

OptiJet™ Automatic

HINWEIS!

Dieses Dokument ersetzt nicht das mit dem Gerät gelieferte Bedienungs- und Wartungshandbuch Nr.298.432, welches von jedem Benutzer des OptiJet™ Automatic gelesen und verstanden werden muss.

Bitte führen Sie vor dem Gebrauch des OptiJet™ Automatic alle erforderlichen und empfohlenen Kontrollen und Vorbereitungen durch, die im Handbuch Nr. 298.432 beschrieben sind. Für die Nichtbeachtung der im Handbuch Nr. 298.432 beschriebene Sicherheitshinweise und Symbole sowie die Nichteinhaltung der örtlichen Sicherheitsvorschriften liegen in der alleinigen Verantwortung des Benutzers.

1 Auswahl der Komponenten

1.1 Bauteile je nach Kabeldurchmesser

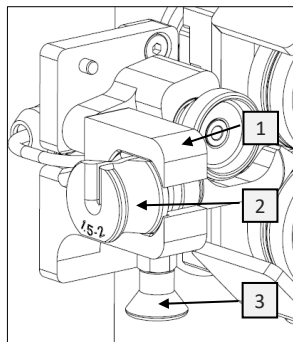
- Kabelführung,
- Kabellippendichtung (Verfügbar in Ø von 1,5mm bis 8mm),
- Riemen:
 - 1,8mm Nut für Kabel zwischen Ø 1,5mm – 3mm,
 - 4mm Nut für Kabel zwischen Ø 3,1mm – 8mm.

1.2 Bauteile je nach Außendurchmesser des Rohrs

- Rohreinsatz (Die Rohr- und Kabeldurchmesser sind auf den Einsätzen eingepreßt).
- O-ring.

2 Einbau der Komponenten

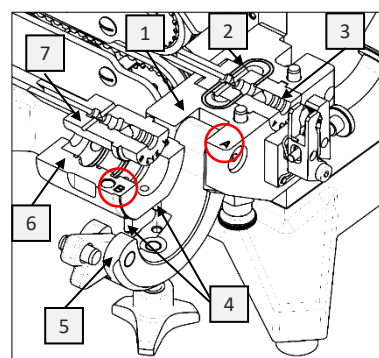
2.1 Einbau der Kabelführung



1. Halterung, Seilführung
2. Seilführung
3. Verschluss

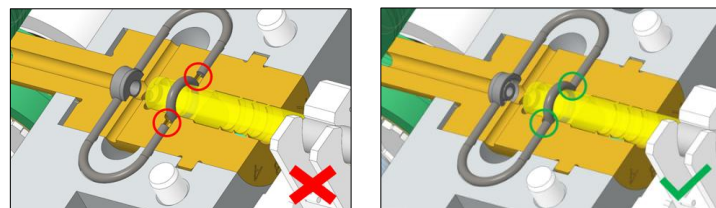
Die Kabelführung in die Halterung schieben, bis sie verriegelt ist.

2.2 Einbau des Rohreinsatzes



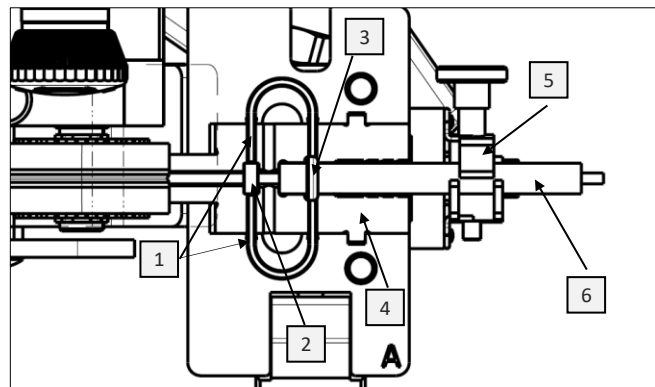
1. Teil 'A' der Druckkammer
2. Dichtungsschnur
3. Rohreinsatz 'A'
4. Stift (x2)
5. Verschlussteil
6. Teil 'B' der Druckkammer
7. Rohreinsatz 'B'

