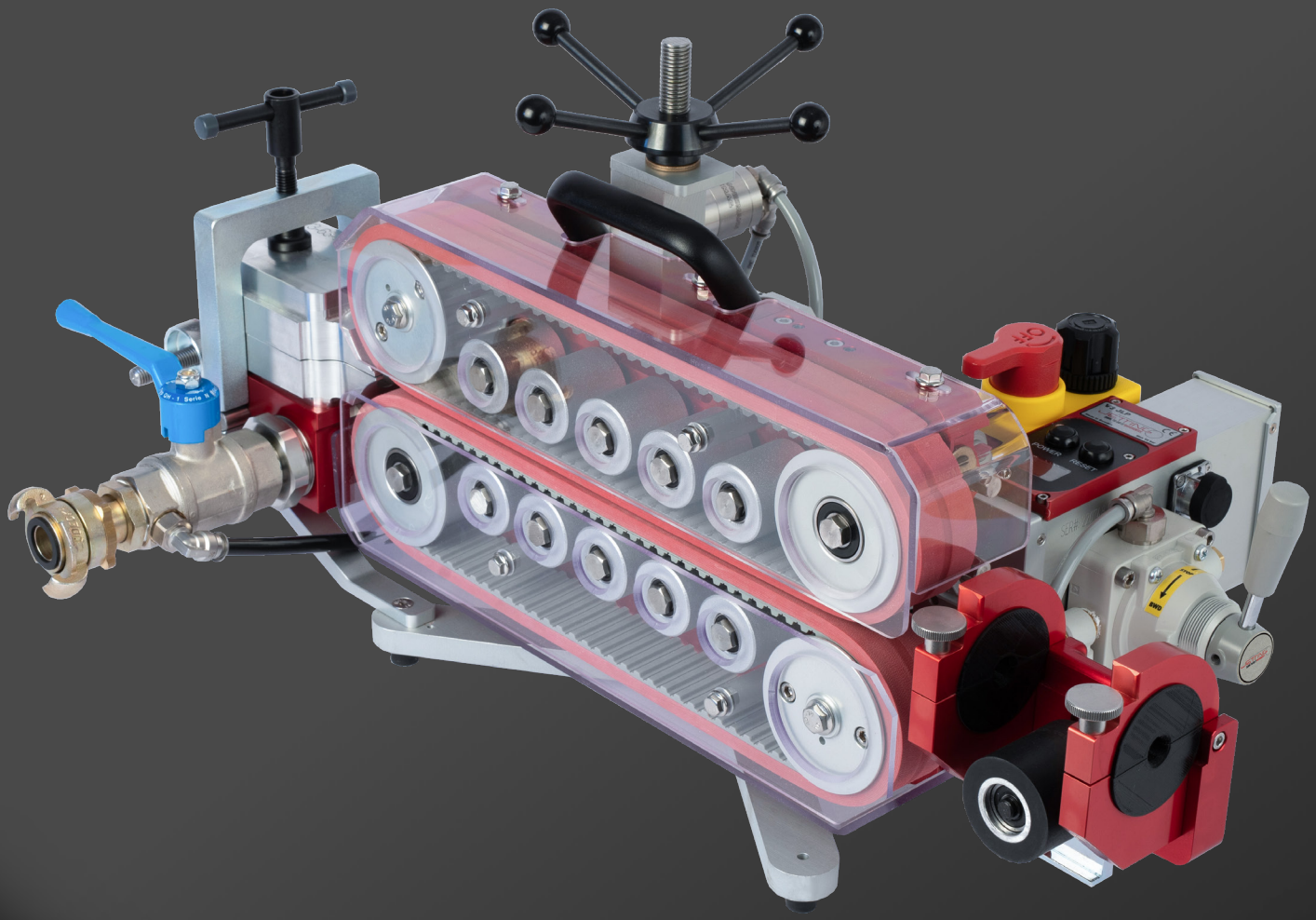
V3

النموذج/النوع:V3

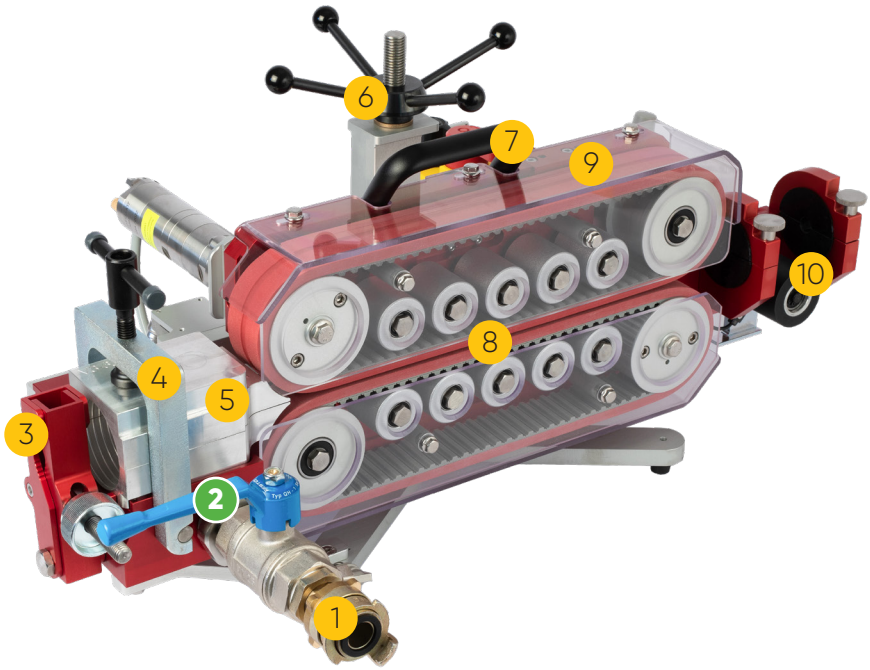
دليل المستخدم والتعليمات الفنية لـ V3



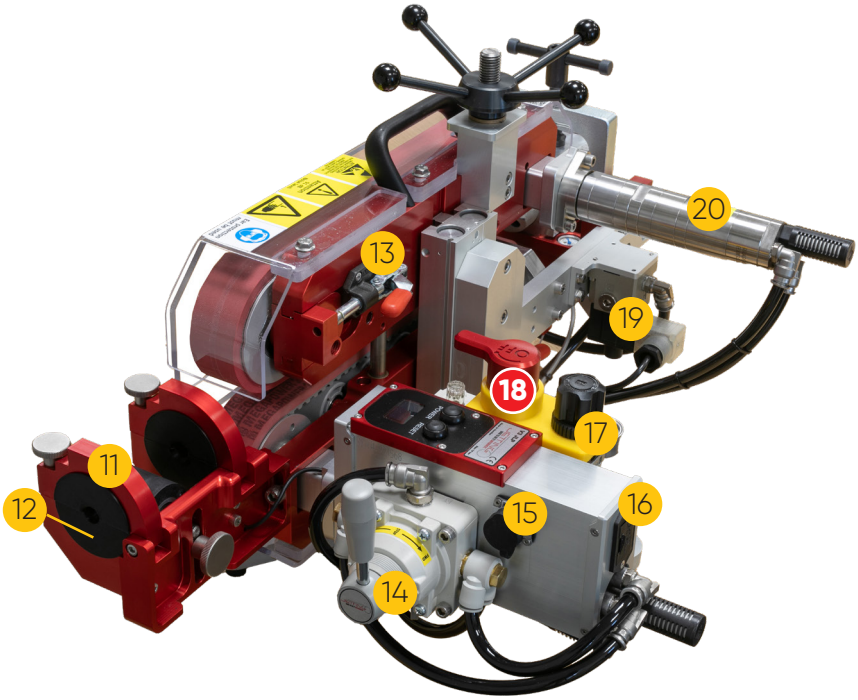
JETTING
DARE TO DO IT DIFFERENTLY.

