SB-E-2-820 ISS.04

CE Ex II 2 G X

AR

DEVILBISS
AUTOMOTIVE REFINISHING

# نشرة فنية

## مجموعة مسدسات JGA PRO للرش بالشفط والضغط

ITW Finishing Systems and Products © 2010 حقوق النشر

# جدول المحتويات

الموضوع الصفحة

إقرار التوافق مع المجموعة الأوروبية 3

رقم الجزء 3

وصف التشغيل 3

محتويات الأطقم 4

خصائص صنع المسدس 4

المواد المكون منها المسدس 4

المواصفات والبيانات الفنية 4

احتياطات السلامة 5

قائمة أجزاء 6

منظر تفصيلي للأجزاء 7

التركيب والتشغيل والصيانة الوقائية والتنظيف 8

استبدال الأجزاء/الصيانة 9

أ- صيانة صمام الهواء 9

ب- استبدال صمام الهواء 10

ج- تنظيف الإبرة وملحق السائل ومجموعة الصمام الصاعد 11

د- منع تسرب رأس الرشاش 12

هـ- صيانة منع تسرب فتحة دخول المادة وقدح الشفط 13

و- الجدول 1 - أغطية الهواء، الجدول 2 - فوهات السائل وإبر السائل 14

حل المشكلات المحتمل حدوثها أثناء التشغيل 15

الملحقات 17

الضمان 17

## إقرار التوافق مع المجموعة الأوروبية

نقر نحن، ITW Finishing UK, Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, UK بصفتنا الشركة المصنعة لمسدس الرش من طراز **JGA-PRO**، وتحت مسئوليتنا بأن الأجهزة التي تتعلق بها هذه الوثيقة تتوافق مع المعايير التالية أو المستندات المعيارية الأخرى:
معيار BS EN 292-1 PARTS 1 & 2: 1991, BS EN 1953: 1999؛ وبناءً عليه فإن المنتج يتوافق مع اشتراطات نشرة المجلس 98/37/EEC بشأن نشرة السلامة للآلات، و؛
نشرة EN 13463-1:2001، ونشرة المجلس المتعلق بالأجهزة والأنظمة الوقائية المصممة للاستخدام في حماية الأجواء التي يحتمل أن يحدث فيها انفجار من المستوى II 2 G X.

ب. هولت، نائب الرئيس
1 أكتوبر 2008

تحتفظ ITW Finishing Systems and Products بالحق في تعديل مواصفات الجهاز بدون إشعار مسبق.

## رقم الجزء

ويمكن توضيح نظام ترقيم بالنسبة لمجموعة مسدسات الرش JGA-PRO بالتفصيل والضغط فيما يلي:
على سبيل المثال, JGA ***S*** PRO-***C1-16*** حيث؛

C1 = غطاء هواء C1. والبديل هي C1 و C1
S = تدفق الضغط. والبديل هو P للضغط
16 = 16 فوهة انظر الجدول 2، صفحة 14 للتعرف على المقاسات المتاحة

## وصف التشغيل

مسدس الرش JGA PRO هو مسدس مفي عالي الجودة. مسدس الرش JGA PRO مناسب للاستخدام مع تشكيلة كبيرة من الدهانات والأصباغ والمواد الملونة ومواد الصقل والسيليل.

**هام:** مسدسات الرش هذه مناسبة للاستعمال مع المواد ذات القاعدة المائية ومواد الطلاء ذات القاعدة المذيبة. هذه المسدسات ليست مصممة للاستعمال مع المواد شديدة التآكل و/أو المواد الخاشنة وفي حالة استعمالها مع تلك المواد يجب توقع زيادة الحاجة إلى التنظيف و/أو استبدال الأجزاء وفي حالة الشك بشأن ملاءمة المسدس للاستخدام مع مادة بعينها, اتصل بموزع DeVilbiss الأقرب منك, أو بـ DeVilbiss مباشرة.

ملاحظة: يجب عدم استخدام هذا المسدس مع المذيبات الهيدروكربونية المهلجنة مثل 1 , 1 , 1 ,-ترايكلورو إيثان أو كلوريد الميثيلين فهذه المذيبات يمكن أن تتفاعل مع مكونات الألومنيوم المستخدمة في صناعة المسدس والقدح. كما يمكن أن يكون التفاعل عنيفاً يؤدي إلى انفجار الجهاز.

| **محتويات الأطقم (جميع الموديلات)** | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | مسدس رش JGA PRO يتم تغذيته عن طريق الشفط أو الضغط | 1 | مفتاح ربط (10 مم و 14 مم A/F) |
| 1 | قدح شفط TGC 1 لتر يتم تغذيته بالشفط (طرازات الشفط فقط) | 1 | مفك توركس/مسطح السلاح |
| 1 | مرشح قدح (طرازات الشفط فقط) | 1 | فرشاة تنظيف |
| 1 | طقم من أربع حلقات تعريف ملونة | 1 | نشرة الصيانة |

| **خصائص صنع المسدس** | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | غطاء الهواء (من النحاس الأصفر المطلي بالنيكل لتحمل فترات طويلة) | 10 | ضبط هواء المروحة (نظام غير متدرج يمكن استخدامه في الرش المروحي وحتى المستدير) |
| 2 | حلقة احتجاز غطاء الهواء (توفر السلاسة في دوران غطاء الهواء) | 11 | ضبط السائل (نظام غير متدرج لضبط كمية السائل) |
| 3 | فوهة السائل (تمثيل قياسية بالنسبة لأنظمة التشطيب لدى السيارات) | 12 | رأس الوشاش القابل للنزع (لإطالة عمر المسدس) |
| 4 | إبرة السائل (ساق خشنة لسهولة الفك) | 13 | نظام تعريف الألوان القابل للتبادل (مزود بأربع حلقات ملونة) |
| 5 | مدخل السائل (مقاس 3/8 BSP – تناسب أنظمة DeVilbiss ومعظم أنظمة الأقداح الأخرى. | 14 | جسم مسدس من الألمنيوم المطروق المطلي بطبقة من أكسيد الألمنيوم (يوفر الراحة في التشغيل, جذاب الشكل, له قدرة على التحمل, سهل التنظيف) |
| 6 | مدخل الهواء (مقاس دولي موحد يناسب 1/4 BSP و 1/4 NPS) | 15 | قدح شفط ألومنيوم سعة 1 لتر (طرازات الشفط فقط) |
| 7 | تغليف الإبرة ذاتي الضبط (تشغيل بدون مشاكل) | 16 | غطاء قدح له غشاء لا يسمح بالتقطير |
| 8 | بادئ التشغيل (يوفر الراحة في التشغيل) | 17 | صمام هواء (الصمام مثبت بقوة جذب منخفضة وهبوط منخفض في الضغط) |
| 9 | مسمار غير قابل للنفاذ ولولب بادئ التشغيل (تصميم يسهل الاستبدال) | 18 | قابلية المسدس للاستخدام مع المواد القابلة للذوبان في الماء أو في مذيبات أخرى. |

| **المواد المكونة منها المسدس** | |
|---|---|
| جسم المسدس | ألمنيوم مطلي بطبقة من الأكسيد |
| غطاء الهواء | نحاس أصفر مطلي بالنيكل |
| فوهة السائل, إبرة السائل, فتحة دخول السائل, مسمار غير قابل للنفاذ لبادئ التشغيل | صلب لا يصدأ |
| رأس الوشاش | ألمنيوم مطلي بطبقة من الأكسيد |
| زنبركات, مشابك, مسامير لولبية | صلب لا يصدأ |
| موانع تسرب، أطواق | مواد مقاومة للمذيب |
| بادئ التشغيل | صلب مطلي بالكروم |
| فتحة دخول الهواء, جلبة الجسم, جسم صمام تباعد, صامولة صمام الهواء, حلقة احتجاز غطاء الهواء, مفتاح | نحاس أصفر مطلي بالكروم |
| مجموعة صمام الهواء | صلب لا يصدأ, HPDE |
| قدح | قدح ألومنيوم، غطاء وأنبوب، حبة تاجية مركبة |

| **المواصفات والبيانات الفنية** | |
|---|---|
| وصلة إمداد الهواء | مقاس دولي موحد 1/4 بوصة (تناسب 1/4 بوصة BSP و 1/4 بوصة NPS ذكر) |
| الحد الأقصى لضغط التثبيت في فتحة دخول الهواء | P1 = 12 بار (175 رطل لكل بوصة مربعة) |
| الحد الأقصى لضغط التثبيت في فتحة دخول السائل | P2 = 14 بار (203 رطل لكل بوصة مربعة) |
| وصلة إمداد السائل | 3/8 بوصة عالمي (تناسب 3/8 بوصة BSP و 3/8 بوصة NPS ذكر) |
| درجة حرارة الخدمة | 0 إلى 40 درجة مئوية (32 إلى 104 فهرنهايتية) |
| وزن المسدس (المسدس فقط)<br>(القدح فقط) | 650 جم<br>420 جم |

# تحذيرات السلامة ⚠

## الحريق والانفجار

قد تكون المواد المذيبة ومواد الطلاء سريعة الاشتعال أو قابلة للاحتراق عند رشها. ويجب عليك دائماً الرجوع إلى تعليمات موردي مواد الطلاء وأوراق COSHH قبل استخدام هذا الجهاز.

