

# INSPEKTIONS- UND WARTUNGS- WERKZEUGE

## Einführung

Aljac bietet eine Auswahl an Spezialwerkzeugen als Unterstützung für die Prüfung und Reparatur von Eaton's Carter® Komponenten an.

Sowohl in den JIG Richtlinien als auch in den Eaton's Carter® Bedienungsanleitungen gibt es eine Reihe von Prüfrichtlinien und anderen Vorgaben für Reparaturen. Einige dieser Werkzeuge sind zur Vereinfachung dieser Prüfabläufe entwickelt worden und verwenden einfache GEHT/GEHT-NICHT Lehren, dadurch sind die Ergebnisse eindeutig und müssen nicht mehr interpretiert werden. Andere Werkzeuge sind dafür ausgelegt Reparaturabläufe zu vereinfachen und damit zu beschleunigen.

## Hydranten-Pitventilprüflehre

Die JIG Standards (JIG 2 Ausg. 13 Anh. A9) schreibt vor, dass der API Adapter an Hydranten-Pitventilen mindestens einmal jährlich geprüft werden muss. Diese Prüfung muss mit einer vom Hersteller produzierten und zugelassenen Prüflehre erfolgen.

Diese Lehre ist eine einfache GO/NO GO Lehre die für alle Eaton's Carter® Hydranten Pitventile, einschließlich des weitverbreiteten Modells 60554, entwickelt wurde.

Die Lehre hat zwei Seiten. Mit einer Seite wird der Aussendurchmesser des API-Adapters geprüft und mit der anderen das Verhältnis von Dichtfläche zu Unterseite des API-Adapters, mit denen sich die Verriegelungskralen der Hydrantenkupplung verbinden.

**Bestellnr.: 60554ST1**



## Hydranten-Eingangskupplungsprüflehre

Die JIG Standards (JIG 1 issue 13 chapter 4.12) schreibt vor, dass der Verschleiß von Hydranteneingangskupplungen mindestens einmal jährlich mit einer vom Hersteller produzierten und zugelassenen Prüflehre geprüft werden muss.

Diese Lehre wurde als einfache GO/NO GO Lehre für alle Eaton's Carter® Hydrantenkupplungen, einschließlich der Modelle 60700-1, 64900 und 64910, entwickelt.

Die Lehre besteht aus zwei Teilen.

Ein Teil prüft den Verschleiß am Gehäuse der Hydranten-Eingangskupplung in Verbindung mit den Verriegelungskralen, die kleinere Komponente erlaubt die Überprüfung der einzelnen Krallen.

**Bestellnr.: 61362**



## Pilotventil-Montagewerkzeug

Die neuesten Ausführungen der Piloten, die in Eatons Carter®-Reihe von Hydranten-Außenventilen installiert sind, weisen alle ein verbessertes Design auf, das Kraftstoff im Hydranten-Pitventil von Luft im Totmannsystem trennt. Um dies zu erreichen, werden die Piloten an der Kraftstoff-/Luft-Schnittstelle getrennt. Die Führungshülse und die Spindel werden in das Unterteil des Hydranten-Pitventils eingebaut, während das Luftsystem getrennt vom Unterteil ist.

Mit Hilfe dieses Werkzeugs wird der Ein- und Ausbau der Führungshülse und der Spindel in das Gehäuse des Hydranten-Pitventils deutlich vereinfacht.

**Bestellnr.: T221790**



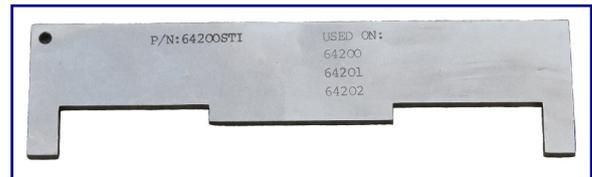
### **64200 Ventilteller Einstell-Lehre**

Die Ventilteller aller Betankungskupplungen müssen nach Reparaturen korrekt eingestellt werden.

Ist der Ventilteller zu hoch eingestellt, ist die Dichtungsfunktion nicht gewährleistet. Ist der Ventilteller zu tief eingestellt, so kann die Lippendichtung deformiert werden und es kann zu Leckagen beim Anschließen der Kupplung an den Flieger kommen.

Mit dieser Lehre kann auf einfache Weise an den Eaton's Carter® Betankungskupplungen der Modelle 64200, 64201 und 64202 sichergestellt werden, dass der Ventilteller gemäß den Vorgaben der Bedienungsanleitung eingestellt ist.

**Bestellnr.: 64200ST1**



### **60427/64348 Ventilteller Einstell-Lehre**

Die Ventilteller aller Betankungskupplungen müssen nach Reparaturen korrekt eingestellt werden. Ist der Ventilteller zu hoch eingestellt, ist die Dichtungsfunktion nicht gewährleistet.

Ist der Ventilteller zu tief eingestellt, so kann die Lippendichtung deformiert werden und es kann zu Leckagen beim Anschließen der Kupplung an den Flieger kommen.