حقوق النشر © 2024 بواسطة Jetting AB
كل الحقوق محفوظة. لا يجوز استنساخ أي جزء من هذا النشر، أو توزيعه، أو نقله بأي شكل من الأشكال، بما في ذلك التصوير أو التسجيل، أو الوسائل الإلكترونية أو الميكانيكية الأخرى، دون الحصول على إذن مسبق خطي من الناشر. لطلب الإذن، يرجى كتابة إلى الناشر، مع العنوان "ملاحظة: منسق الأذونات"، على العنوان أدناه

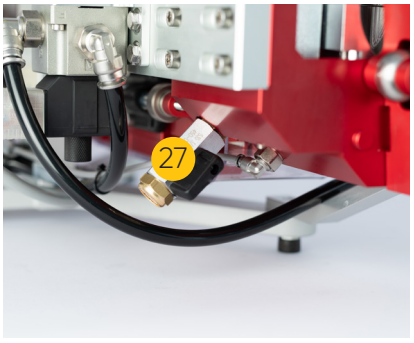
مورجاتان 1 522 30 تيداهولم, السويد
jetting.se | info@jetting.se



1. موصل المخلب
2. صمام الهواء
3. حامل القناة
4. قوس المشبك
5. مشبك القناة
6. رافعة تثبيت الحزام
7. المقبض
8. دفع الحزام
9. حماية دفع الحزام
10. عجلة العد



11. مدخل الكابل
12. موجه الكابل
13. شداد الحزام
14. عصا تحكم سهلة الاستخدام
15. مقبس جيت لوجر
16. مقبس البطارية
17. المنظم
18. موقف أمان
19. صمام أمان (V3 JLP)
20. محرك هوائي
21. زر التشغيل
22. زر إعادة الضبط
23. شاشة عرض
24. مسمار تعديل الزيت
25. مسمار حاوية الزيت
26. مقياس ضغط المحركات
27. صمام تفريغ الهواء لل قناة



تنبيه أمان مهم

يرجى قراءة وفهم جميع الإجراءات والتعليمات الأمنية قبل استخدام آلة نفخ الألياف V3..
يرجى ملاحظة جميع معلومات السلامة على هذه الصفحة والانتباه إلى متطلبات السلامة المحددة المبينة في إجراءات هذا الدليل. عدم اتباع هذه التعليمات قد يؤدي إلى إصابة شخصية خطيرة أو الوفاة.

تحذير. مستوى الضوضاء سيتجاوز 70 ديسيبل

الشركة المصنعة
Jetting AB
مورجاتان 1
52230 تيداهولم
السويد
jetting.se
info@jetting.se
+46 502 65 90 10

جدول المحتويات	القسم	الصفحة
معلومات عامة	1	6
معلومات فنية	2	7
تعليمات السلامة	3	8
فتح الصندوق	4	11
إعداد الجهاز	5	11
اختبار تحمل الكابل	6	14
تشغيل الجهاز	7	15
صيانة	8	19
إصلاح وخدمة	9	21
حل المشاكل	10	21
التوثيق وإعادة التدوير	11	21
إعلان EC	12	22
معلومات الضمان	13	23

1) معلومات عامة

تعتبر V3 جهاز فريد مصمم لتثبيت كابل الألياف البصرية مباشرةً في القنوات. يتكون V3 من مشبك للقناة ونظام دفع الحزام الذي، عند الجمع بينهما، يقوم بتثبيت كابل في قناة محكمة الإغلاق بسرعات تتراوح بين 0 و 65 م/دقيقة.

يأتي V3 مزودًا بشاشة عرض LCD. يجب تكميل الجهاز بمشابك قناة محددة وأختام للكابل وأدلة كابل حسب أبعاد القناة والكابل المطلوبة للتثبيت

يوفر دليل المستخدم هذا وصفًا شاملاً لـ V3 المصمم لتغذية كابل الألياف من خلال القنوات. يجب أن تكون القناة قد تم تثبيتها مسبقًا تحت الأرض أو فوق الأرض لاستقبال كابل الألياف البصرية ويجب أن تكون طويلة بما يكفي عند الخروج لتكون قابلة للتلقي من قبل الجهاز. يجب أن تكون القناة مصنوعة من مادة تتحمل الضغط الكافي لتكون محكمة الإغلاق في مشابك القناة في الجهاز. يجب أن تكون القناة محكمة الإغلاق بالهواء حتى ضغط ١٦ بار. تتراوح أحجام القنوات من ١٠ ملم إلى ٦٣ ملم، في حين تتراوح كابلات الألياف البصرية من ٤ ملم إلى ٤٠ ملم.

يتكون V3 من مشبك قناة مصنوع من قطعتين تتعلقان بالقناة. يحتوي مشبك القناة على ختم يتغذى من خلاله كابل الألياف البصرية قبل دخول القناة. يمكن استبدال مشبك القناة وأختام الكابل لاستيعاب أحجام مختلفة من القناة والكابل. تتم تثبيت القناة ميكانيكيًا بين المشابك، مما يمنع الحركة في جميع الاتجاهات. تناسب الأختام حول القناة عند التثبيت بشكل آمن.

يتم تغذية كابل الألياف البصرية من خلال القناة باستخدام قوة سحب ودفع مجتمعة. تتحقق القوة السحب عند تغذية الهواء المضغوط إلى مشبك القناة ودفعه إلى القناة، مما يولد مقاومة على كابل الألياف من تدفق الهواء فوقه. يتم إنشاء القوة الدافعة عند تشغيل نظام دفع الحزام. عندما يغذي نظام دفع الحزام كابل الألياف إلى القناة، يتم إنشاء قوة سحبية من خلال التدفق الهوائي. يتدفق كابل الألياف البصرية داخل القناة، مما يقلل من المقاومة ليتم دفعها بواسطة نظام دفع الحزام.

يعتبر استخدام V3 لعمليات أخرى غير تلك الموضحة في هذا الدليل خطير. و يخلي مسؤولية الشركة المصنعة من كل المسؤولية، المدنية أو الجنائية، عند حدوث أي مما يلي:
أ. عند استخدام جهاز V3 لأغراض غير تلك الموصوفة في هذا الدليل.
ب. إجراء تعديلات و/أو تغييرات دون موافقة مكتوبة من الشركة المصنعة.
ج. عدم استخدام قطع الغيار الأصلية للشركة المصنعة.
د. سوء الصيانة.
ه. عدم استخدام أجهزة أو معدات السلامة المرفقة.
و. توصيل هذه الوحدة بآلات و/أو أجزاء غير مصنعة أو موافقة عليها بالكتاب من قبل الشركة المصنعة.
ز. يجب ألا يتم استخدام الجهاز V3 لتركيب أي كابل آخر غير كابل الألياف البصرية المحدد ضمن النطاق المحدد في دليل المستخدم هذا.
ح. يجب ألا يتم تشغيل الجهاز V3 بدون زيت في حاوية الزيت؛ إذا تم ذلك سيتم إلغاء الضمان فوراً.
ط. تحقق من مستوى الزيت في الحاوية يوميًا.

