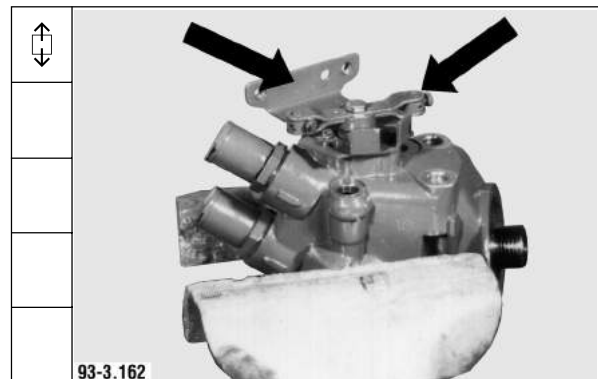


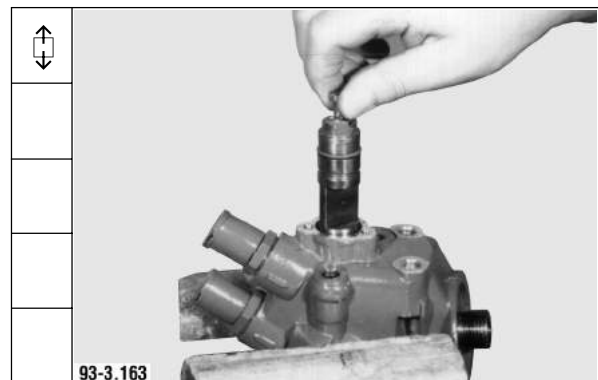
Deutsch

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

1. Schalthebel und Halteblech abbauen.



2. Kükten herausnehmen.



3. Verschußschraube heraussdrehen.

Hinweis: Verschußschraube gegendücken bis Feder entlastet ist.

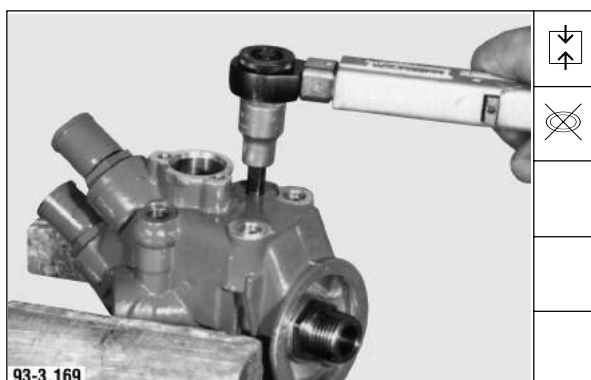
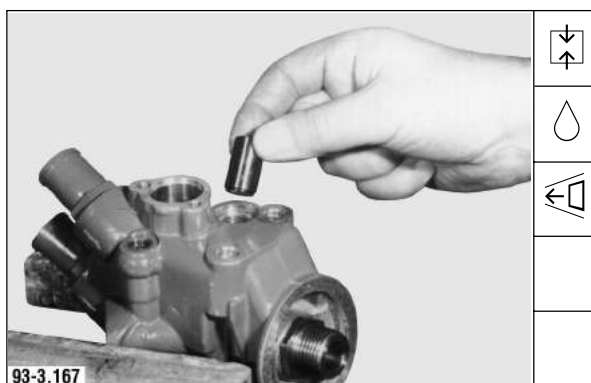