يجب على المستخدمين الالتزام بكافة قواعد الاستخدام المحلية والقومية ومتطلبات شركات التأمين التي تحدد مواصفات التهوية والاحتياطات الخاصة بالحريق والتشغيل وتأمين التجهيزات في مواقع العمل.

هذا الجهاز بحالته التي يتم تقديمه بها، غير مناسب للاستخدام مع الهيدروكربونات المهلجنة.

يمكن أن تتولد كهرباء استاتيكية نتيجة تدفق السائل و/أو الهواء خلال الخراطيم عن طريق عملية الرش أو عملية تنظيف الأجزاء رطبة التوصيل بقطع القماش. لمنع مصادر الاشتعال من تفريغ الشحنة الاستاتيكية, يجب المحافظة على التوصيل الأرضي بمسدس الرش والأجهزة المعدنية المستخدمة الأخرى. ومن الضروري استخدام الخراطيم الموصلة للهواء و/أو السوائل.

## جهاز الوقاية الشخصية

الأبخرة السامة – هناك مواد معينة تصبح عند رشها سامة أو مهيجة أو ضارة بالصحة بأي شكل من الأشكال. احرص دائماً على قراءة جميع البطاقات الملصقة والنشرات التي تحتوي على معلومات تتعلق بالسلامة, وعلى اتباع التوصيات الخاصة بكل مادة قبل رشها. وإذا كان لديك شك, يجب الاتصال بالجهة الموردة للمادة.

ينصح باستخدام الجهاز الواقي للجهاز التنفسي في جميع الأوقات. ويجب أن يكون نوع الجهاز متوافقاً مع المادة التي يتم رشها.

احرص دائماً على ارتداء واقي العينين عند الرش أو عند تنظيف المسدس.

ويجب ارتداء قفازات عند الرش أو عند تنظيف الجهاز.

التدريب – يجب أن يحصل العاملون على تدريب كافٍ على الاستخدام الآمن لجهاز الرش.

## إساءة استعمال الجهاز

لا توجه مسدس الرش إلى أي جزء من أجزاء الجسم.

لا تتجاوز الحد الأقصى الموصى به لضغط التشغيل الآمن بالنسبة للجهاز.

تركيب قطع غيار غير موصى بها أو غير أصلية يمكن أن تنشأ عنه مخاطر.

قبل عمليات التنظيف أو الصيانة, يجب فصل كافة أنواع الضغط وتفريغها من الجهاز.

يجب تنظيف هذا المنتج باستخدام ماكينة غسل المسدسات، وينبغي إخراجه وتجفيفه على الفور بعد اكتمال التنظيف. إن إطالة التعرض لبيئة محلول التنظيف قد تتسبب في تلف المنتج.

## مستويات الضوضاء

المستوى الأول للصوت الناجم عن تشغيل مسدسات الرش قد يتجاوز 85 ديسيبل (A). ويتوقف ذلك على الوضع الذي يتم استخدامه. يمكن الحصول على تفاصيل مستويات الضوضاء الفعلية عند طلبها. ولذا ننصح بارتداء واقي الأذنين في جميع الأوقات عند الرش.

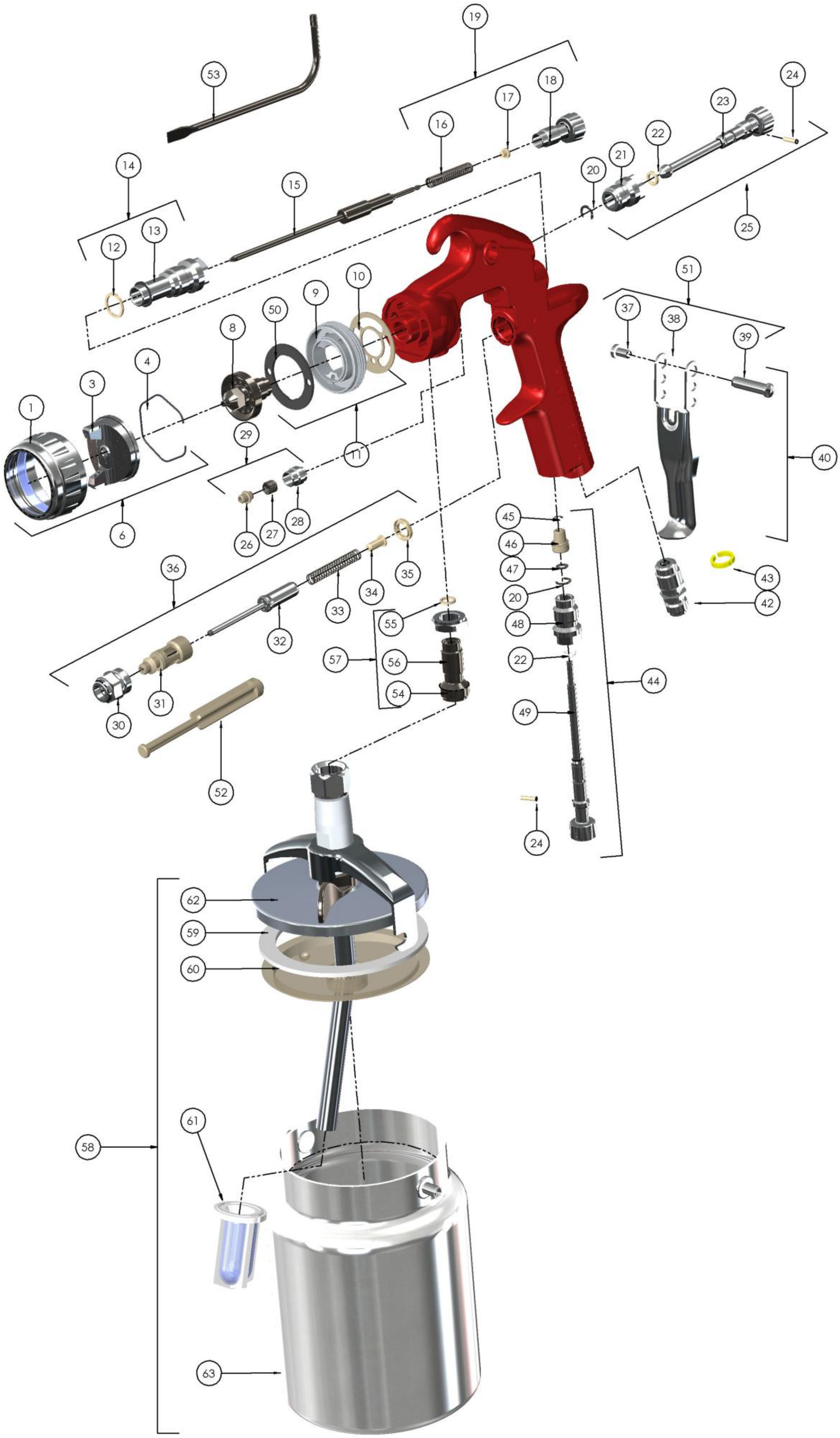
## التشغيل

معدات الرش التي تستخدم مستويات الضغط العالية قد تتعرض لقوى ارتدادية. وقد تؤدي هذه القوى في بعض الظروف، إلى إصابة المشغل بالإجهاد المتكرر.

