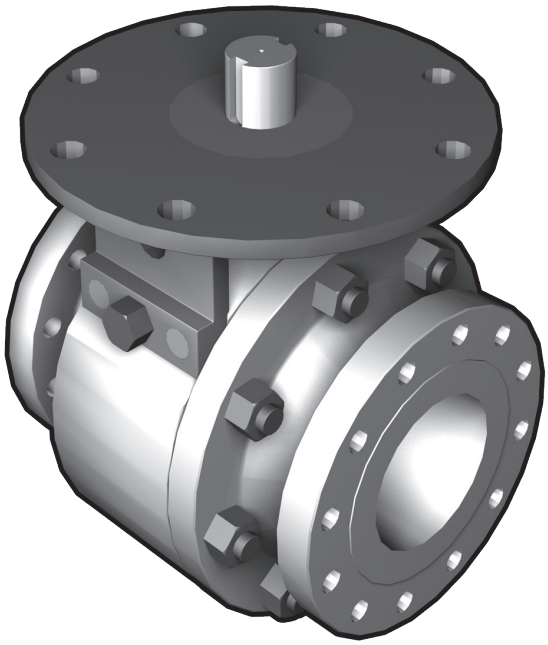
دليل التركيب والتشغيل والصيانة

لـ

صمام كروي ذو مقعد معدني من سلسلة MOGAS C-Series



تجهيز الصمام للتركيب

تشغيل الصمام

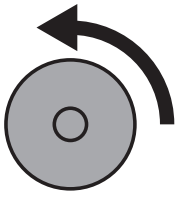
تركيب الصمام بشكلٍ صحيح

المحافظة على الصمام من أجل تحقيق الأداء والتشغيل المثالي

MOGAS®
SEVERE SERVICE BALL VALVES

اقرأ قبل تركيب الصمام

تعمل جميع صمامات MOGAS من خلال إدارتها **عكس اتجاه عقارب الساعة لفتحها وفي اتجاه عقارب الساعة لإغلاقها**.

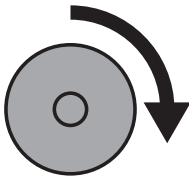


فتح

يتم توفير صمامات MOGAS في مجموعة من تكوينات المشغل بناءً على متطلبات العميل ويمكن تشغيلها من خلال

- تشغيل يدوي (الذراع اليدوي)
- تشغيل التُرس الدودي (العجلة اليدوية)
- تشغيل هوائي
- تشغيل هيدروليكي

يمكن تركيب كل تكوين من تكوينات المشغل واختباره قبل الشحن، أو شحنه بشكلٍ منفصل، وفقًا لمتطلبات العميل.



غلق

يتم تزويد بعض الصمامات بساق مكشوفة أو مجموعات مهايئات الساق لاستيعاب مجموعة متنوعة من المشغلات اليدوية أو الميكانيكية.

يرجى ملاحظة تكوين كل صمام على حدة ثم مواصلة أي إجراءات تهيئة ضرورية للمشغل قبل تركيب الصمام.

كيفية قراءة هذا الدليل

تتعلق جميع المعلومات الواردة في هذا الدليل بالتعامل الآمن والسليم مع الصمام الكروي MOGAS.
يرجى فهم أمثلة المعلومات الإرشادية التالية:

5 **تركيب مهايئ الساق**
قم بمحاذاة مهايئ الساق **13** بحيث تكون معابر المفاتيح الموجودة عليه متوافقة مع المفاتيح **06** على الساق **05**.

إجراء تسلسلي
مطلوب لإجراء التشغيل.

*الأرقام **العريضة** تتوافق مع العناصر الموضحة في أقسام **الرقم المرجعي** **لعنصر الصمام**.*

◀ **التخزين في مرحلة ما قبل التركيب**
تبقى الصمامات مخزنة في صناديق الشحن الخاصة بها مع إحكام غلق الأغطية.

معلومات عامة
أو إجراء بديل / مختلف.

تحذير!
تأكد من أن طول المفتاح يوفر تعشيقًا كاملاً ودائمًا.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

بيان تحذيري
لمنع حدوث تبعات غير مرغوب فيها.

ملاحظة:
*الاتجاه الطبيعي للتدفق هو من طرف الضغط العالي (الأعلى) إلى طرف الضغط المنخفض عند **إغلاق** الصمام.*

ملاحظة (ملاحظات)
لدعم الإجراء.

المحتويات

الرقم المرجعي لعنصر الصمام
التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي) 4
تهيئة المشغل الميكانيكي 6

النقل والتخزين 8

في مرحلة ما قبل التركيب 9

تركيب المشغل
التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي) 10
تهيئة المشغل الميكانيكي 14

التركيب 18

التشغيل 20

الصيانة 21

فك المشغل
التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي) 24
تهيئة المشغل الميكانيكي 24

تدوير المشغل
تهيئة المشغل الميكانيكي 26

استبدال حشو الساق 31

الفك 36

مكونات التجديد 43

إعادة التجميع 45

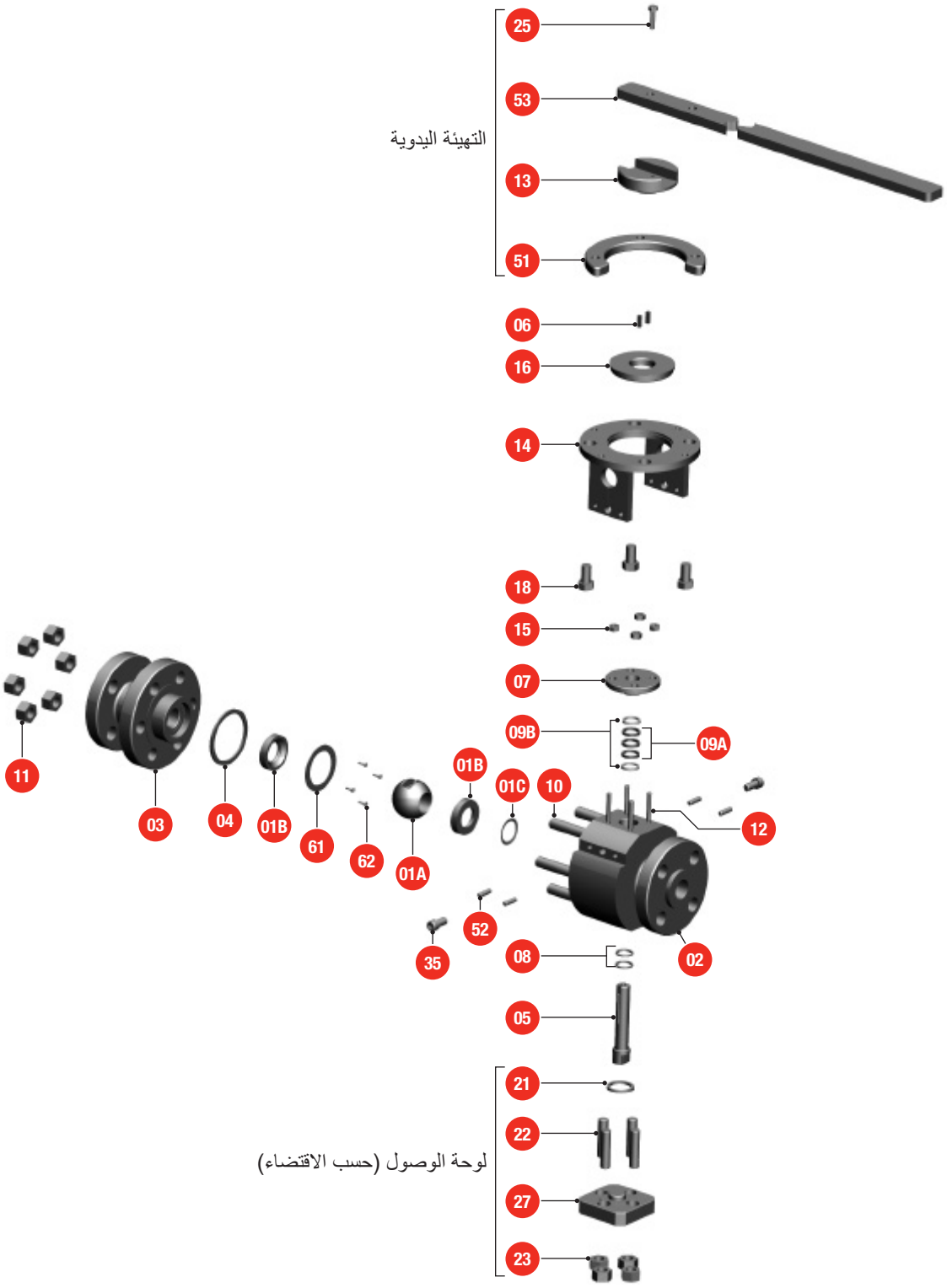
تحديد موقع معلومات الصمام 58

تراخيص إرجاع السلع (RMA) 59

الاتصال بخدمة العملاء 59

الرقم المرجعي لعنصر الصمام

التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي)



MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر

الرقم المرجعي لعنصر الصمام

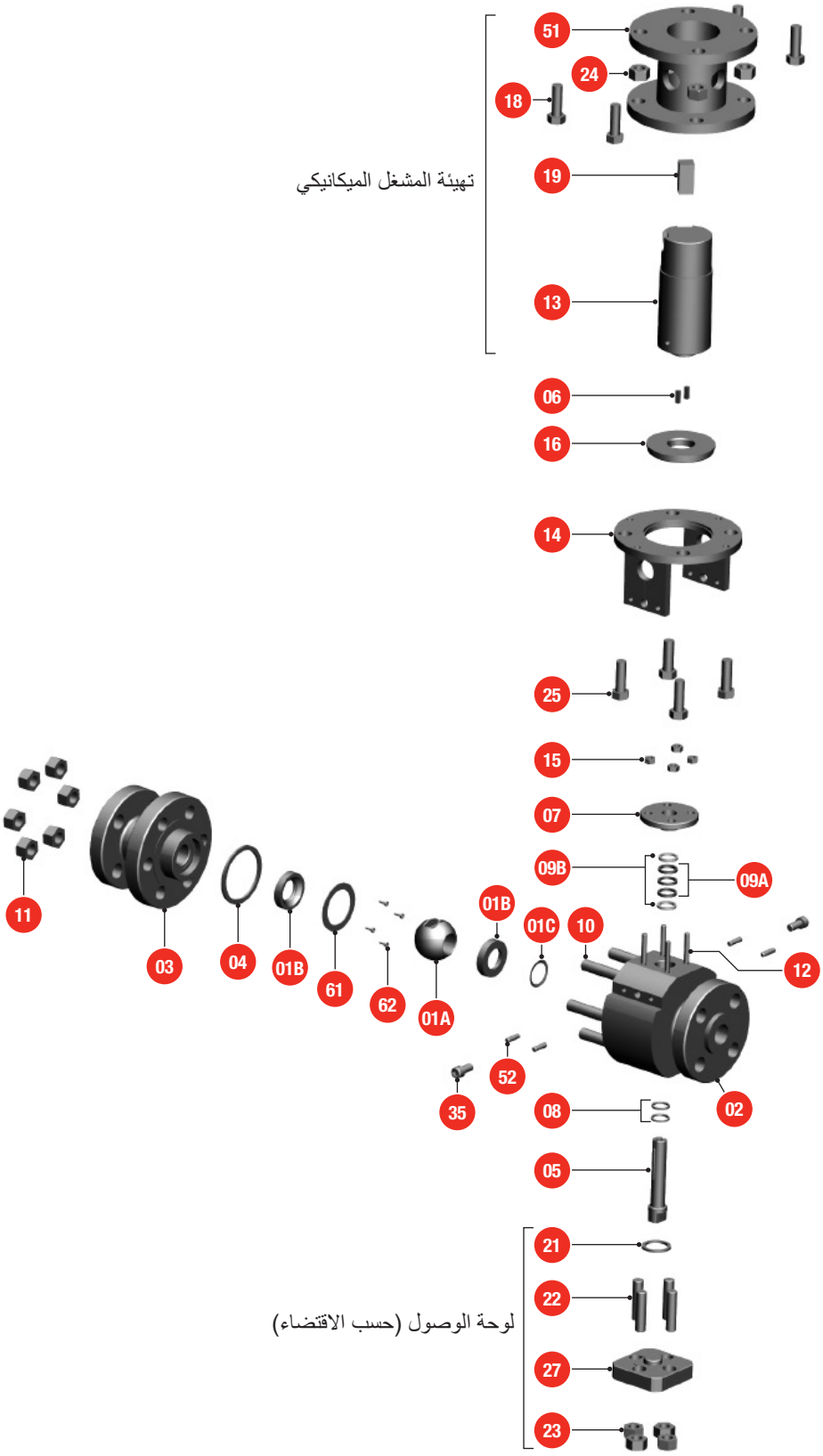
التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي)

الرقم المرجعي لجزء الصمام		
العنصر	**الوصف**	
01A	كرة	
01B	حلقة المقعد	
01C	قرص زنبركي	
02	جسم	
03	توصيل طرفي	
04	حشية	
05	ساق	
06	مفتاح	
07	حافة جلبة الحشو	
08	حامل مانع التسرب للساق	
09A	حلقة حشو	
09B	حلقة مانعة للبثق	
10	مسمار الجسم	
11	صامولة الجسم	
12	مسمار جلبة الحشو	
13	مهايئ الساق	
14	شفة تركيب	
15	صامولة جلبة الحشو	
16	جلبة الحافة	
18	برغي سداسي الرأس	
21	حشية	(حسب الاقتضاء)
22	مسمار	(حسب الاقتضاء)
23	صامولة	(حسب الاقتضاء)
25	برغي سداسي الرأس	
27	لوحة وصول	(حسب الاقتضاء)
35	برغي	
51	مهايئ شفة التركيب	
52	دبوس	
53	ذراع يدوي	
61	حلقة قفل المقعد	
62	براغي قفل المقعد	(حسب الاقتضاء)

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر .ESI-6121 مراجعة ج

الرقم المرجعي لعنصر الصمام

تهيئة المشغل الميكانيكي



الرقم المرجعي لعنصر الصمام

تهيئة المشغل الميكانيكي

الرقم المرجعي لجزء الصمام		
العنصر	**الوصف**	
01A	كرة	
01B	حلقة المقعد	
01C	قرص زنبركي	
02	جسم	
03	توصيل طرفي	
04	حشية	
05	ساق	
06	مفتاح	
07	حافة جلبة الحشو	
08	حامل مانع التسرب للساق	
09A	حلقة حشو	
09B	حلقة مانعة للبثق	
10	مسمار الجسم	
11	صامولة الجسم	
12	مسمار جلبة الحشو	
13	مهايئ الساق	(اختياري)
14	شفة تركيب	
15	صامولة جلبة الحشو	
16	جلبة الحافة	
18	برغي سداسي الرأس	
19	مفتاح	(اختياري)
21	حشية	(حسب الاقتضاء)
22	مسمار	(حسب الاقتضاء)
23	صامولة	(حسب الاقتضاء)
24	صامولة	(اختياري)
25	برغي سداسي الرأس	
27	لوحة وصول	(حسب الاقتضاء)
35	برغي مجوف الرأس	
51	مهايئ شفة التركيب	(اختياري)
52	دبوس	
61	حلقة قفل المقعد	
62	براغي قفل المقعد	(حسب الاقتضاء)

 حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

النقل والتخزين

تحدد هذه الإجراءات المتطلبات العامة لتخزين صمامات MOGAS.

النقل

سيتم شحن الصمامات في صناديق خشبية معبأة قابلة للتصدير عبر البحار ومبطنة بالبلاستيك.

فور الوصول إلى الموقع، افحص الحالة العامة للصمام (والمشغل الميكانيكي، إذا كان متوفرًا) للوقوف على أي تلفيات محتملة أثناء الشحن.

التخزين في مرحلة ما قبل التركيب

تبقى الصمامات مخزنة في صناديق الشحن الخاصة بها أو على المنصات النقالة مع إحكام غلق الأغطية.

يتم شحن الصمامات مدهونة بطلاء مقاوم للصدأ ومجففات تجفيف (أكياس مجففة) لتخزينها حتى ستة أشهر.

للتخزين لفترات طويلة، يجب رش الأجزاء الداخلية من صمامات الكربون وسبائك الصلب بمانع صدأ.

يجب أن تظل جميع الأغطية الواقية والبطانات البلاستيكية في مكانها.

إخراج الصمام من المرفق

قبل إخرج الصمام، يجب ضبطه على الوضع **المفتوح** لمنع وقوع المزيد من التلف الداخلي لمكونات الصمام.

يجب وضع الصمام في وضع رأسي أو رفعه بزاوية. يجب تنظيف تجويف الصمام بالبخار أو غسله كهربائيًا لإزالة الطين والمخلفات.

يجب ترك الصمام حتى تتم عملية التصريف والتجفيف. يجب وضع مانع للصدأ مصنوع من مواد بترولية عبر تجويف الصمام مباشرة بعد تجفيف الصمام.

يجب تأمين واقيات الحافة عند كل طرف من أطراف الصمام لمنع دخول أي مخلفات غريبة إلى الصمام. يوصى بوضع أكياس مجففة داخل الصمام قبل التخزين.