4. Kolben und Feder herausnehmen.



Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

Deutsch



5. Alle Teile sichtprüfen, ggf. austauschen.

6. Kolben mit Korrosionsschutzöl einsetzen.

7. Feder einsetzen.

8. Verschlußschraube mit neuem Cu-Dichtring festdrehen.

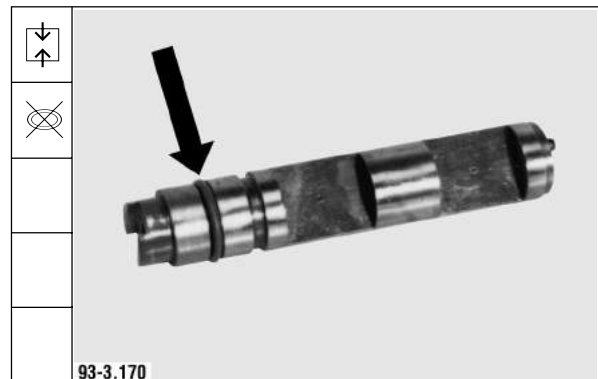
English	Français	Español
5. Inspect all parts, replace if necessary.	5. Contrôle visuel de toutes les pièces, au besoin les changer.	5. Examinar visualmente todas las piezas, sustituyéndolas en caso necesario.
6. Insert piston with corrosion inhibiting oil.	6. Insérer le piston en l'humectant d'huile anticorrosive.	6. Introducir el piston untado con aceite anticorrosivo.
7. Insert spring.	7. Placer le ressort.	7. Introducir el resorte.
8. Tighten screw plug with new CU seal.	8. Serrer la vis filetée en utilisant une bague Cu neuve.	8. Enroscar y apretar el tapón provisto de un anillo de junta de cobre nuevo.

English	Français	Español
9. Fit new O-ring seal.	9. Monter un joint torique neuf.	9. Montar un anillo tórico nuevo.
10. Insert cock plug with corrosion inhibiting oil.	10. Insérer le piston en l'humectant d'huile anticorrosive.	10. Introducir el macho de llave untado con aceite anticorrosivo.
11. Mount holding plate. Do not yet tighten bolts.	11. Monter la tôle de fixation sans serrer les vis.	11. Montar la chapa de retención. Dejar los tornillos todavía sin apretar.
12. Fit change-over lever. Do not yet tighten bolt.	12. Monter le levier de commande sans serrer la vis.	12. Montar la palanca de accionamiento. Dejar los tornillos todavía sin apretar.

