SB-E-2-830 ISS.04

CE Ex II 2 G X

AR

DEVILBISS

AUTOMOTIVE REFINISHING

نشرة فنية

مجموعة مسدسات GTI PRO للرش بالشفط والضغط

GTi Pro
GTi Pro
DeVILBISS
GTi Pro
DeVILBISS

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
جـ- تنظيف الإبرة وملحق السائل ومجموعة الصمام الصاعد	11
د- مانع تسرب رأس الرشاش	12
هـ- صيانة مانع تسرب فتحة دخول الماء وقدح الضغط	13
و- الجدول 1 - أغطية الهواء، الجدول 2 - فوهات السائل وإبر السائل	14
حل المشكلات المحتمل حدوثها أثناء التشغيل	15
الملحقات	17
الضمان	17

حقوق النشر ITW Finishing Systems and Products © 2010

إقرار التوافق مع المجموعة الأوروبية

نقر نحن، ITW Finishing UK, Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, UK بصفتنا الشركة المصنعة لمسدس الرش من الطراز **GTiS** و**GTiP-PRO**، وتحت مسؤوليتنا بأن الأجهزة التي تتعلق بها هذه الوثيقة متوافقة مع المعايير التالية أو المستندات المعيارية الأخرى:

معيار BS EN 292-1 PARTS 1 & 2: 1991, BS EN 1953: 1999؛ وبناءً عليه فإن المنتج متوافق مع اشتراطات نشرة المجلس 98/37/EEC بشأن نشرة السلامة للآلات، و؛

نشرة EN 13463-1:2001، ونشرة المجلس التي تتعلق بالأجهزة والأنظمة الوقائية المصممة للاستخدام في حماية الأجواء التي يحتمل أن يحدث فيها انفجار من المستوى II 2 G X.

هذا المنتج يتوافق مع أيضاً مع اشتراطات إرشادات EPA، المعروف بـ PG6/34. يمكن الحصول على شهادات كفاءة النقل عند طلبها.

ب. هولت، نائب الرئيس
1 أكتوبر 2008

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

رقم الجزء

ويمكن توضيح نظام ترقيم الأجزاء بالنسبة لمجموعة مسدسات الرش GTI PRO بالشفط والضغط فيما يلي:

على سبيل المثال, GTI ***S*** PRO-***H1-16*** حيث؛

H1 = غطاء هواء H1. والبدائل هي T1, T2 و T3
S = تدفق الضغط. والبديل هو P للضغط
16 = 16 فوهة انظر الجدول 2، صفحة 14 للتعرف على القياسات المتاحة

وصف التشغيل

مسدس الرش GTI PRO هو مسدس يدوي عالي الجودة, مصمم بحيث يجمع ما بين تكنولوجيا الحجم الكبير والضغط المنخفض (HVLP) أو التوافق مع EPA, وتكنولوجيا Trans-Tech®. مسدس الرش GTI PRO مناسب لمدى واسع من الدهانات والأصباغ والألوان ومواد الصقل والسيبل.

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 مثل 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 الألمونيوم المستخدمة في صناعة المسدس والقدح. كما يمكن أن يكون التفاعل عنيفاً يؤدي إلى انفجار الجهاز.

محتويات الأطقم (جميع الموديلات)

1	مسدس رش GTI PRO تتم تغذيته عن طريق الشفط أو الضغط	1	مفتاح ربط (10 مم و 14 مم A/F)
1	قدح شفط TGC 1 لتر تتم تغذيته بالشفط (طرازات الشفط فقط)	1	مفك توركس / مسطح السلاح
1	مرشح قدح (طرازات الشفط فقط)	1	فرشاة تنظيف
1	طقم من أربع حلقات تعرف ملونة	1	نشرة الصيانة

خصائص صنع المسدس

1	غطاء الهواء (من النحاس الأصفر المطلي بالنيكل للتحمل لفترات 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 (تمثل قابلية النسبية لأنظمة التشطيب للسيارات)	12	رأس الرشاش القابل للنزع (لإطالة عمر المسدس)
4	إبرة السائل (ساق خشن لقياس سهولة الفك)	13	نظام تعرّف الألوان القابل للتبادل (مزود بأربع حلقات ملونة)
5	مدخل السائل (مقاس 8/3 BSP – يناسب أنظمة DeVilbiss ومعظم أنظمة الأقداح الأخرى.	14	جسم مسدس من الألمنيوم المطروق المطلي بطبقة من أكسيد الألمنيوم (يوفر الراحة للمشغل, جذاب الشكل, له مقدرة على التحمل, سهل التنظيف)
6	مدخل الهواء (مقاس دولي موحد يناسب ¼ BSP و ¼ NPS)	15	قدح شفط ألومنيوم سعة 1 لتر (طرازات الشفط فقط)
7	تغليف الإبرة ذاتي الضبط (للتشغيل بدون مشاكل)	16	غطاء قدح له غشاء لا يسمح بالتقطير
8	بادئ التشغيل (يوفر الراحة في التشغيل)	17	صمام هواء (التصميم يتيح قوة جذب منخفضة وهبوط منخفض في الضغط)
9	مسمار غير نافذ ولولب بادئ التشغيل (صمم لسهولة الاستبدال)	18	قابلية المسدس للاستخدام مع المواد القابلة للذوبان في الماء أو في مذيبات أخرى.