شركة Jetting AB غير مسؤولة عن الأضرار الناتجة عن الاستخدام السيء للجهاز V3.

2) معلومات فنية

أ)شروط الاستخدام

1.) درجة الحرارة من -١٥° إلى +٤٠°
2. ٢) الرطوبة من ٢٠% إلى ٩٠%
3. ٣)الظروف الجوية ذات الصلة بظروف العمل
4. ٤)الإضاءة الطبيعية و/أو الصناعية في مكان العمل. >٢٠٠ لوكس

ب) متطلبات ضاغط الهواء

1. ضغط الهواء:	١٦ بار بحد أقصى
2. تدفق الهواء :	٠.١٤- ١١ متر مكعب/الدقيقة
3. الاتصالات:	موصل مخلب بقطر ١ بوصة
4. الضغط الأقصى للمحركات	٦ بار
5. شروط الهواء	جافة، نظيفة، وخالية من الزيت

ج)القدرة التشغيلية.

1. قوة الدفع	١٨٠٠ نيوتن كحد اقصى
2. سرعة التركيب	السرعة القصوى٥٠ متر/الدقيقة
3. أحجام الكابل	من ٤ إلى ٤٤ ملليمتر
4. أحجام القناة	من ١٠ إلى ٦٣ ملليمتر

د)المتطلبات الكهربائية

1. عداد إمداد الطاقة	بطارية قلوية ٩ فولت
2. استهلاك الطاقة	حوالي ١٥ ساعة من التشغيل
3. توصيل الطاقة	حامل البطارية

ه)المواصفات الفيزيائية

1. الارتفاع	٤٠٠ ملليمتر
2. العرض	٧٠٠ ملليمتر
3. العمق	٥٩٠ ملليمتر
4. الوزن	٢٥ كيلوجرام

و) أحزمة القيادة

1. أقصى قوة شد	٢٠٠٠ نيوتن
2. تصميم ثابت لمركز الكابل	
3. قيادة أمامية وعكسية	
4. محرك واحد لكل حزام قيادة	
5. حماية المشبك في بلاستيك شفاف	

ز) مشابك القنوات.

1. الحد أقصى 16 بار
2. يجب أن تتحمل الاهتزازات والصدمات
3. يجب أن تكون مناسبة بدقة
4. يجب قطع القناة بزاوية 90 درجة وتلميع الحافة بسلاسة
5. يجب وضع القناة داخل الحلقة O ولكن خارج قناة الهواء

3)لوائح السلامة

قبل استخدام جهاز V3، يجب قراءة وفهم جميع الإجراءات وتعليمات السلامة. يرجى الانتباه لجميع معلومات السلامة الموجودة على هذه الصفحة وتدوين ملاحظات على متطلبات السلامة المحددة التي تم شرحها في الإجراءات الموضحة في هذا الدليل. قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى إصابات شخصية خطيرة أو أضرار بالممتلكات أو الوفاة. لا يجوز تشغيل الجهاز إلا من قبل أفراد مدربين ومفوضين ممن قرأوا وفهموا جميع الوثائق.
في حالة حدوث أعطال أو عطل، راجع القسم 3.1.

يتم تسليم الجهاز في حقيبة صلبة مخصصة. عند النقل، يجب وضع الجهاز في الحقيبة الصلبة،و يجب قفل الحقيبة، وعند نقلها بالسيارة، يجب تثبيت العلبة المقفلة بطريقة آمنة لمنعها من الانقلاب في حالة فرملة السيارة بقوة.

3.1 إيقاف تشغيل الجهاز لأسباب تتعلق بالسلامة

1. قم بتفعيل الإيقاف الطارئ عن طريق تدوير المقبض الأحمر باتجاه عقارب الساعة.
2. أغلق صمام الهواء.
3. أوقف تشغيل الضاغط.
4. افتح صمام تحرير هواء القناة.
5. قم بفك خرطوم الهواء غير المضغوط من الجهاز.

أدر المقبض الأحمر عكس عقارب الساعة لإلغاء تنشيط الإيقاف الطارئ.

3.2 سلامة مكان العمل

1. ارتدِ معدات الوقاية الشخصية: واقي الأذن، والخوذة الواقية، والنظارات الواقية، وحذاء السلامة المقوى بالفولاذ، وقفازات العمل الخفيفة المصنوعة من الجلد (تتوافق مع معايير OSHA أو Directiva 89/686/EEC للمعدات الوقائية الشخصية).
2. يتحمل المشغل مسؤولية عدم وجود أطفال أو أشخاص غير مصرح لهم بالقرب من الجهاز أثناء التشغيل.
3. لا تقم بتشغيل هذه المعدات في حالة عدم وجود واقيات أو وجود واقيات تالفة
4. يمنع منعا باتا ارتداء ملابس فضفاضة والمجوهرات عند تشغيل الجهاز.
5. تحقق من الجهاز قبل البدء للتأكد من عدم وجود قطع متآكلة أو تالفة، وبراغي ومسامير مفككة، إلخ.
6. إذا ترك الجهاز بدون مراقبة ، فتأكد من منع الاستخدام عن طريق أشخاص غير المصرح بهم.
7. حافظ على ربط الشعر الطويل للوراء بشكل آمن
8. يتطلب الاستخدام الآمن لهذه المعدات، وقوف المشغلين على أرض مستوية
9. كن حذرًا عند التعامل مع الكابلات والأسلاك الكهربائية النشطة
10. كن حذرًا عند التعامل مع الخطوط والخرطومات المضغوطة
11. ابتعد عن الكابلات أو الخطوط التي تتعرض للضغط
12. استخدم الجهاز للغرض المخصص منه فقط
13. لا تضع بكرات الكابل بالقرب من الوحدة. ضع البكرة على بعد مترين على الأقل من الجهاز.
14. أبعد يديك عن عجلات القيادة والأجزاء المتحركة أثناء التشغيل.
15. احذر من الأسطح الساخنة والباردة ، تستخدم الآلة الهواء المضغوط.
16. الجهاز مجهز بمقبض ، استخدمه عند رفع الجهاز أو تحريكه. يزن الجهاز أكثر من ٢٤ كجم (٥٣ رطل). احرص عند الرفع لتجنب الإصابة الشخصية وتلف الجهاز.
17. احذر من ملامسة الكهرباء المكشوفة. لا تلمس المواد المعدنية ، ولا تسمح للمواد المعدنية بالتلامس.
18. قد تتسبب الآلة في زيادة مخاطر الحريق إذا كانت متورطة في حريق موجود و ذلك بسبب الهواء المضغوط.
19. يجب ألا يتواجد أي أفراد في الفتحات أو القنوات أثناء تشغيل آلة نفخ الألياف.
20. تأكد من عدم وجود أفراد في البلاعة في الطرف البعيد من مسار الكابل. فقد ينتج عن ذلك إصابة شخصية خطيرة.
21. يجب تشغيل الجهاز على أرض صلبة
22. استخدم الجهاز فقط للغرض المقصود منه، لا تستخدم محرك الحزام دون الغرفة الهوائية لدفع أو استرجاع الكابل، افرغ الهواء في الطرف البعيد للمساعدة في استعادة الكابل.
23. لا تتلاعب بصمامات إراحة الضغط أو صمامات تقليل الضغط.
24. يجب عدم السماح للهواء المضغوط بالدخول إلى حجرة الهواء أو القناة قبل إغلاق الأحزمة على الكابل. لا تقم بتشغيل الهواء حتى يتم تركيب طول مناسب من الكابل (١٠٠ متر / ٣٠٠ قدم) داخل القناة.
قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إصابة شخصية، حيث يمكن أن يتم طرد الكابل من آلة نفخ الألياف بقوة وسرعة عالية