Deutsch

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

9. Neuen Runddichtring montieren.



10. Küken mit Korrosionsschutzöl einsetzen.

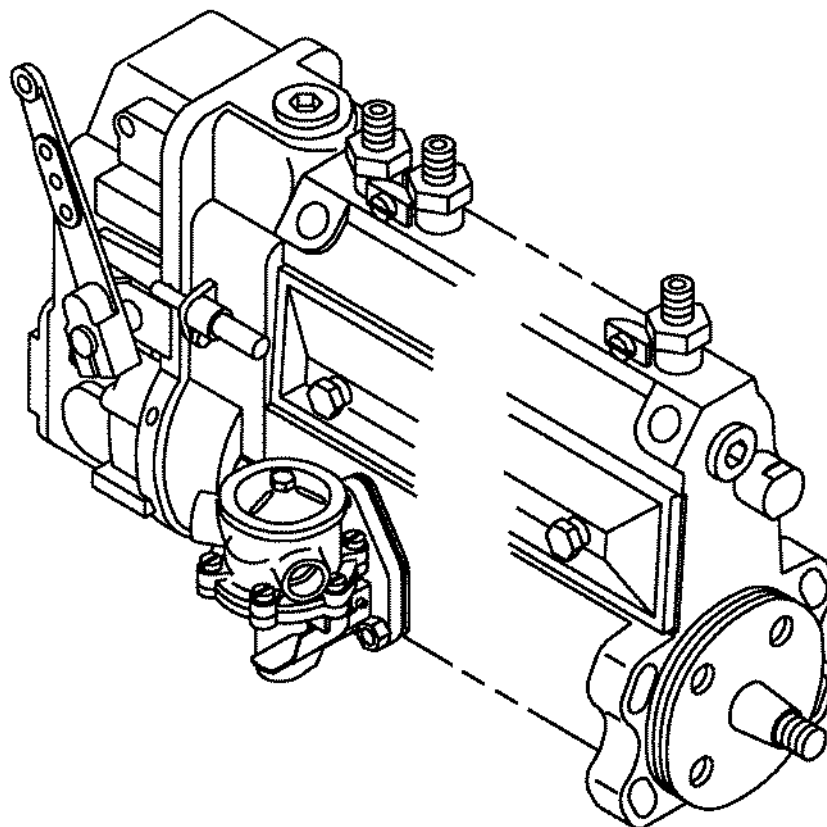


11. Halteblech anbauen. Schrauben noch nicht festdrehen.



12. Schalthebel anbauen. Schraube noch nicht festdrehen.





English	Français	Español
Commercial tool required: Parting tool size 1 _____ 884 50	Outillage courant: Dispositif de désaccouplement taille 1 _____ 88450	Herramienta comercial: Dispositivo de separación, tamaño 1 _____ 88450
Special tool required: Dolly _____ 110 190	Outillage spécial: Dispositif d'immobilisation ____ 110 190	Herramienta especial: Contrasoporte _____ 110 190
1. Fit dolly. Remove hex. nut from drive hub.	1. Monter le dispositif d'immobili- sation. Oter l'écrou six pans du moyeu d'entraînement.	1. Montar el contrasoporte. Desenroscar la tuerca hexagonal del cubo de accionamiento.
2. Fit parting tool and tension. Pull off drive hub.	2. Monter le dispositif de désaccouplement et le serrer. Retirer le moyeu.	2. Montar y tensar el dispositivo de separación. Separar el cubo de accionamiento.
3. Place on drive hub. Pay attention that Woodruff key is fitted.	3. Placer le moyeu. Veiller à la présence des rondelles.	3. Colocar el cubo de accionamiento, prestando atención a la existencia de la chaveta.
Note: Mark position of Woodruff key on drive hub.	Nota: repérer la position des rondelles sur le moyeu.	Nota: Marcar la posición de la chaveta sobre el cubo de accionamiento.
4. Fit dolly. Tighten hex. nut.	4. Monter le dispositif d'immobilisa- tion et serrer l'écrou six pans.	4. Montar el contrasoporte. Apretar la tuerca hexagonal.
Tightening specification: 80 + 10 Nm	Consigne de serrage: 80 + 10 Nm	Prescripción de apriete: 80 + 10 Nm

Deutsch

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

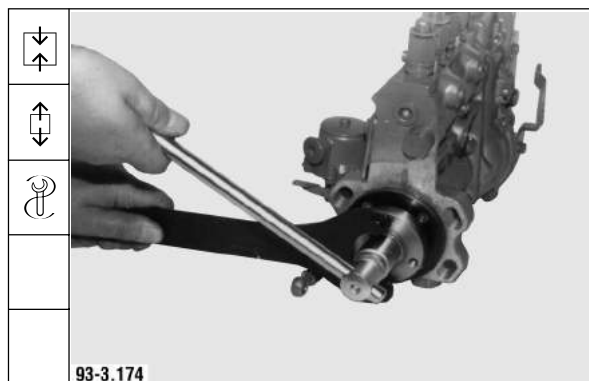
Handelsübliches Werkzeug:

Trennvorrichtung Größe 1 _____ 88450

Spezialwerkzeug:

Gegenhalter _____ 110 190

1. Gegenhalter anbauen. Sechskantmutter von Antriebsnabe entfernen.

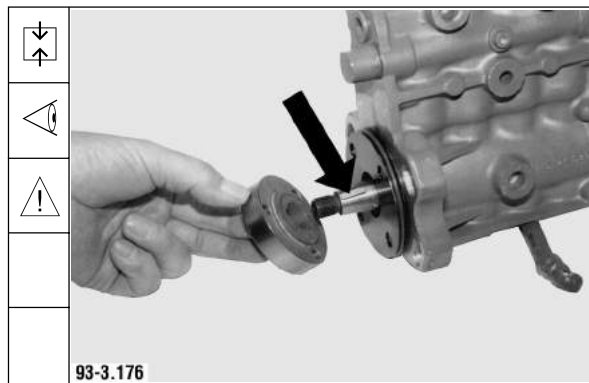


2. Trennvorrichtung anbauen und spannen. Antriebsnabe abziehen.



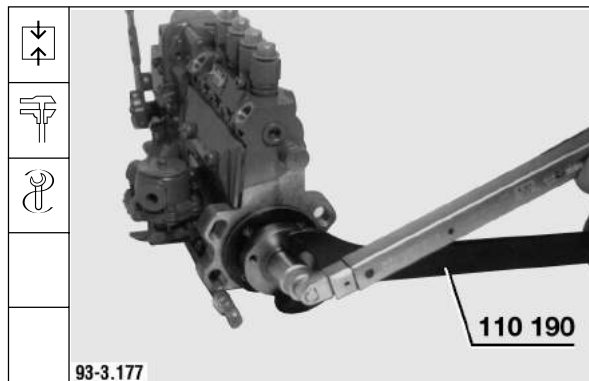
3. Antriebsnabe aufsetzen. Auf Vorhandensein der Scheibenfeder achten.

