



KLEDGE-LOK™



NYLON FUEL LINE REPAIR INSTRUCTIONS

**INSTRUCTIONS POUR LA RÉPARATION DE LA CANALISATION
DE CARBURANT EN NYLON**

REPARATURANLEITUNG FÜR NYLON-KRAFTSTOFFSCHLÄUCHE

INSTRUCCIONES PARA REPARAR LÍNEAS DE COMBUSTIBLE DE NYLON

See the video!

KLEDGE-LOK™

The KLEDGE-LOK™ nylon fuel line repair tool and KLEDGE-LOK™ nylon fuel line repair system is the key to easy, quick, and trouble-free quick-connect and fuel line repairs. The KLEDGE-LOK™ tool is designed to fit into the compact spaces where fuel lines are found, allowing most repairs to be completed right on the vehicle. The KLEDGE-LOK™ tool allows barbed quick-connects to be inserted into the nylon fuel line without the need for heating the nylon tubing. Nylon fuel lines can also be joined together with special barbed unions that are just as easy and quick to assemble.

WARNING – The repairs described in these instructions are for automotive fuel systems that use nylon tubing for fuel and gasoline transfer. Gasoline is very flammable. Fuel systems can be under pressure. Before starting any repair procedures described here, drain the system per the manufacturer's recommendations. Use caution and avoid skin contact with any fluids. Do not smoke or expose fuel system to extreme heat or any open flames. Upon completion, inspect all repairs for leaks.

L'outil et le système de réparation de la canalisation de carburant en nylon KLEDGE-LOK™ sont essentiels pour des réparations faciles, rapides et sans problèmes de connexion rapide et de canalisation de carburant. L'outil KLEDGE-LOK™ a été conçu pour une insertion dans les espaces étroits où se trouvent les canalisations de carburant, ce qui permet de faire la majorité des réparations directement sur le véhicule. L'outil KLEDGE-LOK™ permet d'insérer les connecteurs rapides à cannelures dans la canalisation de carburant en nylon sans qu'il soit nécessaire de chauffer le tube en nylon. Les canalisations de carburant en nylon peuvent également être assemblées avec des raccords unions tout aussi faciles et rapides à assembler.

MISE EN GARDE – Les réparations décrites dans ces instructions concernent les circuits d'alimentation en carburant pour automobiles qui utilisent des tubes en nylon pour le transfert de carburant et d'essence. L'essence est une substance très inflammable. Les circuits d'alimentation peuvent être sous pression. Avant de commencer toute procédure de réparation décrite ici, vidanger le système conformément aux instructions du fabricant. Faire preuve de prudence et éviter tout contact de liquides avec la peau. Ne pas fumer et ne pas exposer le circuit d'alimentation à une chaleur extrême ni à une flamme nue. À la fin, inspecter toutes les réparations pour vérifier qu'il n'y a pas de fuites.

Das KLEDGE-LOK™-Reparaturwerkzeug und das KLEDGE-LOK™-Reparatursystem für Nylon-Kraftstoffleitungen sind der Schlüssel zur einfachen, schnellen und problemlosen Montage von Schnellkupplungen in Kraftstoffleitungen und zu deren Reparatur. Das KLEDGE-LOK™-Werkzeug ist für die beengten Zwischenräume konstruiert, in denen Kraftstoffleitungen meist verlaufen, so dass die meisten Reparaturen direkt im Fahrzeug ausgeführt werden können. Mit dem KLEDGE-LOK™-Werkzeug lassen sich Stecknippel-Schnellkupplungen in Nylon-Kraftstoffleitungen einsetzen, ohne diese zu erhitzen. Ebenso einfach und schnell können Nylon-Kraftstoffleitungen über spezielle Stecknippel-Verbindungsstücke miteinander verbunden werden.

ACHTUNG! Diese Reparaturanweisungen gelten nur für Kfz-Kraftstoffanlagen mit Nylon-Kraftstoffleitungen. Benzin ist äußerst feuergefährlich! Kraftstoffanlagen können unter Druck stehen. Vor Beginn einer hier beschriebenen Reparatur die Kraftstoffanlage nach Herstelleranweisung entleeren. Vorsichtig vorgehen und Flüssigkeit nicht auf die Haut gelangen lassen. Nicht rauchen! Kraftstoffanlage nicht großer Wärme oder offenem Feuer aussetzen! Nach Abschluss der Reparatur alle reparierten Stellen auf Dichtigkeit prüfen.

La herramienta de reparación de líneas de combustible de nylon KLEDGE-LOK™ y el sistema de reparación de líneas de combustible de nylon KLEDGE-LOK™ son la clave para realizar reparaciones de líneas de conexión rápida y de combustible en forma fácil, rápida y sin problemas. La herramienta KLEDGE-LOK™ está diseñada para caber en los espacios estrechos donde se encuentran las líneas de combustible, lo que permite llevar a cabo la mayoría de las reparaciones directamente en el vehículo. La herramienta KLEDGE-LOK™ permite insertar conexiones rápidas dentadas sin necesidad de calentar el tubo de nylon. Las líneas de combustible de nylon también pueden unirse mediante uniones dentadas especiales que son igualmente fáciles y rápidas de acoplar.