المواد المكونة لهذا المسدس

جسم المسدس	ألمنيوم مطلي بطبقة من الأكسيد
غطاء الهواء	نحاس أصفر مطلي بالنيكل
فوهة السائل, إبرة السائل, فتحة دخول السائل, مسمار غير نافذ, لولب بادئ التشغيل	صلب لا يصدأ
رأس الرشاش	ألمنيوم مطلي بطبقة من الأكسيد
زنبركات, مشابك, مسامير لولبية	صلب لا يصدأ
موانع التسرب، أطواق	مواد مقاومة للمذيب
بادئ التشغيل	صلب مطلي بالكروم
فتحة دخول الهواء, جلبة الجسم, جسم صمام المباعد, 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 ¼ بوصة (يناسب ¼ بوصة BSP و ¼ بوصة NPS ذكر)
الحد الأقصى لضغط التشغيل في فتحة دخول الهواء	P1 = 12 بار (175 رطل لكل بوصة مربعة)
الحد الأقصى لضغط التشغيل في فتحة دخول السائل	P2 = 14 بار (203 رطل لكل بوصة مربعة)
وصلة إمداد السائل	8/3 بوصة عالمي (يناسب 8/3 بوصة BSP و 8/3 بوصة NPS ذكر)
درجة حرارة الخدمة	0 إلى 40 درجة مئوية (32 إلى 104 فهرنهايت)
وزن المسدس (المسدس فقط) (القدح فقط)	650 جم 420 جم

ITW Finishing Systems and Products © 2010 حقوق النشر

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 غير الموصلة بقطعة القماش. ولمنع مصادر الاشتعال من تفريغ الشحنة الاستاتيكية, يجب المحافظة على التوصيل الأرضي بمسدس الرش والأجهزة المعنية 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 توريد المادة.

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 تعريض المنتج لمحاليل 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. إننا ننصح بارتداء واقي الأذنين في جميع الأوقات عند الرش.