Hinweis: Lage der Scheibenfeder auf der Antriebsnabe markieren.



4. Gegenhalter anbauen. Sechskantmutter festdrehen.

Anziehvorschrift: **80 + 10 Nm**





English	Français	Español
<p>Commercial tool required: Long socket a/flats 15 _____ 8012</p> <p>Special tool required: Assembly tool _____ 110 110</p> <p>1. Unscrew nozzle tensioning nut.</p> <p>2. Sequence of parts disassembly</p> <p>1. Nozzle tensioning nut 2. Injection nozzle 3. Adapter 4. Thrust bolt 5. Compression spring 6. Shims</p> <p>Wash all parts in clean diesel fuel and blow out with compressed air.</p> <p>3. Nozzle needle and nozzle body are lapped together and must neither be confused nor exchanged individually. Do not touch nozzle needles with your fingers. When nozzle body is held in upright position, nozzle needle should by its own weight slide down slowly and smoothly on its seat.</p> <p>Note: If nozzle needle does not slide down smoothly, wash injection nozzle again in diesel fuel. Renew if necessary. New injection nozzle must likewise be washed in clean diesel fuel.</p>	<p>Outillage courant: Longue clé à douille de 15 polygonale _____ 8012</p> <p>Outillage spécial: Dispositif de montage _____ 110 110</p> <p>1. Dévisser l'écrou de serrage de l'injecteur.</p> <p>2. Ordre de démontage des pièces</p> <p>1. Ecrou de serrage d'injecteur 2. Injecteur 3. Pièce intermédiaire 4. Tige poussoir 5. Ressort 6. Cales de compensation</p> <p>Nettoyer toutes les pièces dans du gazole et les souffler à l'air comprimé.</p> <p>3. L'aiguille et la buse de l'injecteur sont appareillées et rodées ensemble, elles ne doivent pas être interverties ni changées séparément. Ne jamais prendre l'aiguille avec les doigts. L'injecteur étant tenu verticalement, l'aiguille doit retomber d'elle-même lentement et sans à-coups dans son logement.</p> <p>Nota: si l'aiguille ne glisse pas librement dans son logement, laver une nouvelle fois l'injecteur dans du gazole, au besoin le renouveler. Penser à laver également tout injecteur neuf dans du gazole propre.</p>	<p>Herramienta comercial: Llave de caja estriada, larga, de 15 _____ 8012</p> <p>Herramienta especial: Dispositivo de montaje _____ 110 110</p> <p>1. Desenroscar la tuerca de unión.</p> <p>2. Secuencia del despiece de componentes</p> <p>1. Tuerca de unión 2. Inyector 3. Pieza intermedia 4. Perno de presión 5. Muelle de presión 6. Arandelas de reglaje</p> <p>Limpiar todas las piezas en combustible diesel limpio y soplarlas con aire comprimido.</p> <p>3. La aguja y el cuerpo del inyector son piezas perfectamente hermanadas por lapeado y, por tanto, no está permitido emparejarlas con otras o cambiarlas individualmente. No tocar la aguja con los dedos. Con el cuerpo del inyector en posición vertical, la aguja debe bajar deslizando por su peso propio lenta y continuamente sobre el asiento.</p> <p>Nota: Si la aguja no baja continuamente, sino a tirones, el inyector deberá ser lavado otra vez en combustible diesel; sustituirlo por otro nuevo, si es necesario. El inyector nuevo deberá ser lavado igualmente en combustible diesel limpio.</p>

