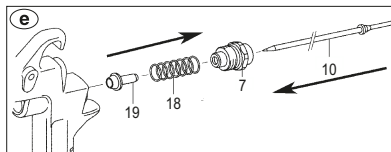
- c. Remova o botão de ajuste do produto (9) e a mola da agulha (8) extraíndo a mola e a agulha do produto (2) por trás da guia ajuste da agulha (7) ainda montada no corpo.



d.

O ajuste da junta da agulha (20), deve sempre ser efectuado com a agulha do produto (2-2) montada e no seguinte modo: feche manualmente por uma rotação de cerca 60 graus e sucessivamente aperte com a chave apropriada da.

- Quando remover a junta da agulha (20), certifique-se de não deixar a peça de plástico da junta da agulha (20) dentro do corpo.
 - Um aparafusamento excessivo da junta da agulha (20) pode provocar um impedimento ao movimento da agulha do produto (2-2), com conseqüente vazamento de tinta pela extremidade do bico do produto (2-1).
 - Ajuste com cautela a junta da agulha (20) accionando o gatilho e controlando o movimento da agulha do produto (2-2).
 - Se o aparafusamento for ainda excessivo, repita novamente a operação.
- e. **Montagem da válvula de ar.** Monte a válvula de ar (8), a mola da válvula de ar (9) e a guia ajuste da agulha (10) juntas. Então insira a agulha do produto (2-2) na guia ajuste da agulha (10), introduza o conjunto no corpo e aparafuse a guia ajuste da agulha (10).
- Se tenta-se de inserir a mola da válvula de ar (9) e a válvula de ar (8) no corpo sem a agulha do produto (2-2), a válvula de ar (8) não poderá ser fixada correctamente e a junta no interior da guia ajuste da agulha (10) será danificada.



- f. **Desmontagem do regulador do leque (6) e/ou do regulador de ar (14).**

Para desmontar o regulador do leque (6) e/ou o regulador de ar (14), gire manualmente no sentido anti-horário o botão hexagonal de ajuste para abri-lo completamente e desaparafuse com a chave apropriada o lado hexagonal girando-o no sentido anti-horário.

- Para remontar o regulador do leque (6) e/ou o regulador de ar (14) proceda no modo invertido.







IMPORTANTE: Antes de remontar o regulador do leque e/ou do ar, certifique-se que estas operações sejam efectuadas sempre com o ajuste completamente aberto.

5.4 INSPECÇÕES & SUBSTITUIÇÕES PADRÕES

PEÇAS A CONTROLAR	PEÇAS A SUBSTITUIR
a. Cada furo de passagem do bico de ar (1) e do bico do material (2).	Substitua se forem esmagados ou deformados.
b. Vedações e o-ring.	Substitua se forem deformadas ou desgastadas.
c. Vazamentos das secções das sedes entre o bico do material (2) e a agulha (10).	Substitua-os se os vazamentos não param mesmo após que o bico do produto (2) e a agulha do produto (10) forem completamente limpos. Se substituí somente o bico (2) e a agulha (10), verifique o correcto acoplamento de ambos e certifique-se que não tenham eventuais vazamentos.

Pistola de Gravidade SERIE 6000





DADOS TÉCNICOS

HIGH T.E.C. series							
Modelo 6000 G	6000-12G	1.2	LV2	3.0	160	370	250
	6000-13G	1.3	LV2		200	370	300
	6000-14G	1.4	LV2		265	370	320
	6000-18G	1.8	LV1		310	370	340
	6000-20G	2.0	W1		480	360	330
	6000-25G	2.5	W1		580	360	340

Combinação Bico e Agulha

	Bico		Agulha
	Diâmetro	Marca	Marca
6000 G	1.2	20112	20212
	1.3	20113	20213
	1.4	20114	20214
	1.8	20118	20218
	2.0	20120	20220
	2.5	20125	20225

6. PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

<p>FALTA DE SAÍDA DE TINTA</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Botão de ajuste do produto (8) Verifique e ajuste. não suficientemente aberto. - Furo do bico do produto (2) Verifique e limpe. obstruído. - Filtro de tinta obstruído. Verifique e limpe. - Anti-gota obstruído. Verifique e limpe. 	<p>ATOMIZAÇÃO A INTERMITÊNCIA</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Vazamento de ar do bico do produto (2). Verifique, limpe e substitua se necessário. - Vazamento de ar da junta da agulha (10). Aperte. - Vazamento de ar do conector do copo. Aperte. - Resíduos de tinta no espalhador (1). Limpe.
<p>DEFEITOS NO LEQUE</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Bico do produto (2) ou espalhador (1) incrustados de tinta. Limpe-os cuidadosamente. - Bico do produto (2) ou espalhador (1) danificados. Substitua-os se necessário. - Bico do produto (2) afrouxado. Aperte. - Viscosidade da tinta demais elevada ou demais baixa. Dilua a tinta ou aumente a viscosidade. - O fluxo da tinta é demais elevada ou demais baixa. Actue no botão ajuste do produto (8) para reduzir ou aumentar o fluxo. 	<p>VAZAMENTO DA TINTA</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Bico do produto (2), agulha (10) ou corpo, incrustados danificados ou desgastados na sede. Limpe-os ou substitua-os se necessário. - Resíduos de tinta no espalhador (1). Limpe. - Botão ajuste do produto (8) afrouxado. Ajuste. - Mola da agulha (9) desgastada. Substitua-a. - Bico do produto (2) afrouxado. Aperte. - Gaxeta de produto (4) afrouxada, muito apertada, suja ou desgastada, Ajuste-a, limpe-a ou substitua se necessário.
<p>ESCAPE DE AR PELO ESPALHADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Válvula de ar (6), assento da válvula de ar (20), mola da válvula de ar (18) sujas ou danificadas. Limpe-as ou substitua-as se necessário. - O O'ring do corpo da válvula de ar (20-4) está danificado ou desgastado. Substitua-o. 	<p>BOLHAS DE AR NA CANECA</p> <ul style="list-style-type: none"> - O bico de ar está solto. Aparafusar manualmente. - O bico de ar está sujo ou danificado. Limpar o bico ou trocar. - Pouco produto na caneca. Encher a caneca - A gaxeta está defeituosa. Trocar a gaxeta

OBSERVAÇÃO

Ao ordenar pede-se sempre de especificar o modelo da pistola, o nome da peça sobressalente com o referimento numérico, a sigla do espalhador, do bico do produto e da agulha.



NUNCA REMOVER O CONECTOR DO PRODUTO E O ANEL DIFUSOR DE AR DO CORPO DA PISTOLA! Quaisquer avarias resultantes da remoção destas peças não serão cobertos pela Garantia. Em caso de substituição, contacte o seu Serviço Técnico diretamente.

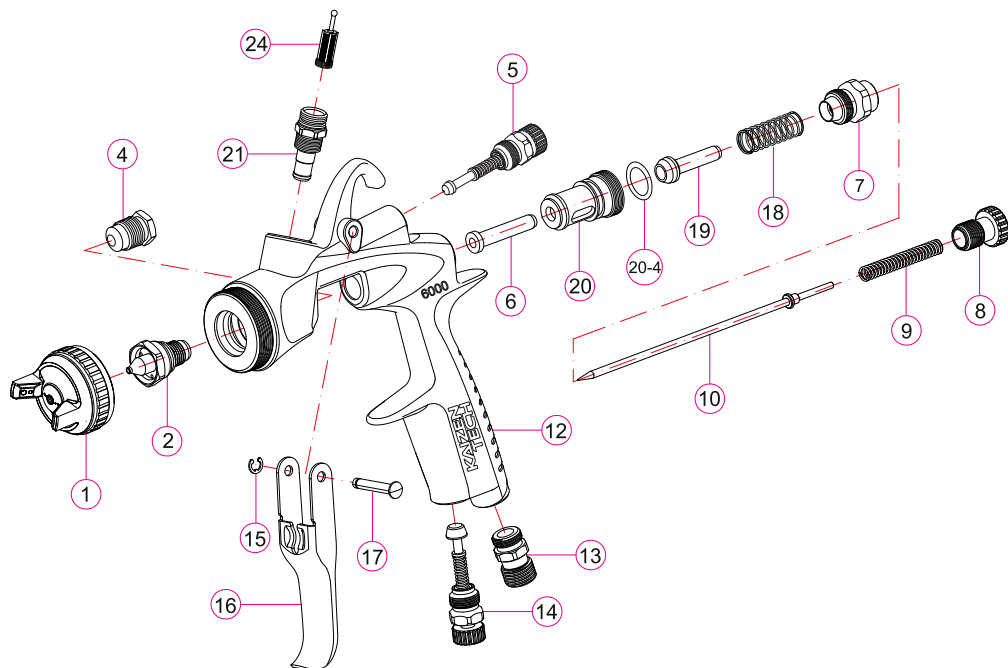
As partes marcadas são sujeitas a desgaste.

Pistola de Gravidade SERIE 6000

7. LISTA PEÇAS SOBRESSALENTES

Nº	Descrição	Nº	Descrição
1	Capa de ar (espalhador)	13	Conetor de ar
2	Bico do produto	14	Kit ajuste da válvula de ar
4	Gaxeta de produto	15	O ring
5	Kit válvula ajuste de leque	16	Eixo do gatilho
6	Guia da válvula de ar	17	Gatilho
7	Guia de ajuste de produto	18	Mola da válvula de ar
8	Regulador ajuste do produto	19	Válvula de ar
9	Mola da agulha de produto	20	Assentos da válvula de ar
10	Agulha de produto	20-4	O ring
12	Corpo da pistola	21	Conetor de fluido
		24	Filtro de fluido

VISTA ESPLODIDA



SAC: 55 (11) 4156-9900
www.etk.com.br
sac@etk.com.br