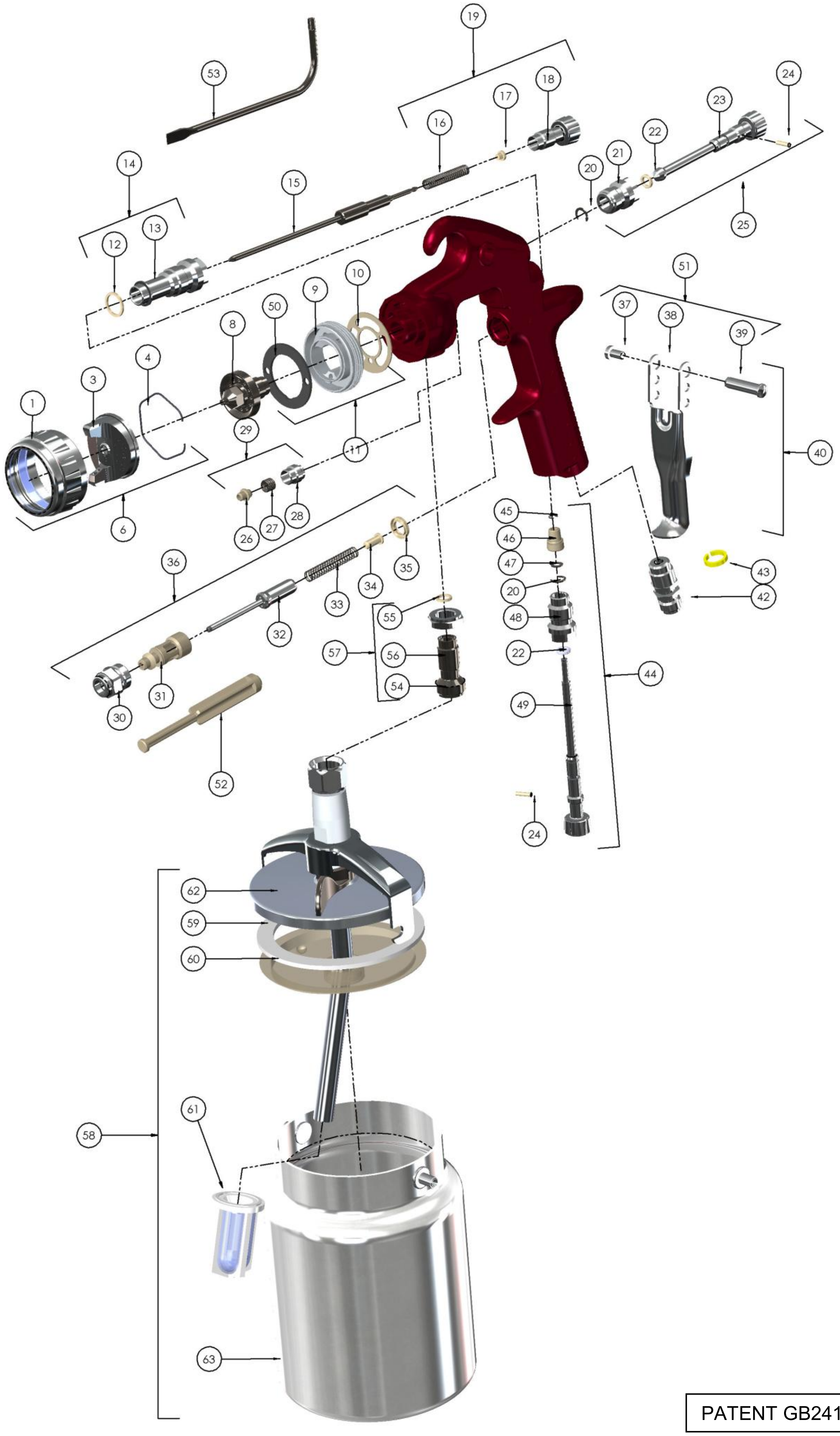
التشغيل

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

قائمة أجزاء

رقم الإشارة	الوصف	رقم الجزء	الكمية
1	حلقة احتجاز غطاء الهواء	PRO-405-K	1
3	غطاء هواء	-	1
4	مشبك احتجاز 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 الوشاش	-	1
*10	حلقة بارّة (طقم من 2 قطعة)	SN-18-1-K2	1
11	طقم رأس الوشاش ومانع تسرب	SN-17-1-K	1
*12	مانع تسرب لجلبة الجسم	-	1
13	جلبة الجسم	-	1
14	جلبة 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 احتجاز	-	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 التكيّف	-	1
28	صامولة تغلّف	-	1
29	طقم غلاف وزنبرك وصامولة تغلّف	SN-404-K	1
30	جسم صمام الهواء	-	
31	هيكل صمام الهواء	-	1
32	دعامة صمام الهواء	-	1
33	زنبوك صمام الهواء	-	1
34	وسادة زنبوك 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 لبادئ التشغيل (T20 TORX)	-	1
38	بادئ التشغيل	-	1
*39	مسمار غير نافذ لبادئ التشغيل	-	1
40	طقم بادئ التشغيل ومسمار غير نافذ ومسمار لولبي	SN-21-K	1
42	فتحة دخول الهواء	SN-40-K	1
43	طقم حلقات تعرّف 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 اعتراضي	SN-41-K	1
51	مسمار لولبي ومسمار غير نافذ	SN-405-K5	1
52	أداة خدمة صمام الهواء	-	1
53	مفتاح توركس	SPN-8-K2	1
54	فتحة دخول سائل	-	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 حصر التنقّط - 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		


19
53
18
17
16
24
23
22
21
20
14
15
25
13
12
51
10
9
50
37
38
8
39
4
3
1
29
11
40
28
26
27
6
45
46
47
43
36
35
34
33
20
42
55
48
32
57
56
22
44
54
31
30
49
52
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. **ملاحظة: عند استخدام وضع HI, HVLP, يجب ألا يتجاوز مستوى الضغط عند فتحة الدخول 2 بار.**

1- قم بتوصيل المسدس بمصدر للهواء تشترط فيه النظافة والخلو من الرطوبة والزيوت, وذلك عن طريق خرطوم من مادة جيدة التوصيل, لا يقل قطره الداخلي عن 8 مم.

ملاحظة

قد يتطلب الأمر استخدام خرطوم له قطر داخلي أكبر. يتوقف هذا على طول الخرطوم. ويجب تركيب عداد هواء عند مقبض المسدس. وعند التشغيل, اضبط الضغط المنتظم على 2 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 في كفاءة النقل.

ملاحظة

إذا كان من المطلوب استخدام وصلات توصيل سريع، لا تستخدم سوى وصلات التدفق السريع المعتمدة لاستخدام HVLP. الأنواع الأخرى لا تسمح بتدفق هواء كافٍ للتشغيل الصحيح للمسدس.

ملاحظة

في حالة استخدام صمام ضبط الهواء عند فتحة الدخول الخاصة بالمسدس, استخدم عداد DGIPRO الرقمي 502 بار. فبعض أنواع صمامات الضغط الأخرى يمكن أن تسبب هبوطاً كبيراً في الضغط يؤثر تأثيراً عكسياً على الأداء. ويتميز عداد DGI الرقمي بالحد الأدنى من الهبوط في الضغط, وهذا أمر بالغ الأهمية بالنسبة لعمليات رش HVLP.

2- **طرازات الشفط فقط.** قم بتوصيل مجموعة غطاء القدح (62) بموصل فتحة دخول السائل (54). ضع الربط على الزوايا الصحيحة على المسدس مع وجود رافعة الحابسة للأمام (أنظر الصورة). تأكد أن فتحة غشاء منع التنقيط (60) تواجه بزاوية 180 درجة على فتحة الغطاء. موضع صمام منع التنقيط (63) ليس هاماً.

3- **طرازات التغذية بالضغط.** قم بتوصيل خرطوم الإمداد بالسائل بتوصيلة فتحة دخول السائل (54)

ملاحظة

قبل استخدام مسدس الرش, قم بغسله 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 بتركيب 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 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, قم بزيادة ضغط دخول الهواء. وإذا كانت الذرات أصغر مما يجب, يتعين عليك خفض الضغط.

10- يمكن تقليص حجم النمط 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 السلك أو أداة صلبة, يجب توخي الحذر لتجنب إتلاف الفتحات, وبالتالي 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 في 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, استبدل 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 إبرة السائل (51) احرص على 5) جذب بادئ التشغيل لتثبيته 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.

حقوق النشر © 2010 ITW Finishing Systems and Products

استبدال الأجزاء/الصيانة

تعليمات خاصة بصمام الهواء

إجراء الصيانة لصمام الهواء

أسباب إجراء صيانة صمام الهواء:

أ) صمام الهواء لا يعمل بطريقة صحيحة (قد يكون في حاجة إلى تنظيف)
ب) الصيانة المعتادة.

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

1- انزع عتاد 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 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 الحلقي نظيفاً ومستقراً في موضعه داخل تجويف الهيكل. (انظر الشكل 6)

و- إن 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 عتاد التشغيل إلى موضعه. (انظر الشكل 2 و1).