ADVERTENCIA: Las reparaciones descritas en estas instrucciones son para sistemas de combustible automotrices que usan tubo de nylon para transferencia de combustible y gasolina. La gasolina es muy inflamable. Los sistemas de combustible pueden encontrarse presurizados. Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de reparación descritos aquí, drene el sistema de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Tenga precaución para evitar el contacto de la piel con cualquier tipo de fluido. No fume ni exponga el sistema de combustible al calor extremo ni a flamas expuestas. Al terminar, inspeccione todas las reparaciones para verificar que no haya fugas.

KLEDGE-LOK™

PARTS LISTING • LISTE DES PIÈCES • STÜCKLISTE • LISTA DE PARTES



* If you purchased the SLFKR, the KLEDGE-LOK™ tool body and handle are also included in the kit.

** If you purchased the SLKFRA, the KLEDGE-LOK™ tool body and handle are not included in the kit. Those that already purchased and own the SLK-2 (which comes with the tool body and handle) would have chosen to purchase this model.

* Si vous avez acheté le SLFKR, le corps et le manche de l'outil KLEDGE-LOK™ sont inclus dans la trousse.

** Si vous avez acheté le SLKFRA, le corps et le manche de l'outil KLEDGE-LOK™ ne sont pas inclus dans la trousse. Si vous possédez le SLK-2 (livré avec le corps et le manche) ce dernier modèle est préférable.

* Im Lieferumfang von Ausführung SLFKR sind der KLEDGE-LOK™-Werkzeugkörper und -griff enthalten.

** Im Lieferumfang von Ausführung SLKFRA sind der KLEDGE-LOK™-Werkzeugkörper und -griff nicht enthalten. Kunden, die bereits Ausführung SLK-2 besitzen (Werkzeugkörper und -griff im Lieferumfang enthalten), entscheiden sich meist für dieses Modell.

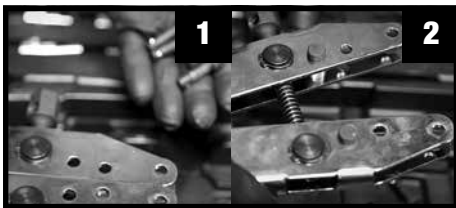
* Si compró la SLFKR, el cuerpo y mango de la herramienta KLEDGE-LOK™ también se incluyen en el kit.

** Si compró la SLKFRA, el cuerpo y mango de la herramienta KLEDGE-LOK™ no se incluyen en el kit. Quienes ya compraron y tienen la SLK-2 (que viene con el cuerpo y mango de la herramienta) debieron haber elegido comprar este modelo.

ENGLISH

The following procedure will show how to quickly and easily use the KLEDGE-LOK™ nylon fuel repair system to attach a quick-connector to a nylon fuel line:

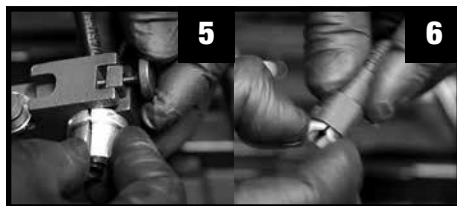
1. Assemble the KLEDGE-LOK™ tool by first screwing the handle tightly into the bottom of the tool body. Remove all 4 pins and any jaws currently loaded from the KLEDGE-LOK™ tool.
2. Place 2 of the pins in the lowest position with the small spacers (D007) installed inside the tool body.



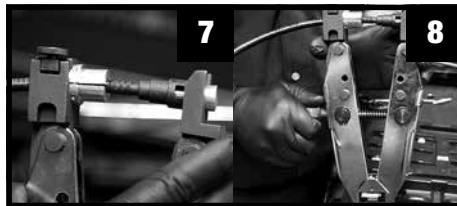
3. With the 2 remaining pins, attach the tubing holder jaw (D001) to the left side of the tool and the quick connect pusher (D002) to the right side of the tool.
4. Place the nylon tubing into the appropriate-sized clamshell (5/16" or 3/8") with the tubing end to be attached to the quick-connector protruding about 1/16" past flush with the larger smooth-bored end of the clamshell. Close the clamshell over the tubing by lining up the pins, making sure that both top and bottom match. Close the clamshell tightly, using a pair of pliers if necessary.



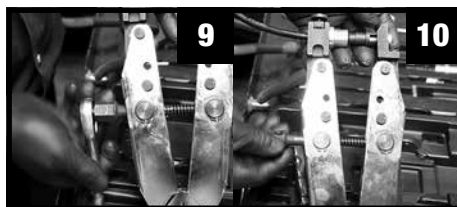
5. Place the clamshell into the clamshell holder jaw and tighten the screw as tightly as possible by hand.
6. Remove the clip from the quick-connector, placing the appropriate-size quick-connect insert and place it inside the quick-connect body.



7. Open the KLEDGE-LOK™ tool enough to allow the insert to seat inside the quick-connect holder jaw and the tip of the barb of the quick-connect to line-up with the end of the tubing.
8. Hand-tighten the KLEDGE-LOK™ tool's screw while assuring that the barb of the quick-connect and the tubing are aligned and that the tip of the barb is inside the end of the tubing.



9. Using the T-bar, a ratcheting wrench, a box-end wrench, or an air/battery powered impact wrench, actuate the KLEDGE-LOK™ screw to push the quick connect barb all the way into the tubing until the end of the tube contacts the ridge at the end of the barb.
10. Carefully open the jaws by reversing the direction of the KLEDGE-LOK™ screw.