Deutsch

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

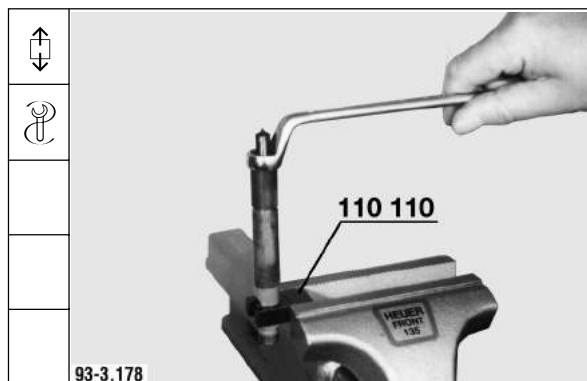
Handelsübliches Werkzeug:

Lange Stecknuß SW15 Vielzahn _____ 8012

Spezialwerkzeug:

Montagevorrichtung _____ 110 110

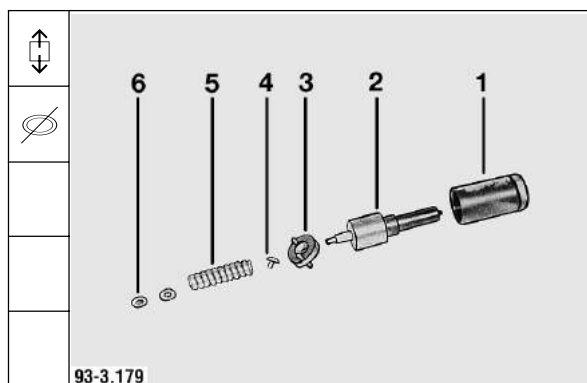
1. Düsenspannmutter abschrauben.



2. Folge der Einzeldemontage

1. Düsenspannmutter
2. Einspritzdüse
3. Zwischenstück
4. Druckbolzen
5. Druckfeder
6. Ausgleichsscheiben

Sämtliche Teile in sauberem Dieselmotorenstoff reinigen und mit Druckluft ausblasen.

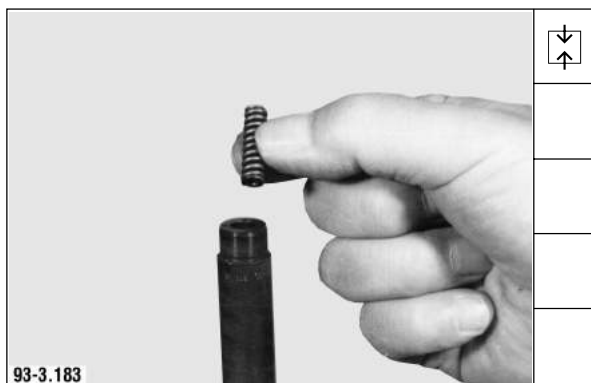
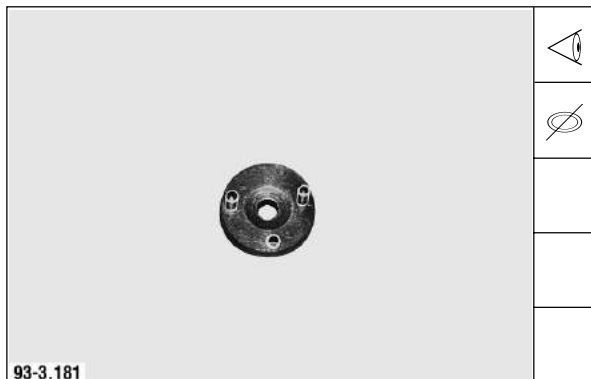


3. Düsennadel und Düsenkörper sind zusammen geläppt und dürfen weder vertauscht noch einzeln ausgetauscht werden. Düsennadel nicht mit den Fingern berühren. Die Düsennadel muß bei senkrecht gehaltenem Düsenkörper durch ihr Eigengewicht langsam und ruckfrei auf ihren Sitz gleiten.



Hinweis: Bei ruckweisem Abgleiten der Düsennadel die Einspritzdüse erneut in Dieselmotorenstoff auswaschen, bei Bedarf erneuern. Neue Einspritzdüse ebenfalls in sauberem Dieselmotorenstoff reinigen.

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C



Deutsch

4. Sitzflächen des Zwischenstückes auf Verschleiß prüfen. Auf Vorhandensein der Zentrierstifte achten.

5. Ausgleichsscheiben einsetzen.

Hinweis: Der Abspritzdruck ist von den Ausgleichsscheiben abhängig.