يجب تخزين الصمام في الوضع الرأسي، بعيدًا عن تأثير الظروف الجوية (في الداخل)، حتى يمكن إجراء الإصلاحات.

حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

مرحلة ما قبل التركيب

1 إخراج الصمام

قم بإخراج الصمام (والمشغل الميكانيكي، إذا كان متوفرًا) بعناية من صندوق الشحن أو المنصة النقالة من خلال وضع عروات الرفع أو الأحزمة المصنوعة من النايلون حول **جسم الصمام** والجزء الصلب من المشغل الميكانيكي. **لا** ترفعه من خلال المشغل الميكانيكي فقط.

2 افحص الصمام

افحص الحالة العامة للصمام (والمشغل الميكانيكي، إذا كان متوفرًا) للوقوف على أي تلفيات محتملة أثناء الشحن.

راجع دليل الصمام ورسومات التجميع مع قائمة المواد ودليل المشغل الميكانيكي (إذا كان متوفرًا) المشحون مع الصمام.

3 انزع الأغطية الواقية

انزع الأغطية الواقية من أطراف الصمام.

افحصه داخليًا للتأكد من عدم وجود مخلفات أو أضرار.

4 تركيب المشغل

إذا طُلب الصمام بذراع يدوي أو مشغل ميكانيكي من MOGAS، فينبغي أن يصل بعد تجميعه مسبقًا واختباره من المصنع. إذا تم تجميعه بالفعل، انتقل إلى **التركيب** (صفحة 18) وتابع تركيب الصمام.

إذا **لم يكن** الصمام مزودًا بذراع يدوي أو مشغل ميكانيكي مركب، **يجب** تركيب المهايئ المناسب والذراع اليدوي/ المشغل الميكانيكي لفتح الصمام وإغلاقه قبل تركيبه. انتقل إلى **تركيب المشغل - التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي)** (صفحة 10) أو **تركيب المشغل - تهيئة المشغل الميكانيكي** (صفحة 14).

 حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

تركيب المشغل

التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي)

تنطبق هذه الإجراءات فقط على التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي) الذي توفره MOGAS أو موزع MOGAS المعتمد.

ملاحظة:

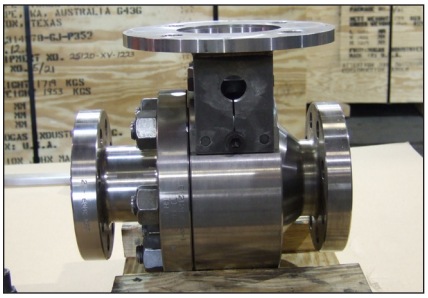
تتوافق أرقام عناصر الصمام الموضحة ***بخط عريض*** *مع العناصر الموضحة في قسم* ***الرقم المرجعي لعنصر الصمام، التهيئة اليدوية*** *(الصفحتان 4 و5) من هذا الكتيب.*

تحذير!

من **المهم للغاية** اتباع هذه الخطوات لضمان أفضل أداء للصمام.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

1 توجيه الصمام

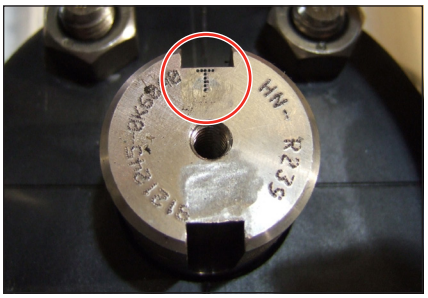


ثبت الصمام في وضع أفقي.

يجب أن يكون التجويف أفقيًا، مع وضع الساق في وضع رأسي.

يجب أن تكون شفة التركيب مستوية.

2 توجيه الساق

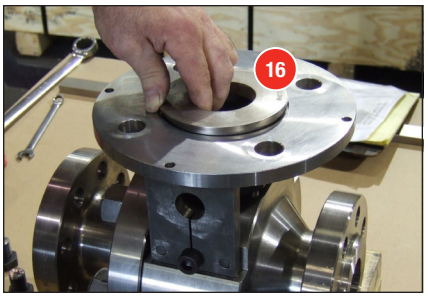


تحقق من أن معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم في نهاية ساق الصمام **05** موجه بشكل صحيح ("T" إلى الأعلى).

عندما يكون الصمام **مغلقًا**، يجب أن يكون معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم مواجهًا للتوصيل الطرفي **03**، أو جانب مسامير تثبيت الصمام.

عندما يكون الصمام **مفتوحًا**، يجب أن يكون معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم مواجهًا لزاوية 90 درجة عكس اتجاه عقارب الساعة من التوصيل الطرفي **03**، أو جانب مسامير تثبيت الصمام.

3 تركيب جلبة الحافة



أدخل جلبة الحافة **16**.

إذا لزم الأمر، ثبتها في مكانها باستخدام مطرقة وقضيب من النحاس أو الألومنيوم أو كتلة خشبية.

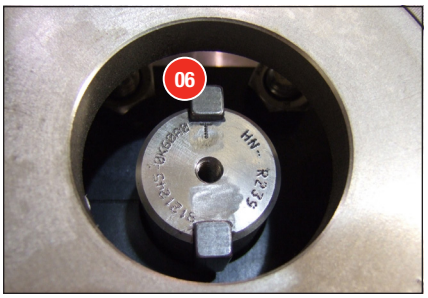
تركيب المشغل

التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي)

4

إدخال المفاتيح

أدخل المفاتيح **06** في معابر مفاتيح الساق.



تحذير!

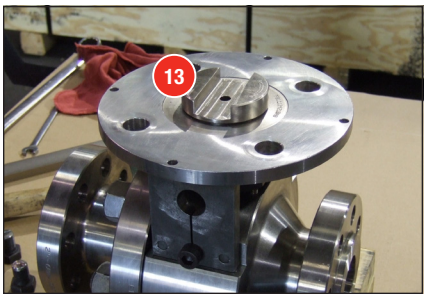
تأكد من أن طول المفتاح يوفر تعشيقًا كاملاً ودائمًا.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

5

تركيب مهايئ الساق

قم بمحاذاة مهايئ الساق **13** بحيث تكون المفاتيح الموجودة عليه متوافقة مع المفاتيح **06** على الساق**05**.



تحقق من أن وضع **فتح / غلق** الكرة **01A** يتطابق مع وضع **فتح / غلق** الذراع اليدوي **53**.

ملاحظة:

يعمل صمام MOGAS ***عكس اتجاه عقارب الساعة لفتحه، وفي اتجاه عقارب الساعة لغلقه.***

تحقق من محاذاة الخطوط المكتوبة على الساق **05** ومهايئ الساق **13** مع الخطوط المكتوبة على حافة جلبة الحشوة **07**. تعتبر هذه الخطوط مؤشرات تقريبية وليست دقيقة بنسبة 100%. للحصول على أفضل النتائج، تأكد من عدم حركة الخطوط نهائيًا - يكون الحد الأدنى المطلوب للحركة هو 96 درجة.

مرر مهايئ الساق **13** على الساق **05**.

ملاحظة:

قد يكون من الضروري تثبيت مهايئ الساق في مكانه بحركة جانبية.

تحذير!

لا تمرر مهايئ الساق على الساق بعنف. فالمحاذاة السليمة تعد أمرًا ضروريًا لضمان ضبط مهايئ الساق في موضعه.

في حالة إدخال المهايئ بعنف على الساق، قد يحدث تلف شديد.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر

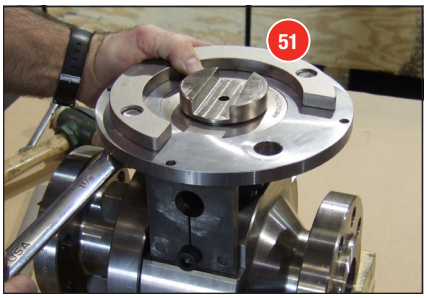
تركيب المشغل

التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي)

6

تركيب مهايئ شفة التركيب

تحقق من أن تجويف الذراع اليدوي **53** في مهايئ الساق **13** موجه بزاوية 90 درجة إلى التجويف في الوضع **المغلق**.



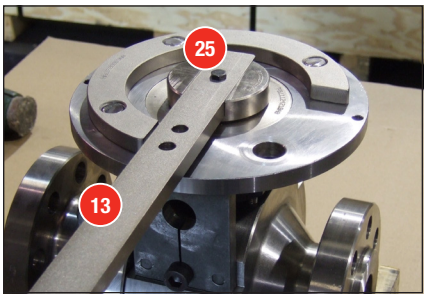
ضع مهايئ شفة التركيب **51** على شفة التركيب. يجب أن يسمح الربع المفتوح لمهايئ شفة التركيب **51** للذراع اليدوي **53** بالتحرك عكس اتجاه عقارب الساعة إلى موضع متداخل مع التجويف.

أدخل البراغي سداسية الرأس **18** من الجانب السفلي وقم بإحكام ربطها مؤقتًا للسماح بإعادة ضبط موضع مهايئ شفة التركيب عند ضبط مواضع التوقف.

7

تركيب الذراع اليدوي

ثبت الذراع اليدوي **53** في تجويف مهايئ الساق **13**، مع محاذاة فتحة التركيب حسب الاقتضاء.



يجب وضع الذراع اليدوي **53** بزاوية 90 درجة على التجويف **لغلقه**، ويجب إدخاله في التجويف **لفتحه**.

ثبت البرغي سداسي الرأس **25** من خلال الذراع اليدوي **53** أعلى الساق **05**. أحكم غلقه حسب الاقتضاء.

ملاحظة:

قد تتطلب بعض التركيبات وضع حلقة بين البرغي سداسي الرأس والذراع اليدوي.

ملاحظة:

*توجد ثقوب في الذراع اليدوي وشفة التركيب للسماح بقفل موضع **فتح / إغلاق** الذراع اليدوي حسب مواصفات العميل.*

تركيب المشغل

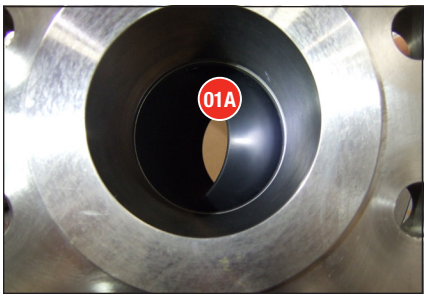
التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي)

8 التحقق من التشغيل

ملاحظة:

*يعمل صمام MOGAS **عكس اتجاه عقارب الساعة لفتحه، وفي اتجاه عقارب الساعة لغلقه.***

باستخدام الذراع اليدوي **53**، يجب الضغط على الصمام للتأكد من دوران الكرة **01A** بشكلٍ صحيح، مع تطابق وضع الكرة مع وضع **فتح / غلق** الذراع اليدوي **53**.



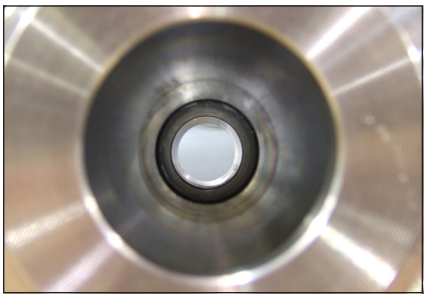
اضغط على الكرة للتأكد من دورانها بشكلٍ سليم.

9 تحديد أوضاع التوقف

لضبط أوضاع التوقف، أرخ البراغي سداسية الرأس **18** وأعد وضع مهايئ شفة التركيب **51** بعناية حسب الاقتضاء.

يعتبر وضع **الفتح الكامل** أهم وضع يجب تحديده. يُفضل ضبط وضع **الفتح قبل** تركيب الصمام في خط الأنابيب.

يجب أن يكون وضع **الفتح الكامل** محاذيًا للتجويف بشكلٍ صحيح، مما يضمن عدم تعرض حواف الكرة **01A** للتدفق.



وضع الفتح الكامل.

للتحقق البصري من وضع **الفتح / غلق**، حدد موقع **الخطوط المكتوبة** على مهايئ الساق **13** والساق **05** وحافة جلبة الحشو **07**. تعد هذه الخطوط مواقع تقريبية ولا يجب استخدامها لتحديد نقطة التوقف **المفتوحة**. للحصول على أفضل النتائج، تأكد من عدم حركة الخطوط نهائيًا - يكون الحد الأدنى المطلوب للحركة هو 96 درجة.

عند تحديد وضع **الفتح / الغلق** بشكلٍ صحيح، يجب أن تتطابق الخطوط المكتوبة على مهايئ الساق والساق وحافة جلبة الحشو.

أحكم ربط البراغي سداسية الرأس **18** تمامًا لتثبيت مهايئ شفة التركيب **51** في مكانه.

تحذير!

يمكن أن تؤدي المحاذاة الخاطئة إلى الضغط على الصمام بشكل أكبر أو أقل من المطلوب، مما يؤدي إلى إنشاء مسار تسرب محتمل.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

تركيب المشغل

تهيئة المشغل الميكانيكي

تنطبق هذه الإجراءات على التشغيل الهيدروليكي والهوائي وتشغيل الترس الدودي الذي توفره MOGAS أو موزع MOGAS المعتمد. أو من ناحية أخرى، ارجع إلى دليل الشركة المصنعة للمشغل الميكانيكي للاطلاع على الإجراءات المحددة لفك المشغل / المشغل الميكانيكي.

ملاحظة:

تتوافق أرقام عناصر الصمام الموضحة ***بخط عريض*** *مع العناصر الموضحة في قسم* ***الرقم المرجعي لعنصر الصمام، تهيئة المشغل الميكانيكي*** *(الصفحتان 6 و7) من هذا الكتيب.*

تحذير!

من **المهم للغاية** اتباع هذه الخطوات لضمان أقصى أداء للصمام.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

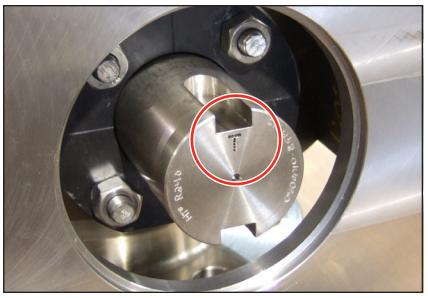
1 توجيه الصمام

ثبت الصمام في وضع أفقي.

يجب أن يكون التجويف أفقيًا، مع وضع الساق في وضع رأسي.

يجب أن تكون شفة التركيب مستوية.

2 توجيه الساق

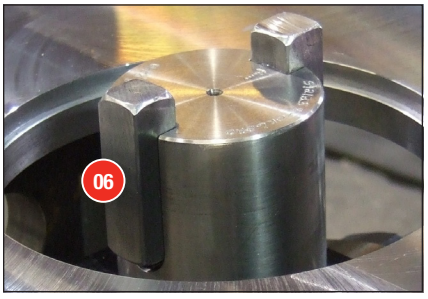


تحقق من أن معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم في نهاية ساق الصمام **05** موجه بشكل صحيح ("T" إلى الأعلى).

عندما يكون الصمام **مغلقًا**، يجب أن يكون معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم مواجهًا للتوصيل الطرفي **03**، أو جانب مسامير تثبيت الصمام.

عندما يكون الصمام **مفتوحًا**، يجب أن يكون معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم مواجهًا لزاوية 90 درجة عكس اتجاه عقارب الساعة من التوصيل الطرفي **03**، أو جانب مسامير تثبيت الصمام.

3 إدخال المفاتيح



أدخل المفاتيح **06** في معابر مفاتيح الساق.

تركيب المشغل

تهيئة المشغل الميكانيكي

تحذير!
تأكد من أن طول المفتاح **19** يوفر تعشيقًا كاملاً ودائمًا.

يجب أن يوفر مزود حزمة التهيئة مواصفات المفتاح **19**.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

4 تركيب جلبة الحافة

أدخل جلبة الحافة **16** إذا لم تكن موجودة بالفعل.

إذا لزم الأمر، ثبتها في مكانها باستخدام مطرقة وقضيب من النحاس أو الألومنيوم أو كتلة خشبية.

5 وضع التشغيل

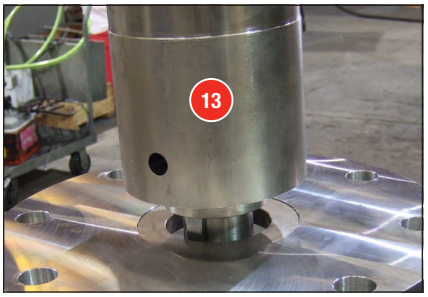
تحقق من أن الصمام والمشغل الميكانيكي في وضع التشغيل نفسه (**مفتوح** أو**مغلق**).

6 مهايئ الساق

ملاحظة:
قد لا تتطلب بعض التركيبات مهايئ ساق.

قم بمحاذاة مهايئ الساق **13** بحيث يكون معبر المفتاح الموجود عليه متوافقًا مع معبر المفتاح الموجود على المشغل الميكانيكي.