11. Loosen the screw on the clamshell holder jaw and remove the KLEDGE-LOK™ tool from the completed assembly.
12. Remove the insert from the quick-connector, and remove the clamshell by gently twisting the line and quick-connector to force the clamshell open. It may also be necessary to use a flathead screwdriver to gently force the clamshell apart.



13. Place the clip back inside the quick-connect and assembly is now complete.



For 90° quick-connectors, the procedure is the same except that instead of the quick-connect insert, you will use the 90° quick-connect holder:

- 1A. Perform steps 1-5 as described earlier for a straight connector.
- 2A. Temporarily remove the clip from the quick-connect and place the quick-connect into the holder (D011 & D012) with the face of the connector against the rubber pad and the elbow of the quick-connect snugly inside the elbow holder. Tighten the screw to hand-tightness, making sure the quick-connect is square inside the holder.



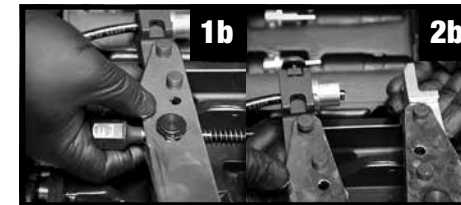
- 3A. Place the entire assembly into the quick-connect holder jaw (D002) and proceed through steps 7-13 as described earlier for a straight connector to assemble the finished line.



For splicing nylon fuel hose together, you will need a slightly different set-up of the KLEDGE-LOK™ tool, a standard 3/8" KLEDGE-LOK™ jaw (ACR-106), and the appropriate KLEDGE-LOK™ nylon fuel line splice fitting (FLR-002, FLR-003, FLR-004).

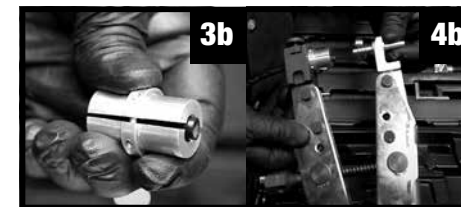
- 1B. Set the clamshell holder jaw into the tool. Place the 2nd pin in the middle position with no washer.

- 2B. On the other side, install a standard 3/8" KLEDGE-LOK™ jaw with the 2nd pin in the bottom position, along with a small spacer (D007).



- 3B. Place the nylon tubing into the appropriate-sized clamshell (5/16" or 3/8") with the tubing end to be attached to the quick-connector protruding about 1/16" past flush with the larger smooth-bored end of the clamshell. Close the clamshell over the tubing by lining up the pins, making sure that both top and bottom match. Close the clamshell tightly, using a pair of pliers if necessary.

- 4B. Place the appropriate KLEDGE-LOK™ splice fitting into the 3/8" KLEDGE-LOK™ jaw (ACR-106).



- 5B. Line up the nylon tubing with the barb of the fitting and hand-tighten to get the connection started.

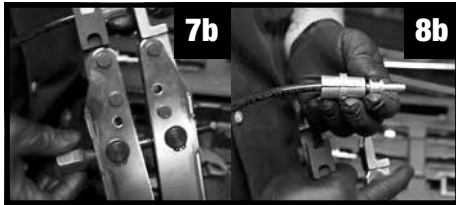


- 6B.** Using the T-bar, a ratcheting wrench, a box-end wrench, or an air/battery powered impact wrench, actuate the KLEDGE-LOK™ screw to push the splice barb all the way into the tubing until the end of the tube contacts the ridge at the end of the barb.



- 7B.** Open the jaws just enough to relieve pressure by reversing the direction of the KLEDGE-LOK™ screw. (REMEMBER THAT THE SPLICE FITTING IS HELD IN PLACE BY THE JAWS AND IS NOW ATTACHED TO THE NYLON TUBING).

- 8B.** Loosen the screw on the clamshell holder jaw and remove the KLEDGE-LOK™ tool from the completed assembly.



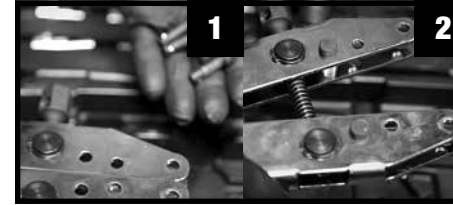
- 9B.** Remove the clamshell by gently twisting the line and splice fitting to force the clamshell open. It may also be necessary to use a flathead screwdriver to gently force the clamshell apart. Repeat these steps for the other side of the connection to complete the splice.



FRANÇAIS

La procédure suivante vous montre comment utiliser rapidement et facilement le système de réparation de canalisation de carburant en nylon KLEDGE-LOK™ afin de raccorder un connecteur rapide à une canalisation de carburant en nylon :

1. Assembler d'abord l'outil KLEDGE-LOK™ en vissant bien le manche au bas du corps de l'outil. Retirer les 4 goupilles et toutes les mâchoires se trouvant sur l'outil KLEDGE-LOK™.
2. Placer 2 des goupilles dans la position la plus inférieure alors que les petites entretoises (D007) sont insérées à l'intérieur du corps de l'outil.