25. تأكد من دوران بكرة الكابل بحرية على حاملها ؛ يجب أن يخرج الكابل من أعلى البكرة.
26. يجب أن يدخل الكابل إلى الآلة في حالة نظيفة وجافة. في الأجواء الرطبة و كثيرة التراب، يجب تنظيف الكابل باستمرار عند دخوله إلى الآلة.
27. لا تفتح حجرة الهواء حتى يتم تفريغ كل الهواء ويقرأ مقياس ضغط الهواء صفرًا.
28. يجب عدم تشغيل الآلة بدون أغطية حماية الحزام

3.3. الأجهزة الهوائية

يرجى اتباع الاحتياطات التالية عند استخدام الجهاز: جهاز V3 هو جهاز هوائي يستخدم الهواء المضغوط لتركيب الكوابل بسرعات عالية.

1. يولد الهواء المضغوط حطامًا يتطاير. يجب دائمًا ارتداء معدات الحماية الشخصية.
2. قد تحدث إصابات شخصية خطيرة. يجب دائمًا ارتداء معدات الحماية الشخصية.
3. لا تفتح الغرفة الهوائية عندما يكون هناك ضغط. **لا تفتح حتى يقرأ مقياس الضغط الهوائي صفر.**
4. يجب أن يعمل فقط الأشخاص المعتمدين والمدربين تدريباً كاملاً على ضاغط الهواء.

3.4. الأجهزة الكهربائية

وحدة التحكم وشاشة العرض الرقمية أجهزة كهربائية. هناك مخاطر من الصدمات الكهربائية التي يمكن أن تؤدي إلى إصابات شخصية خطيرة أو الوفاة. يرجى الاطلاع على الاحتياطات التالية لتجنب المخاطر الكهربائية:

1. لا تضع الجهاز على سطح مبلل.
2. لا تستخدمه عند وجود الرعد أو البرق أو أي ظروف جوية قاسية. يوصى بقضيب يتم دفعه في الأرض كحماية إضافية في حالة وجود أي خطر من الظروف الجوية القاسية.
3. لا تقم بإزالة غطاء الشاشة الرقمية. لا توجد أجزاء قابلة للصيانة من قبل المستخدم بالداخل. اترك الصيانة إلى أفراد الصيانة المؤهلين
4. تحتوي الآلة على دوائر مراقبة كهربائية ودوائر أمان. اتبع الاحتياطات التالية لتجنب المخاطر الكهربائية:
   - لا تعمل في الماء أو بالقرب منه.
   - لا تعرض الجهاز للمطر.

3.5 العمل في الظلام

1. يتعين على المشغل توفير إضاءة محمولة تحقق شدة إضاءة لا تقل عن 200 لوكس (لومن / متر مربع).

تحذير: الاستخدام غير السليم يلغي الضمان.

النقاط الحرجة التي تؤثر بشكل كبير على تشغيل آلة نفخ الكابلات البصرية

- يجب ضبط ضغط الكابل وفقًا للتعليمات
- يجب إغلاق الأحزمة في جميع الأوقات عند تركيب الكابل في الجهاز.
- يجب أن تكون أختام الحبل في غرفة الهواء بحالة جيدة ومجهزة بشكل صحيح لتوفير إحكام جيد..
- يجب تركيب ختم الكابل الصحيح.
- القناة/الأنبوب الداخلي متصل بالكامل وتم اختبار الضغط.
- تكون القناة والتجهيزات الاتصال مناسبة للعمل عند ضغط هواء قدره ٢٣٢ رطل/بوصة مربعة (١٦ بار).
- يجب ربط المشبك للقناة بشكل آمن
- يجب أن تكون سعة الضاغط مناسبة لقطر القناة الداخلية المستخدمة حتى ٢٣٢ رطل / بوصة مربعة (١٦ بار) (يعطي الضغط العالي أداءً أفضل).
- يجب وضع بكرة الكابل في خط مستقيم وعلى بعد مترين على الأقل من آلة النفخ.
- يجب أن تكون حجرة الهواء ، وحزم القيادة ، والبكرات ، وإرشادات الكابل نظيفة وخالية من الحطام ، والترسبات ، والأوساخ ، والماء ، وزيوت التشحيم.
- يجب توجيه الكابل يدويًا إلى آلة النفخ من خلال قطعة قماش جافة ونظيفة من قبل المشغل الذي يرتدي قفازات العمل..
- تأكد من عدم إضافة مصدر الهواء المضغوط على الكابل حتى يتم تركيب حوالي ٣٠٠ بوصة (١٠٠ متر) من الكابل
- يجب فحص القناة ، ومشبك القناة ، والكابل ، وأختام الكابل قبل البدء بالتركيب..

تنويه لإخلاء المسؤولية

تعتني شركة Jetting بتصميم منتجاتها للمساعدة في ضمان حماية الكابل أثناء التركيب.و لكن نظرًا لتعدد الأساليب المختلفة لتصنيع الكابلات ، تقع مسؤولية التحقق من توافق الكابل مع المعدات على المشغل. لذلك ، لا تتحمل شركة Jetting أي مسؤولية عن أي ضرر يلحق بالكابل.

4) فتح الصندوق

المكونات

تتضمن كل مجموعة V3 STD العناصر التالية:

- وحدة V3 الرئيسية
- قواعد آلة عدد:٢ (يستثنى قطعة واحدة للتسليمات في صناديق أخرى غير صناديق خشبية)
- تشحيم النفث ، تشحيم القناة ، تشحيم القناة الصغيرة.
- مشابك القنوات (تختلف حسب الطلب)
- مجموعة ختم الكابلات (تتغير حسب الطلب)
- مفتاح سداسي
- صندوق التشكيلات
- موجه كابل 12 مم
- قوس مشبك
- O-ring cord
- حبل O-ring
- كابل أرضي
- حلقة بشكل O

5) إعداد الجهاز

يوفر دليل المستخدم هذا تعليمات التركيب والتشغيل لجهاز V3.

تحذير: لا تقم بإمداد الهواء حتى يكتمل التركيب.
يجب تثبيت الجهاز في موضع تثبيت الجهاز. يجب أن يثبت موضع التثبيت على سطح مستو وثابت.

5.1 تحديد حجم كابل الألياف

1. حدد حجم الكابل الذي سيتم تركيبه.

5.2 اختيار ختم الكابل، موجه الكابل ومشبك القناة

1. اختر ختم الكابل، موجه الكابل ومشبك القناة المناسب للتطبيق المحدد بناءً على حجم القناة والكابل.