ITW Finishing Systems and Products © 2010 حقوق النشر

| رقم الإشارة | الوصف | رقم الجزء | الكمية |
|---|---|---|---|
| 1 | حلقة تحت جهاز غطاء الهواء | PRO-405-K | 1 |
| 3 | غطاء هواء | - | 1 |
| 4 | مشبك تحت جهاز غطاء الهواء | JGA-156-K5 | 1 |
| 6 | حلقة وغطاء الهواء | انظر الجدول 1، صفحة 14 | 1 |
| 8 | فوهة السائل | انظر الجدول 2، صفحة 14 | 1 |
| 9 | رأس الرشاش | - | 1 |
| *10 | حلقة مبللة (طقم من 2 قطعة) | SN-18-1-K2 | 1 |
| 11 | طقم رأس الرشاش ومانع تسرب | SN-17-1-K | 1 |
| *12 | مانع تسرب لجبهة الجسم | - | 1 |
| 13 | جبهة الجسم | - | 1 |
| 14 | جبهة الجسم ومانع تسرب | SN-6-K | 1 |
| 15 | إبرة السائل | انظر الجدول 2، صفحة 14 | 1 |
| *16 | زنبرك الإبرة | - | 1 |
| *17 | وسادة زنبرك الإبرة | - | 1 |
| 18 | مفتاح ضبط السائل | - | 1 |
| 19 | طقم مفتاح ضبط السائل وزنبرك ووسادة | PRO-3-K | 1 |
| *20 | مشبك تحت جهاز | - | 2 |
| 21 | جسم صمام مساعد | - | 1 |
| *22 | مانع تسرب لصمام مساعد | - | 2 |
| 23 | مفتاح ضبط صمام مساعد | - | 1 |
| *24 | مسمار لصمام مساعد | - | 2 |
| 25 | مجموعة صمام مساعد | PRO-402-K | 1 |
| *26 | غلاف الإبرة | - | 1 |
| *27 | زنبرك التكييف | - | 1 |
| 28 | صامولة التكييف | - | 1 |
| 29 | طقم غلاف وزنبرك وصامولة تكييف | SN-404-K | 1 |
| 30 | جسم صمام الهواء | - | |
| 31 | كتلة صمام الهواء | - | 1 |
| 32 | دعامة صمام الهواء | - | 1 |
| 33 | زنبرك صمام الهواء | - | 1 |
| 34 | وسادة زنبرك صمام الهواء | - | 1 |
| 35 | مانع تسرب لصمام الهواء | SN-34-K5 | 1 |

| رقم الإشارة | الوصف | رقم الجزء | الكمية |
|---|---|---|---|
| 36 | مجموعة صمام الهواء | SN-402-K | 1 |
| *37 | مسمار غير نافذ لولبي لمبدئ التشغيل (T20 TORX) | - | 1 |
| 38 | مبدئ تشغيل | - | 1 |
| *39 | مسمار غير نافذ لمبدئ التشغيل | - | 1 |
| 40 | طقم مبدئ تشغيل ومسمار غير نافذ ومسمار لولبي | SN-21-K | 1 |
| 42 | فتحة دخول الهواء | SN-40-K | 1 |
| 43 | طقم حلقات تعريف الألوان (4 ألوان) | SN-26-K4 | 1 |
| 44 | صمام تدفق الهواء | PRO-411-K | 1 |
| 45 | حلقة حابكة | - | 1 |
| 46 | رأس الصمام | - | 1 |
| 47 | حلقة معيّنة | - | 1 |
| 48 | جسم الصمام | - | 1 |
| 49 | ساق الصمام | - | 1 |
| 50 | لوح اعتراض | SN-41-K | 1 |
| 51 | مسمار لولبي ومسمار غير نافذ | SN-405-K5 | 1 |
| 52 | أداة خدمة لصمام الهواء | - | 1 |
| 53 | مفتاح توركس | SPN-8-K2 | 1 |
| 54 | فتحة دخول السائل | - | 1 |
| 55 | صامولة مهايئ | - | 1 |
| 56 | مانع تسرب | - | 1 |
| 57 | طقم فتحة دخول سائل | PRO-12-K | 1 |
| طرازات قدح الشفط فقط | | | |
| 58 | قدح الشفط | KR-566-1-B | 1 |
| 59 | طوق غطاء القدح - طقم من **3** قطع | KR-11-K3 | 1 |
| 60 | غشاء فحص التنقيط - طقم من 5 قطع | KR-115-K5 | 1 |
| 61 | مرشح - طقم من 10 قطع | KR-484-K10 | 1 |
| 62 | مجموعة الغطاء | KR-4001-B | 1 |
| 63 | قدح الشفط | KR-466-K | 1 |
| **أجزاء الخدمة** | | | |
| طقم إصلاح مسدس الرش (يشمل الأجزاء المميّزة بـ *) | | PRO-415-1 | |
| طقم مانع تسرب ومسمار، طقم من 5 قطع (الأجزاء 20 و22 و24) | | GTI-428-K5 | |
| لمعرفة الأجزاء الملحقة، انظر صفحة 17 | | | |


53
19
18
17
16
24
23
22
21
20
25
14
15
13
12
10
9
50
8
4
3
1
51
37
38
39
40
11
29
6
28
27
26
45
46
47
20
48
22
44
43
42
36
35
34
33
32
55
57
56
54
31
30
52
49
24
62
59
60
58
61
63

PATENT GB2417544

ITW Finishing Systems and Products © 2010 حقوق النشر

## التركيب

لتحقيق الحد الأقصى من الكفاءة في النقل، لا تستخدم ضغطاً أعلى مما هو ضروري لتحويل المادة المستخدمة إلى رذاذ.

1- قم بتوصيل المسدس بمصدر للهواء النظيف والخالي من الرطوبة والزيوت، وذلك عن طريق خرطوم من مادة جيدة التوصيل، لا يقل قطره الداخلي عن 8 مم. (يوصى باستخدام مرشح/منظم DVFR)

### ملاحظة

يجب تركيب عداد هواء عند مقبض المسدس. وعند التشغيل، اضبط الضغط للمنظم على 2.5 إلى 3 بار. ولا تستخدم ضغطاً أعلى مما هو ضروري لتحويل المادة المستخدمة إلى رذاذ. فالضغط الزائد من شأنه أن يتسبب في زيادة غير مطلوبة في الرش وانخفاض كفاءة النقل.

### ملاحظة

في حالة استخدام صمام ضبط الهواء عند فتحة الدخول الخاصة بالمسدس، استخدم عداد DGIPRO الرقم 502 بار أو HVA-501-B. فبعض أنواع صمامات الضغط الأخرى يمكن أن تتسبب بهبوط كبير في الضغط، بما يؤثر تأثيراً عكسياً على الأداء.

2- **طرازات الشفط فقط.** قم بتوصيل مجموعة غطاء القدح (62) بوصلة فتحة دخول السائل (54). ضع الرباط على الزاوية الصحيحة على المسدس مع وجود فتحة الرباط للأمام (انظر الصورة). تأكد أن فتحة غشاء منع التنقيط (60) تتجه بزاوية 180 درجة عن فتحة الغطاء. موضع صمام منع التنقيط (63) ليس هاماً.

3- **طرازات تغذية الضغط.** قم بتوصيل خرطوم الإمداد بالسائل بوصلة فتحة دخول السائل (54).

### ملاحظة

قبل استخدام مسدس الرش، اغسله بكمية من المذيب للتأكد من نظافة ممرات السائل.

## التشغيل (طرازات الشفط)

1- امزج مادة الطلاء حسب تعليمات جهة التصنيع، وقم بتصفيتها.
2- املأ القدح إلى ما لا يتجاوز مسافة 20 مم من السطح. وتجنب الإفراط في عملية الملء.
3- قم بتركيبه في غطاء القدح.