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

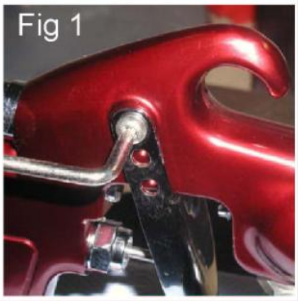


Fig 1

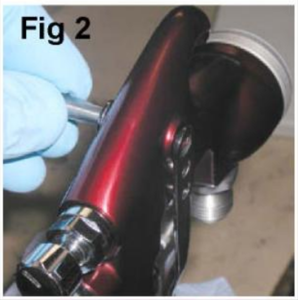


Fig 2

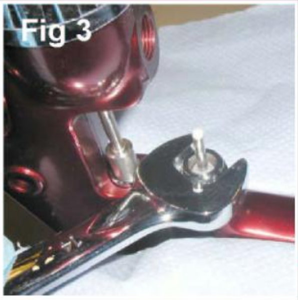


Fig 3

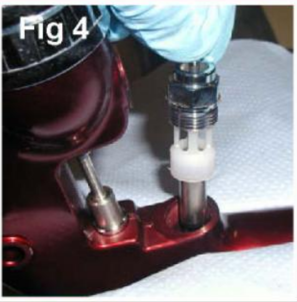


Fig 4

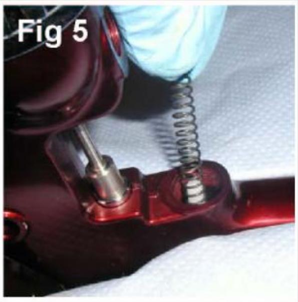


Fig 5

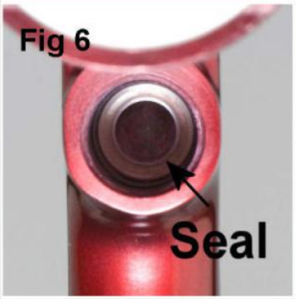


Fig 6

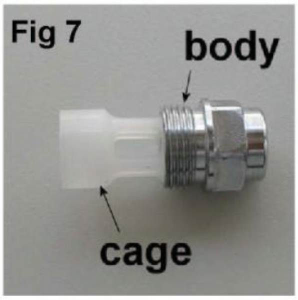


Fig 7

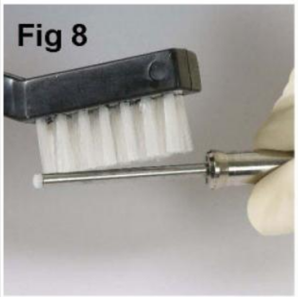


Fig 8

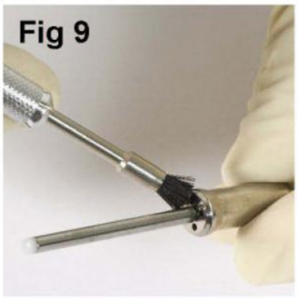


Fig 9

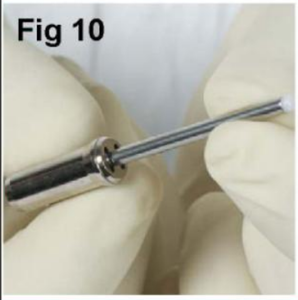


Fig 10

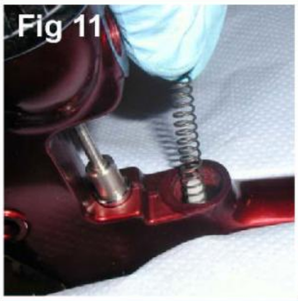


Fig 11

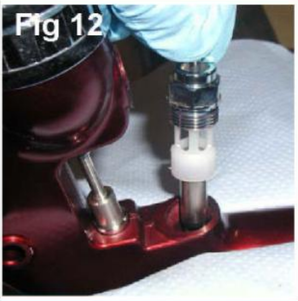


Fig 12

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 ثقب 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).