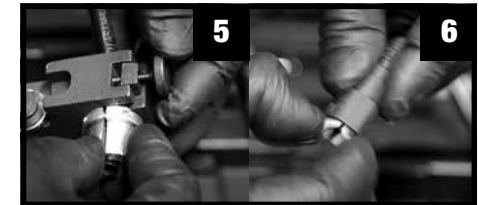


3. Avec les 2 goupilles restantes, attacher le porte-mâchoire du tube (D001) sur la gauche de l'outil et le poussoir à connexion rapide (D002) sur son côté droit.
4. Placer le tube en nylon dans la paupière de taille appropriée (5/16 po ou 3/8 po) en veillant à ce que l'extrémité du tube à fixer au connecteur rapide dépasse d'environ 1/16 po par rapport à la plus grande extrémité de la paupière à intérieur lisse. Fermer la paupière sur le tube en alignant les goupilles et en vérifiant que les parties supérieures et inférieures sont bien alignées. Fermer la paupière fermement à l'aide de pinces si cela est nécessaire.

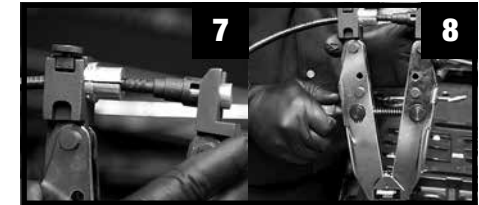


5. Placer la paupière dans le porte-mâchoire de la paupière et serrer la vis à la main autant que possible.

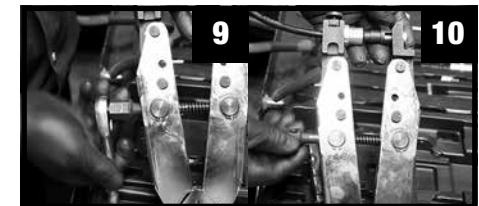
6. Retirer le collier du connecteur rapide et placer l'insert de taille appropriée dans le corps du connecteur rapide.



7. Ouvrir suffisamment l'outil KLEDGE-LOK™ pour que l'insert soit bien placé à l'intérieur du porte-mâchoire du connecteur rapide et l'extrémité de la cannelure du connecteur soit alignée avec l'extrémité du tube.
8. Serrer à la main la vis de l'outil KLEDGE-LOK™ tout en s'assurant que la cannelure du connecteur rapide et le tube sont alignés et que l'extrémité de la cannelure se trouve à l'intérieur de l'extrémité du tube.



9. À l'aide d'une barre en T, d'une clé à cliquet, d'une clé polygonale, ou d'une clé à chocs pneumatique ou alimentée par pile, activer la vis du KLEDGE-LOK™ pour qu'elle pousse la cannelure du connecteur rapide afin qu'elle entre complètement dans le tube jusqu'à ce que l'extrémité du tube entre en contact avec les rainures au bout de la cannelure.
10. Ouvrir les mâchoires doucement en inversant la direction de la vis de KLEDGE-LOK™.



11. Desserrer la vis sur la mâchoire de la paupière et retirer l'outil KLEDGE-LOK™ de l'assemblage fini.

12. Retirer l'insert du connecteur rapide et retirer la paupière en tournant doucement le tube et le connecteur rapide pour ouvrir la paupière. Vous aurez peut-être aussi besoin d'un tournevis à lame plate pour forcer délicatement l'ouverture de la paupière.



13. Replacer le collier dans le connecteur rapide et l'assemblage est fini.



Pour les connecteurs rapides à 90 degrés, la procédure est la même, sauf qu'au lieu d'utiliser l'insert du connecteur rapide, il faut utiliser le porte-connecteur rapide à 90 degrés :

- 1A. Effectuer les étapes 1 à 5 tel que décrit précédemment pour un connecteur droit.
- 2A. Retirer temporairement le collier du connecteur rapide et placer le connecteur rapide dans le porte-connecteur (D011 & D012) en positionnant la face du connecteur contre le tampon en caoutchouc et le coude du connecteur rapide à l'intérieur du porte-coude. Serrer la vis à la main et vérifier que le connecteur rapide est d'équerre dans le porte-connecteur.

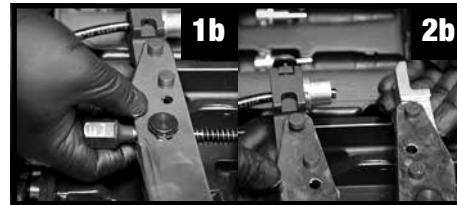


- 3A. Placer tout l'assemblage dans la mâchoire du porte-connecteur rapide (D002) et continuer à effectuer les étapes 7 à 13 tel que décrit précédemment pour le connecteur droit afin d'assembler la canalisation finie.



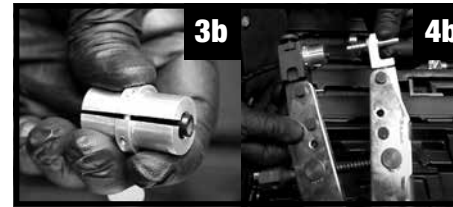
Pour fixer le tuyau souple de carburant en nylon, vous aurez besoin d'une configuration légèrement différente de l'outil KLEDGE-LOK^{MC}, d'une mâchoire KLEDGE-LOK^{MC} de 3/8 po ordinaire (ACR-106) et d'un raccord de fixation approprié pour la canalisation de carburant (FLR-002, FLR-003, FLR-004).

- 1B. Ajuster la mâchoire du porte-paupière dans l'outil. Placer la 2e goupille au milieu sans rondelle.
- 2B. Sur l'autre côté, installer une mâchoire KLEDGE-LOK^{MC} ordinaire de 3/8 po et placer la 2e goupille sur la position inférieure, avec une petite rondelle (D007).