(كل الطرازات)

4- لف مفتاح ضبط السائل (18) في اتجاه عقارب الساعة لمنع الحركة.
5- أدر مفتاح ضبط الصمام المساعد (23) في عكس اتجاه عقارب الساعة حتى يتم فتحه تماماً.
6- اضبط ضغط هواء فتحة الدخول على مستوى 2.5 إلى 3 بار.
7- أدر مفتاح ضبط السائل في عكس اتجاه عقارب الساعة حتى يظهر سن اللولب الأول.
8- اختبر الرش. إذا كانت النتيجة أكثر جفافاً مما يجب، قلل تدفق الهواء بخفض الضغط عند فتحة دخول الهواء.
9- إذا كانت النتيجة أكثر رطوبة مما يجب، قلل من تدفق السائل بإدارة مفتاح ضبط السائل (18) في اتجاه عقارب الساعة. إذا كانت الذرات غليظة للغاية، قم بزيادة ضغط دخول الهواء. وإذا كانت الذرات أصغر مما يجب يتعين عليك خفض الضغط.
10- يمكن تقليص حجم المخروط عن طريق إدارة مفتاح الصمام المساعد (23) في اتجاه عقارب الساعة.
11- امسك المسدس عمودياً على السطح الذي يتم الرش عليه. قد يؤدي التقوس أو الميل إلى عدم تساوي الطلاء.
12- تتراوح المسافة النموذجية للرش من 150 إلى 200 مم.
13- قم برش الحواف أولاً. يجب التداخل بين كل حركة والأخرى بما لا يقل عن 75%. قم بتحريك المسدس على سرعة ثابتة.
14- احرص دائماً على غلق مصدر الهواء وتصريف الضغط عندما يكون المسدس في غير وضع الاستخدام.

## الصيانة الوقائية والتنظيف

لتنظيف غطاء الهواء وفوهة السائل، ادعك السطح الخارجي بفرشاة من الشعر الخشن. وإذا استدعى الأمر تنظيف فتحات الغطاء استخدم أعواداً من القش أو أعواد تنظيف الأسنان إن أمكن ذلك. في حالة استخدام سلك أو أداة صلبة، يجب توخي الحذر حتى تتجنب إتلاف الفتحات، بما يؤدي إلى التشوه في نموذج الرش.

لتنظيف ممرات السائل، يجب إزالة المواد الزائدة من القدح، أو فصل الخرطوم عن طرازات الضغط، ثم دفع كمية من محلول غسل المسدس. جفف سطح المسدس الخارجي بقطعة مرطبة من القماش. ولا تغمس المسدس بالكامل في أي محلول مذيب أو محلول تنظيف لأن ذلك يضر بمواد التشحيم ويقصر فترة صلاحية مسدس الرش.

### ملاحظة

عند استبدال فوهة السائل أو إبرة السائل، استبدلهما كليهما في نفس الوقت. استخدام الأجزاء المستهلكة يمكن أن يتسبب في تسرب السائل. انظر صفحة 14، جدول 2. وأيضاً استبدل غلاف الإبرة في الوقت نفسه. واضبط عزم دوران فوهة السائل على 14 – 16 نيوتن متر. ولا تحكم الربط أكثر مما يجب.

### تنبيه

**لتجنب إلحاق التلف بفوهة السائل (8)، أو بإبرة السائل (51) احرص على (5) جذب الزناد لتشغيل تثبيت أثناء ربط أو فك فوهة السائل، أو (2) نزع مفتاح ضبط السائل (58) لتخفيف ضغط الزنبرك على حلقة الإبرة.**

**قدح الشفط.** قم بتفريغ المواد الباقية وتنظيف القدح. تأكد من أن فتحات الغشاء (60) والغطاء (63) نظيفة.

# استبدال الأجزاء/الصيانة

## تعليمات خاصة بصمام الهواء

### إجراء الصيانة لصمام الهواء

أسباب إجراء صيانة لصمام الهواء:

أ) صمام الهواء لا يعمل بطريقة صحيحة (قد يكون في حاجة إلى تنظيف)

ب) الصيانة المعتادة.

ج) تسرب الهواء (يُنصح بالاستبدال, انظر صفحة 10)

1- انزع بادئ التشغيل باستخدام الأداة المتاحة (مفتاح صامولة – 8) أو مفتاح توركس T20. (انظر الشكل 1 و2)

2- فك صمام الهواء باستخدام مفتاح SN-28 (14 مم). (انظر الشكل 3)

3- انزع صمام الهواء بالقبض على الساق (انظر الشكل 4)

4- انزع الزنبرك مع وسادة الزنبرك. (انظر الشكل 5)

5- لا تنزع مانع التسرب الخلفي (35) من جسم المسدس. (انظر الشكل 6)

6- لا تنزع الهيكل البلاستيكي من جسم صمام الهواء, لأن ذلك قد يؤدي إلى تلف الهيكل. (انظر الشكل 7)

7- قم بتنظيفه.

أ- قم بإزالة كل مخلفات الطلاء. (انظر الشكل 8)

ب- فتحات الدعامات الأربع يجب أن تكون سالكة. (انظر الشكل 9)

ج- يجب أن تكون الساق حرة الحركة بحيث يمكن أن تتحرك في الدعامة. (انظر الشكل 10)

د- يجب أن تنزلق الساق خلال تجويف الهيكل بمقاومة بسيطة (بسبب مانع التسرب).

هـ- يجب أن يكون مانع التسرب الخلفي نظيفاً ومستقراً في موضعه داخل تجويف الهيكل. (انظر الشكل 6)

و- إذا لم تتحقق أي من البنود السابقة, يجب استبدال صمام الهواء (انظر استبدال صمام الهواء صفحة 10).

8- أعد تركيب الزنبرك مع التأكد من إدخال الطرف الذي يحمل وسادة الارتكاز البلاستيكية أولاً. (انظر الشكل 5)

9- أدخل مجموعة صمام الهواء في المسدس, واضغط بحرص فوق الزنبرك وعبر مانع التسرب الخلفي. (انظر الشكل 11)

10- اربط مجموعة صمام الهواء باستخدام الأصابع أولاً, ثم أحكم الربط باستخدام مفتاح SN-28 (14 مم). (انظر الشكل 12 و3)

11- أعد بادئ التشغيل إلى موضعه. (انظر الشكل 2 و1).

12- في حالة وجود تسرب للهواء من المسدس, قد يتعين استبدال صمام الهواء. (انظر استبدال صمام الهواء).

# استبدال صمام الهواء

## أسباب استبدال صمام الهواء:

أ) وجود تسرب من هواء المسدس.

ب) صمام الهواء لا يعمل بطريقة صحيحة.

1- انزع بادئ التشغيل باستخدام مفتاح صامولة 8 – (SPN-8), أو مفتاح توركس (T20) الموجود في الطقم. (انظر الشكل 13 و14).

2- فك صمام الهواء باستخدام مفتاح SN-28 (14 مم). (انظر الشكل 15)

3- انزع صمام الهواء بالقبض على الساق. (انظر الشكل 16).

4- انزع الزنبرك مع وسادة الزنبرك. (انظر الشكل 17).

5- أخرج مانع التسرب الداخلي باستخدام أداة الخدمة (56). (انظر الشكل 18 و19).

6- نظف ثقوب صمام الهواء في جسم المسدس باستخدام الفرشاة الموجودة في الطقم.

7- ضع مانع التسرب الداخلي الجديد على أداة الخدمة (56): يجب أن تنطبق التجاويف على سطح أداة الخدمة. (انظر الشكل 20).

8- ادفع مانع التسرب الداخلي بقوة داخل الفتحة حتى المسند باستخدام أداة الخدمة. (انظر الشكل 21 و22).

9- أدخل الزنبرك الجديد, مع التأكد من إدخال الطرف الذي يحمل وسادة الارتكاز البلاستيكية أولاً. (انظر الشكل 17).

10- أدخل مجموعة صمام الهواء في المسدس, واضغط بحرص فوق الزنبرك وعبر مانع التسرب الخلفي. (انظر الشكل 23).

11- اربط مجموعة صمام الهواء باستخدام الأصابع أولاً, ثم أحكم الربط باستخدام مفتاح SN-28 (14 مم). (انظر الشكل 24 و15).

12- أعد بادئ التشغيل إلى موضعه. (انظر الشكل 14 و13).