6. Druckfeder einsetzen.

7. Druckbolzen mit dem Zentrierbund zur Druckfeder weisend einsetzen.

English	Français	Español
<p>4. Check seating surfaces of adapter for wear. Make sure that centering pins are fitted.</p>	<p>4. Vérifier l'état d'usure des surfaces portantes de la pièce intermédiaire. Veiller à la présence des pions de centrage.</p>	<p>4. Inspeccionar las superficies de asiento de la pieza intermedia en cuanto a desgaste. Prestar atención a la existencia de los pasadores de centrage.</p>
<p>5. Insert shims.</p> <p>Note: The ejection pressure is dependent on the shims.</p>	<p>5. Placer les cales d'épaisseur.</p> <p>Nota: la pression de tarage dépend des cales d'épaisseur.</p>	<p>5. Colocar las arandelas de reglaje.</p> <p>Nota: La presión de descarga depende de las arandelas de reglaje.</p>
<p>6. Insert compression spring.</p>	<p>6. Mettre en place le ressort.</p>	<p>6. Introducir el muelle de presión.</p>
<p>7. Insert thrust bolt with centering collar facing compression spring.</p>	<p>7. Placer la tige poussoir en orientant la collerette vers le ressort.</p>	<p>7. Introducir el perno de presión con el collar de centrage indicando hacia el muelle de presión.</p>

English	Français	Español
<p>8. Insert adapter with centering pins into the bores of the nozzle holder.</p> <p>Note: The countersinking points to the thrust bolt.</p>	<p>8. Insérer avec les pions de centrage la pièce intermédiaire dans les alésages du porte-injecteur.</p> <p>Nota: le lamage doit être orienté vers la tige poussoir.</p>	<p>8. Montar la pieza intermedia introduciendo los pasadores de centrage en los taladros del portainyector.</p> <p>Nota: El rebaje debe indicar hacia el perno de presión.</p>
<p>9. Fit injection nozzle with center bores mating with the centering pins of the adapter.</p> <p>Note: Take care that nozzle needle does not fall out of nozzle body.</p>	<p>9. Placer l'injecteur avec les alésages de centrage sur les pions de centrage de la pièce intermédiaire.</p> <p>Nota: veiller à ne pas faire tomber l'aiguille de l'injecteur.</p>	<p>9. Colocar el inyector con los taladros de centrage sobre los pasadores de centrage de la pieza intermedia.</p> <p>Nota: Cuidar de que la aguja no caiga fuera del cuerpo del inyector.</p>
<p>10. Screw on nozzle tensioning nut.</p>	<p>10. Visser l'écrou de serrage.</p>	<p>10. Enroscar la tuerca de unión.</p>
<p>11. Tighten nozzle tensioning nut.</p> <p>Tightening specification: 40 - 50 Nm</p> <p>For testing and adjusting injector see chapter 2.</p>	<p>11. Serrer l'écrou de serrage de l'injecteur.</p> <p>Consigne de serrage: 40 - 50 Nm</p> <p>Pour vérifier et caler l'injecteur, voir chapitre 2.</p>	<p>11. Apretar la tuerca de unión.</p> <p>Prescripción de apriete: 40 - 50 Nm</p> <p>Para la verificación y el ajuste del inyector, ver el capítulo 2.</p>

Deutsch

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

8. Zwischenstück mit den Zentrierstiften in die Bohrungen des Düsenhalters einsetzen.

Hinweis: Die Ansenkung weist zum Druckbolzen.



9. Einspritzdüse mit den Zentrierbohrungen auf die Zentrierstifte des Zwischenstückes aufsetzen.

Hinweis: Die Düsennadel darf nicht aus dem Düsenkörper fallen.



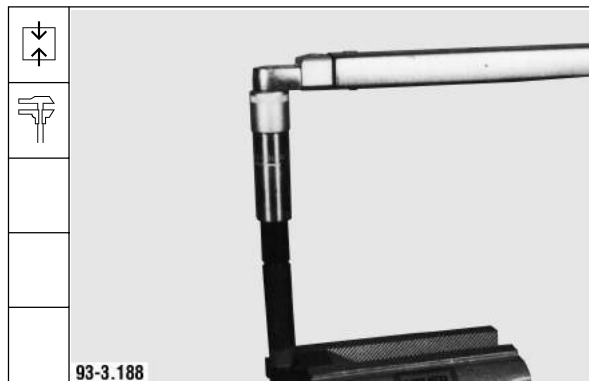
10. Düsenspannmutter aufschrauben.