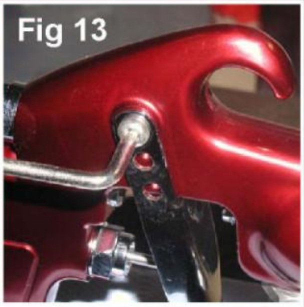


Fig 13

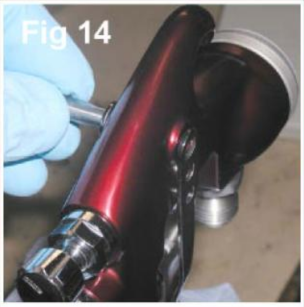


Fig 14

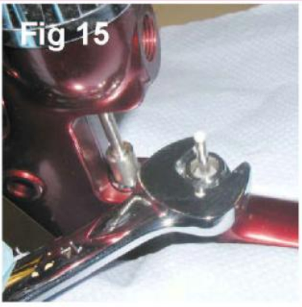


Fig 15

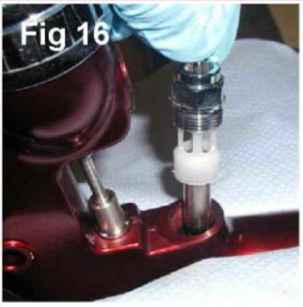


Fig 16

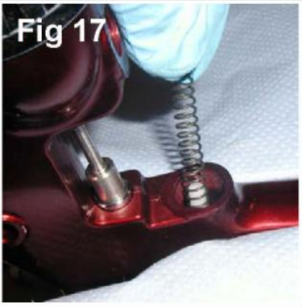


Fig 17

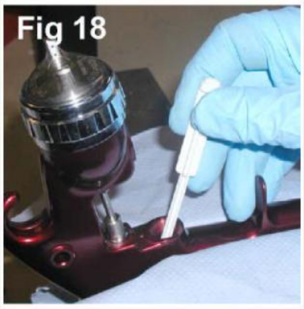


Fig 18

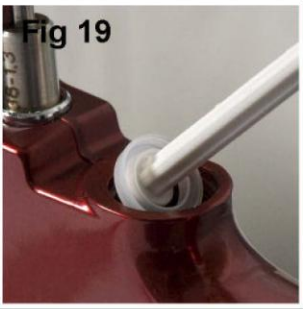


Fig 19

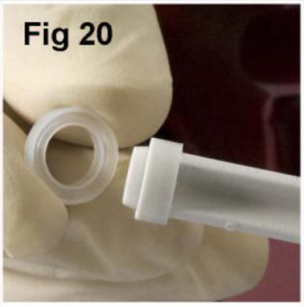


Fig 20

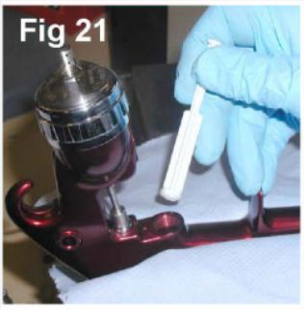


Fig 21

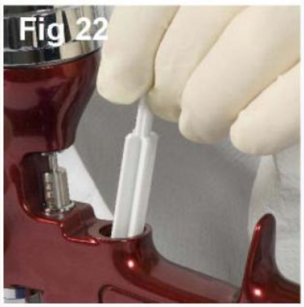


Fig 22

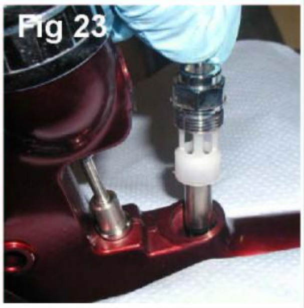


Fig 23

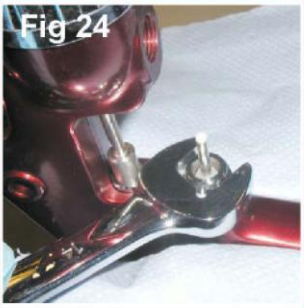


Fig 24

استبدال الأجزاء/الصيانة

غلاف الإبرة

تعليمات الاستبدال

13- انزع عائق 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 بكاملها 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 عائق التشغيل. (انظر الشكل 25 و 26).

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

22- شغل المسدس عدة مرات للتحقق من صحة العملية.

مجموعة صمام المباعد

الاستبدال/الصيانة

يمكن استبدال مجموعة صمام 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.