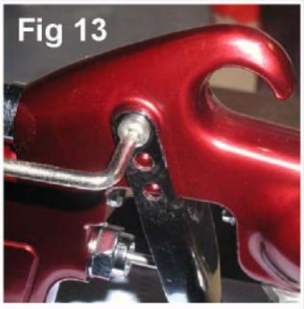


Fig 13

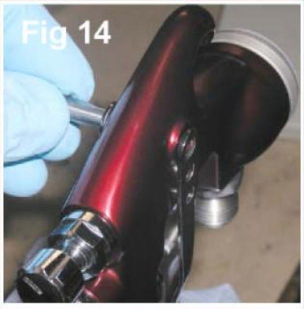


Fig 14

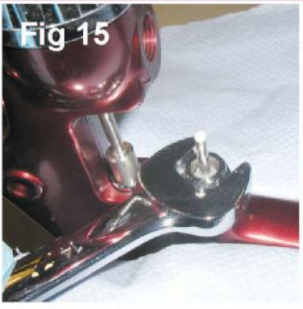


Fig 15

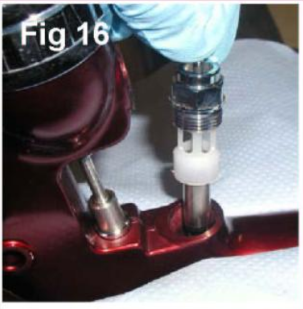


Fig 16

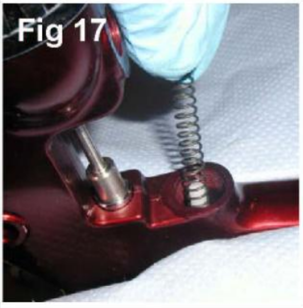


Fig 17

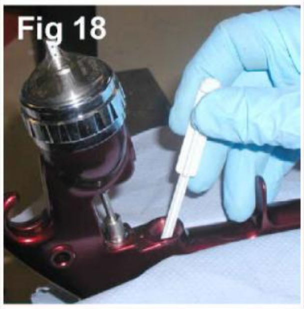


Fig 18

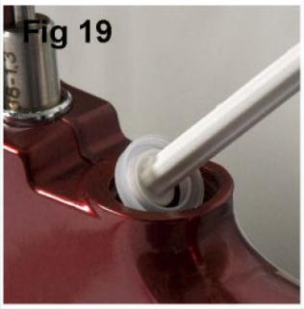


Fig 19

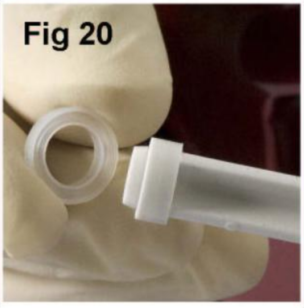


Fig 20

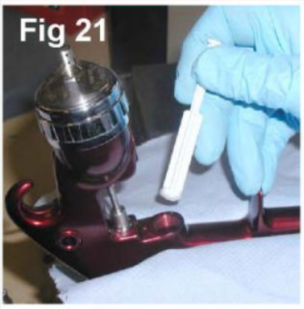


Fig 21

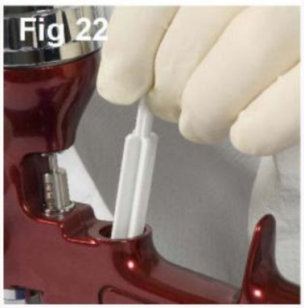


Fig 22

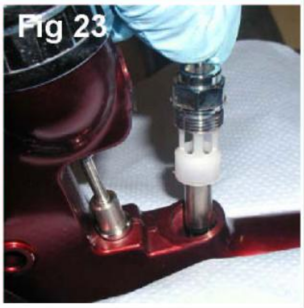


Fig 23

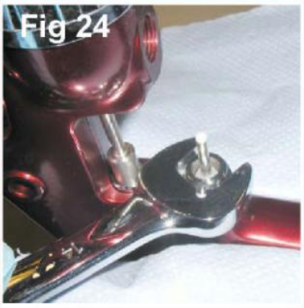


Fig 24

ITW Finishing Systems and Products © 2010 حقوق النشر

# استبدال الأجزاء/الصيانة

## غلاف الإبرة

### تعليمات الاستبدال

13- انزع بادئ التشغيل باستخدام مفتاح صامولة 8 – (SPN-8)، أو مفتاح توركس (T20). (انظر الشكل 25 و26).

14- انزع من المسدس مفتاح ضبط السائل وزنبرك الإبرة مع وسادة الزنبرك. (انظر الشكل 27 و28).

15- انزع إبرة السائل من جسم المسدس. (انظر الشكل 29).

16- فك وانزع صامولة الغلاف باستخدام مفتاح صامولة 8 – أو مفك مسطح السلاح. (انظر الشكل 30 و31).

17- في حالة الاستبدال، تخلص من الغلاف القديم وزنبرك الغلاف. وفي حالة إعادة الاستخدام, نظف الغلاف. نظف أيضاً زنبرك وصامولة الغلاف. (انظر الشكل 32)

18- أعد تجميع الغلاف. (انظر الشكل 32). قم بالتجميع داخل جسم المسدس باستخدام اليد (انظر الشكل 33) ثم اربط. (انظر الشكل 30 و31).

19- أدخل إبرة السائل بأكملها داخل قاعدة جسم المسدس في فوهة السائل (انظر الشكل 34)

20- أدخل زنبرك الإبرة ووسادة الزنبرك ومفتاح ضبط السائل. (انظر الشكل 28 و 27). أعد تركيب بادئ التشغيل. (انظر الشكل 25 و 26).

21- شغل المسدس بكامل قوته, واربط مفتاح ضبط السائل حتى يتوقف, ثم فكه بمقدار 1/2 دورة حتى تتوفر الحركة الكاملة للإبرة داخل المسدس.

22- شغل المسدس عدة مرات للتحقق من صحة العملية.

## مجموعة صمام مباعد

### الاستبدال/الصيانة

يمكن استبدال مجموعة الصمام المباعد إذا لحق به أي تلف. انزع باستخدام مفتاح صامولة SN-28 (14 مم). (انظر الشكل 35 و36). مانع التسرب الداخلي يمكن استبداله, وهو مشمول في طقم إعادة تركيب المسدس GTI PRO.

