GREGORY TECHNOLOGY GMBH

flowtronic Schnellkupplungen

Bedienungsanleitung

Bedienungsanleitung und technische Information für alle *flowtronic* Schnellkupplungen

- Schnellkupplungen an Kraftstoffschläuchen der *flowtronic* Verbrauchs-messsysteme ermöglichen schnelles Montieren und Demontieren der Schläuche an den einzelnen Systemkomponenten.
- Die korrekte Bedienung sichert eine lange Lebensdauer der Schnellkupplungen und leckagefreien Betrieb der Kraftstoffverbrauchs-Messsysteme.
- Der sichere Betrieb ist nur dann gewährleistet, wenn die Schnellkupplungen richtig bedient und sicher verriegelt werden.
- Undichtigkeiten im Bereich der langjährig bewährten Schnellkupplungen lassen sich üblicherweise auf Bedienfehler zurückführen.
- Die Schnellkupplungen sind an beiden enden Enden selbstschlie-ßend. Individuell angefertigte Systeme können ohne selbstschließende Schnellkupplungen ausgestattet sein.
- *flowtronic* Systeme mit selbstschließenden Kupplungen und einzuste-ckenden Schläuchen sind auf Wunsch gegen Mehrpreis lieferbar.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeine Informationen _____ 3

1.1. Rechtlicher Hinweis 3
1.2. Copyright Hinweis 3
1.3. Kontakt 3
1.4. Sprachunterstützung 4
1.5. Notation 4
1.6. Herstellergarantie 6
1.7. Service 6

2. Einführung _____ 7

2.1. Komponenten 7
2.2. Ausführungen der ..... Schnellkupplungen 7

3. Bedienung _____ 10

3.1. Kuppeln von Flat-Face Kupplungen 11
3.2. Lösen der Flat-Face Kupplungen 13
3.3. Reinigen der Flat-Face Kupplungen 14
3.4. Kuppeln von selbst-schließenden und von nicht selbstschließenden Kupplungen 15
3.5. Lösen von nicht selbstschließende Kupplungen 18
4. Technische Daten 19

1. Allgemeine Informationen

1.1. Rechtlicher Hinweis

Die veröffentlichten Informationen sind nach bestem Wissen erstellt. Die GREGORY Technology GmbH kann jedoch keine Verantwortung übernehmen für die Folgen, welche aus der Nutzung des Anwenders durch die gegebenen Informationen entstehen und auch nicht für die Verletzung von Patenten oder anderen Rechten Dritter. Als Folge der Verwendung wird keine Lizenz oder kein Patent oder Patentrecht durch die GREGORY Technology GmbH gewährt. Die in dieser Veröffentlichung ausgeschriebenen Spezifikationen können sich ohne weitere Ankündigung ändern und stellen keine Verpflichtung durch die GREGORY Technology GmbH dar. Diese Veröffentlichung ersetzt alle zuvor veröffentlichten Informationen.

Alle Abbildungen, Beschreibungen sowie technische Daten sind unverbindlich und basieren auf den uns vorliegenden Informationen der Hersteller; Änderungen sowie technische Verbesserungen ohne Mitteilungspflicht vorbehalten.

Alle Markennamen sind gesetzlich geschützte Kennzeichen der jeweiligen Eigentümer. Sämtliche genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

Die von der GREGORY Technology GmbH entwickelten und vertriebenen Geräte und Einrichtungen sind für den jeweiligen, beschriebenen Einsatz entwickelt worden. Die angegebenen Grenzwerte und die Empfehlungen beruhen auf Erfahrungswerten. Der Anwender muss sich dessen immer bewusst sein, dass technische Änderungen der Fahrzeughersteller am Kraftstoffversorgungssystem eventuell ein Messsystem mit anderen Kennwerten erfordern. Die GREGORY Technology GmbH kann aus diesem Grund keine Garantie dafür übernehmen, dass ein empfohlenes Gerät an einem Fahrzeug nicht versagt. In einem solchen Fall fragen Sie bitte um Unterstützung bei der GREGORY Technology GmbH nach.