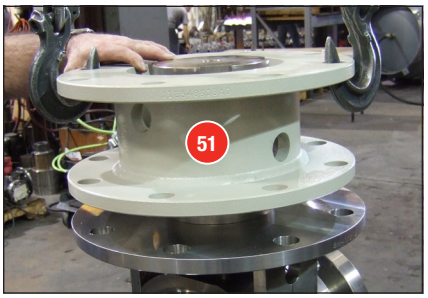
مرر مهايئ الساق **13** على الساق **05**.



7 مهايئ شفة التركيب

ملاحظة:
قد لا تتطلب بعض التركيبات مهايئ شفة تركيب.

إذا كان مهايئ شفة التركيب **51** مطلوبًا، قم بتوصيله بشفة تركيب الصمام باستخدام البراغي سداسية الرأس **25** والصواميل **24**.



تحذير!
اضبط عزم دوران مسامير التثبيت بما يتوافق مع المواصفات المضمنة في **شهادة الاختبار** للرقم التسلسلي لكل صمام فردي.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر ESI-6121 مراجعة ج.

تركيب المشغل

تهيئة المشغل الميكانيكي

8 تركيب المفتاح

أدخل المفتاح **19** في معبر مفتاح مهايئ الساق.

ملاحظة:

قد تتطلب بعض التركيبات إدخال المفتاح من خلال منفذ وصول في المشغل الميكانيكي، بعد تثبيت المشغل الميكانيكي في موضعه.

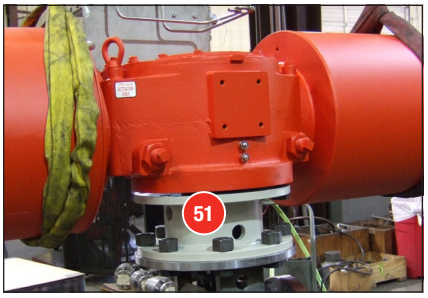
تحذير!

تأكد من أن طول المفتاح **19** يوفر تعشيقًا كاملاً ودائمًا.

يجب أن يوفر مزود حزمة التهيئة مواصفات المفتاح **19**.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

9 تركيب المشغل الميكانيكي



قم بمحاذاة المفتاح **19** لمهايئ الساق **13** مع معبر مفتاح المشغل الميكانيكي.

ضع المشغل الميكانيكي على شفة تركيب الصمام **14** (أو المهايئ **51**) بحرص.

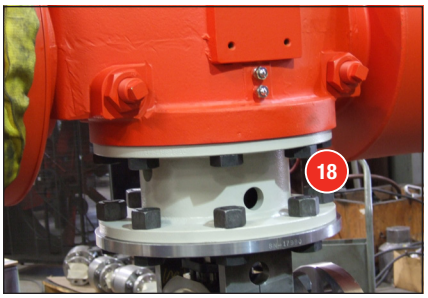
تحذير!

لا تمرر المشغل الميكانيكي على مهايئ الساق بعنف. فالمحاذاة السليمة تعد أمرًا ضروريًا لضمان ضبط المشغل الميكانيكي بعناية في موضعه.

في حالة إدخال الساق بعنف في الصمام، قد يحدث تلف شديد.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

10 تثبيت البراغي



ثبت البراغي سداسية الرأس **18**، وحدد عزم الدوران حسب الاقتضاء.

تحذير!

إذا وفرت شركة MOGAS المشغل الميكانيكي، فارجع إلى قيم عزم الدوران في **شهادة الاختبار** المقدمة للرقم التسلسلي لكل صمام فردي.

وبدلاً من ذلك، راجع مواصفات الشركة المصنعة.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

تركيب المشغل

تهيئة المشغل الميكانيكي

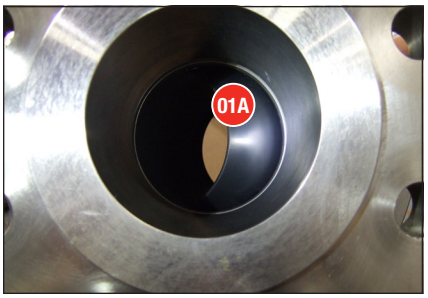
11 التحقق من التشغيل

ملاحظة:

*يعمل صمام MOGAS **عكس اتجاه عقارب الساعة لفتحه، وفي اتجاه عقارب الساعة لقفله.***

يجب الضغط على المشغل الميكانيكي للتأكد من دوران الكرة **01A** بشكلٍ صحيح، مع تطابق وضع الكرة مع مؤشرات **الفتح / الغلق** الموجودة على المشغل الميكانيكي.

إذا تطلب الأمر محاذاة الكرة، يجب إعادة ضبط توقفات المشغل الميكانيكي في الوقت الحالي، وفقًا لمواصفات الشركة المصنعة.



اضغط على الكرة للتأكد من دورانها بشكلٍ سليم.

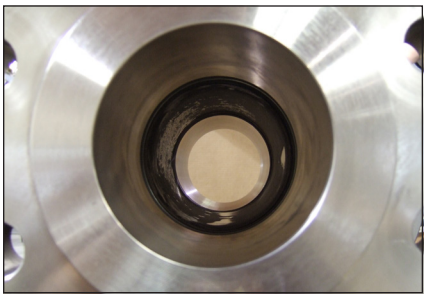
12 حدد أوضاع التوقف

ملاحظة:

*يمكن إعادة ضبط توقفات المشغل الميكانيكي وفقًا لمواصفات الشركة المصنعة لتحقيق وضع **الفتح الكامل** و/ أو **الغلق الكامل**.*

يعتبر وضع **الفتح الكامل** أهم وضع يجب تحديده. يُفضل ضبط وضع **الفتح** **قبل** تركيب الصمام في خط الأنابيب.

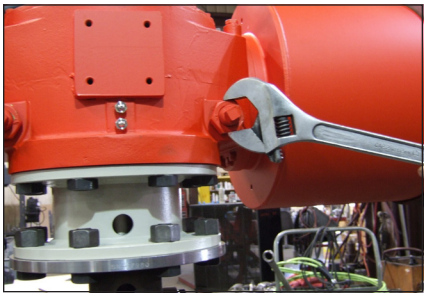
يجب أن يكون وضع **الفتح الكامل** محاذيًا للتجويف بشكلٍ صحيح، مما يضمن عدم تعرض حواف الكرة **01A** للتدفق.



وضع الفتح الكامل.

للتحقق بصريًا من وضع **الفتح / الغلق**، حدد موقع **الخطوط المكتوبة** على الساق **05** وحافة جلبة الحشو **07**. تعد هذه الخطوط مواقع تقريبية ولا يجب استخدامها لتحديد نقطة التوقف **المفتوحة**. للحصول على أفضل النتائج، تأكد من عدم حركة الخطوط نهائيًا - يكون الحد الأدنى المطلوب للحركة هو 96 درجة.

عند تحديد المشغل الميكانيكي بشكلٍ صحيح، يجب أن تتطابق الخطوط المكتوبة على الساق وحافة جلبة الحشو.



تحديد أوضاع التوقف.

تحذير!

يمكن أن تؤدي المحاذاة الخاطئة إلى الضغط على الصمام بقوة أقل أو أعلى، مما يؤدي إلى إنشاء مسار تسرب محتمل.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر

ملاحظة:
*تتوافق أرقام عناصر الصمام الموضحة **بخط عريض** مع العناصر الموضحة في قسم **الرقم المرجعي لعنصر الصمام** (الصفحات 4-7) من هذا الكتيب.*

1

التحقق من وضع التشغيل

ملاحظة:
*يعمل صمام MOGAS **عكس اتجاه عقارب الساعة لفتحه، وفي اتجاه عقارب الساعة لغلقه.***

عند النظر في التجويف، **افتح** الصمام و**أغلقه**.

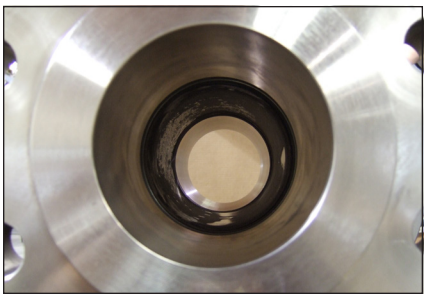
ملاحظة:
قد تتطلب الصمامات الأكبر حجمًا تثبيت المشغل الميكانيكي في مكانه لتدوير الكرة.

تحقق من أن وضع **فتح / غلق** الكرة يتطابق مع مؤشرات وضع **فتح / غلق** الذراع اليدوي أو المشغل الميكانيكي.

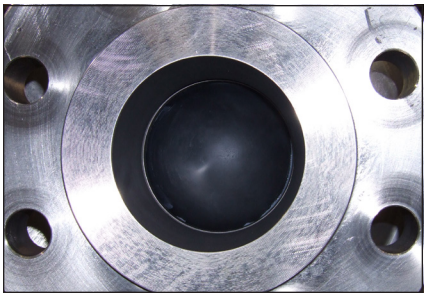
تحقق من محاذاة الخطوط المكتوبة على الساق **05** مع الخطوط المكتوبة على حافة جلبة الحشوة **07**. تعتبر هذه الخطوط مؤشرات تقريبية. للحصول على أفضل النتائج، تأكد من عدم حركة الخطوط نهائيًا - يكون الحد الأدنى المطلوب للحركة هو 96 درجة.

ملاحظة:
يمكن أن تؤدي المحاذاة الخاطئة إلى الضغط على الصمام بقوة أقل أو أعلى، مما يؤدي إلى إنشاء مسار تسرب محتمل والتأثير على الضمان.

يعتبر وضع **الفتح الكامل** أهم وضع يجب تحديده. يُفضل ضبط وضع **الفتح** أثناء عدم تركيب الصمام في خط الأنابيب. فهذا الأمر يسمح بمحاذاة التجويف بشكلٍ صحيح، مما يضمن عدم تعرض الحواف للتدفق.



وضع الفتح الكامل.



وضع الغلق الكامل.

تحذير!

لا يجب إعادة توجيه المشغل الميكانيكي دون فكه من الصمام. فهذا يمنع دوران الكرة بزاوية 180 درجة ويضمن تطابق الكرة المتراكبة مع أسطح المقاعد. (قد يحدث تسرب للمقعد عندما لا تتطابق الكرة مع أسطح المقاعد وفقًا للتصميم الهندسي).

راجع **تدوير المشغل - تهيئة المشغل الميكانيكي** (صفحة 26) للاطلاع على الإجراءات الصحيحة لتدوير المشغل الميكانيكي.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

التركيب

تحذير!
يجب تنظيف جميع مخلفات اللحام / الكشط جيدًا من جميع الأنابيب المصاحبة قبل تركيب الصمام.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

2 تحديد اتجاه مانع التسرب

حدد اتجاه مانع التسرب المفضل للصمام، والمشار إليه **بطرف الضغط** المختوم على جسم الصمام **02**.

ملاحظة:
الاتجاه الطبيعي للتدفق هو من طرف الضغط العالي (الأعلى) إلى طرف الضغط المنخفض عند ***إغلاق*** *الصمام.*

في ظروفٍ معينة، قد يتطلب التشغيل الصحيح معارضة التدفق المشار إليه لتدفق الخط. تأكد من وضع ***طرف الضغط*** *باتجاه أعلى ضغط مقابل الصمام في وضع* ***الغلق****.*

3 وضع الصمام في الأنابيب

تحقق من صحة اتجاه الصمام والمشغل الميكانيكي / الذراع اليدوي.

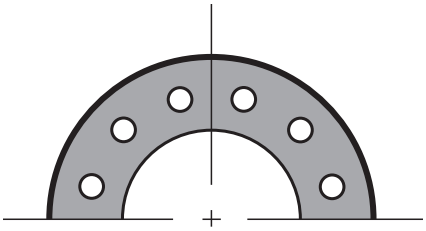
تحقق من أن الصمام في وضع **الفتح** لمنع وقوع أي ضرر على سطح الكرة من المخلفات.

ضع الصمام بما يتماشى مع حواف التراكب.

ملاحظة:
ادعمه أو ارفعه حسب الاقتضاء، من خلال وضع عروات الرفع أو الأحزمة المصنوعة من النايلون حول جسم الصمام. لا ترفعه أو تدعمه من خلال المشغل الميكانيكي فقط.

4 تثبيت الضمام في مكانه

قم بتركيب حاشية الحافة ومسامير التثبيت وفقًا لمتطلبات العميل.



اتجاه فتحة المحور المنفرج

ملاحظة:
يتم توفير حواف صمامات MOGAS في اتجاه الفتحة المعتادة "للمحور المنفرج"، ما لم يتم تحديد خلاف ذلك.

تكون هذه الإجراءات خاصة بوصلات الحافة البارزة. عند تثبيت أنواع الأطراف الأخرى، يرجى الاتصال بخدمة MOGAS لمعرفة الإجراءات المناسبة.

5 التحقق من التشغيل

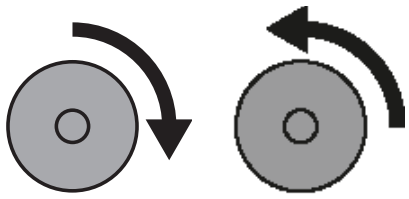
بعد التركيب، **افتح** الصمام و**أغلقه** عدة مرات لضمان التشغيل السلس.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة © 2022/02 حقوق الطبع والنشر

فتح/ غلق

تم تصميم جميع الصمامات الكروية MOGAS لخدمات التشغيل / الإيقاف فقط.

للتشغيل، أدر الصمام **عكس اتجاه عقارب الساعة للفتح**، و**في اتجاه عقارب الساعة للغلق**.



غلق *فتح*

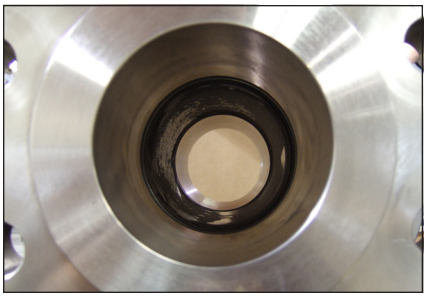
ملاحظة:

*عند تدوير الصمام **للفتح** أو **الغلق**، تأكد من أن الصمام **مفتوح بالكامل ومغلق بالكامل**. فهذا الإجراء يمسح المخلفات من الكرة ويضمن أداءً أمثل وعمر أطول للصمام.*

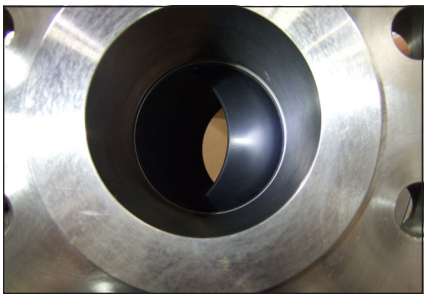
تحذير!

لا يوصى بالخنق بصمامات الكرة. فقد يؤدي التعرض المطول لجزء من الكرة للتدفق إلى التأثير على سلامة ختم الصمام.

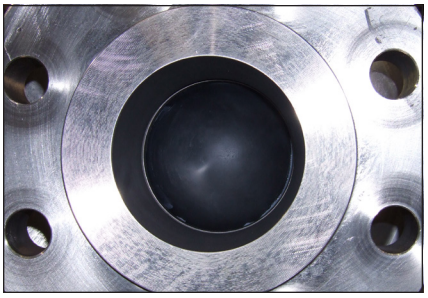
سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.



وضع الفتح الكامل.



وضع الفتح الجزئي (لا يوصى بذلك).



وضع الغلق الكامل.

 حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

الصيانة

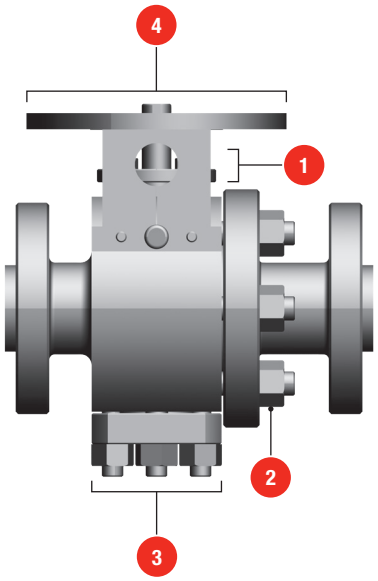
تحذير!

من **المهم للغاية** اتباع هذه الخطوات لضمان أقصى أداء للصمام.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

تحقق من عزم دوران ربط المسامير

بعد التعرض الأول لدرجة حرارة مرتفعة والصمام بارد تمامًا، تحقق من عزم دوران ربط المسامير عند هذه المواقع:



1 حافة جلبة الحشو

2 الجسم حتى التوصيل الطرفي

3 لوحة الوصول (في حالة توفرها)

4 المشغل الميكانيكي لتركيب الصمام (في حالة توفره)

تحقق من ربط المسامير على مثل هذه المواقع بشكلٍ دوري.

تحذير!

إذا كان عزم دوران ربط المسامير أقل من القيم المحددة في **شهادة الاختبار** المقدمة للرقم التسلسلي لكل صمام **فردي**، فأعد ضبطه عند الضرورة.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

فتح / غلق الضمان بانتظام

يجب تحريك الصمامات التي تظل **مفتوحة** أو **مغلقة** لفترة طويلة **بفتحها / غلقها** على الأقل مرة واحدة في السنة.