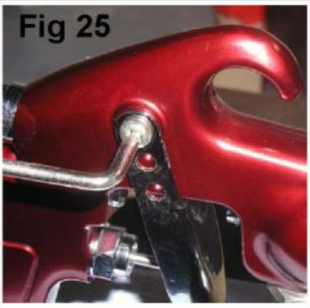


Fig 25

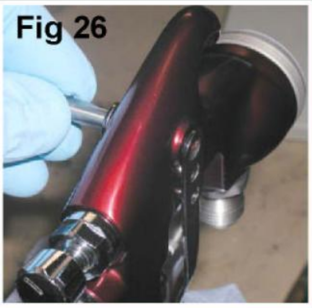


Fig 26

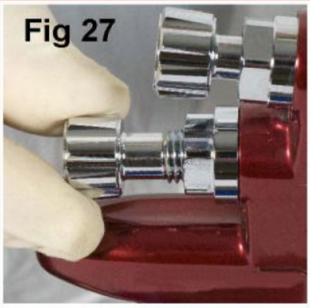


Fig 27

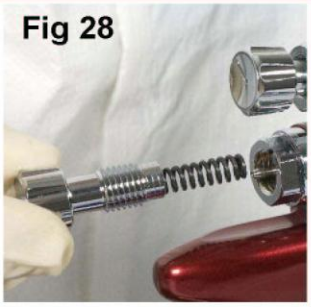


Fig 28

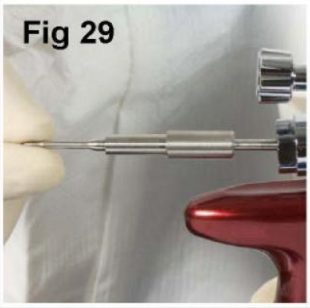


Fig 29

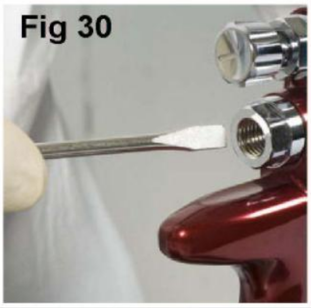


Fig 30

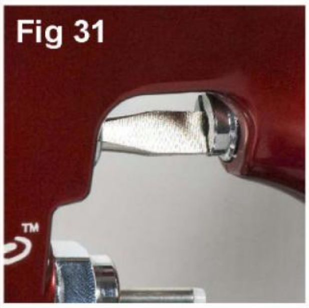


Fig 31

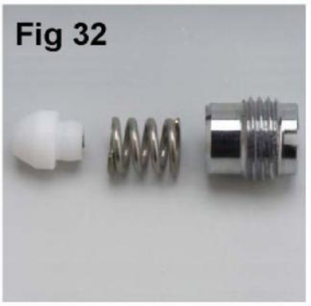


Fig 32

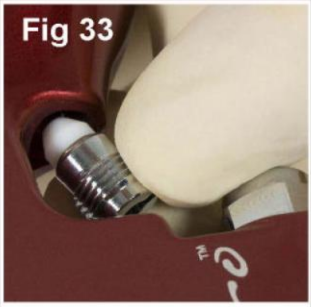


Fig 33

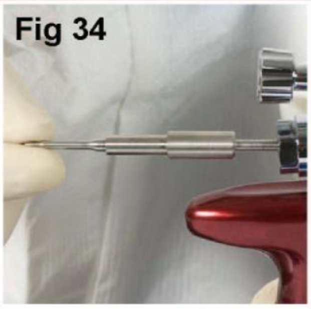


Fig 34

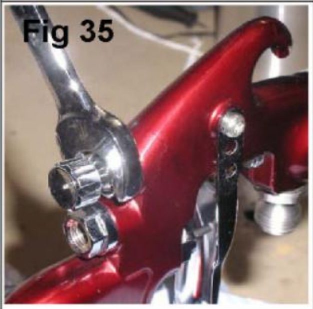


Fig 35

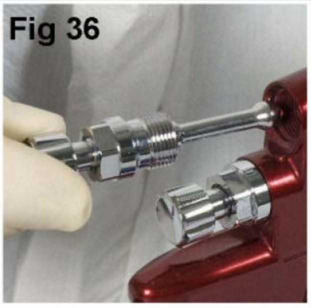


Fig 36

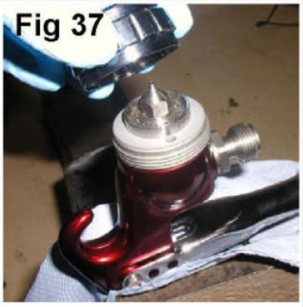


Fig 37

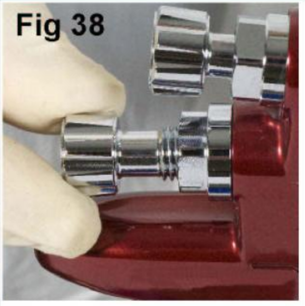


Fig 38

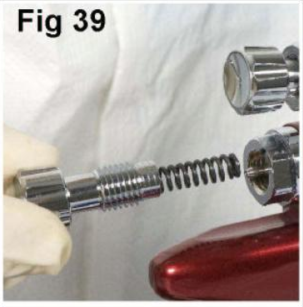


Fig 39

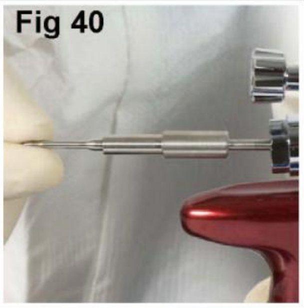


Fig 40

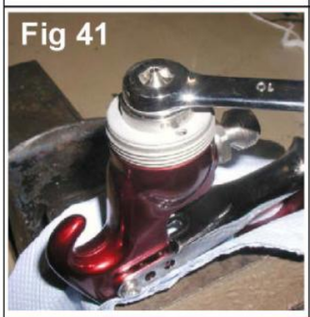


Fig 41

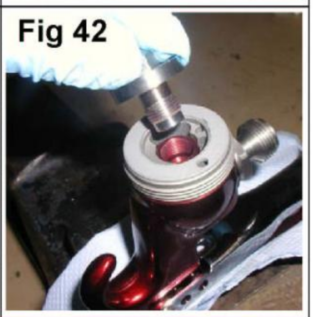


Fig 42

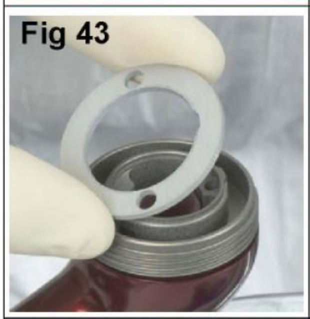


Fig 43

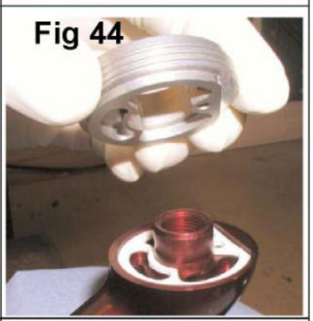


Fig 44

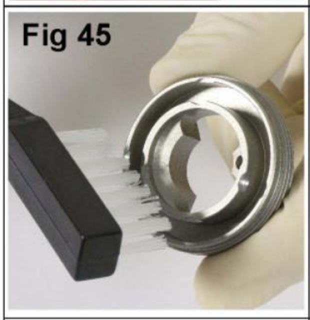


Fig 45

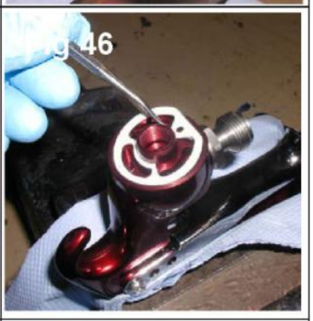


Fig 46

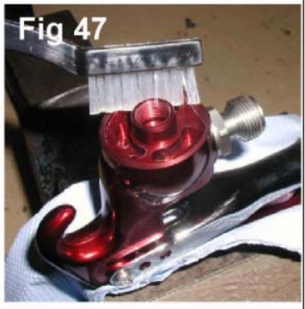


Fig 47

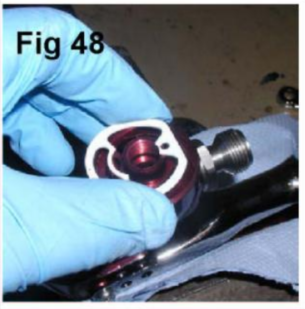


Fig 48

# استبدال الأجزاء/ الصيانة

## لاستبدال مانع تسرب رأس الرش

1- انزع غطاء الهواء وحلقة الاحتجاز. (انظر الشكل 37).

2- انزع مفتاح ضبط السائل والزنبرك ووسادة الزنبرك. (انظر الشكل 38 و39).

3- انزع إبرة السائل من جسم المسدس. (انظر الشكل 40).

4- انزع فوهة السائل باستخدام مفتاح حلقة SN-28 (10 مم) (اللوحة الأمامية). (انظر الشكل 41 و42 و43)

5- انزع رأس الرش. (انظر الشكل رقم 44)

6- نظف رأس الرش باستخدام فرشاة ناعمة. (انظر الشكل 45).

7- انزع مانع تسرب رأس الرش باستخدام مفك صغير أو عود مستدق الطرف. (انظر الشكل 46).

8- نظف مقدمة المسدس, إذا تطلب الأمر ذلك باستخدام فرشاة ناعمة, وأيضاً رأس الرش وفوهة السائل وغطاء الهواء وحلقة الاحتجاز. (انظر الشكل 47).

9- ضع مانع تسرب رأس رش جديد على مقدمة المسدس, مع التأكد من تطابق المسطح الموجود في مانع التسرب مع موقع المسطح الموجود في المسدس. (انظر الشكل 48)

10- قم بضبط المسطح الأمامي على رأس الرش، قم بإدخال رأس الرش في جسم المسدس، مع التأكد من محاذاة المسطح الموجود على الجانب السفلي لرأس الرش للمسطح الموجود في جسم المسدس ثم ركب فوهة السائل وغطاء الهواء وحلقة الاحتجاز. اضبط عزم دوران فوهة السائل على 14 – 16 نيوتن متر. ولا تحكم الربط أكثر مما يجب. (انظر الشكل 44 و43 و42 و41 و37).