- a) Den oberen Teil 'B' (6) der Druckkammer (mit B gekennzeichnet) vorübergehend auf das Verschlussteil (5), um die Handhabung mit den Stiften (4) zu erleichtern.
- b) Den unteren Rohreinsatz 'A' (3) in das Unterteil 'A' (1) der Druckkammer (mit A gekennzeichnet) setzen.
- c) Die Dichtungsschnur in der Nut (2) vom Kanaleinsatz (3) ausgehend, dann auf der Oberfläche der Druckkammer (1) und wieder auf dem Rohreinsatz (3) anbringen.



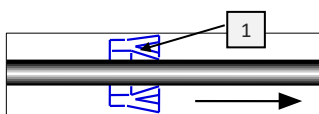
- d) Den oberen Rohreinsatz 'B' (7) in den oberen Teil 'B' (6) der Druckkammer einsetzen.

2.3 Einbau des Rohrs



1. Dichtschnur
2. Lippendichtung
3. O-ring
4. Rohreinsatz
5. Rohrklemme
6. Rohr

- a) Einen O-Ring (3) um das Rohr (6) montieren.
- b) Rohr (6) in den Rohreinsatz (4) einsetzen und maximal einschieben. Sicherstellen, dass der O-Ring (3) in der Nut des Rohreinsatzes (4) liegt.
- c) Das Rohr (6) mit der Rohrklemme (5) befestigen.
- d) Die Lippendichtung (2) in ihr Gehäuse tun (Abbildung unten)

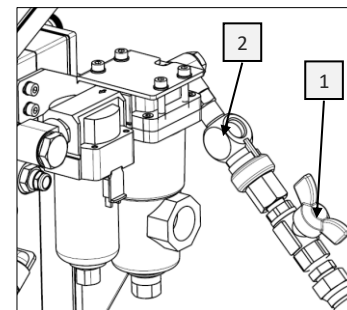


1. Lippendichtung (großer Durchmesser zum Rohr hin)

- e) Das Oberteil 'B' an das Unterteil 'A' der Druckkammer setzen.

- f) Die Druckkammer schließen, indem der Drehknopf im Uhrzeigersinn angezogen wird.

2.4 Druckluftanschluss

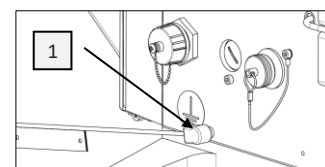


1. Lufteinlassventil
2. Schnellkupplung

- a) Den Schlauch an den OptiJet™ Automatic anschließen.
- b) Das andere Ende mit dem Kompressor verbinden.

Der max. zulässige Betriebsdruck der Maschine beträgt 16 bar.

2.5 Anschluss des Erdungskabels

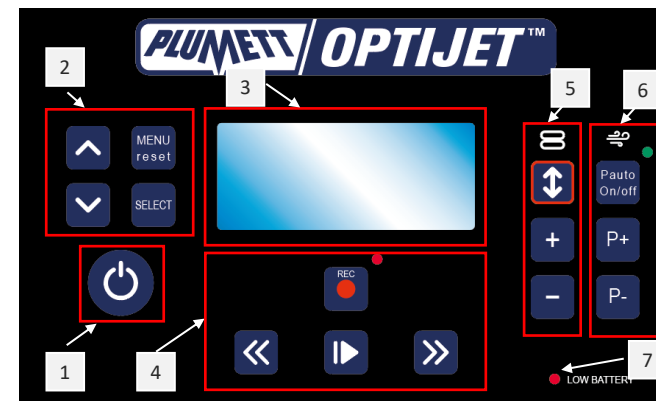


1. Erdungskabel

- a) Erdungskabel anschließen, um statische Elektrizität durch Kabelreibung im Rohr zu vermeiden.