- 3B. Placer le tube en nylon dans la paupière de taille appropriée (5/16 po ou 3/8 po) en veillant à ce que l'extrémité du tube à fixer au connecteur rapide dépasse d'environ 1/16 po par rapport à l'extrémité de la paupière la plus grande à l'intérieur lisse. Fermer la paupière sur le tube en alignant les goupilles et en s'assurant que les parties supérieure et inférieure sont bien alignées. Fermer la paupière fermement, à l'aide de pinces si cela est nécessaire.

- 4B. Placer le raccord de fixation approprié du KLEDGE-LOK^{MC} dans la mâchoire 3/8 po du KLEDGE-LOK^{MC} (ACR-106).



- 5B. Aligner le tube en nylon avec la cannelure du raccord et serrer à la main pour enclencher la connexion.

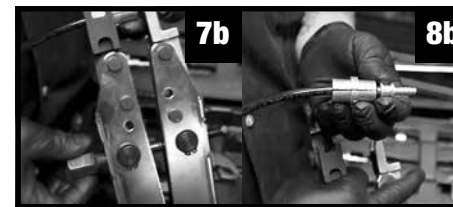


- 6B. À l'aide d'une barre en T, d'une clé à cliquet, d'une clé polygonale, ou d'une clé à chocs pneumatique ou alimentée par pile, activer la vis du KLEDGE-LOK^{MC} pour qu'elle pousse la cannelure de la fixation afin qu'elle entre complètement dans le tube jusqu'à ce que l'extrémité du tube entre en contact avec les rainures au bout de la cannelure.

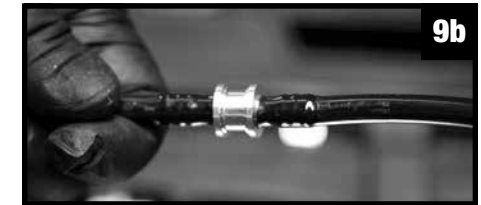


- 7B. Ouvrir tout juste assez les mâchoires pour alléger la pression en tournant la vis du KLEDGE-LOK^{MC} en sens inverse. (N'OUBLIEZ PAS QUE LE RACCORD DE FIXATION EST MAINTENU EN PLACE PAR LES MÂCHOIRES ET QU'IL EST À PRÉSENT ATTACHÉ AU TUBE EN NYLON)

- 8B. Desserrer la vis sur la mâchoire de la paupière et retirer l'outil KLEDGE-LOK^{MC} de l'assemblage fini.



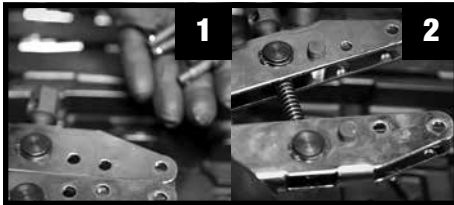
- 9B. Retirer la paupière en tournant délicatement la ligne et le raccord de fixation pour ouvrir la paupière. Vous aurez peut-être aussi besoin d'un tournevis à lame plate pour forcer délicatement l'ouverture de la paupière. Refaites ces étapes pour l'autre côté de la connexion afin d'achever la fixation.



DEUTSCH

Diese Anleitung beschreibt das schnelle und einfache Anbringen einer Schnellkupplung an einer Nylon-Kraftstoffleitung mit dem KLEDGE-LOK™-Reparatursystem.

1. KLEDGE-LOK™-Werkzeug zusammenbauen: Zunächst Griff fest von unten in den Werkzeugkörper einschrauben. Alle vier Stifte und ggf. eingesetzte Klemmbacken aus dem KLEDGE-LOK™-Werkzeug entnehmen.
2. Die kleinen Distanzringe (D007) in den Werkzeugkörper einbauen und zwei der Stifte in die unterste Position einsetzen.

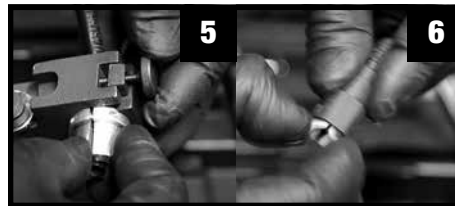


3. Mit den beiden anderen Stiften die Schlauchhaltebacke (D001) an der linken Seite des Werkzeugs und die Schnellkupplungs-Aufpressbacke (D002) an der rechten Seite anbringen.
4. Den Nylonschlauch so in die geteilte Hülse der entsprechenden Größe (5/16 Inch oder 3/8 Inch) einlegen, dass das mit der Schnellkupplung zu verbindende Ende etwa 1,5 mm aus der größeren, glatten Bohrung der Hülse hervorsteht. Die zweite Hülshälfte darüberlegen und die Stifte so ausrichten, dass die beiden Hälften der Hülse ineinander greifen. Die Hülshälften fest zusammendrücken; eventuell eine Zange zu Hilfe nehmen.

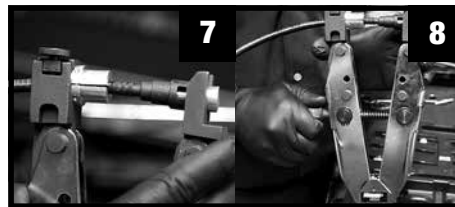


5. Die Hülse in die Hülse-Haltebacke einsetzen und die Schraube von Hand so fest wie möglich anziehen.

6. Den Clip aus der Schnellkupplung nehmen und den Einsatz der entsprechenden Größe in die Schnellkupplung einsetzen.



7. Das KLEDGE-LOK™-Werkzeug so weit öffnen, dass sich der Einsatz in die Schnellkupplungs-Haltebacke einsetzen und das spitze Ende des Schnellkupplungs-Stecknippels auf das Schlauchende ausrichten lässt.
8. Die Spanschraube des KLEDGE-LOK™-Werkzeugs von Hand anziehen und dabei darauf achten, dass der Stecknippel der Schnellkupplung auf das Schlauchende ausgerichtet bleibt und seine Spitze in den Schlauch gleitet.