Mit dieser Lehre kann auf einfache Weise an den Eaton's Carter® Betankungskupplungen der Modelle 60427, 64348 und 64349

sichergestellt werden, dass der Ventilteller gemäß den Vorgaben der Bedienungsanleitung eingestellt ist.

**Bestellnr.: GF64000**



### **Blockierung für Regler**

Die JIG Standards (JIG 1 Ausg. 13 Anh. A9) schreibt vor, dass die primären und sekundären Druckregelsysteme an Tankfahrzeugen unabhängig voneinander zu prüfen sind.

Um die Sekundärregelung zu prüfen muss der Schlauchenddruckregler blockiert werden. Die Blockierung ist dafür ausgelegt, alle Eaton's Carter® Schlauchenddruckregler der Modelle 47013, 44646 und 60129-1 in Ihrer Funktion zu blockieren.

**Bestellnr.: 61656**

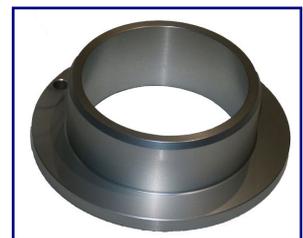


### **Prüflehre für Trockenschnelltrennstücke**

Wartungsverfahren erfordern, dass kritische Abmessungen, die während der Nutzung voraussichtlich einem Verschleiß ausgesetzt sind, regelmäßig überprüft werden.

Das Verschleißmessgerät für Trocken-Schnelltrennkupplungen bietet einen einfachen Go/No-Go-Test, der die Abmessungen gemäß den akzeptablen Grenzwerten überprüft. Zur Überprüfung der Modelle 60672-1 und 61154 der Trocken-Schnelltrennkupplungen.

**Bestellnr.: IF220351**



### **Montagewerkzeug für Schnelltrennstück**

Aufgrund der Kundennachfrage hat Aljac dieses Werkzeug entwickelt, um die Trennung der Vatterteil- und Mutterteilkomponenten, der beliebten 44315-Schnelltrennkupplung zu erleichtern. Das Werkzeug greift in den geschlitzten Ring des Vatterteils der Schnelltrennkupplung und ermöglicht es dem Anwender, den Ring mit einer einfachen Bewegung nach unten zu ziehen und zu drehen.

**Bestellnr.: EW00000440**



### Reglerkolben - Einschleifwerkzeugsatz

Zum Abschluss der Reparatur oder Instandsetzung von Schlauchenddruckreglern und dem Einbau von neuen Kolbendichtungen empfiehlt es sich, diese Dichtungen vor dem Drucktest einzuschleifen.

Dies reduziert die Anzahl der Testläufe, um die Dichtungen zu positionieren und verringert den Zeitaufwand am Teststand.

Die reguläre Feder wird hierzu temporär durch eine schwächere ersetzt und der Aufsatz sitzt auf der Speiche des äusseren Kolbens.

Der Aufsatz wird zum langsamen Drehen des Kolbens verwendet, hiermit werden die Dichtungen eingeschliffen.

**Bestellnr.: EW00000515**



### Reglerkolben - Einschleif- und Ausbauwerkzeugsatz

Ergänzend zu dem Einschleifwerkzeugsatz hat Aljac ein einfaches Werkzeug für den Ausbau der Kolbeneinheit an Reglern entwickelt.

Ideal für kleinere Betriebe welche keine umfangreiche Ausrüstung oder Servicefahrzeuge besitzen, ist das kleine und leichte Werkzeug für die Arbeiten an allen Eaton's Carter® Schlauchenddruckreglern ausgelegt.

Der Werkzeugsatz enthält den Einschleifwerkzeugsatz EW00000515 und das eigentliche Ausbauwerkzeug.

**Bestellnr.: EW00000516**



### Kugelentnahmewerkzeug

Bei der Demontage zur Überprüfung von Druckbetankungskupplungen ist es oft erforderlich, ein Drehgelenk zu demontieren. Hierbei werden eine Vielzahl von Kugeln freigegeben, welche leicht verlorengehen können.

Das Entnahmewerkzeug wird direkt in die Baugruppen der Kupplung eingeschraubt und fängt die Kugeln im Röhrchen auf, sobald diese freikommen.

Das Werkzeug hat zwei Markierungen, welche dem Bediener helfen die Vollständigkeit an Kugeln im Drehgelenk zu überprüfen.

Ein Sicherungssplint sichert die Kugeln gegen ein Herausfallen vor dem Wiedereinsetzen.

**Bestellnr.: EW00000517**



### Kupplungs-Öffnungswerkzeug

Dieses einfache Werkzeug erleichtert das Öffnen des Ventiltellers einer Betankungskupplung zu Reparaturzwecken.

Das Werkzeug besteht aus einem ISO 45 Adapter welcher an einem Handgriff montiert ist.