5.3 تركيب ختم الكابل وكابل الألياف في مشبك القناة

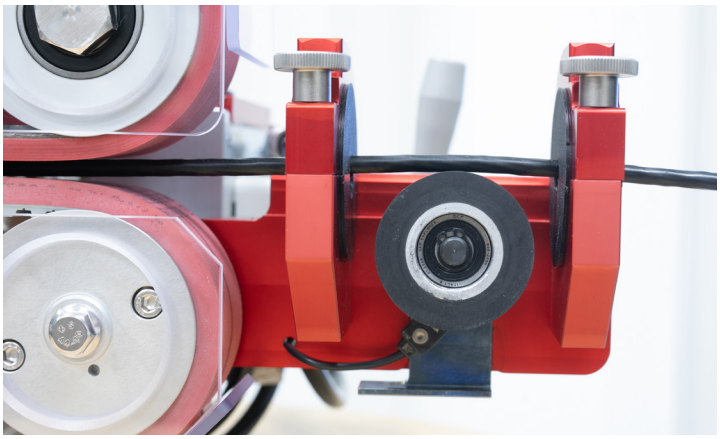
1. قم بفك قوس المشبك على مشبك القناة. افتح مشبك القناة.
2. قم بتركيب الختم المناسب على الألياف. تأكد من أن اتجاه الختم صحيح بحيث يلائم بشكل آمن في مشبك القناة. يجب أن تواجه شفة الختم للكابل نهاية القناة.
3. . بمجرد وضع الختم بشكل صحيح على الكابل، قم بتركيب الختم في النصف السفلي من مشبك القناة المناسب.

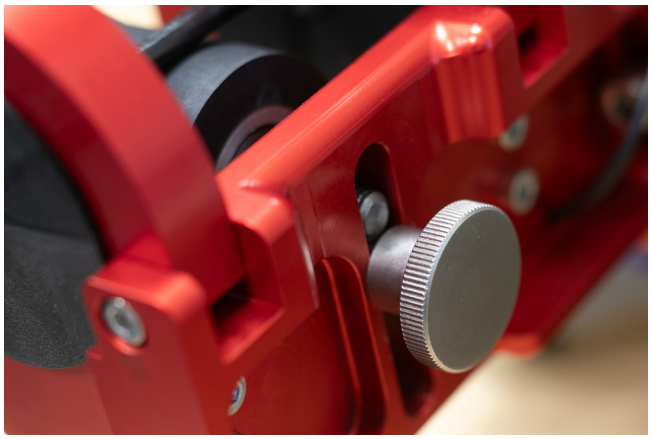
5.4 تركيب القناة

1. ضع القناة بشكل آمن في مشبك القناة السفلي.
2. تأكد من توفر طول كافٍ للقناة لتجنب إجهاد غير ضروري على القناة.
3. بمجرد وضع القناة في مكانها، أغلق مشبك القناة وشدّه عن طريق لف قوس المشبك. يجب أن يكون محكم الإغلاق لمنع تسرب الهواء.

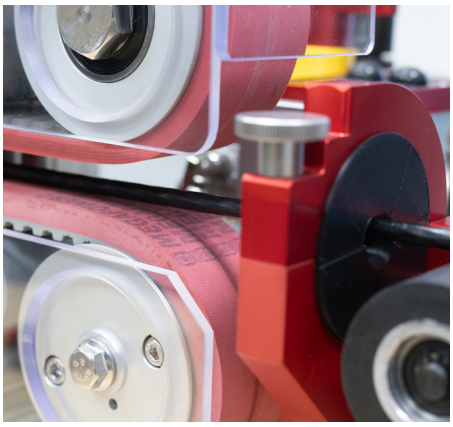
5.5. تركيب الألياف في محرك الحزام والشَد

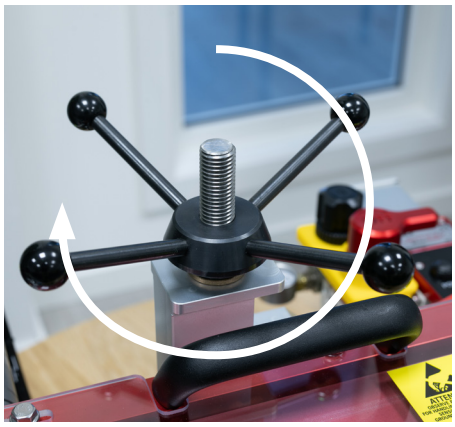
1. ضبط التوجيه الخلفي و عجلة القياس لتناسب الكابل، مع التأكد من عدم انزلاق عجلة القياس.

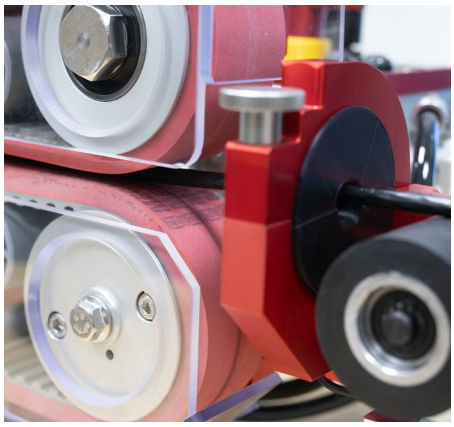




2. مرر الكابل من خلال موجه الكابل الخلفي وبين محركات الحزام للتحقق من القدرة على الحركة.







3. شد الوحدات العلوية والسفلية للمحرك باستخدام ذراع تثبيت الحزام لضمان توزيع ضغط متساوي على الكابل.
4. شد بحيث لا تنزلق محركات الحزام عند إعداد الضغط المحدد في إجراء اختبار تحمل الكابل. تجنب الشد الزائد.

يجب دائما استخدام هواء نظيف وخالي من الزيوت وجاف.
يجب توجيه جميع الخراطيم بطريقة آمنة لمنع مخاطر التعثر
لتجنب مخاطر التعثر، يجب وضع خرطوم الهواء بعيدًا عن منطقة العمل وتثبيته على جسم ثابت

5.6. التوصيل للضاغط الهوائي

ملاحظة: تأكد من ضبط المنظم على صفر/إيقاف التشغيل وأن ذراع التحكم البسيط في وضع التوقف قبل توصيل خرطوم الهواء.

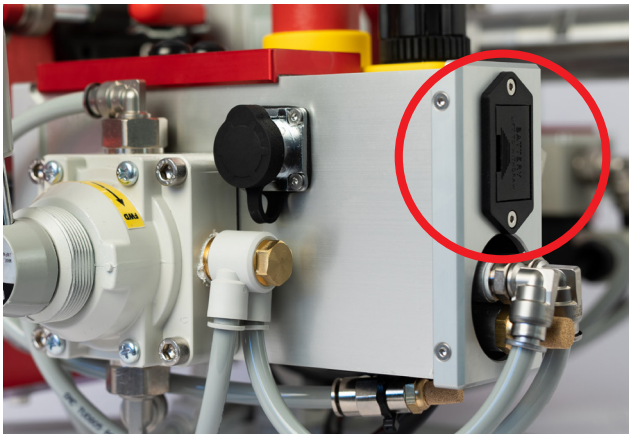
1. قم بتوصيل خرطوم الهواء عن طريق الضاغط الهوائي.
2. قم بتوصيل خرطوم الهواء بالماكينة. تستخدم الوحدة موصل مخلب.

5.7. وضعية بكرة الكابل

يجب وضع بكرة الكابل بشكل متوازٍ وعلى بعد لا يقل عن مترين من V3. يجب ألا يدخل الفيبى إلى جهاز V3 بزاوية أكبر من 10 درجات عن اتجاه الانتقال المقصود.

5.8. توصيل البطارية بالجهاز

قم بإدخال البطارية في مكانها المخصص داخل الجهاز. تأكد من استخدام بطارية عالية الجودة بقوة 9 فولت.