يجب أن تكون الصمامات **مفتوحة بالكامل** و**مغلقة بالكامل** دائمًا لمسح أي تراكمات على الأسطح المانعة للتسرب.

تشحيم المشغل الميكانيكي

حافظ على تشحيم المشغلات الهيدروليكية والهوائية ومشغلات التروس الدودية بالكامل وفقًا لمواصفات الشركة المصنعة لها.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر .ESI-6121 مراجعة ج

فك المشغل

التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي)

تنطبق هذه الإجراءات فقط على التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي) الذي توفره MOGAS أو موزع MOGAS المعتمد.

ملاحظة:

*تتوافق أرقام عناصر الصمام الموضحة **بخط عريض** مع العناصر الموضحة في **الرقم المرجعي لعنصر الصمام، قسم التهيئة اليدوية** (الصفحتان 4 و5) من هذه الوثيقة.*

تحذير!

من **المهم للغاية** اتباع هذه الخطوات لضمان أقصى أداء للصمام.

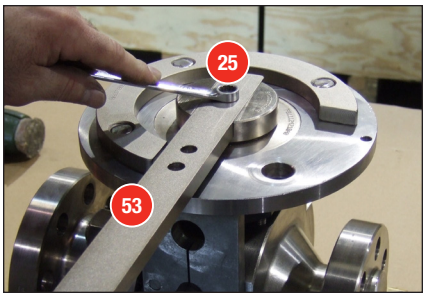
لا توصي MOGAS بفك المشغل أثناء عملية تشغيل الصمام.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

1

فك الذراع اليدوي

فك المسمار سداسي الرأس **25** الذي يثبت الذراع اليدوي **53** في مكانه.



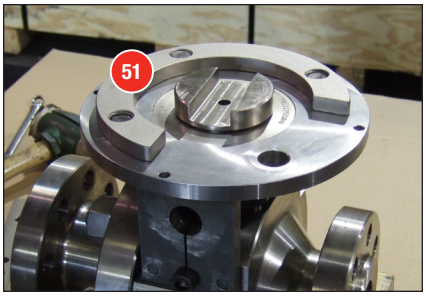
ملاحظة:

قد تتطلب بعض التركيبات فك حلقة التثبيت.

فك الذراع اليدوي **53**.

أوضاع التوقف

في معظم الحالات، يوصى بترك مهايئ شفة التركيب **51** في مكانه للحفاظ على دقة أوضاع التوقف **المفتوحة / المغلقة**.



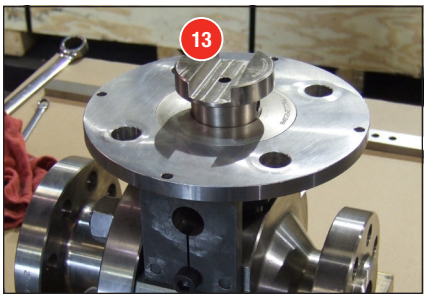
MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر

فك المشغل

التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي)

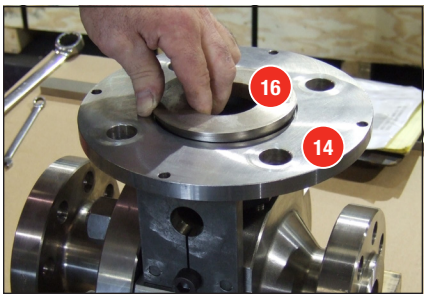
2 **فك مهايئ الساق**

فك مهايئ الساق **13** عن طريق خلعه أو رفعه لأعلى حسب الاقتضاء.



3 **فك جلبة الحافة**

قم بفك جلبة الحافة **16** عن طريق تحريكها لأعلى وإخراجها من شفة التركيب **14**، باستخدام مطرقة وقضيب من النحاس أو الألومنيوم إذا لزم الأمر.



4 **فك المفاتيح**

قم بفك المفاتيح **06** من معابر المفاتيح للساق **05**.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة © 2022/02 حقوق الطبع والنشر .ESI-6121 مراجعة ج

فك المشغل

تهيئة المشغل الميكانيكي

تنطبق هذه الإجراءات على التشغيل الهيدروليكي والهوائي وتشغيل الترس الدودي الذي توفره MOGAS أو موزع MOGAS المعتمد. أو من ناحية أخرى، ارجع إلى دليل الشركة المصنعة للمشغل الميكانيكي للاطلاع على الإجراءات المحددة لفك المشغل / المشغل الميكانيكي.

ملاحظة:

تتوافق أرقام عناصر الصمام الموضحة ***بخط عريض*** *مع العناصر الموضحة في قسم* ***الرقم المرجعي لعنصر الصمام، تهيئة المشغل الميكانيكي*** *(الصفحتان 6 و7) من هذا الكتيب.*

تحذير!

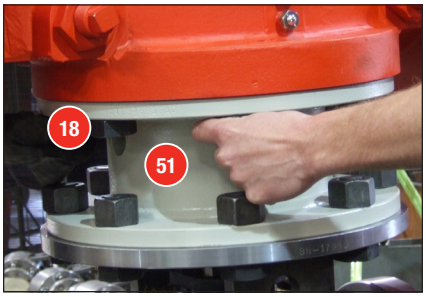
من **المهم للغاية** اتباع هذه الخطوات لضمان أقصى أداء للصمام.

لا توصي MOGAS بفك المشغل أثناء عملية تشغيل الصمام.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

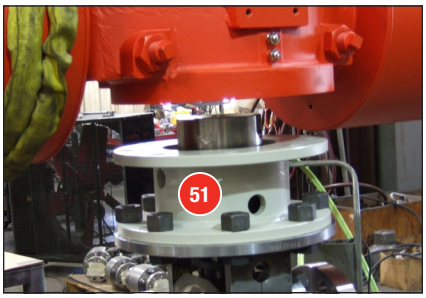
1 فك مسامير الربط

فم بفك البراغي سداسية الرأس **18** التي تثبت المشغل الميكانيكي في شفة التركيب (أو مهايئ شفة التركيب **51**، إذا كان متوفرًا).



2 رفع المشغل الميكانيكي

ارفع المشغل الميكانيكي بشكل مستقيم لأعلى ثم أخرجه من شفة التركيب **14** (أو مهايئ شفة التركيب **51**).



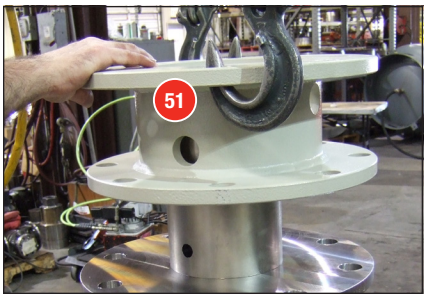
تحذير!

لا يجب إعادة توجيه المشغل الميكانيكي دون فكه من الصمام. فهذا يمنع دوران الكرة بزاوية 180 درجة ويضمن تطابق الكرة المتراكبة مع أسطح المقاعد. (راجع الصفحة 53، الخطوة 16 لمطابقة التوضيح). قد يحدث تسرب للمقعد إذا لم يكن هناك تطابق بين الكرة وأسطح المقاعد).

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

3 فك مهايئ شفة التركيب

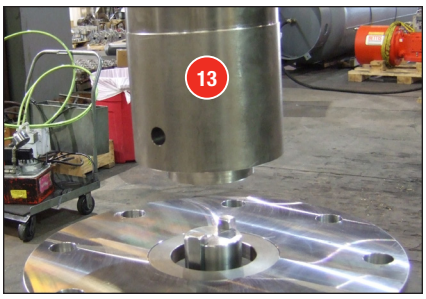


في حالة وجود مهايئ شفة تركيب **51**، يجب فكه.

قم بفك الصواميل **24** والبراغي سداسية الرأس **25** التي تثبت مهايئ شفة التركيب **51** في شفة التركيب **14**.

ارفع مهايئ شفة التركيب **51** بشكل مستقيم لأعلى ثم أخرجه من شفة التركيب **14**.

4 فك مهايئ الساق



فك مهايئ الساق **13** (إذا كان موجودًا) عن طريق رفعه بشكل مستقيم لأعلى وإخراجه من الساق **05**، مع الانتباه لفك المفاتيح **06** أيضًا.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة © 2022/02 حقوق الطبع والنشر .ESI-6121 مراجعة ج.

تدوير المشغل

تهيئة المشغل الميكانيكي

تنطبق هذه الإجراءات على التشغيل الهيدروليكي والهوائي وتشغيل الترس الدودي الذي توفره MOGAS أو موزع MOGAS المعتمد. أو من ناحية أخرى، ارجع إلى دليل الشركة المصنعة للمشغل الميكانيكي للاطلاع على الإجراءات المحددة لفك المشغل / المشغل الميكانيكي.

ملاحظة:

تتوافق أرقام عناصر الصمام الموضحة ***بخط عريض*** *مع العناصر الموضحة في قسم* ***الرقم المرجعي لعنصر الصمام، تهيئة المشغل الميكانيكي*** *(الصفحتان 6 و7) من هذا الكتيب.*

تحذير!

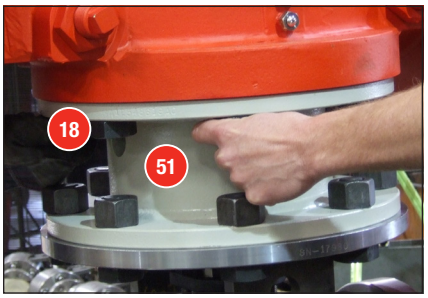
من **المهم للغاية** اتباع هذه الخطوات لضمان أقصى أداء للصمام.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

1

فك مسامير الربط

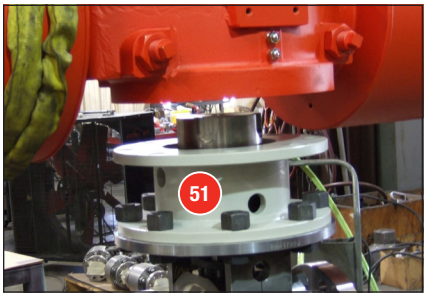
فم بفك المسامير **18** التي تثبت المشغل الميكانيكي في شفة التركيب (أو مهايئ شفة التركيب **51**، إذا كان متوفرًا).



2

رفع المشغل الميكانيكي

ارفع المشغل الميكانيكي بشكل مستقيم لأعلى ثم أخرجه من شفة التركيب **14** (أو مهايئ شفة التركيب **51**).



تحذير!

لا يجب إعادة توجيه المشغل الميكانيكي دون فكه من الصمام. فهذا يمنع دوران الكرة بزاوية 180 درجة ويضمن تطابق الكرة المتراكبة مع أسطح المقاعد. (راجع الصفحة 53، الخطوة 16 لمطابقة التوضيح). قد يحدث تسرب للمقعد إذا لم يكن هناك تطابق بين الكرة وأسطح المقاعد وفقًا للتصميم الهندسي).

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

تدوير المشغل

تهيئة المشغل الميكانيكي

3 تدوير المشغل الميكانيكي

بعد فك المشغل الميكانيكي، قم بتدويره إلى الوضع المرغوب.

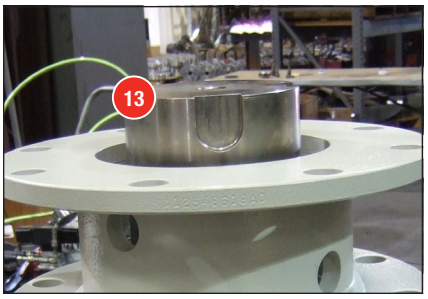
ملاحظة:

حسب الممارسات المتبعة، كان الهدف من تهيئة MOGAS هو أن يتم تدويرها بزيادات 90 درجة.

4 وضع مهايئ الساق

تحقق من وضع مهايئ الساق **13**، في حالة توفره.

إذا لم تتطابق الفتحة أو معبر المفتاح مع الفتحة أو معبر المفتاح في المشغل الميكانيكي، يجب تدوير مهايئ الساق **13** أيضًا.



ملاحظة:

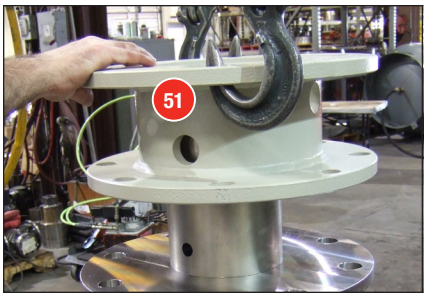
قد يتطلب تدوير مهايئ الساق فك مهايئ شفة التركيب، إذا كان موجودًا.

◀ فك مهايئ شفة التركيب

في حالة توفر مهايئ شفة التركيب **51**، يجب فكه.

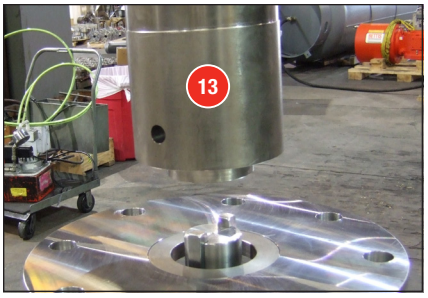
قم بفك الصواميل **24** والبراغي سداسية الرأس **25** التي تثبت مهايئ شفة التركيب **51** في شفة التركيب **14**.

ارفع مهايئ شفة التركيب **51** بشكل مستقيم لأعلى ثم أخرجه من شفة التركيب في الصمام **14**.



◀ فك مهايئ الساق

قم بفك مهايئ الساق **13** (إذا كان موجودًا) عن طريق رفعه بشكل مستقيم لأعلى وإخراجه من الساق **05**، مع الانتباه لفك المفاتيح **06** إذا لزم الأمر.

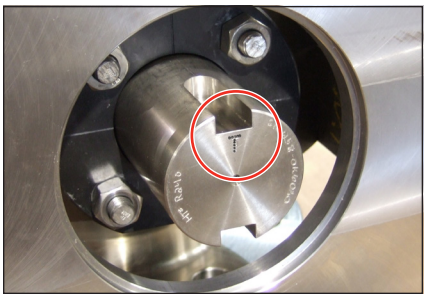


MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة © 2022/02 حقوق الطبع والنشر ESI-6121 مراجعة ج.

تدوير المشغل

تهيئة المشغل الميكانيكي

توجيه الساق

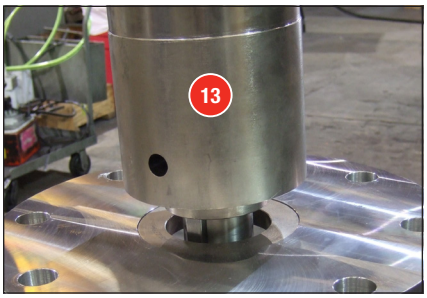


تحقق من أن معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم في نهاية ساق الصمام **05** موجه بشكل صحيح ("T" إلى الأعلى).

عندما يكون الصمام **مغلقًا**، يجب أن يواجه معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم التوصيل الطرفي **03**، أو جانب مسامير تثبيت الصمام.

عندما يكون الصمام **مفتوحًا**، يجب أن يواجه معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم 90 درجة عكس اتجاه عقارب الساعة من التوصيل الطرفي **03**، أو جانب مسامير تثبيت الصمام.

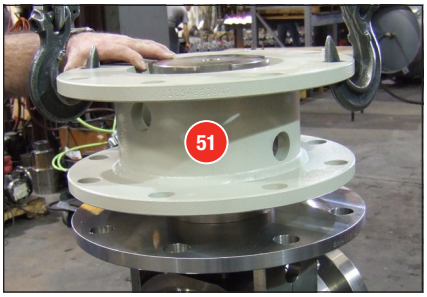
تدوير مهايئ الساق



قم بتدوير مهايئ الساق **13** إلى الوضع الذي يتطابق مع الفتحة أو معابر المفاتيح المقابلة في المشغل الميكانيكي.

إذا لزم الأمر، أدخل المفاتيح **06** في معبر المفاتيح ومرر مهايئ الساق **13** على الساق **05**.

مهايئ شفة التركيب



إذا كان مهايئ شفة التركيب **51** مطلوبًا، قم بتوصيله بشفة تركيب الصمام باستخدام البراغي سداسية الرأس **25** والصواميل **24**.

تحذير!

اضبط عزم دوران ربط براغي التركيب بما يتوافق مع المواصفات المضمنة في **شهادة الاختبار** للرقم التسلسلي لكل صمام فردي.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

تدوير المشغل

تهيئة المشغل الميكانيكي

5

تركيب المفتاح

أدخل المفتاح **19** في معبر مفتاح مهايئ الساق **13**.

ملاحظة:

قد تتطلب بعض التركيبات إدخال المفتاح من خلال منفذ وصول في المشغل الميكانيكي، بعد تثبيت المشغل الميكانيكي في موضعه.

تحذير!

تأكد من أن طول المفتاح **19** يوفر تعشيقًا كاملاً ودائمًا.

يجب أن يوفر مزود حزمة التهيئة مواصفات المفتاح **19**.