1.2. Copyright Hinweis

© Copyright GREGORY Technology GmbH

1.3. Kontakt

GREGORY Technology GmbH
Mombacher Str. 56
55122 Mainz
Deutschland

Telefon +49 (6131) 60309-0
Fax +49 (6131) 60309-99

E-Mail info@gregory.de
Internet www.gregory.de
www.flowtronic.de

1.4. Sprachenunterstützung

Die GREGORY Technology GmbH bietet ihre Dienstleistungen in deutscher oder englischer Sprache an. Die GREGORY Technology GmbH veröffentlicht in deutscher und englischer Sprache. Übersetzungen in andere Sprachen durch Dritte sind möglich, aber die GREGORY Technology GmbH kann nicht für die Qualität der Übersetzung bürgen. Jeder Händler hat seine Kunden mit der originalen deutschen oder englischen Bedienungsanleitung auszurüsten.

1.5. Notation

Anweisungen, welche der Anwender auszuführen hat, sind mit einem Schraubenschlüssel markiert. Anweisungen sind vorwiegend im Kapitel „Bedienung“ zu finden.

Beispiel:

- Der Anwender liest die Sicherheitshinweise.

Tasten, Bedienelemente oder Steckverbinder, welche entsprechend markiert sind, werden großgeschrieben oder sind fett gesetzt.

Beispiel:

- Der Anwender schaltet den Ein/Aus-Schalter der Recheneinheit in die Position „ON“.

oder

- Der Anwender schaltet die Recheneinheit **ON**.

Das Ergebnis einer Anweisung ist in einer grauen Box kursiv gesetzt und mit einem Pfeil (➡) markiert.

Beispiel:

Der Anwender schaltet die Recheneinheit **ON**.

➡ *Die Anzeige wird eingeschaltet und die Anzeige zeigt den Momentanverbrauch an.*

Hinweis:
Zusatzinformationen sind als Hinweis markiert.
Hinweise sind nicht notwendig für die erste Anwendung, aber erfahrenere Anwender profitieren von ihnen.

ACHTUNG:
Wichtige Hinweise sind zusätzlich gekennzeichnet!

WARNUNG!
Warnungen werden auf diese Art hervorgehoben.

1.5.1. Abkürzungen

NW = Nominal Width = Nennweite. Die Nennweite ist der innere Durchmesser einer Schnellkupplung.

1.6. Herstellergarantie

Die vorsichtige und sorgfältige Behandlung der Geräte wird vorausgesetzt.

Dies schließt ein:

- Die Verwendung nur für die beschriebenen Anwendungen, kein missbräuchlicher Einsatz
- Die Überprüfung der Funktionen vor jedem Einsatz
- Regelmäßiges Säubern und Pflege
- Sicheren Transport und entsprechende Lagerung

Garantie wird gewährt für ein Jahr auf Material und Funktionen.

Wir garantieren ein fehlerfreies Produkt.

Alle Informationen zu den beschriebenen Anwendungen und zu den genannten Genauigkeiten sind nicht bindend und beruhen auf Anwendungserfahrungen.

Dies befreit den Anwender nicht davon, seine eigene Kontrollen durchzuführen.

Es wird keine Gewähr gegeben für Beschädigungen oder Folgekosten, welche aus der fehlerhaften Anwendung des Produkts herrühren. Produkthaftung und Ansprüche auf Garantie sind ungültig, wenn ein Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen in dieser Anleitung oder den Beschreibungen auf dem Gerät selbst verwendet wurde!

1.7. Service

Alle Geräte sind mit größter Sorgfalt und entsprechend dem aktuellen technischen Stand hergestellt und geprüft worden.

Sollten Sie dennoch einen Grund zur Beschwerde finden, so bitten wir Sie den Defekt nicht selbst beheben zu wollen.