5.9. العرض

1. اضغط على زر التشغيل (POWER) لتشغيل الشاشة. اضغط على زر إعادة الضبط (RESET) لإعادة الضبط.
2. تعرض شاشة V3 عدد أمتار كابل الألياف المنفوخة داخل القناة (متر) والسرعة الحالية (متر / دقيقة).
3. بالنسبة لإصدار V3-JLP، يتم عرض اتصال نظام توثيق JetLogger على النحو التالي: متصل (LOGON)/ غير متصل (LOGOF) & بطارية منخفضة (LOWB).
4. عند عدم تشغيل الجهاز، يجب إيقاف تشغيل الشاشة لتوفير طاقة البطارية.
5. تغيير الوحدة من متر إلى قدم / قدم إلى متر. يجب أن يكون الجهاز مغلقًا. اضغط بشكل مستمر على "إعادة الضبط" ثم اضغط على "تشغيل". عند بدء تشغيل الشاشة، حرر "إعادة الضبط".

5.10 توصيل كابل التأريض

قم بتوصيل الجهاز بالقضيب الأرضي أو مباشرة بحامل الأسطوانة

يمكنك زيارة الموقع الإلكتروني www.jetting.se لمشاهدة

6. اختبار تحمل الكابل

يعتبر اختبار تحمل الكابل خطوة سريعة ومباشرة للغاية يجب إجراؤها قبل محاولة تركيب كابل الألياف البصرية باستخدام جهاز V3. يعد هذا الاختبار ضروريًا لتحديد موضع المنظم للبكرات أسفل نقطة الضعف (قوة الشد) حيث يمكن لجهاز V3 أن يتسبب في تلف كابل الألياف البصرية بسبب شد زائد أو مواجهة عقبة في نظام القنوات. تختلف قيم شد كل كابل من الألياف البصرية بناءً على الحجم والتصميم.

ارتدِ دائمًا معدات الوقاية الشخصية: خوذة السلامة، نظارات السلامة، حذاء السلامة المقوى بالفولاذ، وقفازات العمل.

مهم

لكي يعمل اختبار التحمل بشكل صحيح، استخدم نفس حجم الكابل والقناة التي سيتم استخدامها للعمل. لا تتحمل شركة Jetting مسؤولية أي تلف يحدث للكابل.

اختبار التحمل: لجميع أنواع الكابلات التي يزيد قطرها عن 4 مم.

اضبط الضغط بين أحزمة القيادة وكابل الألياف على أقل إعداد ممكن يسمح بسرعة تركيب مرغوبة.

1. أدخل كابل الألياف وأغلقه داخل القناة كما هو الحال في التركيب الفعلي.
2. قم بتركيب 3-2 متر من القناة للإختبار في مشبك V3 وقم بتثبيت المشبك.
3. قم بسد الطرف البعيد في قناة الاختبار
4. قم بشد أحزمة القيادة على كابل الألياف مع تشغيل محرك حزام القيادة في الاتجاه الأمامي حتى يبدأ تركيب الألياف.
5. أدخل كابل الألياف في الطرف المسدود للقناة
6. يجب أن يحدث انزلاق حزام القيادة على الألياف قبل انحناء الألياف.
7. شد أحزمة القيادة على كابل الألياف بمقدار نصف دورة.
8. كرر الخطوات من ٦ إلى ٧ حتى ينثني كابل الألياف. هذا هو حد انزلاق الشد الخاص بك.
9. قم بفك أحزمة القيادة على كابل الألياف بمقدار ربع دورة وأجر الاختبار مرة أخرى للتأكد من عدم حدوث أي انحناء. حافظ على هذا الإعداد لكابل الألياف من أجل التركيب الفعلي!
10. استبدل قناة الاختبار بقناة التركيب الفعلية وانتقل إلى القسم 7. تشغيل جهاز V3.

7. تشغيل الجهاز

7.1. التحقق من قوة الشد القابلة للضبط
تأكد من ضبط قوة الشد القابلة للضبط على قيمة اختبار التصادم التي تم تحديدها ، وأن تكون السرعة في الحد الأدنى. قم بتدوير المنظم إلى 0 بار عن طريق رفع الحلقة وتدويرها بالكامل عكس عقارب الساعة. تأكد من أن عصا التحكم السهلة، في وضع التوقف.

7.2. تفعيل أحزمة القيادة
يمكن تشغيل محرك حزام القيادة للأمام والخلف باستخدام عصا التحكم السهلة. للتركيب ، قم بتشغيل أحزمة القيادة عن طريق زيادة المنظم أولاً إلى ضغط الهواء المطلوب للمحركات ، على سبيل المثال ، ١-٦ بار. للحركة الأمامية ، حرك عصا التحكم السهلة إلى الأمام. يعمل هذا بسلاسة وينظم السرعة أيضًا. قم بتركيب الكابل في القناة باستخدام قوة المحرك فقط حتى تبدأ السرعة في الانخفاض (حوالي ٣٠-١٠٠ متر). ثم يتم اضافة الهواء المضغوط.

7.3. تنشيط ضغط الهواء
افتح صمام الكرة ببطء للسماح بتدفق الهواء إلى مشبك القناة. لا تطبق أقصى ضغط هواء وتدفق عند تشغيل الهواء لأول مرة. لا تفتح مصدر الهواء حتى تقلل السرعة المطلوبة (حوالي ٣٠-١٠٠ متر). ثم قم بزيادة ضغط الهواء تدريجيًا على دفعات تتراوح بين ١٠-٢٠% في كل مرة. تابع سرعة تركيب الكابل و وازن ضغط الهواء بعناية مقابل سرعة حزام القيادة. يمكن أن يؤدي الكثير من الهواء إلى إبطاء أو إيقاف التركيب.

لا تتجاوز 16 بار عند استخدام الجهاز. يولد الهواء المضغوط حطامًا متطايرًا.
يجب دائمًا ارتداء معدات الوقاية الشخصية.

7.4. ضبط السرعة
استخدم المنظم لضبط سرعة محرك الحزام بالاشتراك مع عصا التحكم السهلة لضمان التركيب السلس ومطابقة كمية ضغط الهواء المستخدمة بحيث تتعاون القوى.

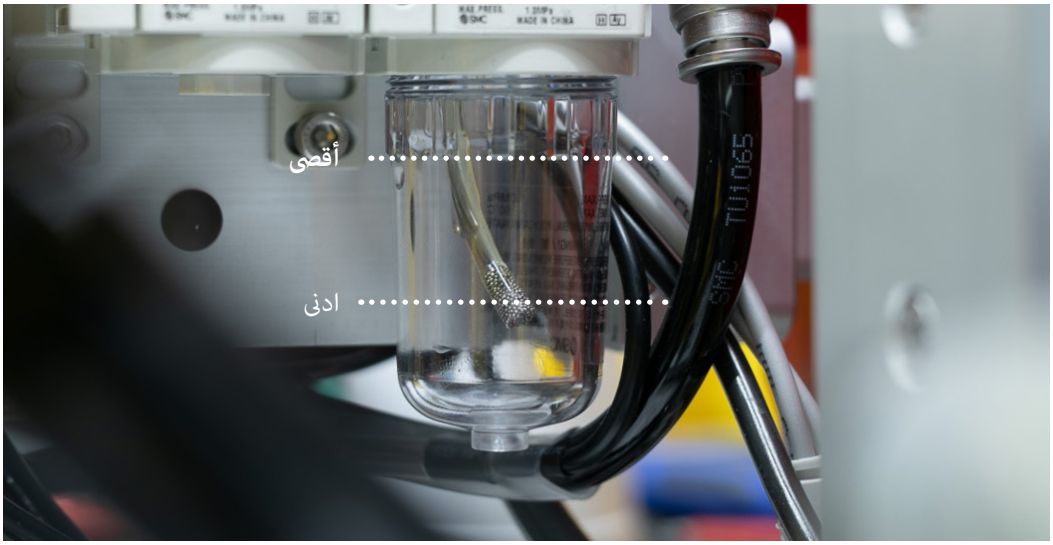
7.5. تركيب الكابل
يجب أن يكون الكابل جافًا وخاليًا من الأوساخ.