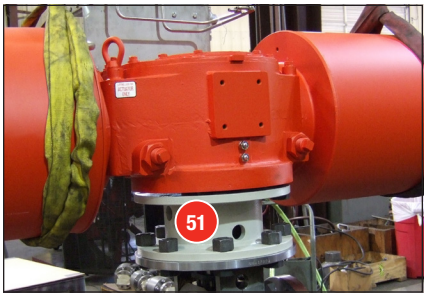
سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

6

تركيب المشغل الميكانيكي

قم بمحاذاة المفتاح **19** لمهايئ الساق **13** مع معبر مفتاح المشغل الميكانيكي.

ضع المشغل الميكانيكي على شفة تركيب الصمام **14** (أو مهايئ شفة التركيب **51**) بحرص.



تحذير!

لا تمرر المشغل الميكانيكي على مهايئ الساق بعنف. فالمحاذاة السليمة تعد أمرًا ضروريًا لضمان ضبط المشغل الميكانيكي بعناية في موضعه.

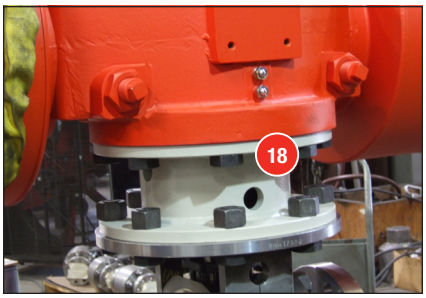
في حالة إدخال الساق بعنف في الصمام، قد يحدث تلف شديد.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

7

تثبيت البراغي

ثبت براغي المشغل الميكانيكي **18**، وحدد عزم الدوران حسب الاقتضاء.



تحذير!

إذا وفرت شركة MOGAS المشغل الميكانيكي، فارجع إلى قيم عزم الدوران في **شهادة الاختبار** المقدمة للرقم التسلسلي لكل صمام فردي.

وبدلاً من ذلك، راجع مواصفات الشركة المصنعة.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر

تدوير المشغل

تهيئة المشغل الميكانيكي

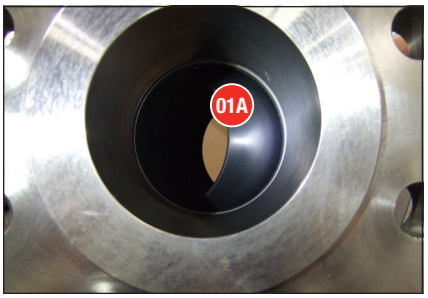
8 التحقق من التشغيل

ملاحظة:

*يعمل صمام MOGAS **عكس اتجاه عقارب الساعة لفتحه، وفي اتجاه عقارب الساعة لقفله.***

يجب الضغط على المشغل الميكانيكي للتأكد من دوران الكرة **01A** بشكلٍ صحيح، مع تطابق وضع الكرة مع مؤشرات **الفتح / الغلق** الموجودة على المشغل الميكانيكي.

إذا تطلب الأمر محاذاة الكرة، يجب إعادة ضبط توقفات المشغل الميكانيكي في الوقت الحالي، وفقًا لمواصفات الشركة المصنعة.



اضغط على الكرة للتأكد من دورانها بشكلٍ سليم.

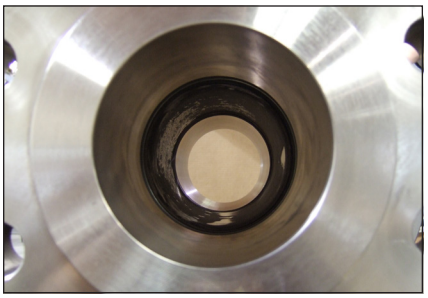
9 تحديد أوضاع التوقف

ملاحظة:

*يمكن إعادة ضبط توقفات المشغل الميكانيكي وفقًا لمواصفات الشركة المصنعة لتحقيق وضع **الفتح الكامل** و/ أو **الغلق الكامل**.*

يعتبر وضع **الفتح الكامل** أهم وضع يجب تحديده. يُفضل ضبط وضع **الفتح قبل** تركيب الصمام في خط الأنابيب.

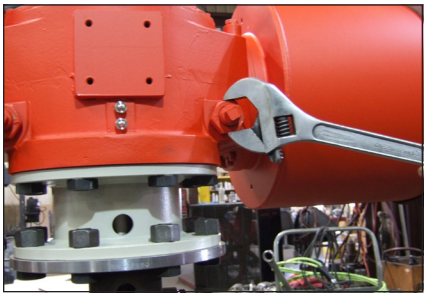
يجب أن يكون وضع **الفتح الكامل** محاذيًا للتجويف بشكلٍ صحيح، مما يضمن عدم تعرض حواف الكرة **01A** للتدفق.



وضع الفتح الكامل.

للتحقق البصري من وضع **الفتح / غلق**، حدد موقع **الخطوط المكتوبة** على الساق **05** وحافة جلبة الحشو **07**. تعد هذه الخطوط مواقع تقريبية ولا يجب استخدامها لتحديد نقطة التوقف **المفتوحة**. للحصول على أفضل النتائج، تأكد من عدم حركة الخطوط نهائيًا - يكون الحد الأدنى المطلوب للحركة هو 96 درجة.

عند تحديد المشغل الميكانيكي بشكلٍ صحيح، يجب أن تتطابق الخطوط المكتوبة على الساق وحافة جلبة الحشو.



تحديد أوضاع التوقف.

تحذير!

يمكن أن تؤدي المحاذاة الخاطئة إلى الضغط على الصمام بقوة أقل أو أعلى، مما يؤدي إلى إنشاء مسار تسرب محتمل.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

 حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

استبدال حشو الساق

تحذير!
من **المهم للغاية** اتباع هذه الخطوات لضمان أقصى أداء للصمام.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

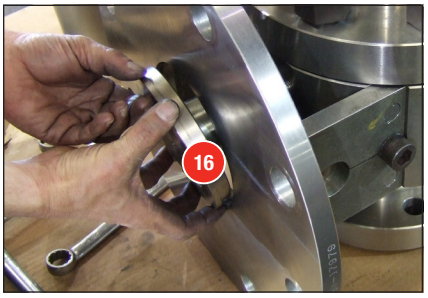
ملاحظة:
قم بتمييز أي مكونات مطابقة بعلامة أو شريط وما إلى ذلك، قبل التفكيك لسهولة إعادة التجميع.

1 فك المشغل

راجع **فك المشغل - التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي)** (صفحة 22) أو **فك المشغل - تهيئة المشغل الميكانيكي** (صفحة 24) حسب الاقتضاء.

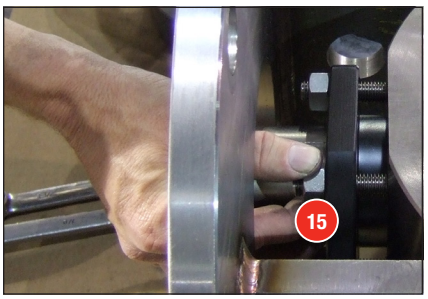
2 فك جلبة الحافة

قم بفك جلبة الحافة **16** عن طريق تحريكها لأعلى وإخراجها من شفة التركيب **14**، باستخدام مطرقة وقضيب من النحاس أو الألومنيوم إذا لزم الأمر.



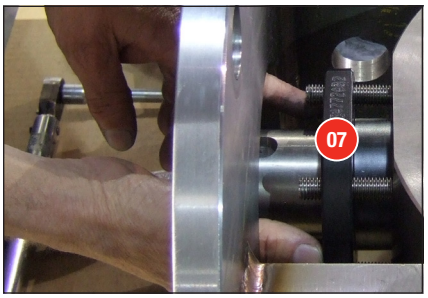
3 فك صواميل جلبة الحشو

قم بفك صواميل جلبة الحشو **15**.



4 فك حافة جلبة الحشو

ارفع لأعلى لفك حافة جلبة الحشو **07**.



MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة © 2022/02 حقوق الطبع والنشر ESI-6121 مراجعة ج.

إزالة حشو الساق

5 إزالة حشو الساق

باستخدام مخرز أو ملقاط صغير، أزل مادة الحشو **09A** و**09B**.

تأكد من إزالة جميع الحشوة.

تحذير!

لا تخدش الساق أو تجويف الحشوة في الجسم. فالخدوش قد تتسبب في حدوث تسرب.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

6 تنظيف صندوق الحشوة

قبل تثبيت حشوة جديدة، تأكد من نظافة صندوق الحشوة.

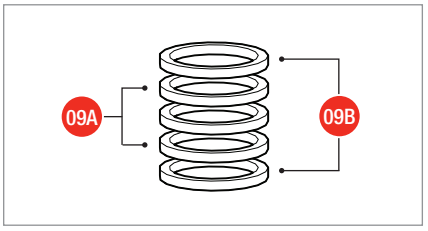
إذا لزم الأمر، استخدم خرطوم هواء لتنظيف المخلفات من صندوق الحشوة قبل تركيب حلقات الحشوة الجديدة.

ملاحظة:

احرص دائمًا على ارتداء واقٍ للوجه أو نظارات واقية لحماية العين من المخلفات المتطايرة.

7 مجموعة حلقة الحشو

ستحتوي مجموعة حلقة الحشو الجديدة على إجمالي أربع إلى خمس حلقات (حلقتان مضادتان للبثق تشبه الحبل **09B** وحلقتان إلى ثلاث حلقات حشو للساق على شكل قالب **09A**).

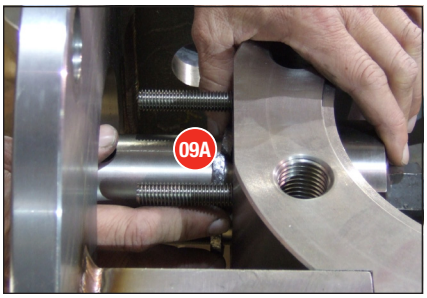


ملاحظة:

راجع قائمة المواد المرفقة مع الرقم التسلسلي لكل صمام فردي للكمية المحددة.

استبدال حشو الساق

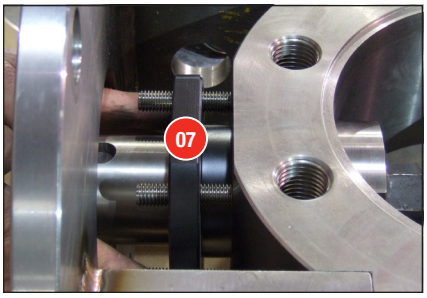
8 تركيب حلقات الحشو



ملاحظة:

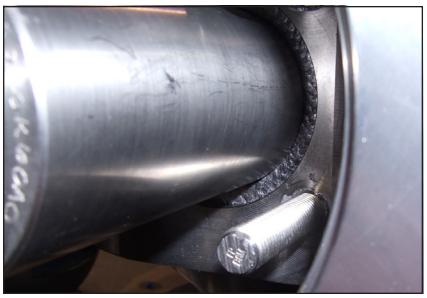
قد يؤدي استخدام التشحيم عن طريق الرش على أسطح حلقات الحشو إلى تسهيل عملية التركيب.

قم بتثبيت الحلقات واحدة تلو الأخرى (حلقة واحدة مضادة للبثق **09B** أولاً، ثم كل حلقة حشو الساق **09A** ثم الحلقة الثانية المضادة للبثق **09B**) من خلال حافة جلبة الحشو **07** باعتبارها أداة حشو لتعبئة كل حلقة حشو حتى الأسفل مقابل الحلقة السابقة.



تأكد من أن الخط المكتوب للساق يتماشى مع الخط المكتوب لجلبة الحشو.

◀ تحقق من عمق التجويف



قبل تثبيت الحلقة الثانية المضادة للبثق **09B** تأكد من وجود عمق كافٍ للحلقة المضادة للبثق لتناسب مستوى التجويف.

9

حلقة الحشو النهائية

في حالة وجود عمق كافٍ للحلقة الثانية المضادة للبثق **09B** لتناسب مستوى التجويف، قم بتثبيت الحلقة المضادة للبثق **09B**.

◀ في حالة عدم وجود عمق كافٍ للحلقة الثانية المضادة للبثق **09B** لتناسب مستوى التجويف، لا تقم بتثبيت الحلقة المضادة للبثق **09B**.

استخدم حافة جلبة الحشو **07** لضغط حلقات الحشو بشكلٍ كافٍ لتناسب الحلقة الثانية المضادة للبثق **09B** واستوائها في التجويف. تأكد من أن الخط المكتوب للساق يتماشى مع الخط المكتوب لجلبة الحشو.

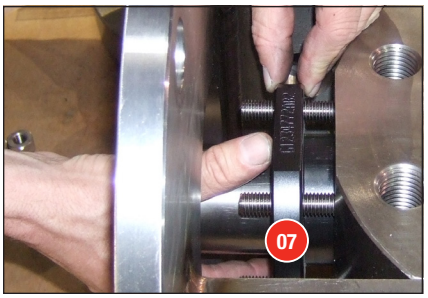
للقيام بذلك، ثم بتثبيت حافة جلبة الحشو **07**.

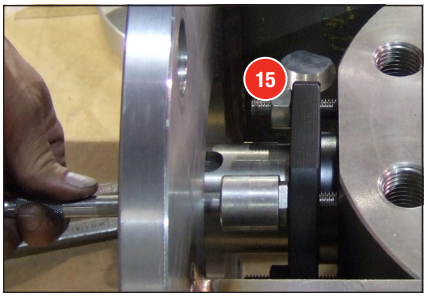
ضع مركب منع الالتصاق على مسامير جلبة الحشو **12** وصواميل الجلبة **15**.

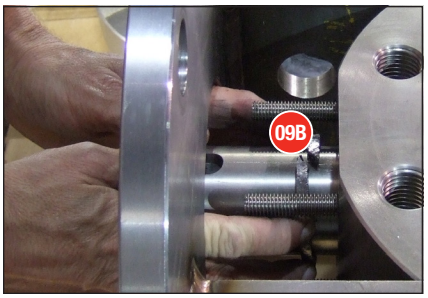
ركب صواميل جلبة الحشو **15** وأحكم ربط جميع الصواميل بالتساوي حتى يكون هناك عمق كافٍ للحلقة الثانية المضادة للبثق لتناسب مستوى التجويف.

بمجرد الانتهاء من ذلك، فك صواميل جلبة الحشو **15** وحافة جلبة الحشو **07**.

ركب الحلقة الثانية المضادة للبثق **09B**.



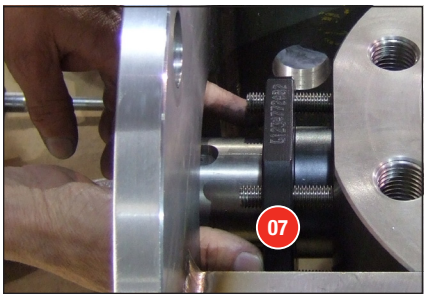




استبدال حشو الساق

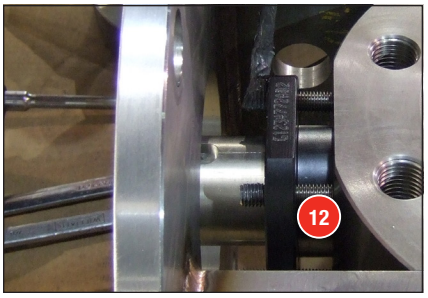
10 تركيب حافة جلبة الحشو

تأكد من أن مسامير جلبة الحشو **12** في مكانها. إذا لزم الأمر، ثبت مسامير جلبة الحشو **12** باستخدام مركب منع الالتصاق.



ثبت حافة جلبة الحشو **07** على الساق **05** ومسامير جلبة الحشو **12**.

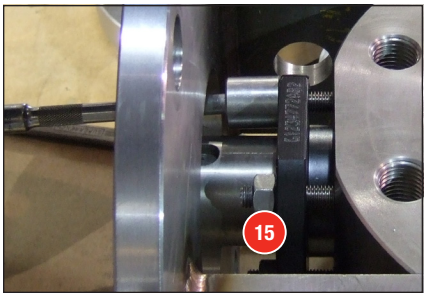
ضع مركب منع الالتصاق على مسامير جلبة الحشو **12** وصواميل الجلبة **15**.



ثبت صواميل جلبة الحشو **15** واضبط عزم دوران جميع الصواميل **بالتساوي** بما يتوافق مع المواصفات المضمنة في **شهادة الاختبار** للرقم التسلسلي لكل صمام فردي.

تحذير!

يجب سحب حافة جلبة الحشو بشكلٍ متوازن لمنع "التصويب" أو التحميل الجانبي، حيث قد يتسبب ذلك في تلف الحشو ويمنع الصمام من العمل بشكلٍ صحيح.



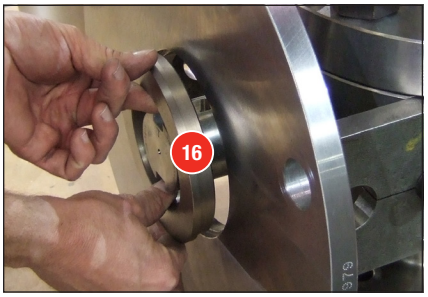
راقب حافة جلبة الحشو للتأكد من بقائها **متعامدة** مع الساق، وأن الفجوة حول الساق تبقى **متمركزة** خلال عملية إحكام الربط.

لا تبالغ في إحكام ربط الصواميل. اضبط عزم دوران جميع الصواميل **بالتساوي** بما يتوافق مع المواصفات المضمنة في **شهادة الاختبار** للرقم التسلسلي لكل صمام فردي.

