

# تريجير

اسم المنتج: تريجير  
دليل المستخدم وتعليمات السلامة



---

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, 30 522 تيداهولم، السويد  
jetting.se | info@jetting.se



1. غطاء المشبك
2. عجلة العد
3. مقياس الضغط
4. مسار للألياف
5. زر التشغيل
6. شاشة العرض



7. موصل سريع
8. قابض قابل للتعديل لحماية الألياف
9. عجلة القيادة
10. زنار
11. مؤشر البطارية



12. وحدة التمدد
13. ضبط الضغط
14. حامل ذراع البكرة
15. زر التقدم / الرجوع
16. مثبت السرعة
17. محرك
18. مقبض
19. بطارية

## تنبيه أمان مهم

يرجى قراءة وفهم جميع الإجراءات والتعليمات الأمنية قبل استخدام آلة نفخ الألياف Triggair. 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.



مستوى الضوضاء سيتجاوز 70 ديسيبل



الشركة المصنعة

Jetting AB

مورجاتان 1

30 522 تيداهوم

السويد

jetting.se

info@jetting.se

+46 502 65 90 10

---

الصفحة	القسم	جدول المحتويات
6	1	معلومات عامة
7	2	معلومات فنية
8	3	تعليمات السلامة
10	4	فتح الصندوق
11	5	إعداد الجهاز
13	6	اختبار تحمل الكابل
14	7	تشغيل الجهاز
15	8	صيانة
16	9	إصلاح وخدمة
17	10	حل المشاكل
16	11	التوثيق وإعادة التدوير
17	12	إعلان EC
18	13	معلومات الضمان
19	14	الملاحظات

---

## 1. معلومات عامة

جهاز Triggair هو جهاز محمول فريد من نوعه يستخدم لتركيب الألياف الضوئية مباشرة داخل القناة. يتكون جهاز Triggair من كتلة هواء بضغط هواء أقصى يبلغ ١٦ بار ومشابك قنوات لأقطار 3,0 و 5,0 و 7,0 و 8,0 مم. تعمل عجلة القيادة ببطارية 12 فولت مع الهواء المضغوط على تركيب ألياف تتراوح أقطارها بين 0,8 و 3,0 مم في قناة محكمة الإغلاق ، بسرعات تتراوح من صفر إلى 150 مترًا في الدقيقة.

باستخدام شاشة LCD الرقمية المدمجة التي تعرض السرعة والمسافة ، إلى جانب مقياس الضغط ، سيكون لديك دائمًا تحكم كامل في العملية. يمكن ضبط الزناد على السرعة المفضلة لديك. توجد وظيفة عكسية في حالة الحاجة إلى سحب الألياف.

يعمل جهاز Triggair بدون أدوات. تعمل قوة الشد القابلة للتعديل المدمجة على تحسين إجهاد الشد على الألياف بشكل كبير. تحتوي الوحدة على قابض قابل للتعديل لأمان الألياف. يمنع نظام حماية الألياف هذا التلف الألياف في حالة اصطدام الألياف بعائق.

يتم تزويد جهاز Triggair عن طريق حقيبة صلبة تشمل جهاز Triggair وعلبة للاختام و بطاريتين وشاحن. كخيار لجهاز Triggair ، يمكنك الحصول على حامل ثلاثي القوائم ومجموعة ذراع البكرة للألياف المنتهية مسبقًا.

تحتوي تعليمات التشغيل هذه على وصف كامل لجهاز Triggair ، والذي تم تصميمه لغرض تمرير الألياف عبر قناة. يجب أن تكون القناة مثبتة مسبقًا تحت الأرض أو في الأعلى لاستقبال كابل الألياف ويجب أن يكون طولها كافيًا عند الخروج لاستقباله بواسطة الجهاز. يجب أن تكون القناة مصنوعة من مادة ذات قوة ضغط كافية ليتم إحكام غلقها بشكل مناسب في مشابك القنوات بالجهاز. يجب أن تكون القناة محكمة الإغلاق حتى ضغط 16 بار.

يتراوح نطاق حجم القناة من 3 و 5 و 7 و 8 مم ، بينما تتراوح الألياف البصرية من 0,8 مم إلى 3,0 مم.