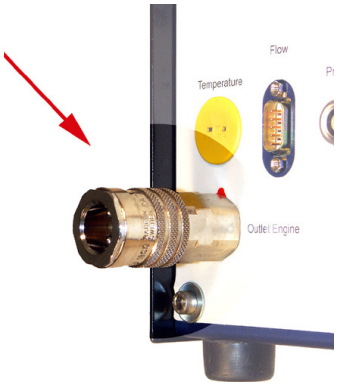
Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler oder direkt an:

GREGORY Technology GmbH
Mombacher Str. 56
55122 Mainz
Deutschland

Telefon +49 (6131) 60309-0
Fax +49 (6131) 60309-99

E-Mail info@gregory.de
Internet www.gregory.de
www.flowtronic.de

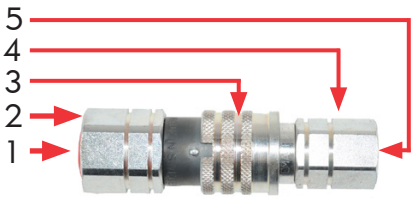
2. Einführung



Die Bedienung der Schnellkupplungen erfolgt wie nachfolgend beschrieben. Bitte achten Sie auf die detaillierten Hinweise für jeden einzelnen Bedienungsschritt. Damit vermeiden Sie Probleme im Betrieb und durch Fehlbedienung auftretende Leckagen im Bereich der Schnellkupplungen.

2.1. Komponenten

Die Schnellkupplung setzt such aus den folgenden, wichtigen Komponenten zusammen



1. Öffnung für den Anschluss, z.B. für den Stecknippel des anzuschließenden Kraftstoffschlauches
2. Frontring des Kupplungsgehäuses
3. Schiebe-Hülse
4. Frontring des Steckergehäuses
5. Öffnung für den Anschluss, z.B. für den Stecknippel des anzuschließenden Kraftstoffschlauches

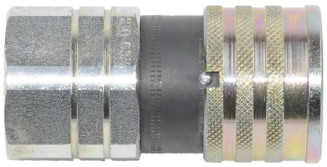
2.2. Ausführungen der Schnellkupplungen

Die flowtronic Geräte werden mit Flat-Face Kupplungen ausgestattet. Diese Kupplungen ersetzten alle zuvor eingesetzten Kupplungssysteme.

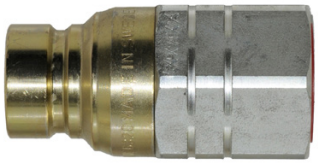
Die zwei wichtigsten Vorteile für den Anwender der Flat-Face Kupplungen sind der trockene (leckagefreie) Kupplungsvorgang und die Fähigkeit der der Reinigung der Kontaktflächen.

2.2.1. Flat-Face Kupplungen

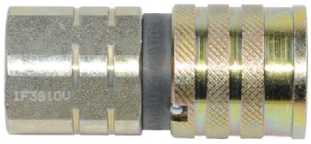
Die flowtronic Geräte können mit unterschiedlichen Größen ausgestattet sein.



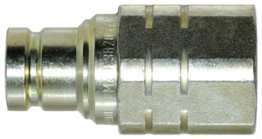
NW 16.0 FF



NW 16.0 CFF



NW 10.0 FF

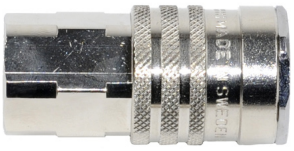


NW 6.3 FF

NW 6.0 FF

2.2.2. Selbstschließende Kupplungen

Die selbst schließenden Kupplungen verschließen die Öffnungen beim Öffnen der Kupplungseinheit. Aufgrund der Konstruktion gibt es bei diesen Kupplungssystemen immer Leckage in kleinen Mengen. Des Weiteren können Schmutzpartikel die Kupplungsteile verschmutzen, so dass die Ventile in der Kupplung und im Stecknippel nicht mehr sicher schließen.