3 Bedienungsanweisung

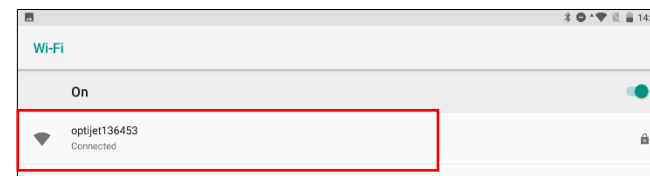
3.1 Bedienpult



1. Hauptschalter
2. Einstellungen
3. LCD-Display
4. Pusher-Steuerung
5. Einspannungssteuerung
6. Drucksteuerung
7. Anzeige für schwaches Akku

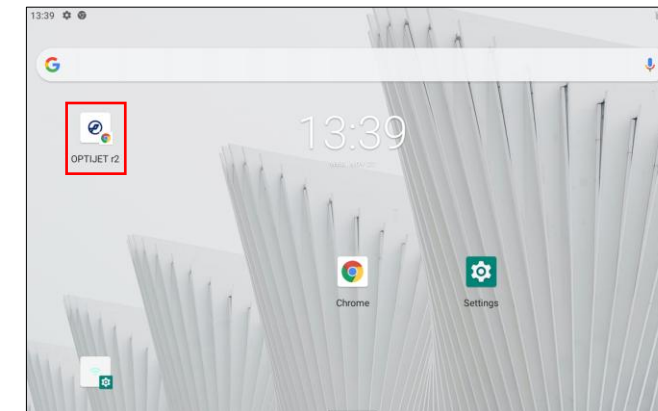
3.2 Das Tablet an den OptiJet™ Automatic anschließen

- a) Tablet einschalten.
- b) Das Symbol für die WLAN-Einstellungen auf den Startbildschirm des Tablets berühren.



- c) Sich mit dem OptiJet™ Automatic WLAN verbinden und zum Startbildschirm des Tablets zurückkehren.

3.3 Starten der OptiJet™ Automatic Tablet-App



Auf tippen, um zur OptiJet™ Automatic-Startseite zu gelangen.

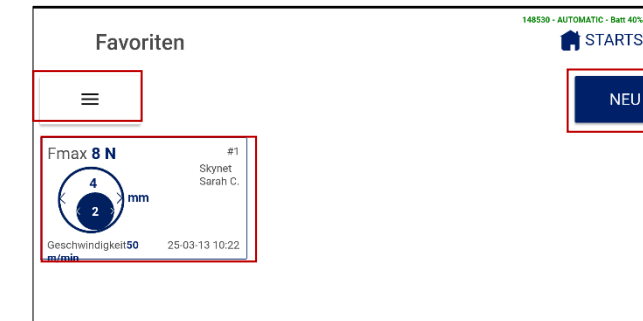
3.4 OptiJet™ Tablet-App Startseite



1. Umgebungstemperatur
2. Luftfeuchtigkeit
3. GPS-Koordinate und Höhenlage
4. WLAN-Anschluss, Seriennummer und Akkustand des Geräts
5. OptiJet™ Automatic Dokumentation

3.5 Einstellung der Verlegeparameter

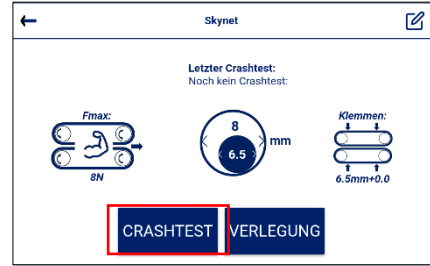
- a) Auf der Startseite der App auf "Start" tippen, um auf "Favoriten" zuzugreifen.