يتكون جهاز Triggair من كتلة هواء / مشبك قناة مصنوع من نصفين يتم تثبيتهما معًا حول القناة. يحتوي مشبك القناة على وحدة عزل يتم تغذية الألياف البصرية من خلالها قبل دخول القناة. يمكن استخدام مشبك القناة لكل من قنوات 3 و 5 و 7 و 8 مم. يمكنك تبديل وحدات العزل الخاصة بالألياف لتناسب أحجام مختلفة من الألياف. يتم تثبيت القناة ميكانيكيًا بين مشابك القناة، مما يمنع الحركة في أي اتجاه. يتم دفع كابل الألياف وسحبه عبر القناة باستخدام ضغط الهواء ونظام عجلة القيادة. يساعد الضغط من كتلة الهواء على سحب الألياف عبر القناة عن طريق إنشاء سحب، بينما تدفع عجلة القيادة الألياف للأمام بأقل مقاومة. يعتبر استخدام جهاز Triggair لعمليات أخرى غير الموضحة في هذا الدليل خطيرًا ولا يُصح به. إن استخدام هذه الآلة لأعمال أخرى غير المقصودة، يعفي الشركة المصنعة من أي مسؤولية مدنية أو جزائية. تنتهي مسؤولية الشركة المصنعة وتُلغى الضمان في حالة حدوث أي مما يلي:

(أ) استخدام جهاز Triggair لأغراض أخرى غير المفصلة في هذا الدليل.

(ب) حدوث تعديلات دون موافقة كتابية من الشركة المصنعة.

(ج) عدم استخدام قطع غيار أصلية من الشركة المصنعة.

(د) صيانة رديئة.

(هـ) عدم استخدام أجهزة أو معدات السلامة الموردة.

(و) توصيل هذه الوحدة بآلات و / أو أجزاء غير مصنعة أو غير مصرح بها كتابيًا من قبل الشركة المصنعة.

(ي) يُحظر استخدام أداة Triggair لتركيب أي ألياف أخرى غير الألياف البصرية المحددة والموضحة ضمن النطاق المبين في دليل التعليمات هذا.

لا تتحمل شركة Jetting AB مسؤولية الإصابات التي تحدث نتيجة الاستخدام غير الصحيح لأداة Triggair.

## 2. معلومات فنية

### 2.1. شروط الاستخدام

1. درجة الحرارة: من -15 درجة مئوية إلى +40 درجة مئوية
2. الرطوبة: من 20% إلى 90%
3. الظروف الجوية المؤثرة على ظروف العمل
4. الإضاءة الطبيعية و/أو الاصطناعية لموقع العمل، < 200 لوكس

### 2.2. متطلبات الضاغط الهوائي

1. الضغط الهوائي
  2. تدفق الهواء المطلوب
  3. وصلات خرطوم الهواء
  4. حالة الهواء
- 16 بار كحد أقصى  
0,1-0,3 متر مكعب / دقيقة  
نوع سيجن  
جاف ونظيف وخالي من الزيت

### 2.3. القدرات التشغيلية

1. قوة الدفع
  2. سرعة الدفع
  3. أحجام كابلات الألياف
  4. أحجام القنوات
- 0-30 نيوتن  
قابلة للتعديل 0-150 م / دقيقة  
0,8 مم to 3,0 مم  
3-5-7-8 مم

### 2.4. المتطلبات الكهربائية

1. متطلبات الطاقة
  2. توصيل الطاقة
- 12 فولت , 4 أمبير ميلووي  
معياري ميلووي

### 2.5. المواصفات الفيزيائية

1. الارتفاع
  2. العرض
  3. العمق
  4. الوزن
  5. صندوق النقل يشمل الجهاز ، البطارية والملحقات
- 260 مم  
200 مم  
120 مم  
2,3 كجم  
ارتفاع × عرض × عمق 180 x 350 x 460, الوزن 6,3 كجم

### 2.6. مواصفات محرك العجلات

1. أقصى قوة دفع
  2. قوة ضغط المشبك القابلة للتعديل
- 30 نيوتن  
0-30 نيوتن

### 2.7. متطلبات وصلات القنوات

1. يجب أن تتحمل ضغط هواء بحد أقصى 16 بار
2. يجب أن تتحمل الحمل المحوري والاهتزاز
3. يجب أن تكون نوع ضاغط
4. يجب أن تتناسب بشكل مريح
5. يجب قطع نهايات القنوات بشكل مربع وإزالة الشواذر
6. يجب أن يتم إدخال القناة بالكامل في الموصل



### 3. تعليمات السلامة

اقرأ وافهم جميع الإجراءات وتعليمات السلامة قبل استخدام جهاز Triggair. يرجى الاطلاع على جميع معلومات السلامة الموجودة على هذه الصفحة وملاحظة متطلبات السلامة الموضحة في هذا الدليل. قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى إصابات شخصية خطيرة أو أضرار بالممتلكات أو الوفاة. يجب التعامل مع الجهاز فقط من قبل الأفراد المدربين والمفوضين الذين قرأوا وفهموا جميع الوثائق. في حالة حدوث أي أعطال أو انهيارات ، راجع القسم 3.1.