11- أدخل إبرة السائل مؤكداً أنها داخلة عبر جسم المسدس في فوهة السائل. (انظر الشكل 40).

12- أعد تركيب زنبرك الإبرة ووسادة الزنبرك ومفتاح ضبط السائل. (انظر الشكل 39 و38).

13- قم بتشغيل المسدس بكامل قوته, واربط مفتاح ضبط السائل حتى يتوقف. قم بفك مقدار 1/2 دورة حتى تتوفر الحركة الكاملة للإبرة داخل المسدس.

14- شغل المسدس عدة مرات للتحقق من صحة العملية.

# استبدال الأجزاء والصيانة

## مانع تسرب دخول السائل

1. قم بإرخاء الصامولة (55) باستخدام مفتاح صامولة 18 مم (انظر الشكل 49).
2. قم بفك مهايئ دخول السائل (54) باستخدام مفتاح سداسي 8 مم (انظر الشكل 50).
3. اخلع مهايئ دخول السائل (انظر الشكل 51).
4. اخلع مانع التسرب (56) واستبدله بمانع جديد للتسرب (انظر الشكل 52).
5. قم بتركيب مهايئ دخول السائل (انظر الشكل 51).
6. قم بالربط باستخدام مفتاح سداسي 8 مم (انظر الشكل 50).
7. قم بربط الصامولة (55) باستخدام مفتاح صامولة 18 مم (انظر الشكل 49).

## غطاء قدح الشفط

1. اخلع غشاء مانع النقط (60). قم بتنظيفه أو استبداله متأكداً من عدم انسداد الفتحة. (انظر الشكل 53)
2. اخلع طوق القدح (59) (انظر الشكل 54)
3. تأكد من أن فتحة الصمام (62) نظيفة وغير مسدودة. (انظر الشكل 55)
4. يوصى باستبدال طوق القدح (59) بآخر جديد لتجنب حدوث تسرب في القدح (انظر الشكل 56)
5. أعد تركيب غشاء مانع النقط. أعد تركيب الفتحة في الغشاء بزاوية 180 درجة بعيداً عن الصمام. (انظر الشكل 57)

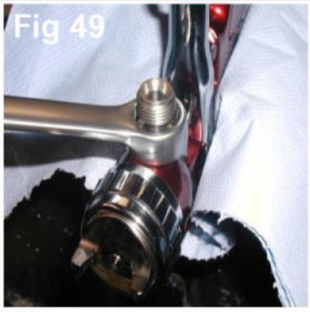


Fig 49

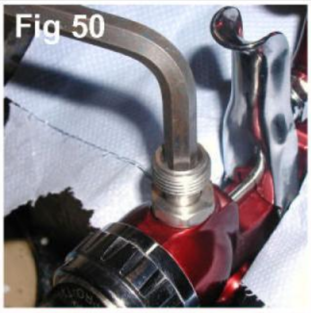


Fig 50

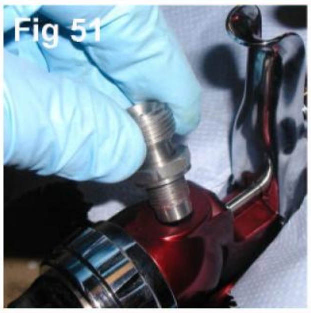


Fig 51

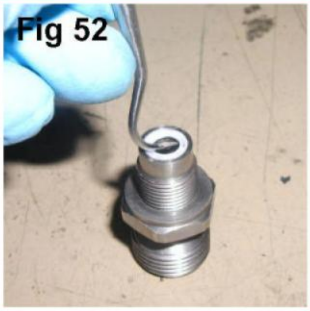


Fig 52

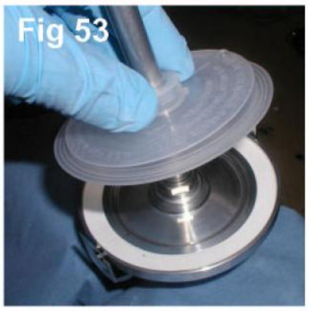


Fig 53

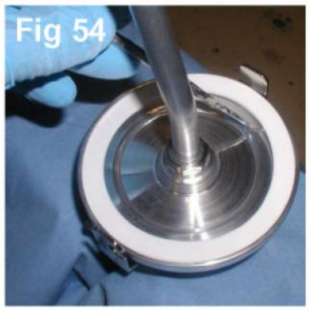


Fig 54

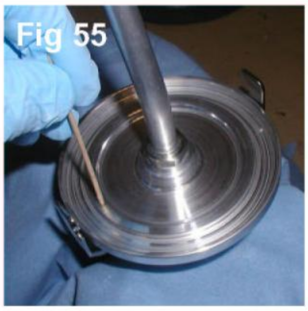


Fig 55

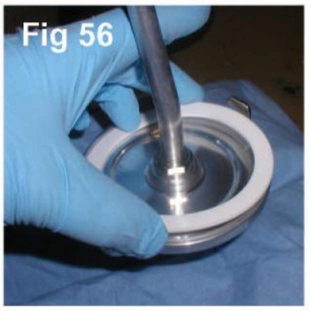


Fig 56

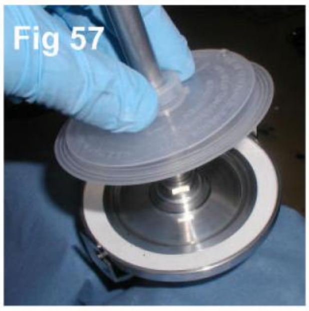


Fig 57

# استبدال الأجزاء/الصيانة

## الجدول 1 – أغطية الهواء

| رقم جزء غطاء الهواء | شفط أو ضغط | العلامة التي على غطاء الهواء | ضغط الدخول الموصى به (بار) | تدفق الهواء (لتر/دقيقة) عند 2 بار |
|---|---|---|---|---|
| PROC-120-C1-K | شفط | C1 | 3.0-2.5 | 300-250 |
| PROC-120-C2-K | شفط | C2 | 4.0-2.5 | 400-255 |
| PROC-120-C3-K | ضغط | C3 | 4.0-2.5 | 410-260 |

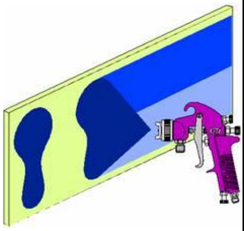
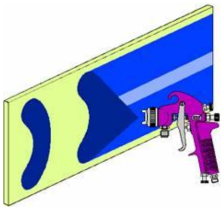
ملاحظة: يتم دفع غطاء الهواء من حلقة الاحتجاز، لا تخلع حلقة الانزلاق (2) أو مانع التسرب بحلقة الاحتجاز (5) من حلقة الاحتجاز. قد يتسبب ذلك في تلف الأجزاء. حلقة الانزلاق ومانع التسرب بحلقة الاحتجاز غير متوفرين كقطع غيار. ما عليك إلا أن تقوم بتنظيف الأجزاء وإعادة تركيب غطاء هواء جديد أو نظيف.

## الجدول 2 – مجموعة فوهة السائل وإبرة السائل

| مسدس رش | رقم الجزء في فوهة السائل | رقم جزء الإبرة |
|---|---|---|
| JGA S PRO | PROC-220-16-K | JGAPRO-330-K |
| | PROC-220-18-K | |
| JGA P PRO | PROC-230-085-K | PRO-305-085-10-K |
| | PROC-230-10-K | |
| | PROC-230-12-K | PRO-305-12-14-K |
| | PROC-230-14-K | |
| | PROC-220-16-K | JGAPRO-330-K |
| | PROC-220-18-K | |

**ملاحظة:** عند استبدال فوهة السائل أو إبرة السائل، استبدل كل منهما في نفس الوقت. عزم تثبيت 18-20 نيوتن متر (13-15 قدم – رطل). ولا تحكم ربط فوهة السائل أكثر مما يجب. استخدام مفتاح ربط SN-28، 10 مم المقدم مع المسدس، فاحص مفتاح العزم.