**Bestellnr.: 42TASS5065**



### **64250 Ventilteller Einstell-Lehre**

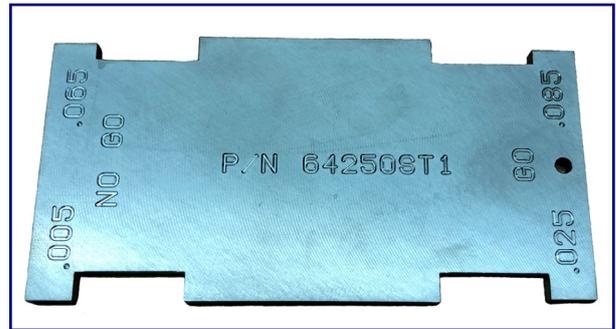
Die Ventilteller aller Betankungskupplungen müssen nach Reparaturen korrekt eingestellt werden.

Ist der Ventilteller zu hoch eingestellt, ist die Dichtungsfunktion nicht gewährleistet.

Ist der Ventilteller zu tief eingestellt, so kann die Lippendichtung deformiert werden und es kann zu Leckagen beim Anschließen der Kupplung an den Flieger kommen.

Mit dieser Lehre kann auf einfache Weise an den Eaton's Carter® Betankungskupplungen der Modelle 64250 sichergestellt werden, dass der Ventilteller gemäß den Vorgaben der Bedienungsanleitung eingestellt ist.

**Bestellnr.: 64250ST1**



### **Inbus-Schlüsselsatz**

Die Eaton Carter®-Produktreihe verwendet amerikanische beziehungsweise imperiale Befestigungselemente. Die Verwendung falscher metrischer Werkzeuge an diesen Verbindungselementen verursacht dort Schäden und führt zu einem entsprechend vorzeitigem Ausfall. Es ist durchaus möglich die Verbindungselemente so zu beschädigt, dass sie derart deformiert werden, dass ganze Baugruppen nicht mehr verwendet werden können.

Unser Inbus-Schlüsselsatz ist ein qualitativ hochwertiger Werkzeugsatz und bietet eine sehr große Auswahl an Größen, produziert in den Vereinigten Staaten aus Stahl mit einer höheren Festigkeit und entsprechend mit einer gewährleistet längeren Lebenserwartung.

Alle Verbindungselemente der Eaton Carter®-Produktreihe sind mit diesem Inbus-Schlüsselsatz zugänglich.

**Bestellnr.: EW0000519**



### **O-Ring Entnahmewerkzeug**

Die gesamte Eaton Carter®-Produktpalette umfasst Dichtungen mit präzise gefertigtem Dichtungssitz.

Der Einsatz von falschen Werkzeugen bei Wartungsarbeiten kann die Dichtflächen irreparabel beschädigen. Dieses hochwertige O-Ring Entnahmewerkzeug erleichtert die Wartung und reduziert die Wahrscheinlichkeit unnötiger Beschädigungen.

Das Set enthält vier verschiedene Werkzeugköpfe und ist in einem praktischen Transportetui verstaut.

**Bestellnr.: EW0000518**

### **Drehmoment-Schlüsselsatz**

Viele der Eaton Carter®-Produkte enthalten Befestigungselemente, die mit bestimmten Drehmomenteinstellungen angezogen werden sollten, wie auch in den Wartungshandbüchern beschrieben.

Aljac hat diesen Schlüsselsatz mit zwei Drehmomentschlüsseln und einem umfassenden Sortiment an Adaptern entwickelt, mit denen die meisten Befestigungselemente bei Wartungsarbeiten korrekt angezogen werden können.

**Bestellnr.: EW0000450**



### Betankungskupplungs-Entriegelungswerkzeug

Dieses Werkzeug wurde speziell entwickelt, um den Verriegelungsmechanismus der Eaton Carter® 60427 und 64348 Unterflügel-Betankungskupplungen zu umgehen. Es ermöglicht das Öffnen des Ventiltellers, ohne dass das Werkzeug im Kupplungskopf verbleibt, was den Zugang für Wartung und Ventiltellerjustierung erheblich verbessert.

**Bestellnr.: EW00000465**



### Schmierfett

Die richtige Schmierung ist entscheidend für eine effektive Wartung der Ausrüstung. Erstausrüster, darunter auch Eaton Carter®, empfehlen die Verwendung von petroleumbasiertem Schmierfett für ihr gesamtes Produktsortiment, um eine optimale Funktionalität und Materialverträglichkeit sicherzustellen.

**Bestellnr.: EW00000470**

### Hydranteneingangs- und Inline-Regelventil – Dichtungskartuschen-Entnahmewerkzeug

Dieses Werkzeug wurde speziell entwickelt, um den Ausbau der Kolbendichtungskartusche der Hydranten-Eingangskupplungen und Inline-Regelventil der Eaton Carter® Baureihen zu erleichtern. Aufgrund von Kundenrückmeldungen über die Schwierigkeit dieser Aufgabe wurde eine maßgeschneiderte Lösung entwickelt, welche den Ausbauprozess erheblich vereinfacht und das Risiko von Beschädigungen an den inneren Dichtflächen, während der Demontage, minimiert.

**Bestellnr.: EW00000480**



Wenn Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie bitte unsere Verkaufsabteilung unter [info@aljac.de](mailto:info@aljac.de)