يتم تسليم الجهاز في حالة صلبة مخصصة. عند النقل، يجب وضع الآلة في العلبه الصلبة. يجب أن تكون الحقيبة الصلبة مقفلة، وعند النقل بالسيارة، يجب ربط الحقيبة المقفلة بطريقة آمنة، مما يمنعها من الانقلاب في حالة فرامل السيارة بقوة.

#### 3.1. إيقاف تشغيل الجهاز بأمان

1. اضغط على زر التشغيل
2. قم بإلغاء تنشيط مثبت السرعة
3. أغلق صمام الهواء
4. أطفئ الضاغط
5. قم بفك خرطوم الهواء غير المضغوط من الجهاز



#### 3.2. سلامة مكان العمل

1. ارتداء معدات الوقاية الشخصية: واقي الأذنين، وخوذة الرأس، والنظارات الواقية، وحذاء السلامة المقوى بالفولاذ، وقفازات العمل الخفيفة المصنوعة من الجلد (يجب أن تكون معتمدة من إدارة السلامة والصحة المهنية الأمريكية (OSHA) أو مطابقة لتوجيه معدات الوقاية الشخصية (EEC/78/89).
2. يقع على عاتق المشغل مسؤولية التأكد من عدم وجود أطفال أو أشخاص غير مصرح لهم بالقرب من الجهاز أثناء التشغيل.
3. يمنع منعاً باتاً ارتداء الملابس الفضفاضة والمجوهرات عند تشغيل الجهاز
4. تفقد الجهاز قبل التشغيل للتأكد من عدم وجود أجزاء تالفة أو مهترئة، أو براغي أو صواميل مفكوكة، إلخ.
5. إذا تُركّ الجهاز بدون مراقبة، تأكد من عدم استخدام غير المصرح بهم.
6. احرص على ربط الشعر الطويل إلى الخلف بشكل آمن.
7. يتطلب الاستخدام الآمن لهذه المعدات وقوف المشغلين على أرضية ثابتة.
8. كن حذراً عند التعامل مع الكابلات والأسلاك الكهربائية الحية
9. كن حذراً عند التعامل مع الخطوط والخرطوم المضغوطة
10. ابتعد عن الكابلات أو الأسلاك التي تحت الضغط.
11. استخدم الجهاز للغرض المخصص له فقط.
12. لا تضع بكرات الكابلات بالقرب من الوحدة. ضع البكرة على بعد مترين من الجهاز.
13. ابعِد يديك بعيداً عن عجلة القيادة والأجزاء المتحركة أثناء التشغيل.
14. احذر من الأسطح الساخنة والباردة، حيث يستخدم الجهاز الهواء المضغوط.
15. الجهاز مزود بمقبض؛ استخدمه عند رفع أو تحريك الجهاز. يزن الجهاز أقل من ٢.٣ كجم (٥.٠ رطل)، ولكن عند الرفع، كن حذراً وتجنب الإصابة الشخصية وتلف الجهاز.
16. احذر من الملامسات الكهربائية المكشوفة. لا تلمسها، ولا تسمح للمعادن بلامستها.
17. قد يتسبب الجهاز في زيادة مخاطر الحريق إذا تعرض لحريق قائم بسبب الهواء المضغوط.
18. لا يُسمح بوجود عمال في الآبار أو القنوات أثناء تشغيل جهاز نفخ الألياف.
19. تأكد من عدم وجود عمال في البئر في الطرف الآخر من مسار الكابل. قد يؤدي ذلك إلى إصابات شخصية خطيرة.
20. يجب تشغيل الجهاز على أرضية صلبة عند توصيله بالحامل الثلاثي.
21. استخدم الجهاز للغرض المخصص له فقط.
22. لا تعبث بصمامات تخفيف الضغط أو صمامات تخفيض الضغط.
23. يجب إغلاق غطاء المشبك وتثبيته قبل توصيل الهواء المضغوط. ويجب عدم السماح للهواء المضغوط بالدخول إلى حجرة الهواء أو القناة قبل إغلاق عجلة القيادة على الكابل. لا تقم بتزويد الهواء حتى يتم تركيب حوالي ٣٠ متراً (٩٨ قدماً) من الكابل في القناة. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى إصابة شخصية، حيث يمكن قذف الكابل من جهاز نفخ الألياف بقوة وسرعة عالية.