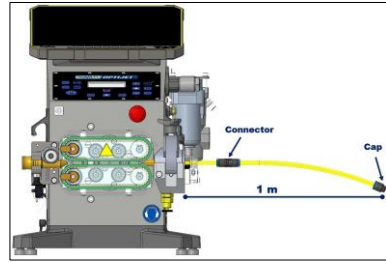
- b) Auf "NEW" tippen, um einen neuen Favoriten zu erstellen oder einen bestehenden Favoriten auszuwählen/zu bearbeiten/zu klonen.
- c) Die Anweisungen befolgen und die allgemeinen Parameter, Kanalspezifikationen, Kabelspezifikationen und Verlegungsparameter auf der Tablet-App ausfüllen.

Sobald die Verlegeparameter eingegeben sind, kann zwischen einem „Crash-Test“ oder „Verlegung“ gewählt werden.

3.6 Automatik Crash Test



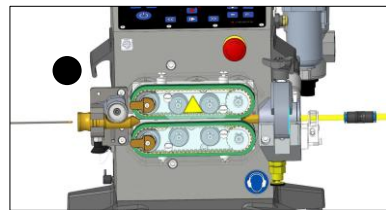
- "Crash Test" berühren.
- Den OptiJet™ Automatic wie für jede Kabelinstallation vorbereiten. (Kabelführgängen, Einsätze, Lippendichtungen, siehe §2.1 bis 2.3).



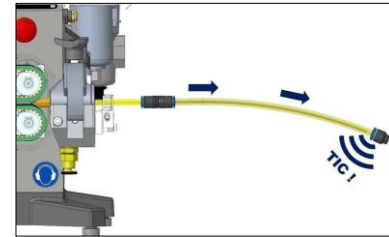
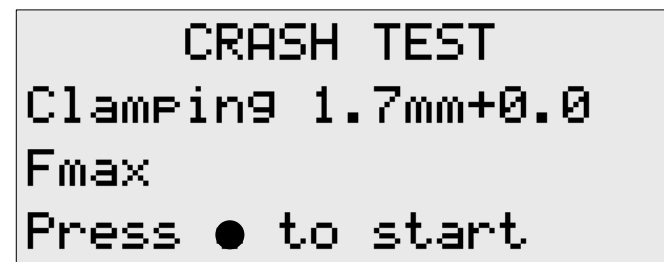
- 1 Meter des Rohrs vorbereiten, das für die Installation verwendet werden soll, und es an einem Ende stecken oder biegen.
- Das andere Ende des Rohrs in den Rohreinsatz einführen, wie unter Prozedur §2.3 beschrieben.

Die Anweisungen in der Tablet-App und/oder auf dem LCD-Bildschirm des Geräts befolgen.

- Auf drücken, um die Riemen zu Schließen.
- Auf drücken, um zu führen. Die Riemen laufen langsam mit 8m/min, um das Kabel zu führen.



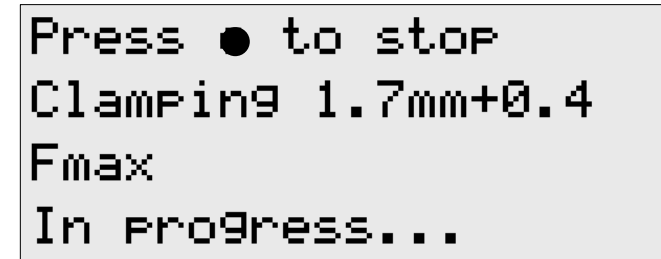
- Das Kabel in die Kabelführung einführen und es schieben, bis es von den Riemen angetrieben wird. Wenn sich das Kabel nicht bewegt, die Klemmung erhöhen durch drücken, bis das Kabel angetrieben wird. Wenn das Kabel vor dem Rohreinsatz stecken bleibt, es zurückziehen, um es wieder in den Nuten der Riemen auszurichten.



- Wenn das Kabel das Ende des 1 m langen Rohrs erreicht hat, den Anweisungen folgen und auf drücken, um den Crash-Test zu starten.