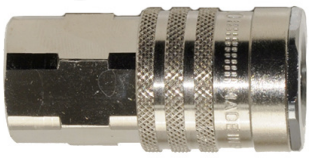
NW 9.5

NW 5.8

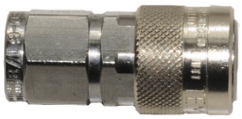
NW 5.0

2.2.3. Nicht selbstschließende Kupplungen

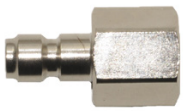
Diese Kupplungssysteme schließen nur auf der Kupplungsseite. Auf Grund der Konstruktion muss der Anwender selbst dafür Sorge tragen, dass keine Umweltverschmutzung durch den Austritt von Kraftstoff auf der Seite des Stecknippels stattfindet. Auch kann das Ventil der Kupplung durch Schmutzpartikel verklemmt werden, so dass ein permanenter Austritt von Kraftstoff auf der Kupplungsseite nicht auszuschließen ist.



NW 10.4



NW 5.5



3. Bedienung

WARNUNG:

Der Anwender hat sicherzustellen, das sich kein Druck in den Leitungen befindet, welche er verbinden oder lösen will. Nur so können Beschädigungen am Fahrzeug und an den Messgeräten ausgeschlossen werden.

WARNUNG:

Der Anwender sollte keine Leitungen öffnen, deren Leitungsmaterial heiß ist. Hohe Temperaturen der Leitungsmaterialien weisen auf hohe Kraftstoff-temperaturen hin.

Note:

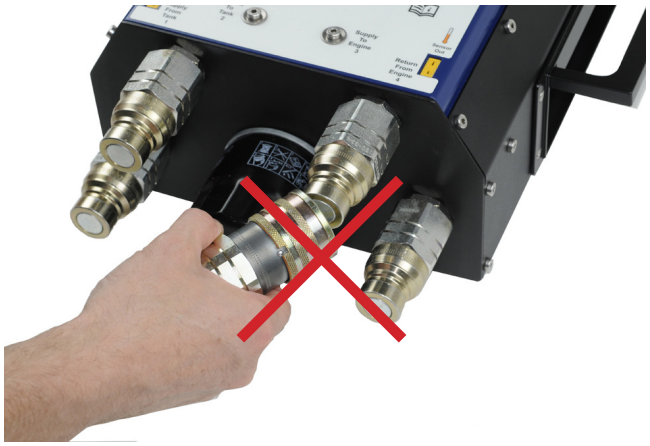
Der Anwender sollte Schutzkleidung tragen. Damit verhindert der Anwender mit Kraftstoff in Kontakt zu kommen. Der Anwender sollte Handschuhe tragen, wenn er Kupplungen bedient.

3.1. Kuppeln von Flat-Face Kupplungen

Bitte sehen Sie sich zu den Flat-Face Kupplungen das Video im WMV Format an.

Schritt 1

Plazieren Sie die beiden Gesichter der Flat-Face Kupplungsteile aufeinander.

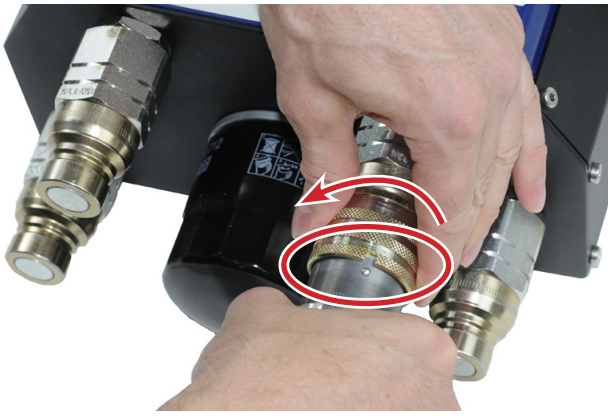


WARNUNG:
Versuchen Sie nicht die Kupplungsteile wie im Bild gezeigt aufzusetzen und zusammenzuschieben!!