7.6. إيقاف محرك الحزام
لإيقاف محرك الحزام ، قلل من ضغط الهواء على المنظم أو حرك عصا التحكم السهلة إلى وضع التوقف. يتم تنشيط التوقف الطارئ عن طريق تدويرها باتجاه عقارب الساعة.

لا تشغّل المحركات مع حاوية زيت فارغة أو معطلة

7.7. التحقق من مستوى الزيت

تأكد من خزان الزيت الهوائي لضمان التشحيم الزيتي المستمر للمحركات. يجب أن يكون مستوى الزيت دائمًا أعلى من الخرطوم في خزان الزيت.



7.8. إعادة تعبئة الزيت

يمكن ملء الزيت في الخزان بطريقتين مختلفتين. استخدم زيت التشحيم الهوائي Jetting 32 فقط.

الطريقة البديلة 1: قم بفك برغي خزان الزيت وقم بملء الخزان.

الطريقة البديلة 2: قم بفك الحاوية بالكامل يدويًا عكس عقارب الساعة وصب الزيت مباشرة في الحاوية.

7.9. معايير التشحيم بالضباب

1. ابدأ العملية بتفعيل إيقاف الجهاز الأمن (انظر إلى 3.1).
2. حرك مسمار التعديل باتجاه عقارب الساعة إلى الأسفل
3. قم بتدوير مسمار التعديل عكس اتجاه عقارب الساعة إلى "3".
4. ضع عصا التحكم السهلة في وضع الإيقاف
5. قم بإلغاء التوقف الطارئ عن طريق تدويره عكس عقارب الساعة.
6. اضبط المنظم على 0.2 ميجا باسكال
7. ضع عصا التحكم السهلة في وضع " للأمام"
8. احسب عدد القطرات من الصنبور داخل مسمار التعديل. يجب أن يكون العدد الصحيح 1 قطرة كل 30 ثانية.
9. إذا لزم الأمر، قم بتدوير مسمار التعديل عكس عقارب الساعة لزيادة الكمية من الزيت أو باتجاه عقارب الساعة لتقليلها.

1.

2.

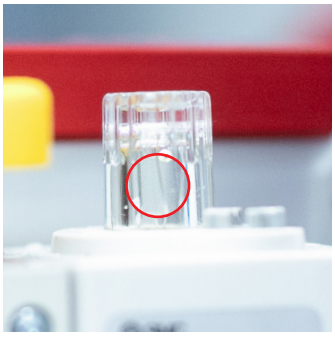
3.

4.

5.

6.

7.



8.

9.

7.10. تزييت المحرك للآلات غير المستخدمة

<u>يجب القيام به إذا لم يتم استخدام الجهاز لمدة 2/3 أيام أو أكثر.</u>

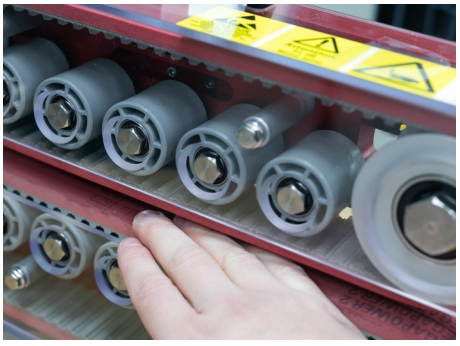
1. ابدأ العملية بتنشيط إيقاف الجهاز الأمن(انظر 3.1).
2. ضع V3 رأسًا على عقب وجعلها تستقر على المقبض الأسود. أصبح من السهل الآن الوصول إلى وصلات التوصيل السريعة الموجودة على المحرك.
3. افصل الخرطوم عن وصلة التوصيل السريعة وصب 10 مل من الزيت في الوصلة. أعد توصيله.
4. قم بنفس الإجراء مع الخرطوم رقم اثنين.
5. قم بتشغيل الجهاز مرة أخرى وقم بتدوير أحزمة القيادة العلوية والسفلية يدويًا. قم بالتدوير دورة كاملة لضمان تزييت كامل للمحرك.

1.

2.

3.

4.



5.

7.11. إضافي

لا تتجاوز ضغط الهواء بأكثر من 6 بار للمحركات. يجب ألا تتجاوز الكابلات الدقيقة التي يصل قطرها إلى 5 مم 3 بار من ضغط الهواء إلى المحركات.

8. الصيانة

يجب فصل مصدر الهواء وتفريغ أي ضغط هواء قبل صيانة أي مكون على جهاز V3.
تجنب التعامل مع الوصلات المتسربة أو أختام الصمامات أو مشابك القنوات غير مغلقة بشكل كاف. خطر! هناك خطورة من دخول الهواء المضغوط تحت الجلد مما يتسبب في الانسداد الهوائي. في حالة الشك ، اتصل على الفور بالرعاية الطبية الطارئة.

العملية	يومي	اسبوعي	شهري	٦٠ يوم	٩٠ يوم
قم بتنظيف جميع الوحدات والمكونات بشكل كامل باستخدام قطعة قماش جافة.	✓				
افحص الخراطيم والكابلات والوصلات و عناصر التثبيت والوصلات والبراغي بحثًا عن أي علامات للتلف أو الارتخاء	✓				
فحص أحزمة النقل. استبدلها في حالة حدوث تآكل شديد. يظهر التآكل الشديد عندما تفقد أحزمة النقل قدرتها على تثبيت كابل الألياف البصرية بشكل فعال..	✓				
قِم بفحص مستوى الزيت. يجب ألا يكون مستوى الزيت فارغًا ابدآ. (انظر للقسم ٧.٧ و ٧.٨)	✓				
التحقق من تشغيل جهاز التشحيم بالضباب (راجع القسم ٧.٩)	✓				
قم بتفتيش أختام القنوات (حلقات الO)					✓
تزييت المحركات للأجهزة غير المستخدمة (راجع القسم 7.10)	**يجب القيام بذلك في حالة عدم استخدام الجهاز لمدة ٣/٢ يوم أو أكثر**				
استبدال الحزام	كل ٥٠ كيلومترً ما لم يحدث تآكل مفرط				
استبدال أختام الكابل	كل ١٠ كيلومتر ما لم يحدث تآكل مفرط				
دائما استخدم الهواء النظيف والجاف وخالي الزيت	استخدم ضاغطًا مع فاصل/مجفف مياه.				