سيؤثر ذلك على ضمان الصمام.

11 تركيب جلبة الحافة

أدخل جلبة الحافة **16**.



إذا لزم الأمر، ثبتها في مكانها باستخدام مطرقة وقضيب من النحاس أو الألومنيوم أو كتلة خشبية.

12 تركيب المشغل

راجع **تركيب المشغل - التهيئة اليدوية (الذراع اليدوي)** (صفحة 10) أو **تركيب المشغل - تهيئة المشغل الميكانيكي** (صفحة 14) حسب الاقتضاء.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة © 2022/02 حقوق الطبع والنشر ESI-6121 مراجعة ج.

الفك

تحذير!
إذا قمت بفك صمام الكرة وتجديده ثم إعادة تجميعه، **فسوف تفقد الضمان**.

قبل بدء أي عمل، حدد نموذج الصمام عن طريق التحقق من الرقم الموجود على جانب جسم الصمام. لتحديد موقع رقم النموذج، انظر صفحة 58، **تحديد موقع معلومات الصمام**.

قم بتمييز أي مكونات مطابقة بعلامة أو شريط وما إلى ذلك، قبل التفكيك لسهولة إعادة التجميع.

تحذير!
تحقق من أن الكرة في وضع **الإغلاق الكامل** قبل فك المشغل الميكانيكي وتفكيك الصمام.

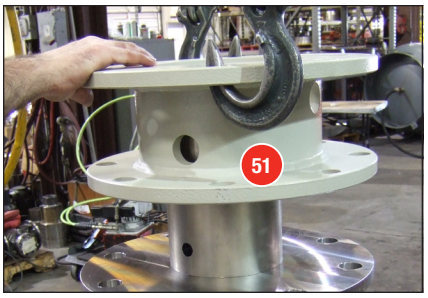
ملاحظة:
*قد تتطلب الصمامات الأكبر حجمًا أن يظل المشغل الميكانيكي **مثبتًا** من أجل تدوير وضع الكرة قبل فك الصمام من الأنابيب.*

*قد تتطلب تركيبات المشغل الميكانيكي / الصمام الأكبر ذات الخلوص المحدود إزالة الصمام والمشغل من الأنابيب باعتبارهما **مكونات منفصلة**.*

*عادةً ما يتم فك تركيبات المشغلات الميكانيكية / الصمامات الأصغر ذات الخلوص الكافي من الأنابيب باعتبارها **مجموعة واحدة**.*

1 فك المشغل
راجع **فك المشغل** (الصفحات 22 - 25) لإزالة التهيئة اليدوية أو تهيئة المشغل الميكانيكي حسب الاقتضاء.

2 فك مهايئ شفة التركيب
في حالة توفر مهايئ شفة التركيب **51**، يجب فكه.



ملاحظة:
قم بتمييز أي مكونات مطابقة بعلامة أو شريط وما إلى ذلك، قبل التفكيك لسهولة إعادة التجميع.

قم بفك الصواميل **24** والبراغي سداسية الرأس **25** التي تثبت مهايئ شفة التركيب **51** في شفة التركيب في الصمام.

ارفع مهايئ شفة التركيب بشكل مستقيم لأعلى ثم أخرجه من شفة التركيب في الصمام.

حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

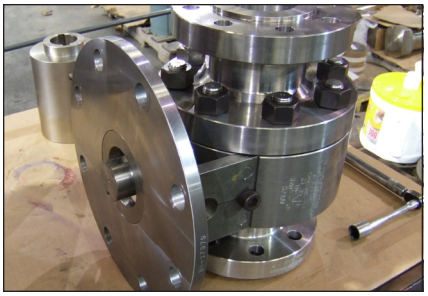
3 إخراج الصمام

أخرج الصمام من الأنابيب.

ملاحظة:

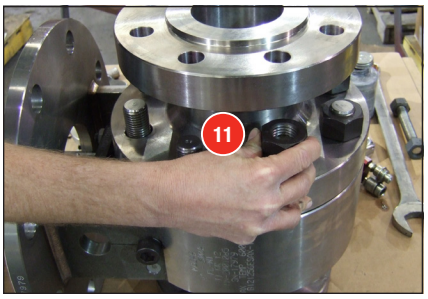
قد يقتضي الأمر الدعم أو الرفع.

ضع الصمام في وضعٍ مريح على طرف الجسم مع جعل التجويف رأسيًا.



4 فك صواميل الجسم

قم بفك صواميل الجسم **11**.



5 فك التوصيل الطرفي

قم بفك التوصيل الطرفي **03**.

ملاحظة:

قم بتمييز أي مكونات مطابقة بعلامة أو شريط وما إلى ذلك، قبل التفكيك لسهولة إعادة التجميع.

تحذير!

لا تتلف سطح مانع التسرب داخل تجويف عداد حشية الجسم.

ضع التوصيل الطرفي على سطحٍ مستوٍ في الوضع الرأسي مع جعل طرف الحافة لأسفل.

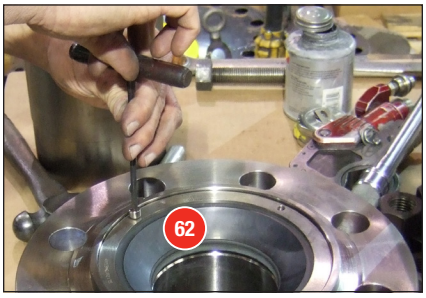
◀ إذا لم يكن لديك صمام من طراز **CA**، **انتقل إلى الخطوة 8**.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر .ESI-6121 مراجعة ج

تُطبق الخطوتان 6 و7 الآتيتان فقط على الصمامات من طراز **CA**. لتحديد موقع رقم النموذج، انظر صفحة 58، **تحديد موقع معلومات الصمام**.

6 فك براغي قفل المقعد

قم بفك براغي قفل المقعد **62** (إذا كانت متوفرة).



ملاحظة:

تم لحام براغي قفل المقعد في المصنع. أزل اللحام قبل فك البراغي.

ملاحظة:

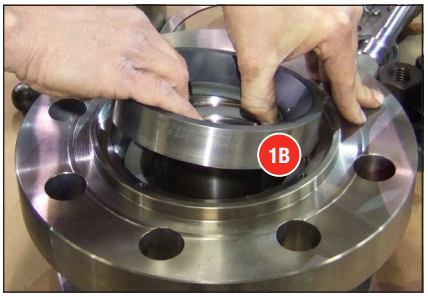
قم بتمييز أي مكونات مطابقة بعلامة أو شريط وما إلى ذلك، قبل التفكيك لسهولة إعادة التجميع.

7 فك حلقة قفل المقعد

قم بفك حلقة قفل المقعد **61** من التوصيل الطرفي **03**.

8 فك حلقة المقعد

قم بفك حلقة قفل المقعد **01B** من التوصيل الطرفي **03**.

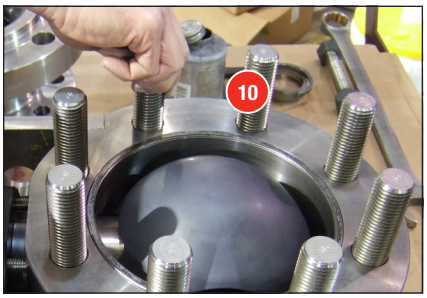


تحذير!

لا تُتلف تجويف المقعد.

9 فك مسامير الجسم

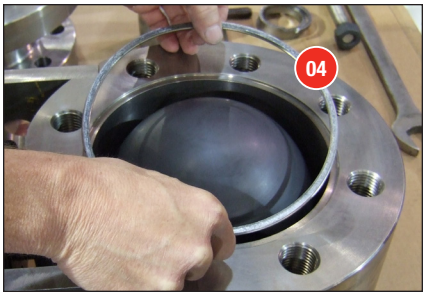
قم بفك مسامير الجسم **10** من الجسم **02**.



MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر .ESI-6121 مراجعة ج

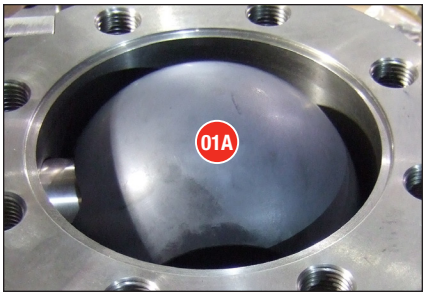
10 فك حشية الجسم

قم بفك حشية الجسم **04** من الجسم **02**.



11 التحقق من وضع الغلق

تحقق من تدوير الكرة **01A** إلى وضع الغلق الكامل.



12 إخراج الكرة

أخرج الكرة عن طريق رفع الساق المقابلة الطرفية **05** و"لفها" حتى تصبح الكرة **01A** بعيدة عن الجسم **02**.

تحذير!

بالنسبة للصمامات الأكبر حجمًا، استخدم أحزمة مصنوعة من النايلون لمنع تلف طلاء الكرة.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر ESI-6121 مراجعة ج.

13 فك حلقة المقعد

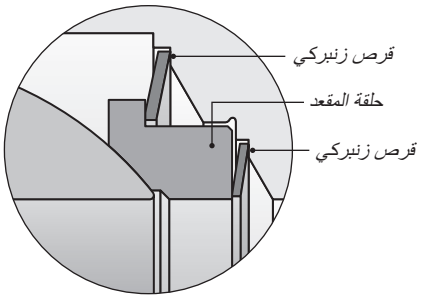
قم بفك حلقة المقعد **01B** من الجسم **02**.

14 إخراج القرص الزنبركي

أخرج القرص الزنبركي **01C** من الجسم **02**.

ملاحظة:

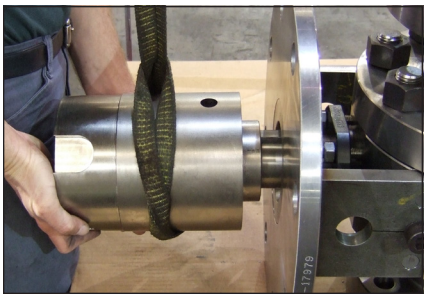
إذا كان الصمام من طراز CA-2AS، سيتوجب إخراج قرصين من أقراص المقعد.



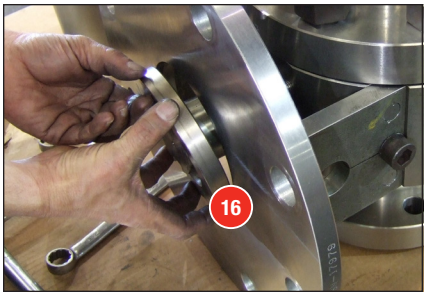
15 فك مهايئ الساق

في حالة وجود مهايئ الساق **13**، يجب فكه.

قم بفك مهايئ الساق **13** (إذا كان موجودًا) عن طريق رفعه بشكل مستقيم لأعلى وإخراجه من الساق **05**، مع الانتباه لفك المفاتيح **06** أيضًا.

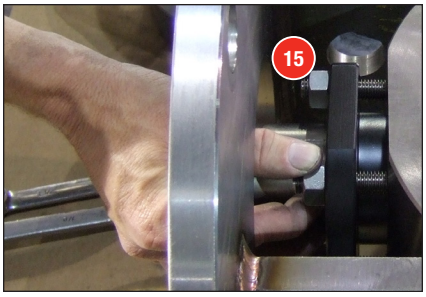


16 فك جلبة الحافة



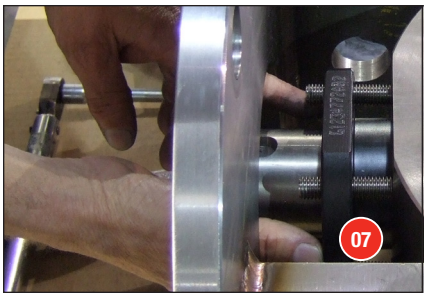
قم بفك جلبة الحافة **16** عن طريق تحريكها لأعلى وإخراجها من شفة التركيب، باستخدام مطرقة وقضيب من النحاس أو الألومنيوم إذا لزم الأمر.

17 فك صواميل جلبة الحشو



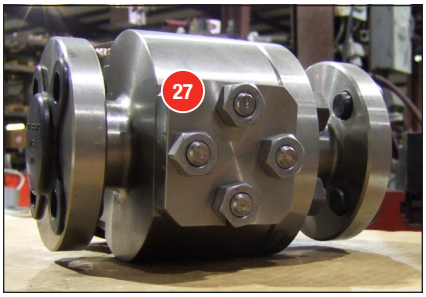
قم بفك صواميل جلبة الحشو **15**.

18 فك حافة جلبة الحشو



ارفع لأعلى لفك حافة جلبة الحشو **07**.

19 منفذ الوصول للساق



حدد ما إذا كان الصمام به منفذ وصول إلى الساق. في حالة **عدم** استخدام منفذ وصول، انتقل إلى الخطوة التالية.

في حالة **وجود** منفذ وصول للساق، يجب إزالة لوحة الوصول **27**.

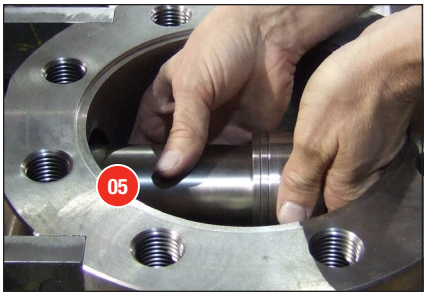
قم بفك صواميل لوحة الوصول **23** ولوحة الوصول **27** والحشية **21** والمسامير **22**.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر ج. ESI-6121 مراجعة

20 فك الساق

باستخدام مطرقة وقضيب من النحاس أو الألومنيوم أو كتلة خشبية، ثبت الساق **05** في تجويف الجسم.

أخرج الساق بحرص عبر منفذ الوصول أو تجويف الجسم.



21 فك موانع تسرب الساق

قم بفك موانع تسرب الساق **08** من الساق.

22 إزالة حشو الساق

باستخدام مخرز أو ملقاط صغير، أزل مادة الحشو **09A** و**09B**.

تأكد من إزالة جميع الحشوة.

تحذير!

لا تخدش الساق أو تجويف الحشوة في الجسم. فالخدوش قد تتسبب في حدوث تسرب.

23 تنظيف صندوق الحشوة

قبل تثبيت حشوة جديدة، تأكد من نظافة صندوق الحشوة.

إذا لزم الأمر، استخدم خرطوم هواء لتنظيف المخلفات من صندوق الحشوة قبل تركيب حلقات الحشوة الجديدة.

ملاحظة:

احرص دائمًا على ارتداء واقٍ للوجه أو نظارات أحادية لحماية العين من المخلفات المتطايرة.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر

مكونات التجديد

تحذير!
إذا قمت بفك صمام الكرة وتجديده ثم إعادة تجميعه، **فسوف تفقد الضمان**.

يمكن شراء مركب تجليخ ورؤوس تجليخ والحشيات من MOGAS.

1

أسطح إنزال المقعد
نظف الجسم وأسطح إنزال المقعد في التوصيل الطرفي بقطعة صنفرة رطبة ذات حبيبات صغيرة ناعمة (400 حبيبة) وقطعة من الليف السلكي أو Scotch-Brite®.

افحص أسطح إنزال المقعد بحثًا عن أي تلف أو عيوب. في حالة تلف الأسطح، ارجع إلى MOGAS أو مرفق إصلاح معتمد من MOGAS للإصلاح أو الاستبدال.

في حالة عدم عمل الجسم و/أو التوصيلات الطرفية بشكلٍ صحيح ومتوازي (إظهار أي تشويه أو انفتال)، فأعدها إلى MOGAS أو إلى مركز إصلاح معتمد من MOGAS.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة © 2022/02 حقوق الطبع والنشر .ESI-6121 مراجعة ج

مكونات التجديد

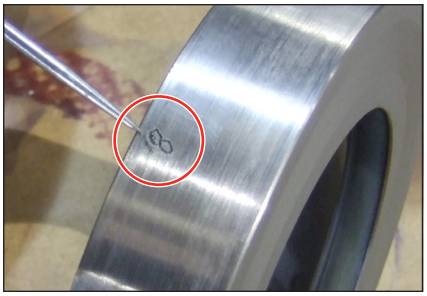
2 الكرة والمقاعد

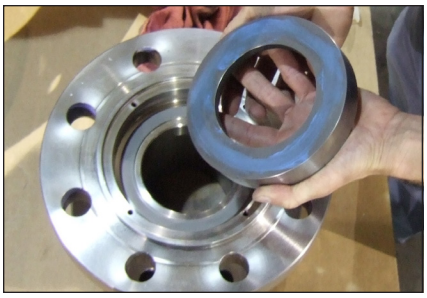
إذا كان طراز الصمام DRI أو DRIS أو 1US، لن تكون هذه الخطوة مطلوبة.