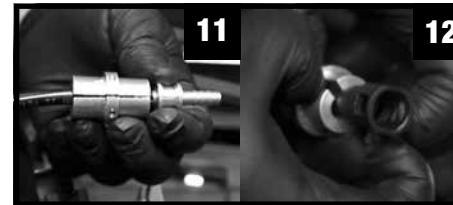


9. Die Schraube des KLEDGE-LOK™-Werkzeugs mit dem Knebelgriff, einem Gabel- oder Steckschlüssel oder einem Druckluft- oder Akku-Schlagschrauber anziehen, so dass der Stecknippel der Schnellkupplung vollständig in den Schlauch eindringt und das Schlauchende am Ende des Stecknippels anstößt.



11. Die Schraube an der Hülse-Haltebacke lockern und das KLEDGE-LOK™-Werkzeug von der montierten Baugruppe abnehmen.

12. Den Einsatz aus der Schnellkupplung herausnehmen und die geteilte Hülse durch behutsames Verdrehen des Schlauches und der Schnellkupplung öffnen und abnehmen. Eventuell muss die Hülse mit einem flachen Schraubendreher behutsam auseinander gehobelt werden.



13. Den Clip wieder in die Schnellkupplung einsetzen. Damit ist die Baugruppe fertig.

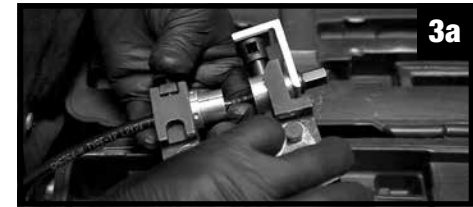


Bei rechtwinkligen Schnellkupplungen verläuft die Montage entsprechend, wobei anstelle des Schnellkupplungseinsatzes die Vorrichtung für 90°-Schnellkupplungen verwendet wird:

- 1A. Die obigen Schritte 1-5 wie für eine gerade Schnellkupplung ausführen.
- 2A. Den Clip vorübergehend aus der Schnellkupplung herausnehmen und diese in die Haltevorrichtung (D011 und D012) einbauen, wobei die Stirnseite der Kupplung an dem Gummibelag anliegt und das Knie fest im Kniehalter zu liegen kommt. Die Schraube mit den Fingern fest anziehen und darauf achten, dass die Schnellkupplung ihren Sitz in der Haltevorrichtung beibehält.

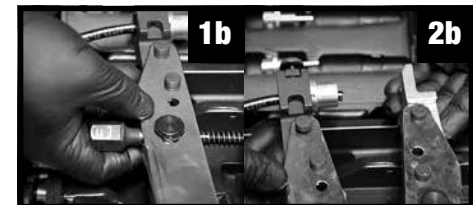


- 3A. Diese Baugruppe in die Schnellkupplungs-Haltebacke (D002) einsetzen und dann die Montageschritte 7-13 wie für die gerade Schnellkupplung ausführen.



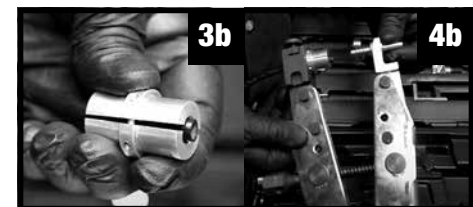
Zum Verbinden von Nylonschlauchenden wird eine etwas andere Konfiguration des KLEDGE-LOK™-Werkzeugs benötigt: eine KLEDGE-LOK™-3/8-Inch-Standardklemmbacke (ACR-106) und ein KLEDGE-LOK™-Verbindungsstück für Nylon-Kraftstoffleitungen der richtigen Größe (FLR-002, FLR-003 oder FLR-004).

- 1B. Die Hülse-Haltebacke in das Werkzeug einsetzen. Den zweiten Stift ohne Beilagscheibe in die mittlere Position einführen.
- 2B. Auf der anderen Seite eine KLEDGE-LOK™-Standardbacke der Größe 3/8 Inch einsetzen und den zweiten Stift mit einem kleinen Distanzring (D007) in der untersten Position einbauen.



- 3B. Den Nylonschlauch so in die geteilte Hülse der entsprechenden Größe (5/16 Inch oder 3/8 Inch) einlegen, dass das mit der Schnellkupplung zu verbindende Ende etwa 1,5 mm aus der größeren, glatten Bohrung der Hülse hervorsteht. Die zweite Hülshälfte darüberlegen und die Stifte so ausrichten, dass die beiden Hälften der Hülse ineinander greifen. Die Hülshälften fest zusammendrücken; eventuell eine Zange zu Hilfe nehmen.

- 4B. Das KLEDGE-LOK™-Verbindungsstück der richtigen Größe in die 3/8-Inch-KLEDGE-LOK™-Klemmbacke (ACR-106) einsetzen.