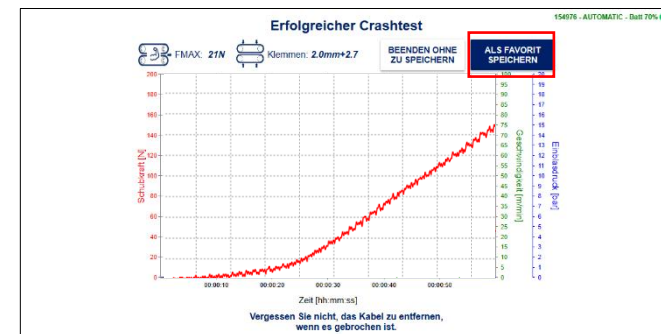
NOTE

Das Kabel während des Vorgangs nicht, um das Ergebnis des Crashtests nicht zu verfälschen.



Der OptiJet™ Automatic schiebt das Kabel bis zum Rohrende und erhöht Schubkraft und Klemmung, bis es reißt.

Das Tablet zeigt die Druckkraft in Echtzeit an. Die optimale Kombination aus Druckkraft und Spannparametern wird automatisch ermittelt.



Das Ergebnis des Crash-Tests wird sowohl auf dem Anwendungsbildschirm des Tablets als auf dem LCD-Bildschirm der Maschine angezeigt.

- Auf dem Tablet auf „als Favorit speichern drücken“ drücken, um die beim Crash-Test ermittelte Fmax und die zugehörige Klemmkraft in den Favoriten zu speichern.
- Das beschädigte Kabelende herausnehmen und abschneiden.

3.7 Kabelinstallation starten

- Den OptiJet™ Automatic an den Installationskreislauf anschließen, wie unter 2.3 beschrieben.
- Die Druckkammer Schließen.



- Auf dem Tablet die Taste "LAYING" drücken.
- Die erforderlichen Informationen eingeben und auf "NEXT" drücken.

GEFAHR!

Luft unter Druck kann zu Verletzungen führen

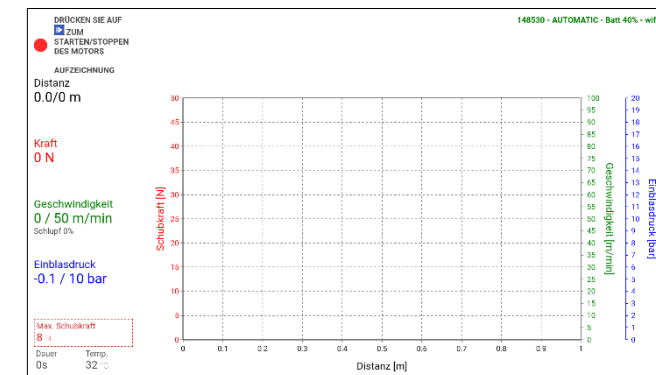
Vor dem Öffnen des Kompressorventils sorgfältig prüfen, dass das Lufterlassventil des OptiJet™ Automatic geschlossen ist, dass alle Anschlüsse festsitzen und verriegelt sind und, dass die Schläuche keine abnormalen Biegungen oder Verdrehungen aufweisen.

- Den Kompressor starten und das Luftventil des Kompressors Öffnen.
- Auf dem Bedienfeld der Maschine auf drücken, um die Riemen zu spannen.
- Das Kabel in die Kabelführung einführen und es schieben, bis es von den Riemen über 20 cm angetrieben wird, und etwa 20 cm Kabel in das Rohr einführen.

HINWEIS!

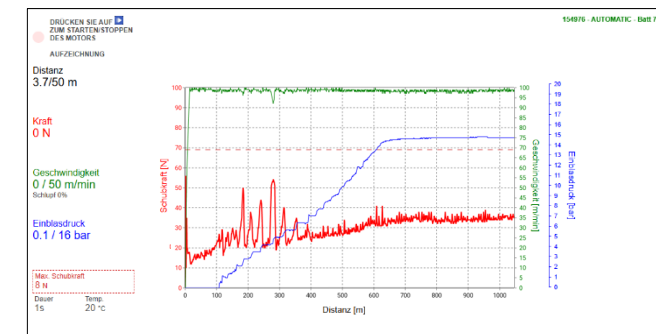
Um zu vermeiden, dass die Spitze die Kabel in den Rohranschlüssen blockiert wird, eine Kabelkappe verwenden.