ملاحظات:

*مهم: تُعرّف المقاعد بطريقة فريدة لتناسب **فقط** الجسم أو التوصيل الطرفي. تناسب المقاعد المحددة برقم فردي الجسم فقط؛ أما المقاعد المحددة برقم زوجي فإنها تناسب التوصيل الطرفي فقط.*

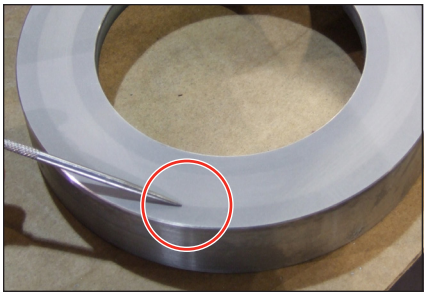
يتم توفير تعريف المقعد أيضًا داخل فتحة ساق الكرة لضمان التجميع الصحيح للمكونات المتراكبة.





عند تركيب مجموعة الكرة والمقعد، قم بتجليخ ظهر المقاعد **01B** برفق على سطح مانع التسرب المعدني على الجسم **02** والوصلات الطرفية **03**، باستخدام مركب التجليخ.

ادهن ظهر المقعد برفق بالمادة الزرقاء ثم صله بالجسم والتوصيل الطرفي للتأكد بصريًا من تنظيف سطح المقعد بالكامل.



إذا لم يتم تنظيف الأسطح، أرسل إلى MOGAS أو مرفق إصلاح معتمد من MOGAS لإعادة المعالجة، أو اتصل على +1.281.449.0291 للحصول على المساعدة الفنية.

◀ تجليخ المقعد / الكرة

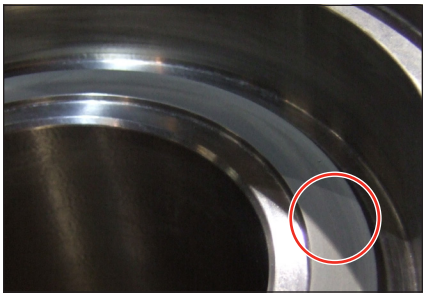
يجب أن تتم أعمال تجديد الكرة وتجليخ المقعد / الكرة **فقط** بواسطة MOGAS أو مرفق إصلاح معتمد منها.

تحذير!

يجب استخدام المكونات المعتمدة من MOGAS فقط في الصمامات المعاد تجميعها.

3 التنظيف والفحص

نظف جميع الأجزاء جيدًا قبل التجميع.



افحص المقاعد وأسطح الإنزال لضمان الاتصال الكامل.

تحذير!

قد تؤدي أي عيوب سطحية إلى حدوث تسرب.

◀ يجب الاستعاضة عن جميع موانع التسرب والحشيات والزنبرك (الزنبركات) والحشو بمواد جديدة أثناء التجميع لضمان التشغيل الصحيح للصمام.

ملاحظة:

*راجع رسومات **الرقم المرجعي لجزء الصمام** (الصفحات 4–7) لتحديد جميع موانع التسرب والحشيات والزنبرك (الزنبركات) والحشو.*

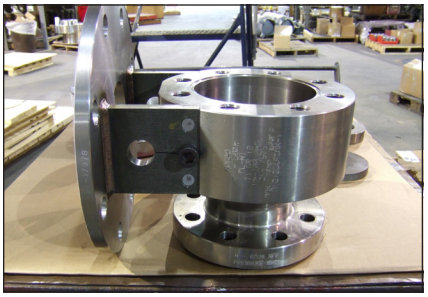
حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

إعادة التجميع

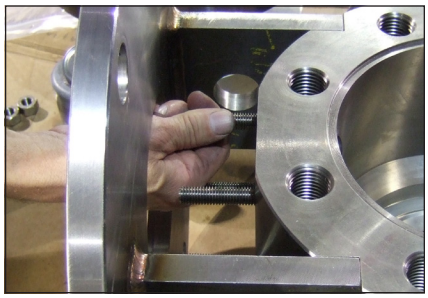
تحذير!
إذا قمت بفك صمام الكرة وتجديده ثم إعادة تجميعه، **فسوف تفقد الضمان**.

1 **تنظيف جميع الأجزاء**
نظف جميع الأجزاء قبل التجميع و/أو استبدال الأجزاء.

2 **وضع جسم الصمام**
قبل التجميع، تحقق من استقرار جسم الصمام **02** على سطحٍ مستوٍ في الوضع الرأسي مع توجيه الطرف ذي الحافة لأسفل وتجويف الجسم في وضع مستقيم.



3 **تركيب مسامير جلبة الحشو**
ضع مركب مضاد للالتصاق قبل تثبيت المسامير **12**.



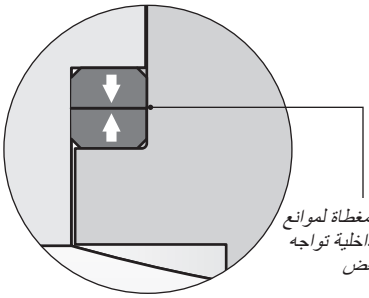
4

تركيب موانع تسرب الساق

ضع موانع تسرب ساق داخلية **08** على الساق **05**.

تحذير!

تُغطى موانع تسرب الساق الداخلية من جانبٍ واحدٍ؛ ويكون الجانب المشطوب هو الجانب غير المغطى. أثناء التركيب اجعل الجوانب المغطاة مواجهة لبعضها البعض.



الجوانب المغطاة لموانع التسرب الداخلية تواجه بعضها البعض

5

إدخال الساق

أدخل الساق **05** عبر تجويف الجسم **02** وعبر تجويف الساق العلوي.

منفذ الوصول للساق

لن تعبر بعض السيقان من خلال تجويف الجسم، مما يتطلب منفذًا للوصول إلى الساق في جسم الصمام لإدخال الساق.

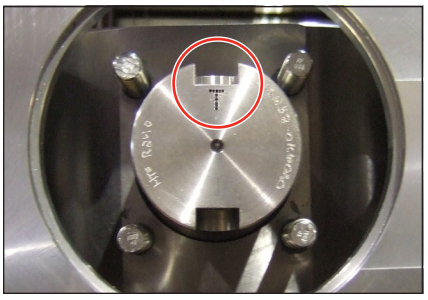
6

توجيه الساق

تحقق من أن معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم في نهاية ساق الصمام **05** موجه بشكل صحيح ("T" إلى الأعلى).

عندما يكون الصمام **مغلقًا**، يجب أن يواجه معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم التوصيل الطرفي **03**، أو جانب تثبيت الجسم في الصمام.

عندما يكون الصمام **مفتوحًا**، يجب أن يواجه معبر المفتاح الأقرب لـ **T** المختوم 90 درجة عكس اتجاه عقارب الساعة من التوصيل الطرفي **03**، أو جانب تثبيت الجسم في الصمام.



اجعل الحرف "T" لأعلى.

إعادة التجميع

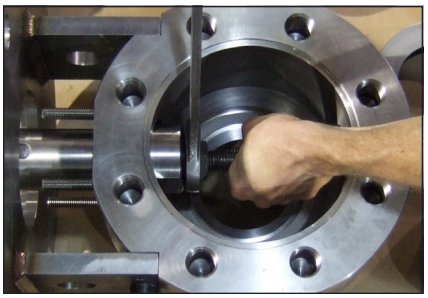
7

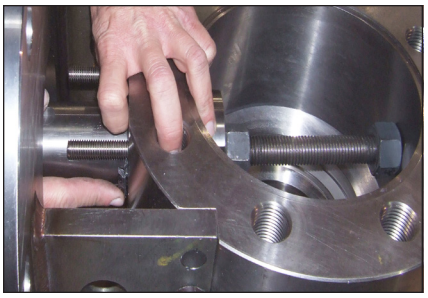
استقرار الساق

استخدم برغي الضبط (أو أداة مماثلة) للحفاظ على الضغط خفيفًا بين أسفل الساق وداخل تجويف جسم الصمام. فهذا يمنع تحرك الساق أثناء تركيب حلقات الحشو.

تحذير!

لمنع تلف موانع تسرب الساق الداخلية، لا تستخدم القوة المفرطة عند استخدام برغي الضبط (أو أداة مماثلة).





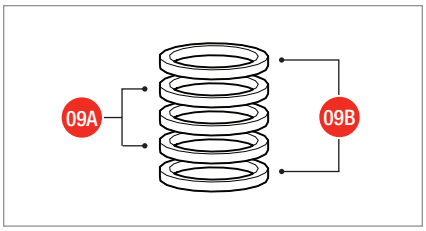
8

مجموعة حلقة الحشو

ستحتوي مجموعة حلقة الحشو الجديدة على إجمالي أربع إلى خمس حلقات (حلقتان مضادتان للبثق تشبه الحبل **09B** وحلقتان إلى ثلاث حلقات حشو للساق على شكل قالب **09A**).

ملاحظة:

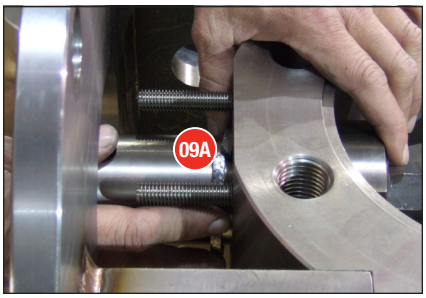
راجع قائمة المواد المرفقة مع الرقم التسلسلي لكل صمام فردي للكمية المحددة.



MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة © 2022/02 حقوق الطبع والنشر .ESI-6121 مراجعة ج

9

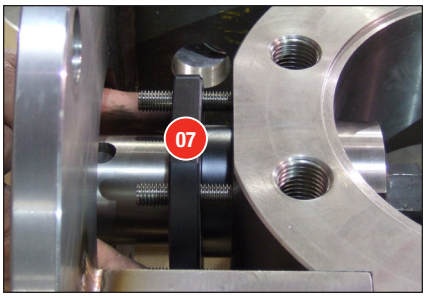
تركيب حلقات الحشو



ملاحظة:

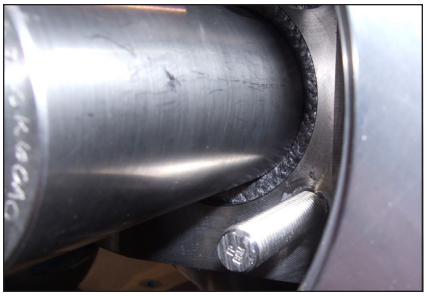
قد يؤدي استخدام التشحيم عن طريق الرش على أسطح حلقات الحشو إلى تسهيل عملية التركيب.

قم بتثبيت الحلقات واحدة تلو الأخرى (حلقة واحدة مضادة للبثق **09B** أولاً، ثم كل حلقة حشو الساق **09A** تتبعها أخيرًا الحلقة الثانية المضادة للبثق **09B**) من خلال حافة جلبة الحشو **07** باعتبارها أداة حشو لتعبئة كل حلقة حشو حتى الأسفل مقابل الحلقة السابقة.



تأكد من أن الخط المكتوب للساق يتماشى مع الخط المكتوب لجلبة الحشو.

تحقق من عمق التجويف



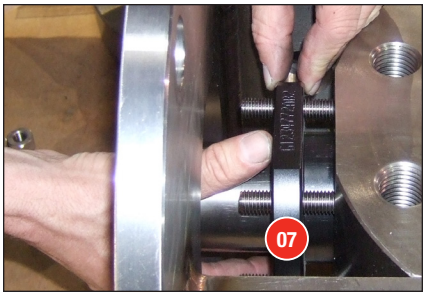
قبل تثبيت الحلقة الثانية المضادة للبثق **09B** تأكد من وجود عمق كافٍ للحلقة المضادة للبثق لتناسب مستوى التجويف.

 حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

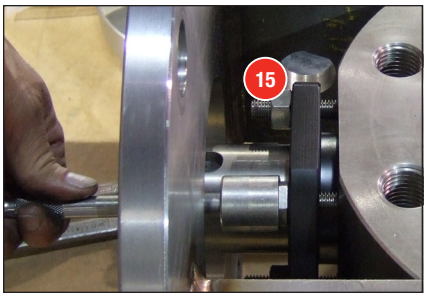
10

حلقة الحشو النهائية

في حالة وجود عمق كافٍ للحلقة الثانية المضادة للبثق **09B** لتناسب مستوى التجويف، قم بتثبيت الحلقة المضادة للبثق **09B**.



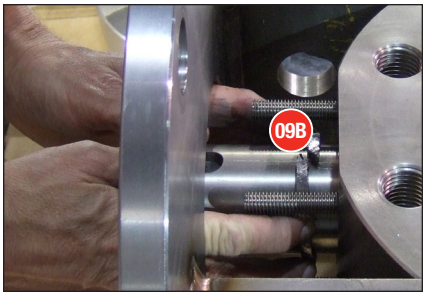
◀ إذا لم يكن هناك عمقًا كافيًا للحلقة الثانية المضادة للبثق **09B** لكي تناسب مستوى التجويف، استخدم حافة جلبة الحشو **07** لضغط حلقات الحشو بشكلٍ كافٍ لتناسب الحلقة الثانية المضادة للبثق **09B** واستوائها في التجويف. تأكد من أن الخط المكتوب للساق يتماشى مع الخط المكتوب لجلبة الحشو.



ضع مركب منع الالتصاق على مسامير جلبة الحشو **12** وصواميل الجلبة **15**.

ركب صواميل جلبة الحشو **15** وأحكم ربط جميع الصواميل بالتساوي حتى يكون هناك عمق كافٍ للحلقة الثانية المضادة للبثق لتناسب مستوى التجويف.

بمجرد الانتهاء من ذلك، فك صواميل جلبة الحشو **15** وحافة جلبة الحشو **07**.



ركب الحلقة الثانية المضادة للبثق **09B**.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة © 2022/02 حقوق الطبع والنشر .ESI-6121 مراجعة ج

11

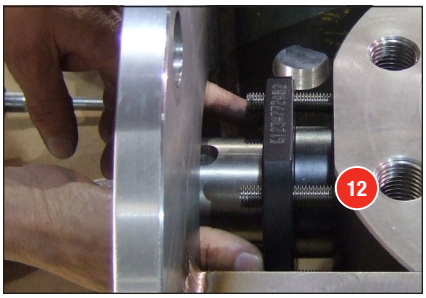
تركيب حافة جلبة الحشو

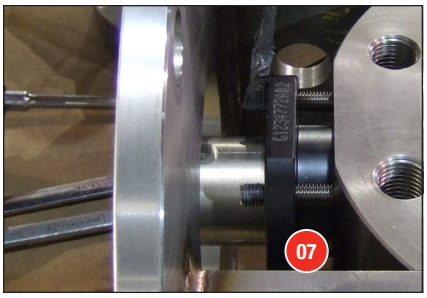
تأكد من أن مسامير جلبة الحشو **12** في مكانها. إذا لزم الأمر، ثبت مسامير جلبة الحشو **12** باستخدام مركب منع الالتصاق.

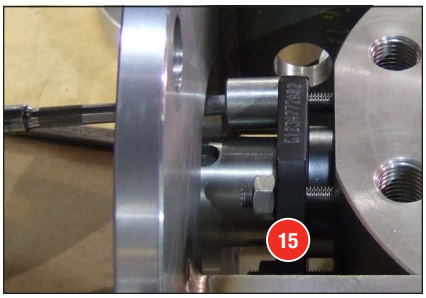
ثبت حافة جلبة الحشو **07** على الساق **05** ومسامير جلبة الحشو **12**.

ضع مركب منع الالتصاق على مسامير جلبة الحشو **12** وصواميل الجلبة **15**.

تركيب صواميل جلبة الحشو **15**. اضبط عزم دوران جميع الصواميل **بالتساوي** بما يتوافق مع المواصفات المضمنة في **شهادة الاختبار** للرقم التسلسلي لكل صمام فردي.







تحذير!

يجب سحب حافة جلبة الحشو بشكلٍ متوازن لمنع "التصويب" أو التحميل الجانبي، حيث قد يتسبب ذلك في تلف الحشو ويمنع الصمام من العمل بشكلٍ صحيح.

راقب حافة جلبة الحشو للتأكد من بقائها **متعامدة** مع الساق، وأن الفجوة حول الساق تبقى **متمركزة** خلال عملية إحكام الربط.

لا تبالغ في إحكام ربط الصواميل. اضبط عزم دوران جميع الصواميل **بالتساوي** بما يتوافق مع المواصفات المضمنة في **شهادة الاختبار** للرقم التسلسلي لكل صمام فردي.

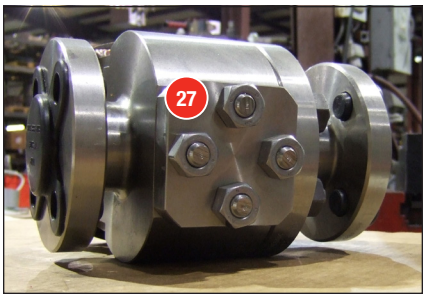
◀ إذا تم استخدام برغي ضبط (أو أداة مماثلة)، يجب إزالته الآن.

في حالة **عدم** استخدام برغي ضبط (أو أداة مماثلة)، قد يلزم "تفريع" الساق للتوصيل بين محامل موانع تسرب الساق وأكتاف تجويف الساق.