- 5B.** Den Stecknippel des Verbindungsstücks auf den Nylonschlauch ausrichten und das Werkzeug von Hand anspannen, um die Verbindung zu beginnen.

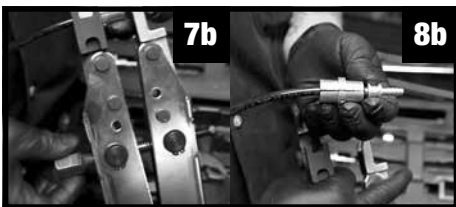


- 6B.** Die Spannschraube des KLEDGE-LOK™-Werkzeugs mit dem Knebelgriff, einem Gabel- oder Steckschlüssel oder einem Druckluft- oder Akku-Schlagschrauber anziehen, so dass der Stecknippel des Verbindungsstücks vollständig in den Schlauch eindringt und das Schlauchende am Ring des Stecknippels anstößt.



- 7B.** Drehrichtung der KLEDGE-LOK™-Schraube umkehren und die Backen nur so weit öffnen, dass keine Druckkraft mehr wirkt. (BITTE BEACHTEN: Das Verbindungsstück wird von den Klemmbacken an Ort und Stelle festgehalten und ist jetzt am Nylonschlauch befestigt.)

- 8B.** Die Schraube an der Hülsen-Haltebacke lockern und das KLEDGE-LOK™-Werkzeug von der montierten Baugruppe abnehmen.



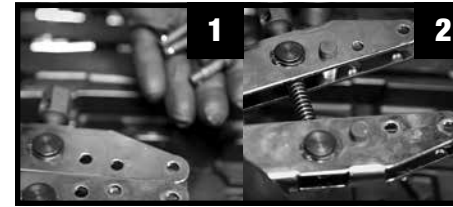
- 9B.** Die geteilte Hülse durch behutsames Verdrehen des Schlauches und des Verbindungsstücks öffnen und abnehmen. Eventuell muss die Hülse mit einem flachen Schraubendreher behutsam auseinander gehoben werden. Die gleichen Schritte an der anderen Seite des Verbindungsstücks wiederholen, um die Schlauchverbindung fertigzustellen.



ESPAÑOL

El siguiente procedimiento mostrará cómo usar en forma rápida y fácil el sistema de reparación de combustible de nylon KLEDGE-LOK™ para fijar un conector rápido en una línea de combustible de nylon:

1. Ensamble la herramienta KLEDGE-LOK™ al atornillar primero el mango firmemente en la parte inferior del cuerpo de la herramienta. Retire los 4 pasadores y todas las mordazas que estén colocadas en la herramienta KLEDGE-LOK™.
2. Coloque 2 de los pasadores en la posición más inferior con los espaciadores pequeños (D007) instalados en el cuerpo de la herramienta.

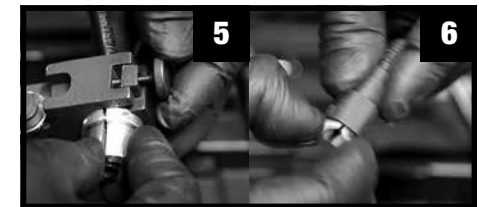


3. Con los 2 pasadores que quedan, fije la mandíbula sujetadora del tubo (D001) al lado izquierdo de la herramienta y el impulsor de conexión rápida (D002) en el lado derecho de la herramienta.
4. Coloque el tubo de nylon en el sujetador tipo almeja de tamaño correspondiente (5/16" o 3/8") con el extremo del tubo a ser conectado saliente de la conexión rápida aproximadamente 1/16" más allá del ras con el extremo de la perforación lisa más grande del sujetador. Cierre el sujetador tipo almeja sobre el tubo al alinear los pernos, asegurándose de que el superior y el inferior coincidan. Cierre el sujetador firmemente con unas pinzas si fuera necesario.

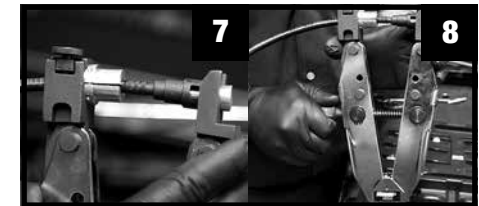


5. Coloque la mordaza tipo almeja en la mandíbula sujetadora y apriete el tornillo a mano lo más fuerte que pueda.

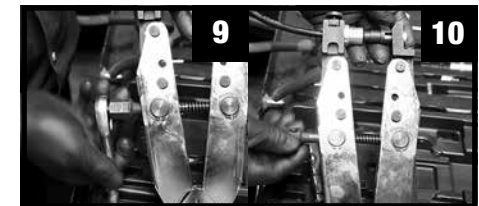
- 6.** Retire la presilla del conector rápido y coloque el inserto del tamaño correspondiente dentro del cuerpo del conector rápido.



7. Abra la herramienta KLEDGE-LOK™ lo suficiente para permitir que el inserto se apoye dentro de la mordaza sujetadora del conector rápido y la punta del diente del conector rápido para alinearla con el extremo del tubo.
8. Apriete a mano el tornillo de la herramienta KLEDGE-LOK™, asegurándose de que el diente del conector rápido y el tubo queden alineados y que la punta del diente esté dentro del extremo del tubo.



9. Con una barra en T, una llave de trinquete o una llave de percusión neumática o de batería, haga accionar el tornillo de la KLEDGE-LOK™ para impulsar el diente del conector rápido dentro del tubo hasta que el extremo del tubo entre en contacto con el reborde en el extremo del diente.
10. Abra con cuidado el sujetador tipo almeja al invertir la dirección del tornillo de la KLEDGE-LOK™.