- Das Einlassventil öffnen.
- Auf dem OptiJet™ Automatic auf drücken, um die Aufnahme zu starten.



- Auf drücken, um die Verlegung zu starten.

3.8 Überwachung der Kabelverlegung



Der Live-Bildschirm zeigt die Entwicklung der Verlegeparameter live an.

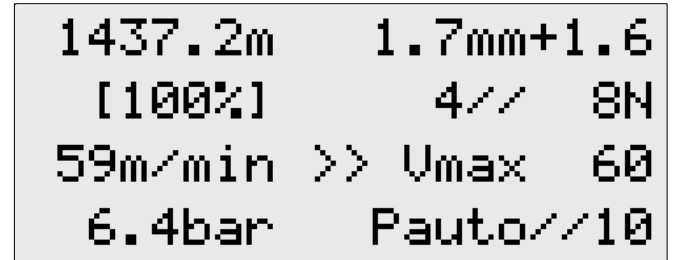
Auf der linken Seite des Bildschirms werden die aktuelle Werte für den Abstand, die Schubkraft, die Geschwindigkeit und den Blasluftdruck angezeigt.

In der Mitte des Bildschirms zeigt ein Diagramm die Gleichen Parameter über die Entfernung an.

Die Farben (schwarz, rot, grün, blau) der Werte auf der linken Seite entsprechen den Linien im Diagramm.

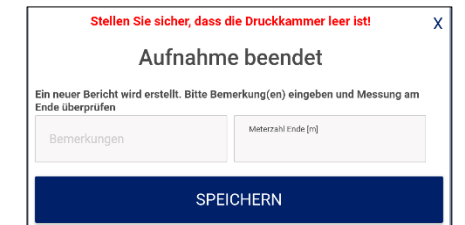
Der rote Punkt in der oberen linken Ecke des Bildschirms zeigt an, dass die Kabelverlegung aufgezeichnet wird.

Die aktuellen Verlegeparameter werden auch auf dem LCD-Bildschirm der Maschine im Menü "Laying" angezeigt.



3.9 Aufzeichnung stoppen und Kabelverlegung beenden

- Auf drücken, um die Kabelverlegung zu stoppen.
- Das Einlassventil Schließen und den Kompressor stoppen.
- Um die Aufnahme zu beenden, auf dem OptiJet™ Automatic auf drücken.



- Auf dem Tablet die erforderlichen Informationen eingeben und auf "SPEICHERN" drücken. Ein Verlegebericht wird auf dem Tablet gespeichert.
- Sobald der Kompressor gestoppt und das Lufterlassventil geschlossen ist, den Druck im Rohr und in der Druckkammer mit Hilfe des Entlüftungsventils senken.

HINWEIS!

Es wird dringend empfohlen, beim Öffnen des Entlüftungsventils einen Gehörschutz zu tragen.

ANMERKUNG

Der Druck wird in Echtzeit auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Das System gilt als sicher, wenn der Druck unter 0,5 bar fällt.

Es dauert nicht länger als 5 Minuten, bis der Druck vollständig auf atmosphärisches Niveau gesunken ist.

- Sobald der Druck im System auf atmosphärisches Niveau gesunken ist, den OptiJet™ Automatic ausschalten.
- Die Schläuche abtrennen und den OptiJet™ Automatic entfernen.

NOTE

Wenn der OptiJet™ Automatic entfernt werden muss, während noch eine beträchtliche Länge des Kabels vorhanden ist, muss das Gerät vollständig geöffnet werden, um es vom Kabel zu befreien. Den O-Ring und die Lippendichtung mit einem scharfen Messer durchschneiden und darauf achten, das Kabel nicht zu beschädigen.