Schritt 2

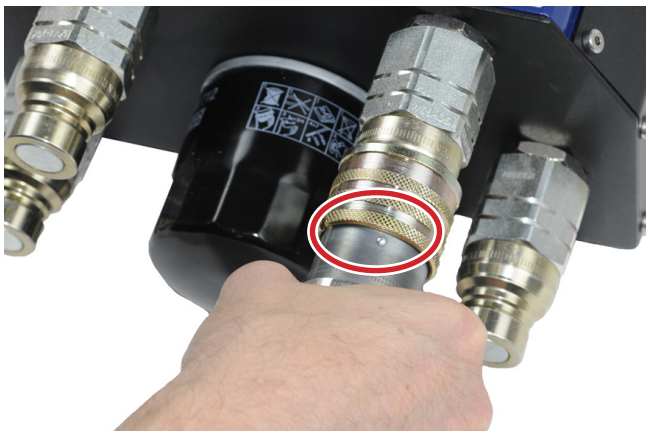
Schieben Sie die Kupplung auf den Stecknippel auf. Während des Vorgangs wird die Schiebehülse vorgeschoben.

Schritt 3



Drehen Sie die Schiebehülse, um die Kupplung zu verriegeln.

Schritt 4



Ziehen Sie an der abgehenden Leitungsverbindung. Sie vergewissern sich damit, dass die Kupplung sicher gekuppelt ist.

WARNUNG:

Bevor Sie die Kupplung wieder öffnen, müssen Sie sicherstellen, dass die Leitung drucklos ist! Verwenden Sie das Ventil zum Entlüften!

3.2. Lösen der Flat-Face Kupplungen

Schritt 1

Drehen Sie die Schiebehülse soweit, dass die Kugel die Nut trifft. Jetzt ist die Verriegelung aufgehoben.

Schritt 2

Ziehen Sie die Schiebehülse zurück. Kupplung und Stecknippel trennen sich.

WARNUNG:

Wenn Verschmutzungen aufgetreten sind, so können die selbstschließenden Ventile der Kupplungseinheit verklemmt sein. In diesem Fall kann es zu Leckage kommen.

Schritt 3

Die abgehende Leitung ist entfernt.

3.3. Reinigen der Flat-Face Kupplungen

Schritt 1

Bitte halten Sie die Frontseite (das Gesicht) der Kupplungsteile trocken, sauber und frei von jeglicher Verschmutzung.

Verwenden Sie ein trockenes Papiertuch zur Reinigung.

3.4. Kuppeln von selbst-schließenden und von nicht selbstschließenden Kupplungen

Der Anwender muss die Kupplungen, welche keine Flat-Face Kupplungen sind, mit größerer Sorgfalt bedienen.

Bitte sehen Sie sich zu den selbst schließenden Kupplungen das Video im WMV Format an.

Bitte sehen Sie sich zu den nicht selbst schließenden Kupplungen das Video im WMV Format an.

WARNUNG:

Bei diesen Kupplungssystemen tritt immer Leckage auf.

WARNUNG:

Der Anwender sollte immer Handschuhe tragen, um die Haut der Hände vor dem Kontakt mit Kraftstoff zu bewahren.

WARNUNG:

Der Anwender muss Vorkehrungen treffen, um die Leckage Kraftstoffmengen aufzufangen.

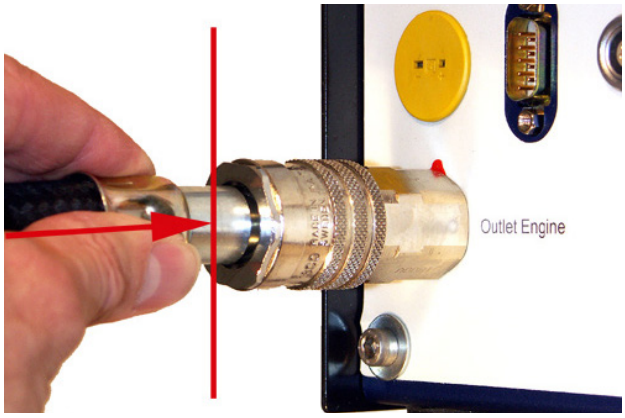
Note:

Bitte beachten Sie, dass für die bessere Darstellung in den folgenden Bildern keine Handschuhe gezeigt werden.