24. إذا تم استخدام بكرة كابل، فتأكد من دوران بكرة الكابل بحرية على حاملها ؛ يجب أن يخرج الكابل من أعلى البكرة.
25. إذا تم استخدام ذراع البكرة، فتأكد من دوران الكابل بحرية من البكرة. يجب أن يخرج الكابل من أسفل البكرة.
26. يجب أن يدخل الكابل إلى الجهاز في حالة نظيفة وجافة. في الأجواء الرطبة والمغبرة، يجب تنظيف الكابل باستمرار عند دخوله الجهاز.
27. لا تفتح حجرة الهواء حتى يتم تفريغ كل الهواء ويصبح مقياس ضغط الهواء يقرأ صفر.

### 3.3. العمل بالهواء

- تريجاير، الذي يستخدم الهواء المضغوط لتركيب الكابلات بسرعات عالية. يرجى مراعاة الاحتياطات التالية عند استخدام الجهاز:
1. يولد الهواء المضغوط خطاماً متطايراً. يمكن أن تحدث إصابات شخصية خطيرة. ارتدِ دائماً معدات الحماية الشخصية.
  2. من عدم وجود أفراد في خزانة الوصول أثناء عملية النفخ.
  3. لا تفتح غرفة الهواء أبداً عند الضغط. لا تفتح حتى يصل مقياس ضغط الهواء إلى الصفر.
  4. يجب على الأفراد المصرح لهم والمدربين تدريباً كاملاً فقط تشغيل ضاغط الهواء.

### 3.4. اجهزة كهربائية

- المحرك ووحدة التحكم والشاشة الرقمية هي أجهزة كهربائية. توجد مخاطر صدمة كهربائية يمكن أن تؤدي إلى إصابة شخصية خطيرة أو وفاة. التزم بالاحتياطات التالية لتجنب المخاطر الكهربائية:
1. لا تقم بالتشغيل داخل الماء أو بالقرب منه. يشمل هذا وضع الجهاز على سطح مبلل أو تعريضه للمطر.
  2. لا تقم بالتشغيل أثناء وجود صواعق أو ظروف جوية قاسية. يوصى باستخدام قضيب تأريض مدفوعاً في الأرض كحماية إضافية في حالة وجود أي احتمال لتطور ظروف جوية قاسية.
  3. لا تقم بإزالة غطاء الشاشة الرقمية. لا توجد أجزاء قابلة للصيانة من قبل المستخدم بالداخل. اترك الصيانة لفني صيانة مؤهل.
  4. معلومات مهمة حول السلامة الخاصة بالبطاريات والشواحن:
    - لا تغمر البطارية بالماء أبداً
    - لا تترك البطارية في الجهاز عند التنظيف
    - إذا كنت تشك في وجود ماء داخل بطارية الليثيوم الخاصة بك ، فلا تستخدمها أو تحاول إعادة شحنها.
    - لا تستخدم الشاحن أو البطارية أبداً إذا كانت الأسلاك أو التوصيلات تالفة.
    - قد يؤدي إسقاط البطارية إلى إتلاف الخلايا أو مكونات الدائرة الداخلية.
    - تُعد بطارية الليثيوم التي عُمرت في الماء أو تعرضت للتلف خطر نشوب حريق. لا تستخدم البطارية. ضعها في الهواء الطلق في علبة غير قابل للاشتعال بعيداً عن المواد القابلة للاشتعال. لا تعيد شحن البطارية.
    - تجنب شحن البطارية في درجات حرارة أقل من 5 درجة مئوية أو أعلى من 40 درجة مئوية.
    - لا تعرض البطارية لدرجات حرارة أقل من -15 درجة مئوية أو أعلى من 40 درجة مئوية.
    - لا تقم باللف أو التغطية لأن الشاحن يولد حرارة أثناء الاستخدام
    - لا تعرض الشاحن مطلقاً للأمطار أو الرطوبة. إذا كنت تشك في حدوث أي من هذه الأشياء ، فلا تستخدم الشاحن.
    - اشحن البطارية فقط باستخدام شاحن Jetting المتوافق المرفق بالبطارية. لا تقم مطلقاً بتفريغ البطارية بخلاف الاستخدام العادي على جهاز Triggair.
    - في نهاية عمر البطارية، تخلص منها في مركز إعادة التدوير المحلي لديك.

6. ضع البطارية والشاحن على سطح صلب مستوٍ وقم بتوصيل البطارية بالشاحن أولاً قبل توصيلها بمصدر التيار الرئيسي. لا تترك الشاحن متصلاً بالبطارية مع فصل التيار الرئيسي.