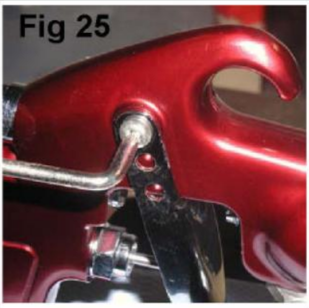


Fig 25

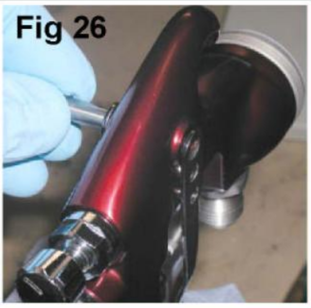


Fig 26

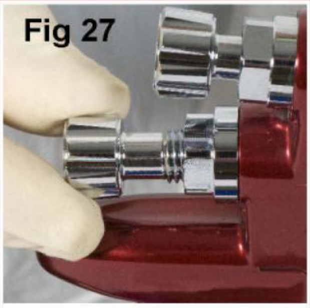


Fig 27

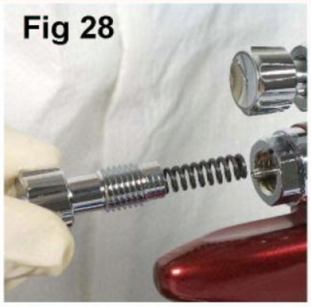


Fig 28

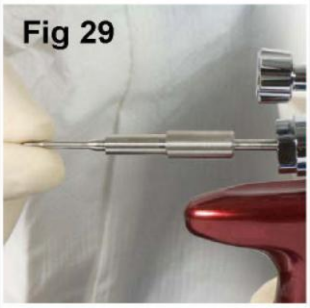


Fig 29

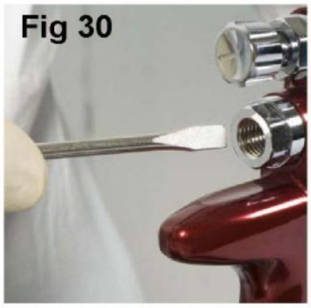


Fig 30

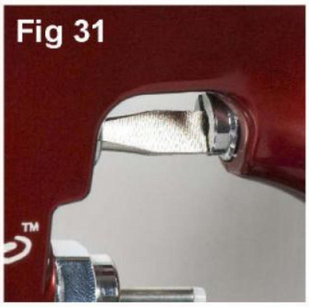


Fig 31

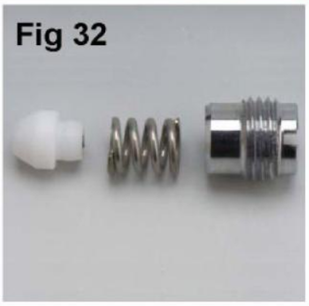


Fig 32

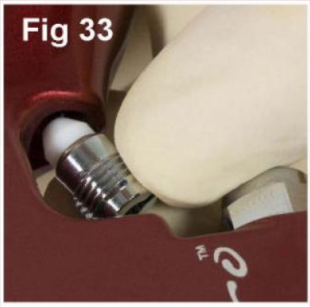


Fig 33

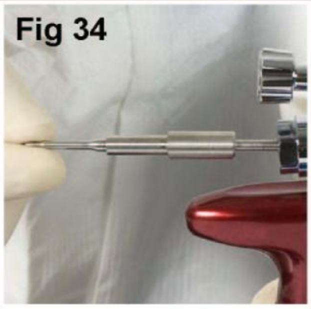


Fig 34

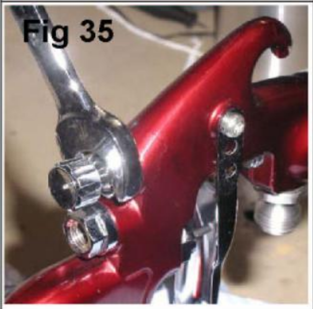


Fig 35

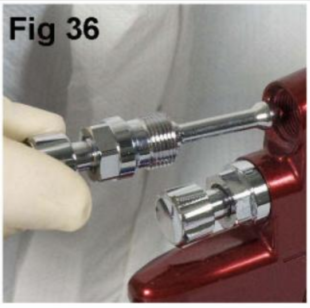


Fig 36

حقوق النشر © 2010 ITW Finishing Systems and Products

استبدال الأجزاء/ الصيانة

استبدال 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) واللوحة 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، وقم 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 وأكملها داخل قاعدة 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 بفكه بمقدار 2/1 دورة حتى تتوفر الحركة الكاملة للإبرة داخل المسدس.

14- شغل المسدس عدة مرات للتحقق من صحة العملية.

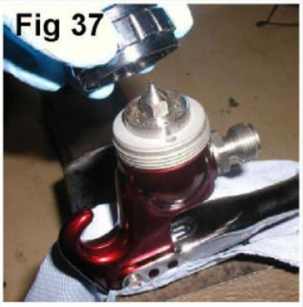


Fig 37

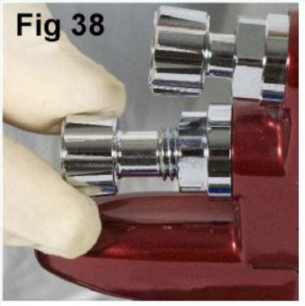


Fig 38

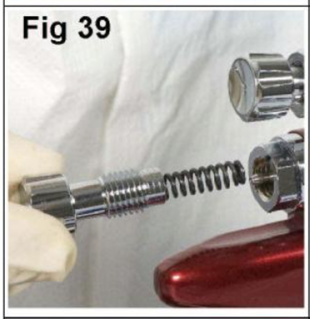


Fig 39

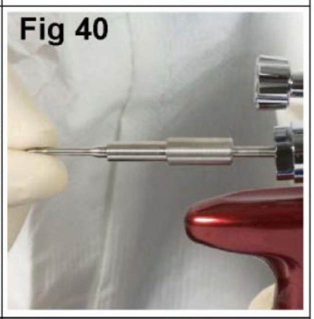


Fig 40

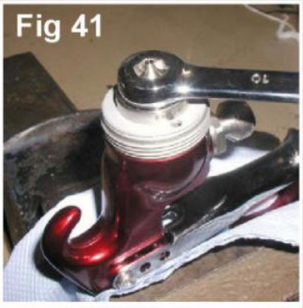


Fig 41

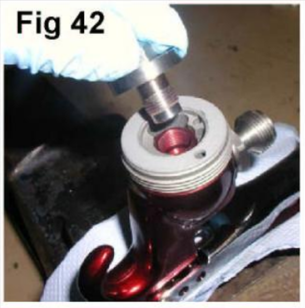


Fig 42

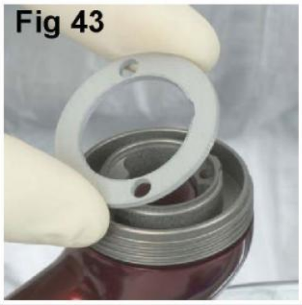


Fig 43

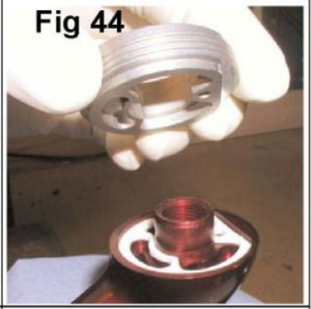


Fig 44

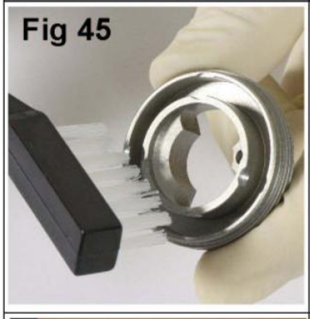


Fig 45

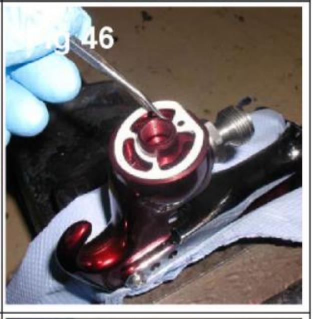


Fig 46

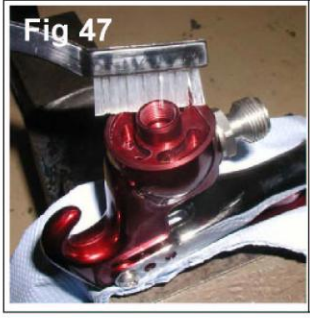


Fig 47

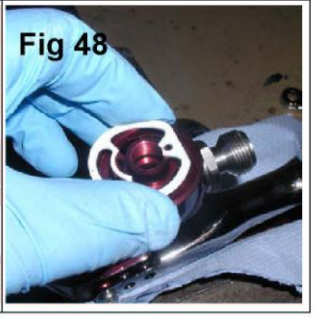


Fig 48

حقوق النشر ITW Finishing Systems and Products © 2010

استبدال الأجزاء الصيانة

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 قلب الشفط

1. اخلع غشاء منع التنقيط (60). قم بتنظيفه أو استبداله وتأكد 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 منع التنقيط. أعد تركيب الفتحة في الغشاء بزاوية 180 درجة بعيداً عن الصمام. (انظر الشكل 57)