باستخدام قضيب من الألومنيوم أو النحاس أو كتلة خشبية، "حرك" الساق بمطرقة حتى يتم التوصيل. ستسمع صوتًا مميزًا عند إجراء التوصيل.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر

12 منفذ الوصول للساق



حدد ما إذا كان الصمام به منفذ وصول إلى الساق. إذا **لم** يكن هناك منفذ وصول إلى الساق على الصمام، انتقل إلى الخطوة التالية.

في حالة **استخدام** منفذ وصول للساق، يجب تركيب الغطاء.

ضع مضاد للالتصاق على المسامير **22** ثم ثبتها في الجسم **02**.

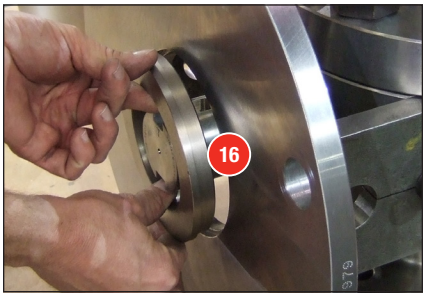
ركب الحشية **21** ولوحة الوصول **27**.

ثبت الصواميل **23** ثم ضع مضاد للالتصاق على المسامير **22** والصواميل **23**. اربط الصواميل **23** بالتناوب حتى يتم ضغط الحشية بشكل موحد.

تحذير!

اضبط عزم دوران مسامير لوحة الوصول (إذا كان مطبقًا) بما يتوافق مع المواصفات المضمنة في **شهادة الاختبار** للرقم التسلسلي لكل صمام فردي.

13 تركيب جلبة الحافة



أدخل جلبة الحافة **16**.

إذا لزم الأمر، ثبتها في مكانها باستخدام مطرقة وقضيب من النحاس أو الألومنيوم أو كتلة خشبية.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة © 2022/02 حقوق الطبع والنشر .ESI-6121 مراجعة ج.

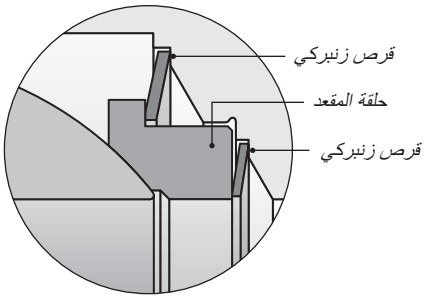
14 تركيب القرص الزنبركي

تحقق من استقرار جسم الصمام **02** على سطحٍ مستوٍ في الوضع الرأسي مع توجيه الطرف ذي الحافة لأسفل.

ركب القرص الزنبركي **01C** في تجويف الجسم.

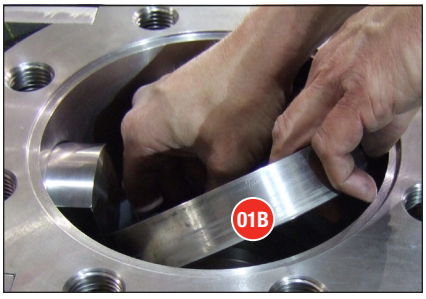
ملاحظة:

إذا كان الصمام من طراز CA-2AS، سيتوجب تركيب قرصين زنبركيين.



15 تركيب حلقة المقعد

ركب حلقة المقعد **01B** في التجويف أعلى القرص الزنبركي **01C** مباشرة في تجويف الجسم.



ملاحظة:

*يُعرّف المقعد بطريقة فريدة ليناسب **فقط** الجسم أو التوصيل الطرفي. تناسب المقاعد المحددة برقم فردي الجسم فقط؛ أما المقاعد المحددة برقم زوجي فإنها تناسب التوصيل الطرفي فقط.*

يتم توفير تعريف حلقة المقعد أيضًا داخل فتحة ساق الكرة لضمان التجميع الصحيح.

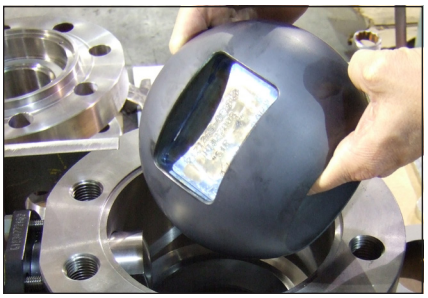
16

تركيب الكرة

ملاحظة:

مطابقة التعريف: تكون حلقات المقعد متراكبة بشكل فريد على الكرة. تناسب المقاعد المحددة برقم فردي الجسم فقط؛ أما المقاعد المحددة برقم زوجي فإنها تناسب التوصيل الطرفي فقط.

يتم توفير تعريف حلقة المقعد أيضًا داخل فتحة ساق الكرة لضمان التجميع الصحيح.

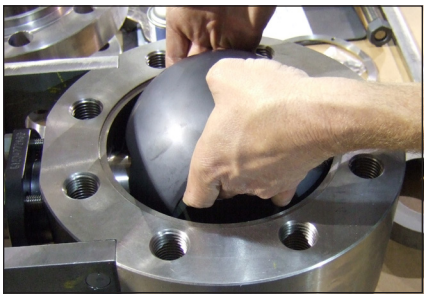


قم بطلاء الكرة برفق بشحمٍ من السيليكون.

أنزل الكرة **01A** في تجويف الجسم على الساق **05** المحاذية بشكلٍ صحيح.

ملاحظة:

يجب أن يكون حرف **T** *المختوم أو الخط المكتوب الفردي متجهًا لأعلى، أو "T" في الأعلى عند نقطة التجميع.*



لف الكرة **01A** في وضعٍ ثابت ومغلق.

يجب أن تُصدر الكرة **01A** "صوتًا" عند وضعها بشكلٍ سليم.

تحذير!

بالنسبة للصمامات الأكبر حجمًا، استخدم أحزمة مصنوعة من النايلون لمنع تلف طلاء الكرة.

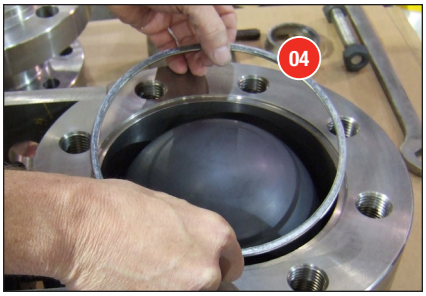
MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة 2022/02 © حقوق الطبع والنشر ESI-6121 مراجعة ج.

إعادة التجميع

17

تركيب حشية الكرة

قم بتثبيت حشية الجسم **04** في المجرى، بحيث تقع على وجه الجسم حيث يتراكب التوصيل الطرفي **03** على الجسم **02**.



18

تثبيت مسامير الجسم

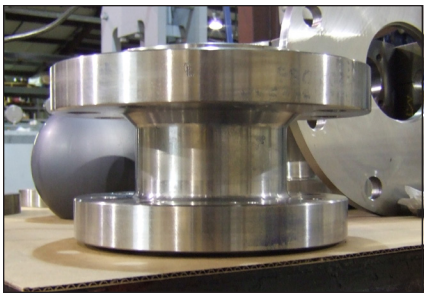
ثبت مسامير الجسم **10** باستخدام مركب مضاد للالتصاق.

قم بتغطية الكرة مؤقتًا لحماية الطلاء من أي مخلفات أثناء تثبيت المسامير.

19

وضع التوصيل الطرفي

قبل التجميع، تحقق من استقرار التوصيل الطرفي **03** على سطحٍ مستوٍ في الوضع الرأسي مع توجيه الطرف ذي الحافة لأسفل وتجويف المقعد في وضع مستقيم.



 حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

20 تركيب حلقة المقعد

ركب حلقة المقعد **01B** في تجويف مقعد التوصيل الطرفي **03**.

ملاحظة:

إذا لم يكن لديك حلقة قفل، استخدم السيليكون لطلاء جانب حلقة المقعد الذي سيواجه التوصيل الطرفي. ادفع الجانب المطلي من حلقة المقعد مقابل التوصيل الطرفي، ثم لفه 90 درجة وانتقل إلى الخطوة 23. سيؤدي ذلك إلى إبقاء حلقة المقعد في مكانها الصحيح عند تثبيت التوصيل الطرفي.

ملاحظة:

*يُعرَف المقعد بطريقة فريدة ليناسب **فقط** الجسم أو التوصيل الطرفي. تناسب المقاعد المحددة برقم فردي الجسم فقط؛ أما المقاعد المحددة برقم زوجي فإنها تناسب التوصيل الطرفي فقط.*

يتم توفير تعريف حلقة المقعد أيضًا داخل فتحة ساق الكرة لضمان التجميع الصحيح.

تُطبق الخطوتان 21 و22 التاليتين على الصمامات من طراز **CA**. إذا لم يكن لديك صمام من طراز **CA**، **انتقل إلى الخطوة 23**.

21 تركيب حلقة قفل المقعد

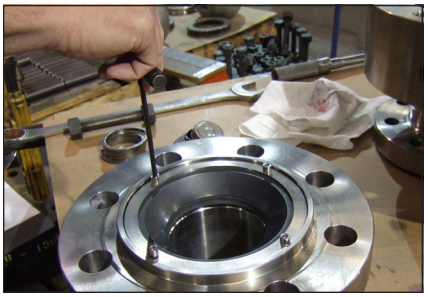
ضع حلقة قفل المقعد **61** في وضعٍ أعلى حلقة المقعد **01B**.

22 تثبيت براغي قفل المقعد

ثبت براغي قفل المقعد **62** (إن وجدت) لتثبيت حلقة المقعد **61** في مكانها.

اربط براغي قفل المقعد **62** يدويًا لمنع إعوجاج حلقة قفل المقعد **61**.

بمجرد ربط براغي قفل المقعد، **62**، قم **بلحامها** في مكانها لمنع تحركها أثناء التشغيل.

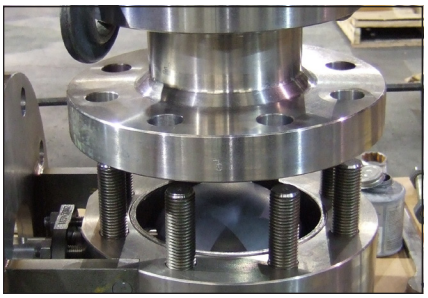


تحذير!

قم بتغطية حلقة المقعد لحمايتها من بقع اللحام.

MOGAS Industries, Inc. محفوظة لشركة © 2022/02 حقوق الطبع والنشر ESI-6121 مراجعة ج.

23 تركيب التوصيل الطرفي وتأمينه



اعكس التوصيل الطرفي بحرص **03**.

ركب مجموعة التوصيل الطرفي **03** في الجسم **02** من خلال وضعها (مع مواجهة المقعد لأسفل) فوق تجويف الجسم. قم بمحاذاة ثقوب البرغي مع المسامير ومحاذاة نمط البرغي للحواف الطرفية بالإضافة إلى علامات المطابقة التي تم إنشاؤها أثناء عملية الفك.

ملاحظة:

يتم توفير حواف صمامات MOGAS في اتجاه الفتحة المعتادة "للمحور المنفرج"، ما لم يتم تحديد خلاف ذلك.

خفض مستوى التوصيل الطرفي على وجه الجسم. راقب الأمر حتى لا تسقط حلقة المقعد أو تسحق حشية الجسم.

ضع مركب منع الالتصاق على مسامير الجسم **10** والصواميل **11**.

قم بتثبيت الصواميل، **11**، وأحكم غلق جميع الصواميل بالتناوب.

لا تضبط عزم دوران ربط مسامير التثبيت في هذه المرحلة.

24 التحقق من التشغيل

يجب ضغط الصمام دورة كاملة للتأكد من أن الكرة **01A** تدور بشكلٍ صحيح.

إذا كان الصمام لا يضغط بسلاسة، قم بفكه مع اتخاذ إجراء تصحيحي.

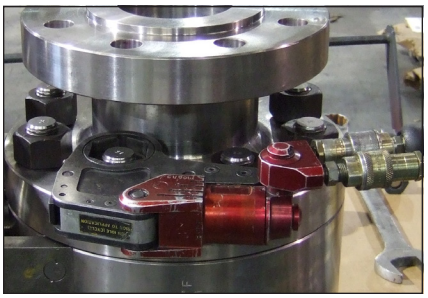
ملاحظة:

قد تتطلب الصمامات الأكبر حجمًا تثبيت المشغل الميكانيكي في مكانه لتدوير الكرة.

إعادة التجميع

25 **ضبط عزم دوران ربط مسامير تثبيت الجسم**

قم بضبط عزم دوران ربط مسامير تثبيت جسم الصمام لتأمين الجسم **02** ومجموعة التوصيل الطرفي **03**.



تحذير!

اضبط عزم دوران مسامير تثبيت جسم الصمام بما يتوافق مع المواصفات المضمنة في **شهادة الاختبار** للرقم التسلسلي لكل صمام فردي.

26 **تركيب المشغل**

ركب المشغل حسب الاقتضاء للتهيئة اليدوية أو تهيئة المشغل الميكانيكي.

راجع قسم **تركيب المشغل** (الصفحة 10 للتهيئة اليدوية والصفحة 14 لتهيئة المشغل الميكانيكي).

27 **اختبار هيدروستاتيكي ميداني**

راجع شهادة اختبار MOGAS للاطلاع على معدلات الضغط أو معدلات التسرب المسموح بها.

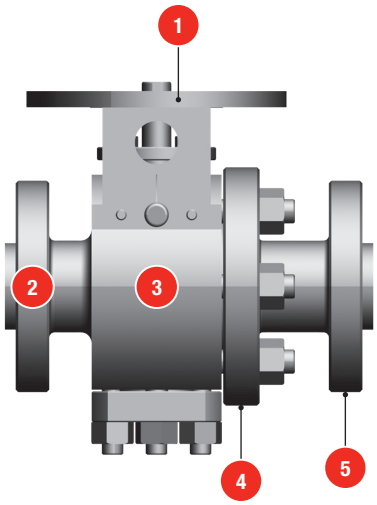
28 **تركيب الصمام**

ركب الصمام في الأنابيب حسب الاقتضاء.

راجع **التركيب** (صفحة 18).

تحديد موقع معلومات الصمام

◀ يتم توفير معلومات الصمام على الجسم في الأماكن الموضحة.



1 **الرقم التسلسلي للصمام**

2 **الحجم**
فئة الضغط
طرف الضغط
التعريف

3 الشركة المصنعة
الحجم
فئة الضغط
الطراز
المادة
رقم الحرارة
الرقم التسلسلي
درجة الحرارة القصوى
رقم جزء الجسم

◀ يمكن أيضًا توفير معلومات إضافية حول بطاقات التعريف وفقًا لطلب العميل.

4 رقم جزء
التوصيل الطرفي
المادة
رقم الحرارة

5 **الحجم**
فئة الضغط

حقوق الطبع والنشر © 2022/02 محفوظة لشركة MOGAS Industries, Inc.

تراخيص إرجاع السلع (RMA)

تتطلب جميع الصمامات أو أجزاء الصمام التي يتم **إرجاعها** وجود ترخيص إرجاع السلع (RMA). يرجى توفير المعلومات التالية قبل تقديم طلب ترخيص إرجاع السلع:

- الرقم التسلسلي
- مالك الصمام
- تفاصيل الاستخدام (عند استخدام الصمام)
- الوسائط (ما يمر خلال الصمام)
- إجمالي الدورات المقدرة (من التثبيت الأخير)
- درجة حرارة التشغيل (القصوى بالفهرنهايت)
- ضغط التشغيل (الأقصى بالرطل لكل بوصة مربعة)
- تفاصيل المشغل الميكانيكي

اتصل بقسم خدمة عملاء MOGAS للحصول على الترخيص وتلقي تعليمات الشحن.
يمكن أيضًا تقديم طلب ترخيص إرجاع السلع عبر الإنترنت من خلال زيارة صفحة **الخدمة** على موقعنا الإلكتروني (**www.mogas.com**).

الاتصال بخدمة العملاء

يمكن الاتصال بخدمة عملاء MOGAS على مدار 24 ساعة يوميًا/ 7 أيام في الأسبوع.

رقم الهاتف: **+1 281.449.0291**

البريد الإلكتروني: **service@mogas.com**

خدمة شاقة

تعريف MOGAS

- درجة الحرارة العالية - تصل إلى 1652 فهرنهايت / 900 درجة مئوية
- الضغط العالي - يصل إلى 43000 رطل لكل بوصة مربعة / 2965 بار (ج)
- تطبيقات التآكل
- جسيمات الكشط
- المنتجات الحمضية
- الوسائط القاتلة
- تراكم المواد الصلبة الثقيلة
- حماة لزجة
- تطبيقات سلامة المحطة الحرجة

MOGAS INDUSTRIES, INC.

المقرات الرئيسية
14330 East Hardy Street
Houston, TX, USA 77039-1405

الهاتف: +1.281.449.0291
الفاكس: +1.281.590.3412
البريد الإلكتروني: mogas@mogas.com

أستراليا
الهاتف: +61 (0)8.9456.3533

كندا
الهاتف: +1 780.436.4485

الصين
الهاتف: +86 (0)10.8454.9478

أوروبا
الهاتف: +44 (0)1162.793367

لتحديد موقع مركز المبيعات وخدمة العملاء في منطقتك، تفضل بزيارتنا عبر الإنترنت على الموقع www.mogas.com.

MOGAS®
SEVERE SERVICE BALL VALVES