نوصي بفحص / إعادة شحن البطارية خلال ٢٤ ساعة من الاستخدام. قد تستغرق بطارية الليثيوم ما يصل إلى ٧ ساعات اعتماداً على سعة البطارية وعمق التفريغ عند الشحن. لا تترك البطارية في حالة تفريغ لفترة طويلة، فهذا سيقلل من عمر البطارية وقد يتعذر على الشاحن إعادة شحنها. إذا لم يتم استخدام البطارية لفترة من الوقت، فنصحتنا هي تخزينها في مكان بارد وجاف. يرجى التأكد من شحن البطارية بالكامل قبل التخزين وشحنها كل شهر بعد ذلك.

### 3.5. متطلبات العمل الليلي

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

## 4. فتح الصندوق

### 4.1. المكونات

تتضمن كل مجموعة أدوات Triggair STD العناصر التالية:

- وحدة Triggair الرئيسية مع مشابك مدمجة لقنوات بقطر 3,0\*, 5,0, 7,0, 8,0 and مم
  - منظم هواء سيجن
  - 2 قطعة بطاريات
  - شاحن بطارية
  - حقيبة صلبة متينة
  - صندوق ختم الكابلات
  - دليل المستخدم
  - قاطع قنوات jetting يصل إلى 16 مم
  - طقم خدمة، أختام، حلقة O، سلك حلقة O
- \*ملحق



## 5. إعداد الجهاز

يحتوي هذا الدليل على تعليمات الإعداد والتشغيل لجهاز Triggair.



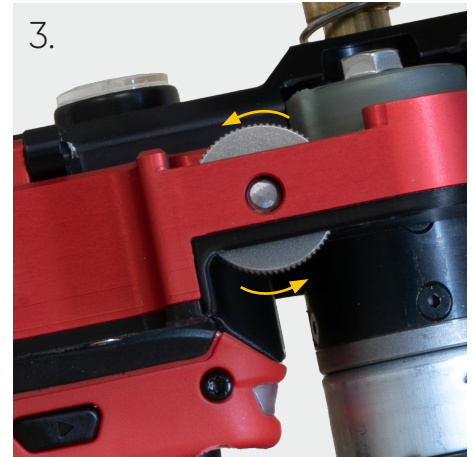
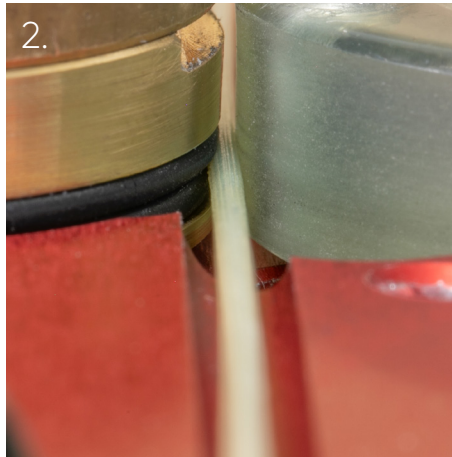
لا تقم بتوصيل الكهرباء أو إمدادات الهواء حتى يكتمل التركيب

### 5.1. تحديد حجم كابل الألياف

1. تحديد حجم كابل الألياف الذي سيتم تركيبه

### 5.2. حدد وقم بتثبيت ختم الكابلات والقنوات

1. اختيار ختم مناسب لكابل الألياف الذي سيتم تركيبه. قم بتمرير كابل الألياف من خلال ختم الكابل ووضعه في حزم مانع الكابل. قم بتوصيل رأس الكابل بنهاية كابل الألياف البصرية.
  2. تأكد من أن الكابل متمركز بين حلقات ال O
  3. اضبط عجلة الضغط عكس عقارب الساعة بحيث يتم تثبيت الكابل في مكانه.
  4. مرر كابل الألياف في القناة وضع القناة في الحز المناسب في مشبك القناة.
  5. بمجرد وضع القناة في مكانها ، قم بتأمين التكوين عن طريق إغلاق غطاء المشبك والضغط بقوة معًا وشد وحدة التمدد.
- مهم!** وحدة التمدد هي الوظيفة الميكانيكية التي تشبك مشبك القناة بحيث تكون القناة محكمة الإغلاق ويعمل الختم بين نصفي مشبك القناة. يمكن قبول قدر معين من التسرب. يمكن تعديل الجزء السفلي المملوف (الحلقة) \* لوحدة التمدد بحيث تعمل وظيفة التمدد بالطريقة المثلى. وهذا يعني أنه يمكن تعديل الوضع الذي يتم فيه تدوير وحدة التمدد للأسفل للضغط بحيث تنتهي في وضعية مثالية دون إعاقة التعامل مع مشبك القناة ، ومقياس الضغط ، وما إلى ذلك.
- في حالة التعامل غير الصحيح، ستتكسر حلقة وحدة التوسيع وتخرج من مكانها.