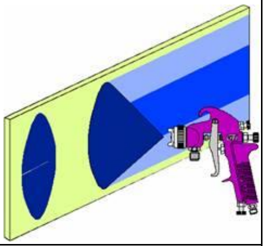
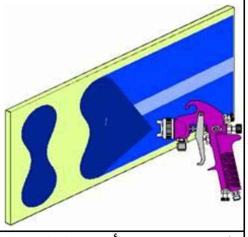
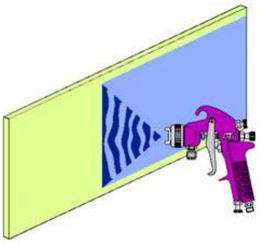
# حل المشكلات المحتمل حدوثها أثناء التشغيل

| الحالة | السبب | التصحيح |
|---|---|---|
| النموذج العلوي أو السفلي ثقيل<br> | فتحات البوق مسدودة. | قم بتنظيفها. قم بتوسيعها بسن غير معدني. |
| | يوجد انسداد أعلى أو أسفل فتحة السائل | قم بتنظيفها. |
| | كرسي الغطاء و/أو الفوهة متسخ. | قم بتنظيفها. |
|  | فتحات البوق الأيمن أو الأيسر مسدودة. | قم بتنظيفها. قم بتوسيعها بسن غير معدني. |
| النموذج الأيمن أو الأيسر ثقيل | يوجد اتساخ على الجانب الأيسر أو الأيمن من فوهة السائل. | قم بتنظيفها. |

**علاج التثقيل في الجزء العلوي, والتثقيل في الجزء السفلي, والتثقيل في الجانب الأيمن, والتثقيل في الجانب الأيسر من النموذج:**

1- حدد ما إذا كان العائق في غطاء الهواء أو في فوهة السائل. افعل ذلك عن طريق إجراء اختبار لنموذج الرش. ثم أدر الغطاء نصف دورة ورش نموذجاً آخر. فإذا كان العيب قد انقلب, يكون العائق في غطاء الهواء. نظف غطاء الهواء بالطريقة التي سبق وصفها. وأيضاً تحقق من وجود طلاء جاف داخل فتحة مركز الغطاء, وأزله عن طريق الغسل بالمذيب.

2- إذا كان العيب غير مقلوب, يكون العائق في فوهة السائل. قم بتنظيف الفوهة. إذا استمرت المشكلة قم بتجديد الفوهة.

| | | |
|---|---|---|
| التثقيل في مركز النموذج<br> | صمام ضبط المباعد مضبوط على مستوى منخفض جداً. | قم بتدوير العداد في اتجاه عقارب الساعة لتصحيح النموذج. |
| | ضغط التحويل إلى رذاذ منخفض | قم بزيادة الضغط. |
| | المادة سميكة أكثر مما يجب. | خفف المادة إلى القوام الصحيح. |
| انشطار نموذج الرش.<br> | ضغط الهواء أعلى مما يجب. | قم بتخفيضه عند المنظم أو مقبض المسدس. |
| | تم لف مفتاح ضبط السائل أكثر مما يجب. | قم بتدوير العداد في اتجاه عقارب الساعة لتصحيح النموذج. |
| | صمام ضبط المباعد مضبوط على مستوى عالٍ جداً. | قم بتدوير العداد في اتجاه عقارب الساعة لتصحيح النموذج. |
| الرش مهتز أو متذبذب<br> | قاعدة فوهة السائل مفككة أو تالفة | اربطها أو استبدلها |
| | وصلة سائل القدح مفككة أو مكسورة | اربط القدح أو استبدله |
| | مستوى المادة منخفض أكثر مما يجب | أعد ملأه |
| | الحاوية مائلة أكثر مما يجب | أمسكه بطريقة أكثر اعتدالاً |
| | يوجد انسداد ممر السائل | اغسله بدفع كمية من المذيب |
| | صامولة غلاف إبرة السائل مفكوكة | اربطها |
| | تلف في غلاف إبرة السائل | استبدله |
| توجد فقاعات طلاء في القدح | فوهة السائل غير مربوطة. | فوهة السائل غير مربوطة. اربطها حتى 14-16 نيوتن متر (10-12 قدم – رطل). |
| السائل ينقط أو يتسرب من غطاء القدح | القدح غير محكم في المسدس. | قم بإحكام ربط الغطاء. |
| | طوق غطاء القدح تالف. | استبدل طوق غطاء القدح. |
| | تسريب السائل من الفتحة. | قم بتنظيف غشاء منع التنقيط. |

ITW Finishing Systems and Products © 2010 حقوق النشر

# حل المشكلات المحتملة حدوثها أثناء التشغيل (تابع)

| | | |
|---|---|---|
| نموذج الرش ضعيف | تدفق المادة غير كافٍ<br>فتحة غطاء المقدم مسدودة<br>ضغط تحويل الهواء إلى ذرات منخفض | لف مفتاح ضبط السائل للخارج أو حوله إلى حجم أكبر لفوهة السائل.<br>قم بتنظيف الغطاء وإزالة الانسداد من الفتحة<br>قم بزيادة الضغط وإعادة توازن المسدس. |
| رش زبد | ضغط الهواء أعلى مما يجب.<br>المسدس بعيد عن السطح الذي يجرى طلاؤه. | اخفض ضغط الهواء<br>اضبطه على المسافة الصحيحة. |
| رش جاف | ضغط الهواء أعلى مما يجب.<br>المسدس بعيد عن السطح الذي يجرى طلاؤه.<br>حركة المسدس أسرع مما يجب.<br>تدفق السائل منخفض جداً. | اخفض ضغط الهواء<br>اضبطه على المسافة الصحيحة.<br>خفف السرعة.<br>لف للخارج المسمار اللولبي الخاص بضبط الإبرة أو استخدم فوهة من حجم أكبر. |
| السائل يتسرب من صامولة الغلاف | الغلاف متآكل أو إبرة السائل متآكلة. | استبدله. |
| السائل يتسرب أو ينقط من مقدمة المسدس | تآكل أو تلف فوهة السائل أو إبرة السائل.<br>جسم غريب في فوهة السائل.<br>اتساخ إبرة السائل أو التصاقها بغلاف الإبرة<br>حجم إبرة السائل أو فوهة السائل غير مناسب | استبدل فوهة السائل وإبرة السائل<br>قم بتنظيفها.<br>قم بتنظيفها.<br>استبدل فوهة السائل وإبرة السائل |
| أداء غير منتظم | تدفق أكثر مما يجب للمادة.<br>المادة خفيفة القوام.<br>المسدس مائل بزاوية أو حركته بطيئة مما يجب. | لف مفتاح ضبط السائل في اتجاه عقارب الساعة أو استخدم فوهة سائل وإبرة سائل بحجم أصغر.<br>امزج بطريقة صحيحة أو استخدم بطبقات خفيفة.<br>أمسك المسدس بزاوية قائمة, وتأقلم مع الأسلوب الصحيح لاستخدام المسدس. |

## الملحقات

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| مقياس ضغط DGi رقمي | DGIPRO-502-BAR | | مجموعة أقداح مزج سعة 600 سم مكعب، عدد 50 | MC-1-K50 | |
| مفتاح ربط | SN-28-K | | خرطوم هواء مطاطي بقطر داخلي 10 مم × 8 م مع مركّبات 1/4 بوصة | H-6065-B (BSP)<br>H-6065-N (NPS) | |
| مفتاح توركس | SPN-8-K2 | | توصيلة QD أنثى | MPV-424 | |
| وصلة دوارة MPV | MPV-60-K3 | | توصيلة QD ذكر | MPV-5 | |
| فرش تنظيف | 4900-5-1-K3 | | مرشح/منظم DVFR | DVFR-8 | |

**الضمان**

هذا المنتج مشمول بضمان ITW Finishing Systems and Products Limited لمدة عام واحد.

ITW Finishing Systems and Products
Ringwood Road,
Bournemouth,
BH11 9LH, UK
هاتف رقم (01202) 571111
فاكس رقم (01202) 58 1940
عنوان الموقع الإلكتروني http://www.devilbisseu.com

إن ITW Finishing Systems and Products هي إحدى شركات Division of ITW Ltd. المكتب المسجل: Admiral House, St Leonard's Road, Windsor, Berkshire, SL4 3BL, UK. التسجيل في إنجلترا: رقم 559693 الرقم الضريبي 619 5461 24