11. Afloje el tornillo de la mordaza sujetadora tipo almeja y retire la herramienta KLEDGE-LOK™ del ensamble terminado.

12. Retire el inserto del conector rápido y retire la mordaza al girar suavemente la línea y el conector rápido para forzar que el sujetador se abra. Puede ser necesario usar un destornillador plano para forzar suavemente la mordaza para que se abra.



13. Vuelva a colocar la presilla dentro del conector rápido y el ensamble está ahora completo.



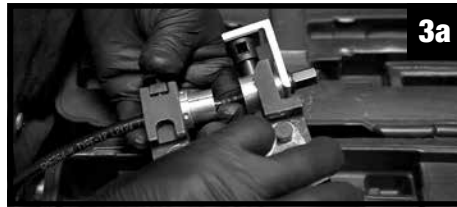
Para conectores rápidos de 90 grados, el procedimiento es el mismo excepto que en lugar del inserto del conector rápido, se usará un sujetador de conector rápido de 90 grados:

- 1A. Lleve a cabo los pasos 1 a 5 como se describió anteriormente para un conector recto.

- 2A. Retire temporalmente la presilla del conector rápido y coloque el conector rápido en el sujetador (D011 y D012) con la cara del conector contra la almohadilla de caucho y el codo del conector rápido ajustado dentro del sujetador del codo. Apriete a mano el tornillo, asegurándose de que el conector rápido quede a escuadra dentro del sujetador.



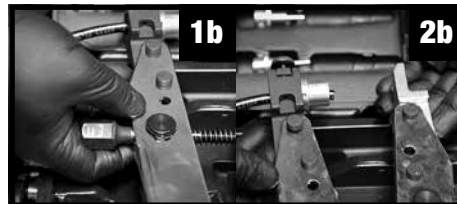
- 3A. Coloque el ensamble completo en la mordaza sujetadora del conector rápido (D002) y proceda con los pasos 7 a 13 descritos anteriormente para un conector recto para acoplar la línea terminada.



Para empalmar una manguera de combustible de nylon, necesitará configurar la herramienta KLEDGE-LOK™ de manera un poco diferente, una mandíbula KLEDGE-LOK™ estándar de 3/8" (ACR-106) y el conector de empalme de la línea de combustible de nylon KLEDGE-LOK™ correspondiente (FLR-002, FLR-003, FLR-004).

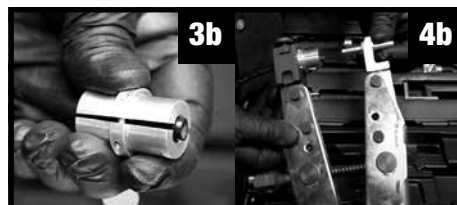
- 1B. Coloque la mandíbula sujetadora tipo almeja en la herramienta. Coloque el 2o pasador en la posición media sin arandela.

- 2B. En el otro lado, instale una mandíbula KLEDGE-LOK™ estándar de 3/8" con el 2° pin en la posición inferior, junto con un espaciador pequeño (D007).



- 3B. Coloque el tubo de nylon en la mordaza tipo almeja de tamaño correspondiente (5/16" o 3/8") con el extremo del tubo que conecta con la conexión rápida saliente aproximadamente 1/16" más allá del ras con el extremo perforado liso más grande de la mordaza. Cierre la mordaza sujetadora sobre el tubo al alinear los pernos, asegurándose de que el superior y el inferior coincidan. Cierre la mordaza firmemente con un par de pinzas si fuera necesario.

- 4B. Coloque el conector de empalme KLEDGE-LOK™ correspondiente en la mandíbula KLEDGE-LOK™ de 3/8" (ACR-106).



- 5B. Alinee el tubo de nylon con el diente del conector y apriete a mano para comenzar la conexión.

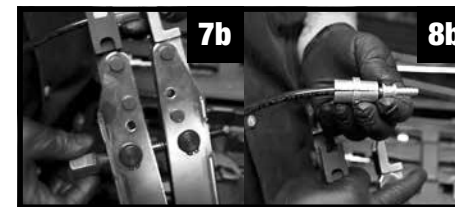


- 6B. Con una barra en T, una llave de trinquete o una llave de percusión neumática o de batería, haga accionar el tornillo de la KLEDGE-LOK™ para impulsar el diente del empalme dentro del tubo hasta que el extremo del tubo haga contacto con el reborde en el extremo del diente.



- 7B. Abra las mandíbulas solo lo suficiente para aliviar la presión al invertir la dirección del tornillo KLEDGE-LOK™. (RECUERDE QUE EL CONECTOR DE EMPALME SE MANTIENE EN SU LUGAR CON LAS MANDÍBULAS Y AHORA ESTÁ CONECTADO AL TUBO DE NYLON).

- 8B. Afloje el tornillo de la mandíbula sujetadora de la mordaza tipo almeja y retire la herramienta KLEDGE-LOK™ del ensamble terminado.



- 9B. Retire la mordaza al torcer ligeramente la línea y conector de empalme para forzar que el sujetador tipo almeja se abra. Puede ser necesario usar un destornillador plano para forzar suavemente al sujetador para que se abra. Repita estos pasos en el otro lado de la conexión para completar el empalme.