### 5.3. ضبط القابض لأمن الألياف

قم بالضبط إذا لزم الأمر، قم بشده عن طريق تدوير المقبض باتجاه اليمين وفكه عن طريق تدويره إلى اليسار. راجع القسم 6. اختبار تحمل الكابل.

### 5.4. إيصال البطارية بوحدة النفخ

تأكد من إلغاء تنشيط مثبت السرعة.

لا تقم بتوصيل مصدر الهواء حتى يكتمل التركيب. استخدم دائماً هواءً نظيفاً وخالياً من الزيت وجافاً. وجه كل الخراطيم بطريقة آمنة لمنع مخاطر التعثر. لتجنب مخاطر التعثر، ضع خرطوم الهواء بعيداً عن منطقة العمل وقم بتثبيتته على جسم ثابت.



### 5.5. توصيل ضاغط الهواء

1. تأكد من إغلاق صمام التحكم بالهواء قبل توصيل خرطوم الهواء.
2. قم بتوصيل خرطوم الضاغط بوحدة النفخ. تستخدم الوحدة وصلة توصيل سريعة.

### 5.6. وضعية بكرة الكابل

يجب وضع بكرة الألياف بشكل عمودي محوري على طول القنوات الدقيقة وعادةً على بعد 6 أقدام (2 متر) أو أكثر من جهاز Triggair. يجب وضع جهاز Triggair على نفس الخط بين الألياف المراد تركيبه و القنوات الدقيقة. يجب ألا يدخل الألياف إلى جهاز Triggair بزاوية تزيد عن 10 درجات عن المحور المقصود.

### 5.7. وظائف شاشة العرض

#### التبديل بين العداد / المتر أو القدم

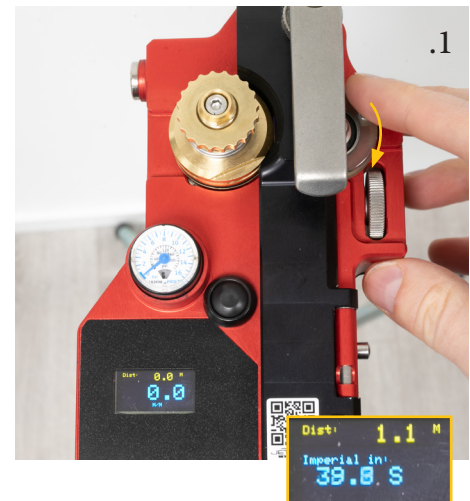
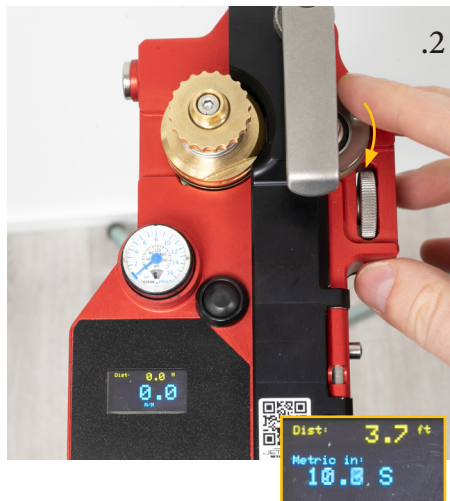
لتبديل بين وحدات الطول المختلفة ، قم بتدوير عجلة العد يدويًا إلى مسافة معينة (حسب وحدة الطول النشطة في الجهاز). سيتناوب الجهاز بين المتر والقدم حتى تقوم بإجراء اختيار فعال عن طريق إيقاف تشغيل الجهاز أو الضغط على الزناد عندما يكون اختيارك المطلوب نشطًا.

#### 1. التحويل من متر إلى قدم:

قم بتدوير عجلة العد يدويًا إلى 1.1 متر ، وانتظر لمدة ٤ ثوان تقريبًا ؛ سيقوم الجهاز بالعد التنازلي للتغيير إلى القدم. اضغط على الزناد عندما يكون اختيارك المطلوب نشطًا.

#### 2. التحويل من قدم إلى متر:

قم بتدوير عجلة العد يدويًا إلى 3.7 قدم ، وانتظر لمدة ٤ ثوان تقريبًا ؛ سيقوم الجهاز بالعد التنازلي للتغيير إلى أمتار. اضغط على الزناد عندما يكون اختيارك المطلوب نشطًا.