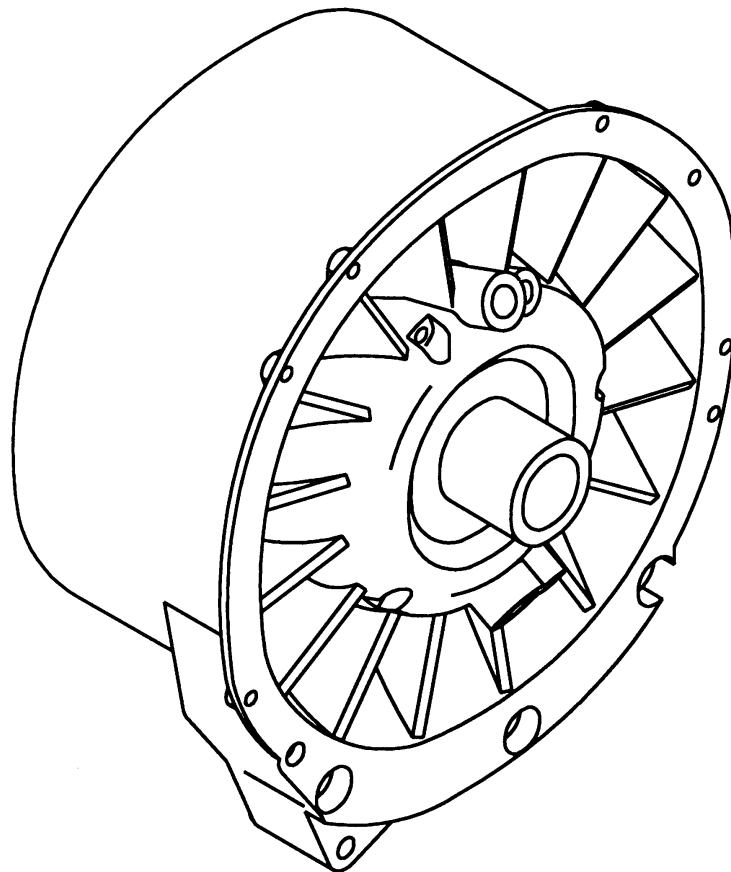


11. Düsenspannmutter festdrehen.

Anziehvorschrift: **40 - 50 Nm**

Einspritzventil prüfen und einstellen, siehe Kapitel 2.





English	Français	Español
Blower	Turbine de refroidissement	Ventilador de refrigeración
1. Hold bolt in place and unscrew hex. nut.	1. Maintenir la vis et dévisser l'écrou six pans.	1. Retener el tornillo y desenroscar la tuera hexagonal.
2. Take off rotor.	2. Retirer la roue à aubes.	2. Retirar la rueda de paletas.
3. Take out hollow shaft. Take off bolt and V-belt pulley.	3. Retirer l'arbre creux, la poulie à gorge et la vis.	3. Sacar el eje hueco. Quitar el tornillo y la polea acanalada.
4. Take out circlip.	4. Extraire le circlip.	4. Desmontar el anillo de retención.

Deutsch

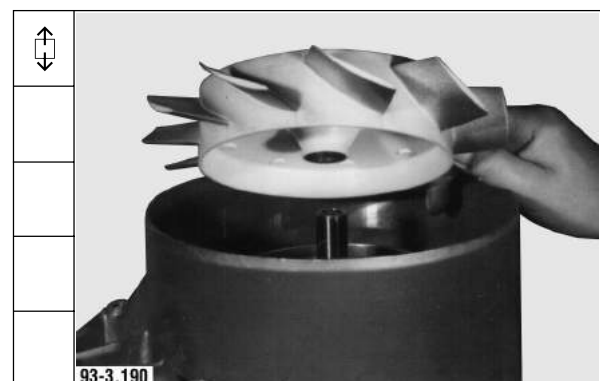
Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

Kühlgebläse

1. Schraube gegenhalten und Sechskantmutter abschrauben.



2. Laufrad abnehmen.



3. Hohlwelle herausnehmen. Keilriemenscheibe und Schraube abnehmen.



4. Sicherungsring herausnehmen.



Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

Deutsch



5. Beide Kugellager und Abstandsbuchse auspressen.

6. Kugellager mit der geschlossenen Seite zum Laufrad weisend einsetzen.

Hinweis: Kugellager ca. 30 - 50% mit Mehrzweckfett füllen.