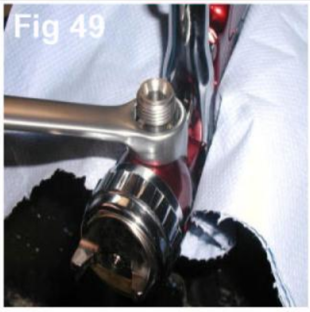


Fig 49

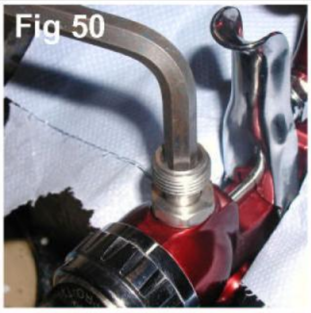


Fig 50

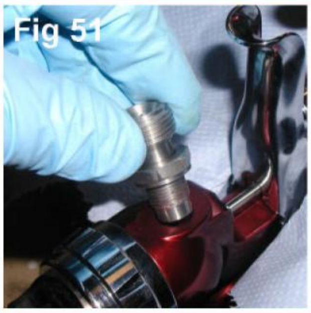


Fig 51

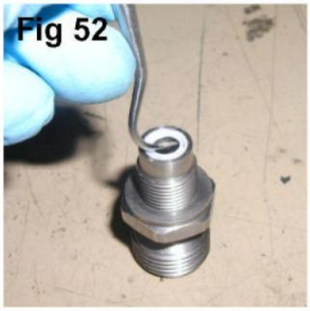


Fig 52

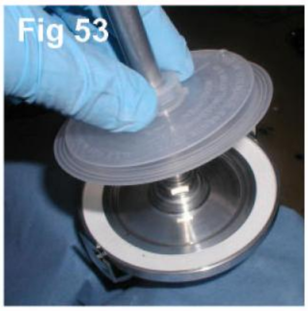


Fig 53

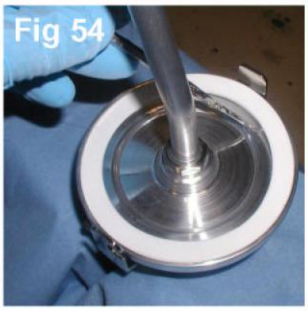


Fig 54

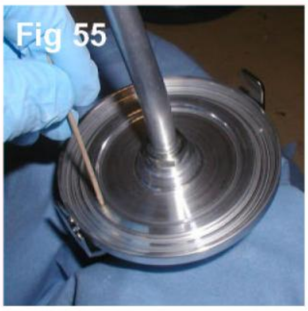


Fig 55

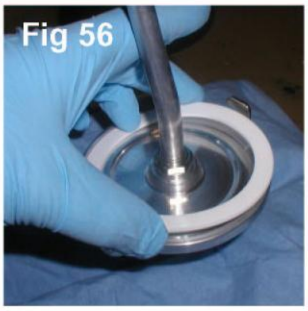


Fig 56

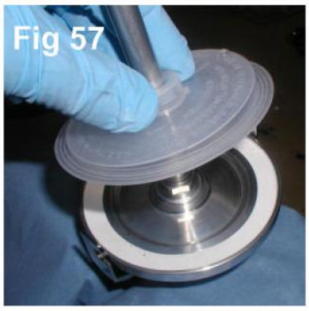


Fig 57

حقوق النشر © 2010 ITW Finishing Systems and Products

استبدال أجزاء الصيانة

الجدول 1 – أغطية الهواء

قدح الرش	رقم جزء غطاء الهواء	التقنية	العلامة التي على غطاء الهواء	ضغط الدخول الموصى به (بار)	تدفق الهواء (لتر/دقيقة) عند 2 بار
GTI PRO	PRO-100-H1-K	HVLP	H1	2.0	450
	PRO-100-T1-K	TRANS-TECH®	T1	2.0	280
	PRO-100-T2-K	TRANS-TECH®	T2	2.0	350
	PRO-100-T3-K	TRANS-TECH®	T3	2.0	300

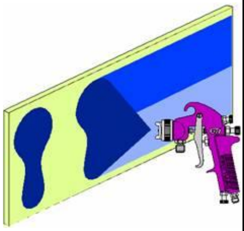
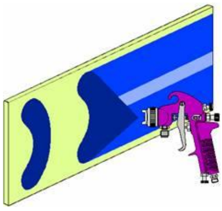
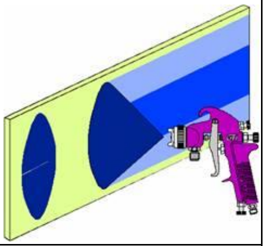
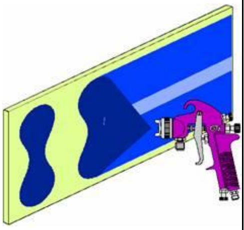
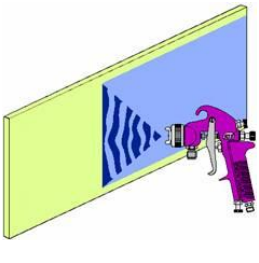
ملاحظة: يُدخل غطاء الهواء من حلقة الاحتجاز، لا تخلع حلقة الانزلاق (2) أو مانع تسرب حلقة الاحتجاز (5) من حلقة الاحتجاز. قد يتسبب ذلك في تلف الأجزاء. حلقة الانزلاق ومانع تسرب حلقة الاحتجاز غير متوفرين كقطع غيار. ما عليك إلا أن تقوم بتنظيف الأجزاء وإعادة تركيب غطاء هواء جديد أو نظيف.