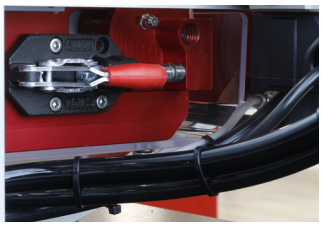
قبل فحص أو صيانة صمام V3 ، يجب فصل مصدر الهواء وتحرير أي ضغط هواء متبقي

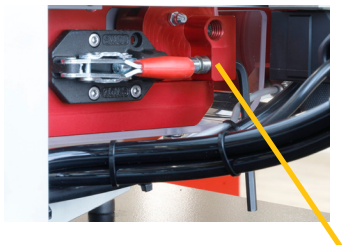
8.1. أحزمة القيادة - التحكم بالشد

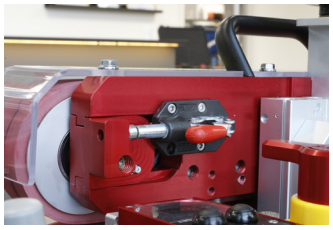
فحص تآكل أحزمة القيادة. التحقق من شد أحزمة القيادة. يمكن التحقق من شد أحزمة القيادة المشدودة بشكل صحيح عن طريق طي حزام القيادة بزاوية ٤٥ درجة تقريبًا. تأكد من أن قضبان الانزلاق نظيفة ومُشحمة. يُمكن استخدام زيت التشحيم WD40 أو 5-56.

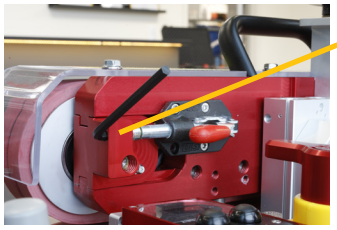
8.2. ضبط شد حزام القيادة (إصدار من 09.2023)

لتعديل شد حزام القيادة: قم بتدوير برغي الضبط (براغي سداسية M6) عكس عقارب الساعة لزيادة شد أحزمة القيادة أو مع عقارب الساعة لتخفيف الشد. تعمل ذراع التوسيع على زيادة الشد عند وضعها في مكانها. تحقق من شد أحزمة القيادة حتى يتم تحقيق الشد الصحيح.



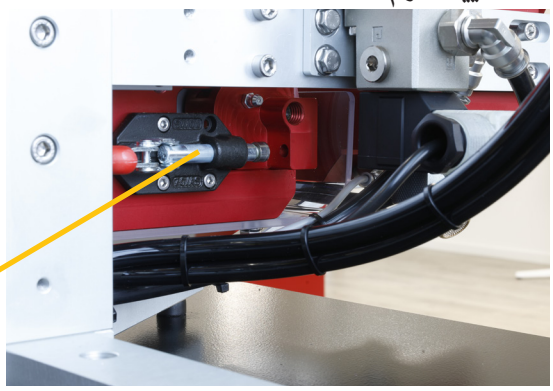


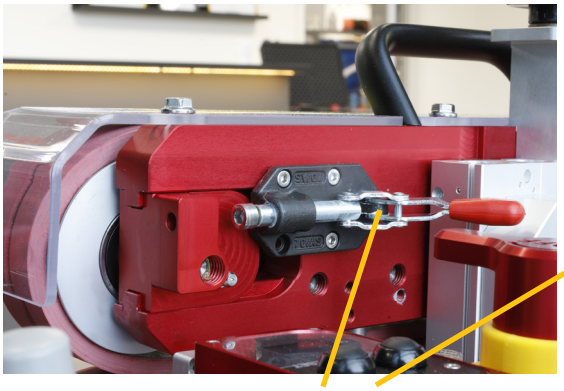




ضبط برغي مفتاح ألن.

8.3. تغيير الحزام





فك ذراع الشد لاستبدال الحزام

9. إصلاح وخدمة

يجب إجراء الصيانة والخدمة بواسطة مركز خدمة Jetting معتمد أو Jetting AB.
راجع مركز خدمة (Jetting) المعتمد على www.jetting.se

10. حل المشاكل

الكابل عالق داخل القناة.	1. إبلاغ الأشخاص الموجودين في الطرف الآخر من القناة بحدوث مشكلة، وأن المشغل سيقوم بإيقاف تشغيل النظام 2. قم بإيقاف تشغيل مصدر الهواء المضغوط باستخدام صمام التحكم بالهواء لتقليل ضغط الهواء من القناة ومشبك القناة. 3. استخدم العداد أو أداة القياس على الكابل لتحديد مكان الانسداد المحتمل. 4. أبلغ المشرف بالمشكلة واعمل معه لتحديد حل مناسب وفقًا لذلك.
أحزمة النقل لا تغذي كابل الألياف	1. قم بمساعدة بكرة الكابل عن طريق سحب الكابل باتجاه الجهاز.
صعوبة إعادة تثبيت الكابل بعد إيقاف الهواء إلى النظام	1. يمكن إعادة التشغيل بعد زيادة الضغط الهوائي واستقراره.
تغذية حزام الدفع غير قادر على البدء	1. قد يكون هناك توقف للطوارئ قيد التشغيل. قم بإعادة ضبط مفتاح التوقف للطوارئ عن طريق تدويره عكس عقارب الساعة بعد تدوير المنظم عكس عقارب الساعة إلى الصفر والتأكد من أن ذراع التحكم البسيط في وضع التوقف 2. افحص خزان الزيت

11. التوثيق و إعادة تدوير

طلب الوثائق
للحصول على، التوثيق، أدلة المستخدم والمعلومات الفنية، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني www.jetting.se. و يمكن أيضآ ان تتصل بموزعك المحلي للحصول على المساعدة.

ردود فعل حول التوثيق
يمكن إرسال التعليقات على وثائق منتجاتنا إلى info@jetting.se. ونحن نقدر جميع الملاحظات.

التخلص من المنتج
اتبع لوائح بلدك المتعلقة بإعادة تدوير والتخلص من المنتج.

EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY

Original

Directive 2006/42/EC, Annex II 1A

Manufacturer (and where appropriate his authorised representative):

Company:	Jetting AB
Address:	Murgatan 1 522 35 TIDAHOLM SWEDEN

Hereby declares that:

Type of machinery:	Fibre blowing machine
No. of machinery:	V3

Complies with the requirements of Machinery Directive 2006/42/EC.

Complies also with applicable requirements of the following EC directives:

2014/30/EU, EMC

The following harmonized standards have been applied:

EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements

The following other standards and specifications have been applied:

Authorized to compile the technical file:

Name:	Håkan Johansson
Address:	Murgatan 1, 522 35 TIDAHOLM

Signature:

Place and date:	Tidaholm 2024-02-05
Signature:	*ted josefsson*
Name:	Ted Josefsson
Position:	CEO

13. معلومات الضمان

فترة الضمان
هذا المنتج مشمول بضمان لمدة 12 شهرًا من تاريخ الشراء. يجب تقديم إيصال صالح للمطالبة بالضمان.

شروط الضمان
لا يغطي الضمان الأضرار والعيوب التي حدثت نتيجة الاستخدام غير السليم أو التعديلات غير المصرح بها أو الإصلاحات غير المصرح بها.

العناصر غير المدرجة في الضمان
لا يغطي الضمان البلى والاستهلاك العادي، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:
- أحزمة القيادة
- أدلة الكابلات
- العجلات بالسيارة
- المشابك القناة
- الأختام
- مُكَمِّلات

متطلبات صيانة المحرك
مطلوب تشحيم منتظم للمحركات للحفاظ على تغطية الضمان.
انظر 7.10. تشحيم المحرك للآلات غير المستخدمة.

JETTING

DARE TO DO IT DIFFERENTLY.

دليل المستخدم والتعليمات الفنية لـ V3

الإصدار 02-2024