7. Kugellager einpressen.

8. Hohlwelle mit Abstandsbuchse und Kugellager mit der geschlossenen Seite zur Keilriemenscheibe weisend komplettieren und einsetzen.

Hinweis: Kugellager ca. 30 - 50% mit Mehrzweckfett füllen.

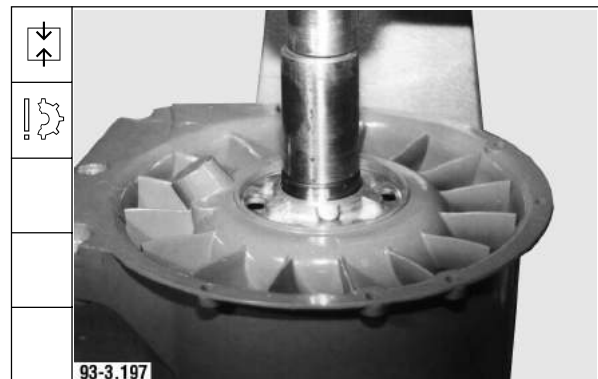
English	Français	Español
<p>5. Press out both ball bearings and spacer sleeve.</p>	<p>5. Extraire les deux roulements à billes et la douille d'écartement.</p>	<p>5. Desmontar a presión los dos cojinetes de bolas y el casquillo distanciador.</p>
<p>6. Insert ball bearing with the closed side facing rotor.</p> <p>Note: Fill ball bearing up to approx. 30 - 50% with multi-purpose grease.</p>	<p>6. Monter le roulement à billes côté fermé dirigé vers la roue à aubes.</p> <p>Nota: remplir à environ 30 - 50 % de graisse universelle les roulements à billes.</p>	<p>6. Presentar uno de los cojinetes de bolas con el lado cerrado indicando hacia la rueda de paletas.</p> <p>Nota: Llenar el cojinete de bolas entre aprox. un 30 al 50 % con grasa universal.</p>
<p>7. Press in ball bearing.</p>	<p>7. Emmancher à la presse le roulement à billes.</p>	<p>7. Introducir a presión el cojinete de bolas.</p>
<p>8. Assemble hollow shaft with spacer sleeve and ball bearing with closed side facing V-belt pulley and insert.</p> <p>Note: Fill ball bearing up to approx. 30 - 50% with multi-purpose grease.</p>	<p>8. Compléter l'assemblage de l'arbre creux avec la douille d'écartement et les roulements à billes en orientant le côté fermé vers la poulie à gorge, puis monter le tout.</p> <p>Nota: remplir à environ 30 - 50 % de graisse universelle les roulements à billes.</p>	<p>8. Completar el eje hueco con el casquillo distanciador y el segundo cojinete de bolas con el lado cerrado indicando hacia la polea acanalada.</p> <p>Nota: Llenar el cojinete de bolas entre aprox. un 30 al 50 % con grasa universal.</p>

English	Français	Español
9. Press in ball bearing.	9. Emmancher le roulement à billes.	9. Introducir a presión el cojinete de bolas.
10. Fit circlip.	10. Monter le circlip.	10. Montar el anillo de retención.
11. Position rotor in place.	11. Placer la roue à aubes.	11. Colocar la rueda de paletas.
12. Insert V-belt pulley with bolt.	12. Placer la poulie à gorge avec la vis.	12. Montar la polea acanalada con el tornillo.

Deutsch

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

9. Kugellager einpressen.



10. Sicherungsring montieren.



11. Laufrad aufsetzen.



12. Keilriemenscheibe mit Schraube einsetzen.