الجدول 2 – مجموعة فوهة السائل وإبرة السائل

مسدس رش	رقم جزء فوهة السائل	رقم جزء الإبرة
GTI S PRO	PRO-200-16-K	PRO-315-K
	PRO-200-18-K	
	PRO-200-20-K	
GTI P PRO	PRO-205-085-K	PRO-305-085-10-K
	PRO-205-10-K	
	PRO-205-12-K	PRO-305-12-14-K
	PRO-205-14-K	
	PRO-200-16-K	PRO-315-K
	PRO-200-18-K	
	PRO-200-20-K	

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

حل المشكلات المحتمل حدوثها أثناء التشغيل

الحالة	السبب	التصحيح
النموذج العلوي أو السفلي ثقيل   النموذج الأيمن أو الأيسر ثقيل	ثقوب التحكم بالبوق مسدودة. يوجد انسداد أعلى أو أسفل فتحة السائل كرسي الغطاء و/أو الفوهة متسخ. ثقوب التحكم بالبوق الأيمن أو الأيسر مسدودة. يوجد اتساخ على الجانب الأيسر أو الأيمن من فوهة السائل.	قم بتنظيفها. قم بتوسيعها بمسن غير معدني. قم بتنظيفها. قم بتنظيفها. قم بتنظيفها. قم بتوسيعها بمسن غير معدني. قم بتنظيفها.
علاج التثقل في الجزء العلوي, والتثقل في الجزء السفلي, والتثقل في الجانب الأيمن, والتثقل في الجانب الأيسر من النموذج: 1- حدد ما إذا كان العائق في غطاء الهواء أو في فوهة السائل. افعل ذلك عن طريق إجراء اختبار النموذج 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.		
التثقل في مركز النموذج 	صمام ضبط المباعد مضبوط على مستوى منخفض جداً. ضغط التحويل إلى رذاذ منخفض المادة سميكة أكثر مما يجب.	قم بتدوير المعداف اتجاه عقارب الساعة لتصحيح النموذج. قم بزيادة الضغط. خفف المادة إلى القوام الصحيح.
انشطار نموذج الرش. 	ضغط الهواء أعلى مما يجب. تم فتح صمام ضبط السائل أكثر مما يجب. صمام ضبط المباعد مضبوط على مستوى عالٍ جداً.	قم بتخفيضه عند المنظم أو مقبض المسدس. قم بتدوير المعداف اتجاه عقارب الساعة لتصحيح النموذج. قم بتدوير المعداف اتجاه عقارب الساعة لتصحيح النموذج.
الرش متقطع أو متذبذب 	قاعدة و/أو فوهة السائل مفككة أو تالفة وصلة سائل القدح مفككة أو مكسورة مستوى المادة منخفض أكثر مما يجب الحاوية مائلة أكثر مما يجب يوجد انسداد في ممر السائل صامولة غلاف إبرة السائل مفككة تلف في غلاف إبرة السائل	اربطها أو استبدلها اربط القدح أو استبدله أعد ملئه امسكه بطريقة أكثر اعتدالاً اغسله بدفع كمية من المذيب اربطها 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. طوق غطاء القدح تالف. تسرب السائل من الفتحة.	قم بإحكام ربط الغطاء. استبدل طوق غطاء القدح. قم بتنظيف غشاء منع التنقيط.

ITW Finishing Systems and Products © 2010 حقوق النشر

حل المشكلات المحتمل حدوثها أثناء التشغيل (تابع)

نموذج الرش ضعيف	تدفق المادة غير كافٍ فتحة غطاء القدح مسدودة ضغط تحويل الهواء إلى ذرات منخفض	لف مفتاح ضبط السائل للخارج أو حوله إلى حجم أكبر لفوهة السائل. قم بتنظيف الغطاء وإزالة الانسداد من الفتحة قم بزيادة الضغط وإعادة توازن المسدس.
رش زبد	ضغط الهواء أعلى مما يجب. المسدس بعيد عن السطح الذي يجرى طلاؤه.	اخفض ضغط الهواء اضبطه على المسافة الصحيحة.
رش جاف	ضغط الهواء أعلى مما يجب. المسدس بعيد عن السطح الذي يجرى طلاؤه. حركة المسدس أسرع مما يجب. تدفق السائل منخفض جداً.	اخفض ضغط الهواء اضبطه على المسافة الصحيحة. خفف السرعة. 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 يقطر من مقدمة المسدس	تآكل أو تلف فوهة السائل أو إبرة السائل. جسم غريب في فوهة السائل. اتساخ إبرة السائل أو التصاقها بغلاف الإبرة حجم إبرة السائل أو فوهة السائل غير مناسب	استبدل فوهة السائل وإبرة السائل قم بتنظيفها. قم بتنظيفها. استبدل فوهة السائل وإبرة السائل
أداء غير منتظم	تدفق أكثر مما يجب للمادة. المادة كثيفة القوام. المسدس مائل بزاوية أو حركته أبطأ مما يجب.	لف مفتاح ضبط السائل في اتجاه عقارب الساعة أو استخدم فوهة سائل وإبرة سائل بحجم أصغر. امزج بطريقة صحيحة أو استخدم بطبقات خفيفة. امسك المسدس بزاوية قائمة، وتوافق مع الأسلوب الصحيح لاستخدام المسدس.

الملحقات

مقياس ضغط DGi رقمي	DGIPRO-502-BAR		مجموعة أقداح مزج بسعة 600سم مكعب، عدد 50	MC-1-K50	
مفتاح ربط	SN-28-K		خرطوم هواء مطاطي بقطر داخلي 10مم × 8 مم مع مركبات 1/4 بوصة	H-6065-B (BSP) 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	
فرشاة 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 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 24 5461 619