المسافة المثبتة متر/قدم

متر السرعة الحالية / قدم

يمكنك زيارة الموقع الإلكتروني [www.jetting.se](http://www.jetting.se) لمشاهدة



## 6. اختبار تحمل الكابل

اختبار تحمل الكابل هو خطوة سريعة وسهلة للغاية يجب إجراؤها قبل محاولة تركيب كابل الألياف باستخدام جهاز Triggair. هذا الاختبار ضروري لتحديد قوة دفع محرك الجهاز لتكون أقل من النقطة التي قد يتسبب فيها جهاز Triggair بتلف الألياف نتيجة للدفع الزائد أو مواجهة عائق داخل القناة.

يحتوي كل كابل ألياف على قيم دفع مختلفة وتختلف هذه القيم بناءً على القطر الداخلي للقناة



رتدي دائماً ملابس الحماية: خوذة صلبة، نظارات أمان، قفازات عمل و أحذية أمان.



### مهم!

لضمان فعالية اختبار التحمل، يجب استخدام نفس حجم الألياف والقناة المستخدمة في العمل الفعلي. لا تتحمل شركة Jetting مسؤولية أي أضرار تلحق بالألياف.

### اختبار التحمل: لجميع أنواع الألياف التي يزيد قطرها عن 0,8 مم

1. أدخل الألياف و أحكم غلقه داخل القناة كما هو الحال في التركيب الفعلي.
2. استخدم طول اختبار يتراوح بين متر إلى مترين من القناة في مشبك Triggair.
3. قم بسد الطرف الاختبار الآخر للقناة
4. قم بشد ضغط العجلة على الألياف مع تشغيل محرك العجلة في الاتجاه الأمامي حتى يبدأ تركيب الألياف.
5. ادفع الألياف بقوة نحو الطرف المسدود للقناة.
6. يجب أن يتوقف كابل الألياف قبل أن ينثني و يتلف الألياف. إذا لم يتوقف كابل الألياف، انتقل إلى الخطوة 7.
7. قلل من القابض القابل للتعديل لضمان أمان الألياف
8. كرر الخطوات من 6 إلى 8 حتى ينثني الألياف. هذا هو حد الانزلاق لقوة الدفع.
9. قم بتحريك العجلة الموضوعة على الألياف ربع لفة وأجر الاختبار مرة أخرى للتأكد من عدم حدوث أي انثناء. حافظ على هذا الإعداد مطبقاً على الألياف للتركيب الفعلي!
10. افصل القناة المؤقتة وقم بتوصيل قناة التركيب الفعلي. ثم تابع تشغيل جهاز Triggair.

## 7. تشغيل الجهاز



ارتد دائماً معدات الوقاية الشخصية: خوذة الرأس، نظارات السلامة، أحذية السلامة، وقفازات العمل.  
لا يغطي الضمان المحرك في حالة سخونته الزائد.  
عند تجاوز قوة الدفع القصوى (قابس القفل مشتبك بالكامل)، يجب تبريد المحرك بين الاستخدام.



### 7.1 تشغيل نظام الدفع

يمكن تشغيل نظام الدفع للأمام والخلف. للتنشيط، اضغط على زر التقدم/التراجع الموجود على الجانب الأيمن للجهاز، ثم اضغط على الزناد.

### 7.2 إيصال الهواء

قم بتوصيل الهواء بعد إدخال كابل الألياف حوالي ٣٠ مترًا. ثم قم بزيادة تدفق الهواء تدريجيًا مع تركيب الكابل بشكل أعمق داخل القناة لتحقيق التركيب الأمثل.

### مهم

يُمنع تجاوز ١٦ بار عند تشغيل الجهاز.

### ضبط السرعة

استخدم الزناد لضبط سرعة الدفع لضمان التركيب السلس ومطابقة كمية ضغط الهواء المستخدمة بحيث تتعاون القوى مع بعضها البعض، وليس ضد بعضها البعض.

### 7.3 مثبت السرعة الثابتة

يمكن استخدام مثبت السرعة عن طريق تحريكه جانبياً على الزناد. تتوفر السرعة الثابتة بثلاث مراحل:  
المرحلة الأولى: 80 م/دقيقة (262 قدم/دقيقة).  
المرحلة الثانية: 118 م/دقيقة (387 قدم/دقيقة).  
المرحلة الثالثة: 147 م/دقيقة (482 قدم/دقيقة)..