Bitte sehen Sie sich zu den selbst schließenden Kupplungen das Video im WMV Format an.

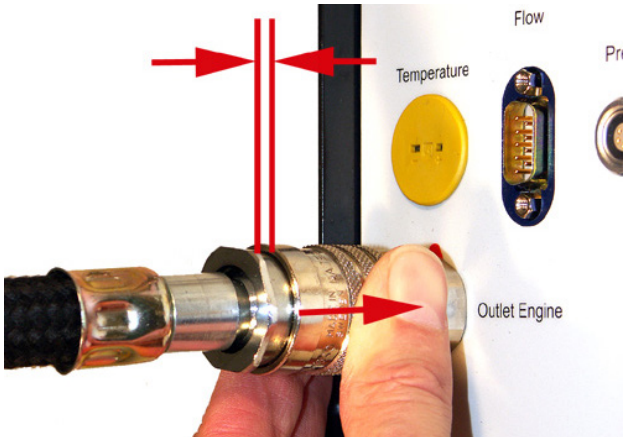
Bitte sehen Sie sich zu den nicht selbst schließenden Kupplungen das Video im WMV Format an.

Schritt 1



Plazieren Sie den Stecknippel an der Frontseite der Kupplung. Führen Sie den Stecknippel in die Kupplung ein. Nach wenigen Millimetern fühlen Sie Widerstand.

Schritt 2

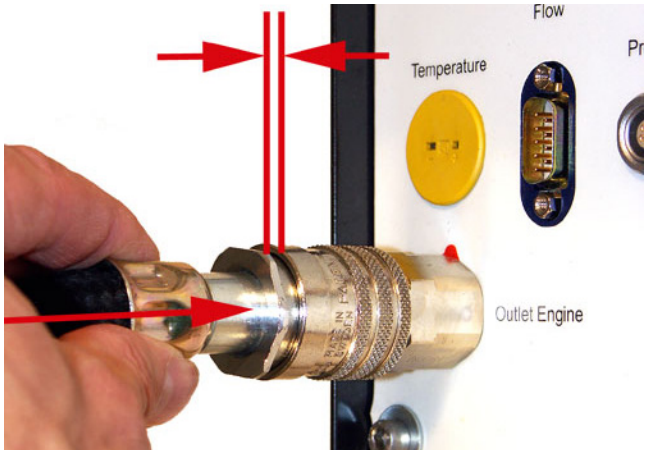


Schieben Sie die Schiebehülse zurück, so dass der Stecknippel weiter eingeschoben werden kann. Durch das Zurückschieben der Schiebehülse wird die Kupplungsverriegelung geöffnet.

WARNUNG:
Jetzt werden die Sperrventile oder jetzt wird das Sperrventil geöffnet. Kraftstoff kann aus der noch nicht vollständig geschlossenen Kupplung austreten!

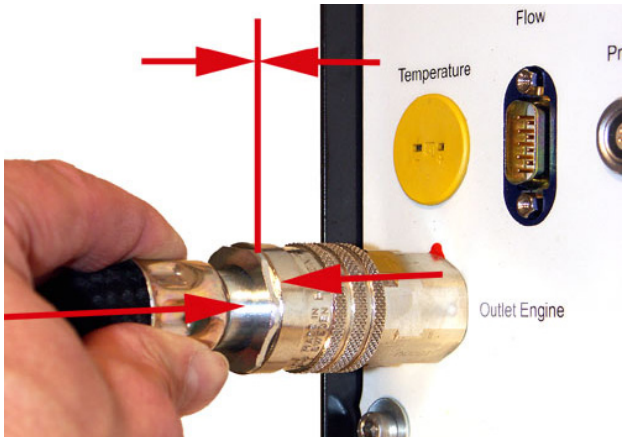
Als sichtbares Zeichen dafür entsteht ein Spalt zwischen der Schiebehülse und dem frontseitigen Abschluss der Kupplung.

