



SERIE 5000





MANUAL DE INSTRUÇÕES



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 EX II 2G X 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.

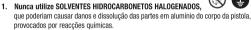
| Simbolo | SIGNIFICADO | Nível de perigo | Consequências | |
|-------------|--------------|--|--|--|
| \triangle | ADVERTÊNCIAS | Situação potencial- mente perigosa. | Riscos graves para a saúde e a vida do operador. | |
| | CUIDADO | Situação potencial- mente perigosa. | Riscos moderados para o produto e o operador. | |
| | IMPORTANTE | Situação potencial- mente perigosa. | Danos materiais. | |

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| Máx. pressão utilização ar: | 6.8 bar (98 PSI) | | |
|------------------------------|--|--|--|
| Peso g (lbs): (sem copo) | 320 (0.70) | | |
| Ruido (LAeqT)*: Modelo 5000P | 76.3 dB(A) | | |
| Ruido (LAeqT)*: Modelo 5000S | 70.1 dB(A) | | |
| Conector de ar: | G1/4" M | | |
| Conector de fluído: | G1/4" M | | |
| Temperatura Máxima: | Ambiente 5 ~ 40 °C / Ar-Fluído 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



SOLVENTES INCOMPATÍVEIS: cloreto 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.
- Lique correctamente ao fio de terra a pistola para a pintura, utilizando um tubo de condução do ar (Inferior a 1 M Ω). 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. 3. Descarreque sempre a pressão do ar e do material, antes das operações
- de limpeza, montagem e manutenção. Ao contrário, a pressão resídua 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.
- 6. 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

CUIDADO



- 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
- 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 legue.

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 5000P/S 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 m n.
- 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

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 SEGURANCA.

- 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 extre midade da agulha.
 - Nunca submirja 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 BICOMPONENTE

- 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.
- Descarregue a pintura resídua do copo e da pistola, colocando-a num recipiente adequado.
- 2. Deposite o líquido de limpeza no copo.
- 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.
- 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 figue limpa.
- 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.
- Seque cada parte completamente e aplique um lubrificante específico em cada secção roscada.

5.2 PROCEDIMENTO PARA A LIMPEZA AUTOMATIZADA

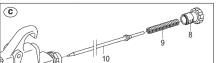
- Quando se utiliza a Lavadora de pistola automática, siga com atenção o manual fornecido com a aparelhagem. Antes de proceder às operações de limpeza, certifique-se de descarregar o ar das passagens de ar da pistola.
- Utilize exclusivamente um líquido detergente apto ao uso com a Lavadora de pistolas.
- 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 prestacões e a gualidade do produto.
- Certifique-se de n\u00e3o superar nunca o n\u00favel de PH do I\u00edquido detergente.
 N\u00edvel de PH : 6.0~8.0 (somente durante a lavagem)

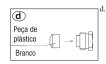
5.3 PROCEDIMENTO DE DESMONTAGEM

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



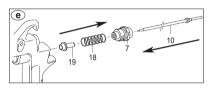
- a. Remove o bico do produto (2), enquanto a agulha (10) permanece puxada (apertando o gatilho), para proteger a sede da agulha.
- b. Remova a agulha do produto (10) (somente se estritamente necessário).
- c. Remova o botão de ajuste do produto (9) e a mola da agulha (8) extraindo a mola e a agulha do produto (10) por trás da guia ajuste da agulha (7) ainda montada no corpo.





O ajuste da junta da agulha (20), deve sempre ser efectuado com a agulha do produto (2-2) montada e no seguin te modo: feche manualmente por uma rotação de cerca 60 graus e sucessiva mente aperte com a chave apropria

- 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 aguliha 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 danfificada.



- 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 abrilo 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, certifi - que-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 substitui somente o bico (2) e a agulha (10), verifique o correcto acoplamento de ambos e certifique-se que não tenham eventuais vazamentos. | | |

DADOS TÉCNICOS

| HIGH T.E.C. series | | Ø mm | No. | bar | m//min | Nc/min | ₩mm |
|--------------------|----------|------|-----|-----|--------|--------|-----|
| Modelo 5000 | 5000-12P | 1.2 | G2P | 3.0 | 500 | 560 | 400 |
| | 5000-13P | 1.3 | G2P | | 520 | 560 | 400 |
| | 5000-15P | 1.5 | K2 | | 560 | 540 | 380 |
| | 5000-18P | 1.8 | K2 | | 620 | 500 | 360 |
| | 5000-18S | 1.8 | K2 | | 290 | 330 | 340 |
| 2 | 5000-20S | 2.0 | R1 | | 350 | 260 | 260 |

Combinação Bico e Agulha

| Bico | | | Agulha |
|------|----------|-------|--------|
| | Diâmetro | Marca | Marca |
| 2000 | 1.2 | 20112 | 20212 |
| | 1.3 | 20113 | 20213 |
| | 1.5 | 20115 | 20215 |
| | 1.8 | 20118 | 20218 |
| | 2.0 | 20120 | 20220 |
| | 2.5 | 20125 | 20225 |

6. PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

FALTA DE SAÍDA DE TINTA



- 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.

ATOMIZAÇÃO A INTERMITÊNCIA



- Vazamento de ar do bico do produto (2).
- Vazamento de ar da iunta Aperte. da agulha (10).
- Vazamento de ar do conector Aperte.

Verifique, limpe e substi-

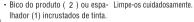
Limpe-os ou substitua-os

se necessário.

tua se necessário.

do copo. Resíduos de tinta no espa-Limpe. Ihador (1).

DEFEITOS NO LEQUE



Bico do produto (2) ou espa- Substitua-os se necessário.

Ihador (1) danificados.

Bico do produto (2) afrouxado. Aperte.

- Viscosidade da tinta demais elevada ou demais baixa.

- O fluxo da tinta é demais eleva- Actue no botão ajuste do da ou demais baixa.

Dilua a tinta ou aumente a viscosidade

produto (8) para reduzir ou aumentar o fluxo.

VAZAMENTO DA TINTA



- Bico do produto (2), agulha (10) ou corpo, incrustados danificados ou desgastados
- Resíduos de tinta no espalha-Limpe. dor (1).
- Botão ajuste do produto (8) Aiuste. afrouxado
- Mola da agulha (9) desgastada. Substitua-a.
- Bico do produto (2) afrouxado. Aperte.
- Gaxeta de produto (4) afrouxada, Ajuste-a, limpe-a ou muito apertada, suja ou desgas- substitua se necessário. tada,

ESCAPE DE AR PELO ESPALHADOR

- Válvula de ar (6), assento da válvula de ar (20), mola da válvula de ar(18) sujas ou danificadas.

Limne-as ou substitua-as se necessário

- O O'ring do corpo da válvula de ar(20-4) está danificado ou desgastado.

Substitua-o.



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.

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.

7. LISTA PEÇAS SOBRESSALENTES

| N° | 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 |

VISTA ESPLODIDA