### 7.5 إيقاف تشغيل الجهاز لمنع تلف البطارية

تذكر إيقاف تشغيل الجهاز لحماية البطارية. عند نفاد البطارية، يتوقف المحرك، لكن الشاشة تبقى مضاءة. قد يؤدي نسيان إيقاف تشغيل الجهاز إلى إتلاف البطارية.

## 8. الصيانة

قبل إجراء أي صيانة على نظام التحكم بالهواء (تريجاير) يجب فصل مصدر الهواء وتفريغ أي ضغط هواء متبقي. تأكد من إلغاء تنشيط مثبت السرعة. افصل البطارية. تجنب لمس الوصلات المتسربة أو أختام الصمامات أو مشابك القنوات غير المحكمة الغلق. خطر! خطر اختراق الهواء المضغوط للجلد مما يسبب الانسداد الهوائي. في حالة الشك، اتصل على الفور بالرعاية الطبية الطارئة



العملية	يومي	اسبوعي	شهري	60 يوم	90 يوم
تنظيف جميع الوحدات والمكونات بالكامل بقطعة قماش جافة.	✓				
في حال استخدام الجهاز في ظروف الرطوبة، قم بإخراج الجهاز من العلبة الصلبة وتركه حتى يجف تمامًا.	✓				
فحص / شحن البطاريات باستخدام الشاحن الأصلي	✓				
فحص الخراطيم والكابلات والوصلات و عناصر التثبيت والوصلات والبراغي بحثًا عن أي علامات تلف أو تراخي.	✓				
اعمل فحص للعجلات بحثًا عن أي تآكل. استبدالها في حالة وجود تآكل مفرط. يعتبر التآكل مفرطًا عندما تفقد العجلات قدرتها على الإمساك بكابلات الألياف البصرية بشكل فعال.		✓			
استبدال ختم القنوات					✓
استبدال الأختام					كل 10 كم إلا في حالة حدوث تآكل مفرط
تنظيف العجلات وتشديدها					فحص العجلات و تشديدها قبل و بعد كل عملية النفخ. نظف بعد كل عملية أو حين يوجد ضرورة



## 9. إصلاح وخدمة

يجب أن يتم إجراء الصيانة والخدمة من قبل مركز خدمة Jetting المعتمد أو Jetting AB انظر إلى مركز خدمة Jetting المعتمد على [www.jetting.se](http://www.jetting.se).

## 10. حل المشاكل

- علق الألياف في القناة
1. إبلاغ الطرف الآخر المتصل بالقناة بحدوث مشكلة، سيقوم المشغل بإيقاف تشغيل النظام.
  2. إيقاف مصدر الهواء المضغوط باستخدام صمام تحكم الهواء لتقليل ضغط الهواء من القناة ومشبك القناة.
  3. تحديد موقع الانسداد باستخدام عداد الكابل أو قياس الكابل
  4. إبلاغ المشرف بالمشكلة والتعاون على إيجاد حل مناسب.

- عجلات السحب لا تقوم بسحب الألياف
1. مساعدة بكرة الكابل عن طريق سحب الكابل باتجاه الجهاز.
  2. ضبط قوة الضغط.
  3. فحص أسطح القابض القابل للتعديل، يجب أن تكون نظيفة وجافة.

- صعوبة في إعادة التشغيل بعد الإيقاف
1. زيادة / تقليل ضغط الهواء في النظام.
  2. يمكن إعادة تشغيل محرك العجلات بعد ارتفاع ضغط الهواء واستقراره.

- عطل في تغذية العجلات
1. ضعف البطارية، تحكم في مؤشر البطارية.

## 11. عملية التوثيق و التخلص

### توثيق الطلب

للحصول على الوثائق، الأدلة الإرشادية، والمعلومات التقنية، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني [www.jetting.se](http://www.jetting.se). بدلاً من ذلك، يمكنك الاتصال بالموزع المحلي للحصول على المساعدة

### ملاحظات حول الوثائق

يمكن إرسال التعليقات حول وثائق منتجاتنا إلى [info@jetting.se](mailto:info@jetting.se). نحن نقدر جميع الملاحظات.

### عملية التخلص

الالتزام باللوائح الخاصة ببلدك بشأن إعادة التدوير 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: Fiber jetting machine  
No. of machinery: TriggAIR

**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 2024-05-06

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
- مكمّلات

### ضمان البطارية

يتم تغطية البطاريات بضمان لمدة 12 شهرًا\*.

\*تطبق الشروط. انظر 3.4. اجهزة كهربائية





## دليل المستخدم وتعليمات السلامة