Schritt 3



Schieben Sie den Stecknippel weiter in die Kupplung ein, so dass die Schiebehülse von alleine zurückgeschoben bleibt.

Schritt 4



Schieben Sie den Stecknippel weiter in die Kupplung ein, bis die Schiebehülse von alleine in die verriegelte Position zurückspringt.

Bitte achten Sie darauf, dass die Schiebehülse hörbar und sichtbar von selbst in die verriegelte Position zurückspringt. Der Spalt zwischen der Schiebehülse und dem front-seitigen Abschluss der Kupplung ist jetzt wieder verschwunden.

WARNUNG:

Prüfen Sie den festen Sitz der Kupplungseinheit, indem Sie an der abgehenden Verbindung ziehen!

3.5. Lösen von nicht selbstschließende Kupplungen

Schritt 1

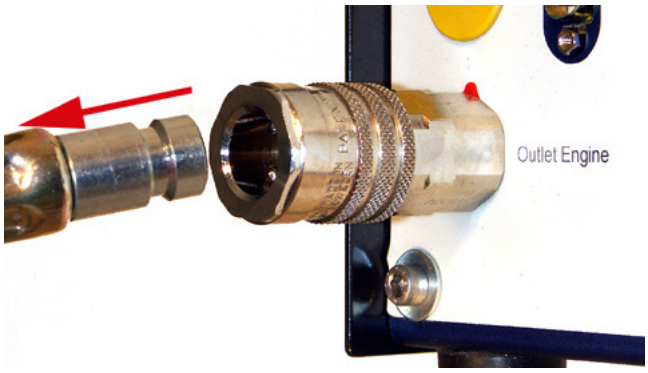
Schieben Sie die Schiebehülse zurück.

Schritt 2

In der Endposition der Schiebehülse wird der Stecknippel freigegeben. Der Stecknippel wird aus der Kupplung ausgestoßen und freigegeben. Lassen Sie die Schiebehülse los. Sie springt von alleine in die verriegelte Position zurück.

WARNUNG:
Eine kleine Menge an Kraftstoff tritt aus.

Schritt 3



Nehmen sie die abgehende Leitung weg.

WARNUNG:
(Heißer) Kraftstoff kann aus auslaufen! Ergreifen Sie Maßnahmen, um den Kraftstoff aufzunehmen.

4. Technische Daten

Schutzart	IP 68 in gestecktem Zustand IP 21 in geöffnetem Zustand
Druckbereich	maximum 16 bar
Medienberührende Werkstoffe	Messing vernickelt, Messing, Stahl Viton
Zulässige Kraftstoffe	Kraftstoffe auf der Basis von Alkohol, Benzin, Diesel, Raps-Methyl-Esther (RME)
Temperaturbereich (Medium und Umgebung)	-25°C up to +120°C
Nominelle Flussrate	NW 5.0 120 l/h NW 5.5 120 l/h NW 5.8 120 l/h NW 6.3 230 l/h NW 9.5 300 l/h NW 10.0 300 l/h NW 10.4 300 l/h NW 16.0 700 l/h

Achten Sie generell auf Sauberkeit, damit die Schnellkupplungen nicht durch Schmutzpartikel etc. blockiert, beschädigt, zerstört und / oder undicht werden.

Der einwandfreie Betrieb ist ohne die Verwendung von jeglichem Werkzeug sichergestellt. Montieren oder manipulieren Sie keinesfalls mit Werkzeug an den Schnellkupplungen herum! Hierdurch erlischt sofort und unwiderruflich jeglicher Garantie- und / oder Gewährleistungsanspruch.

Zur Sicherstellung des korrekten Gebrauchs lesen Sie bitte sorgfältig alle Handbücher vor der Inbetriebnahme des Systems durch.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Service der Firma GREGORY Technology GmbH.

Unseren kompletten Leistungsumfang finden Sie unter www.GREGORY.de

Fragen Sie uns auch nach individuellen Sonderlösungen.