

Deutsch

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

Starter

125. Starter anbauen. Schrauben festdrehen.

Anziehvorschrift: **$40,5 \pm 4$ Nm**



Luftansaugrohr, Abgassammelrohr

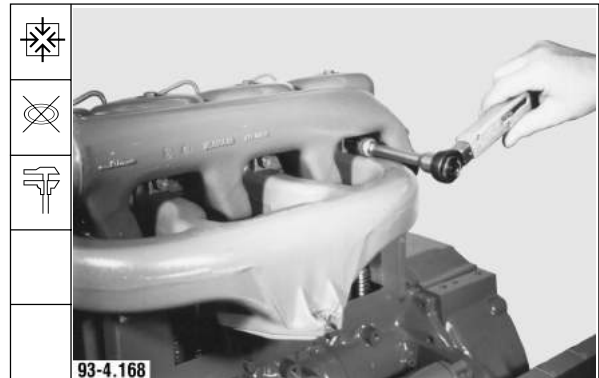
126. Luftansaugrohr mit neuen Dichtungen anbauen. Sechskantmuttern festdrehen.

Anziehvorschrift: **$25 + 3$ Nm**



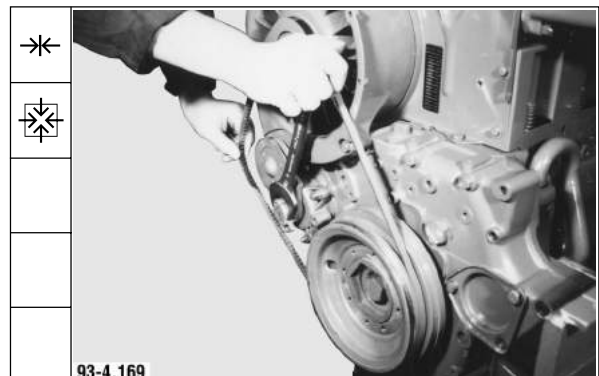
127. Abgassammelrohr mit neuen Dichtungen anbauen. Sechskantmuttern festdrehen.

Anziehvorschrift: **$40 + 4$ Nm**



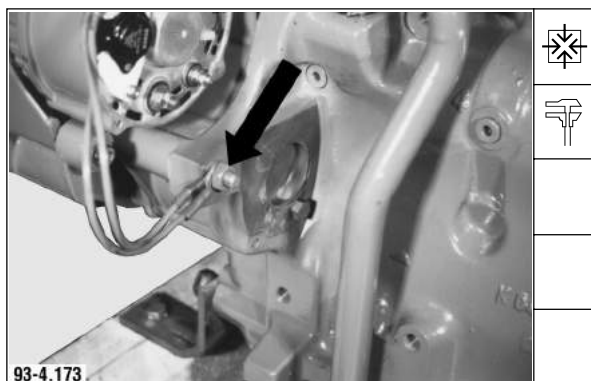
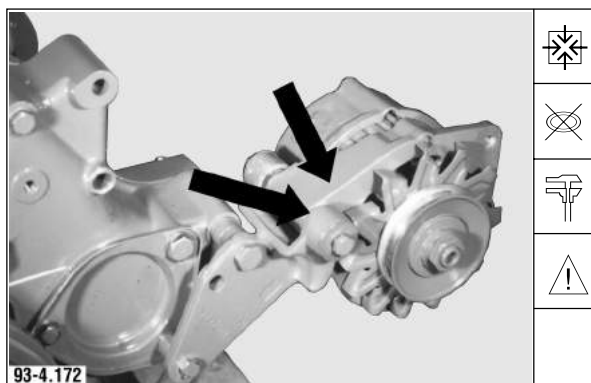
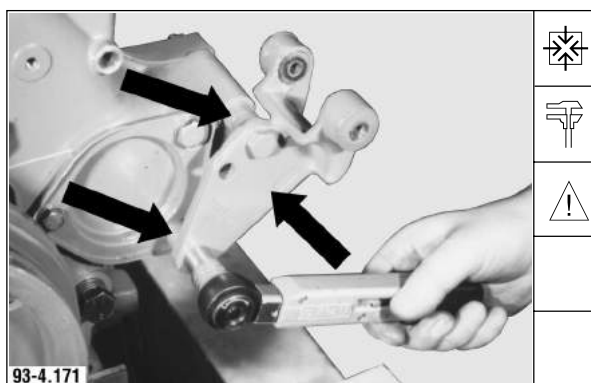
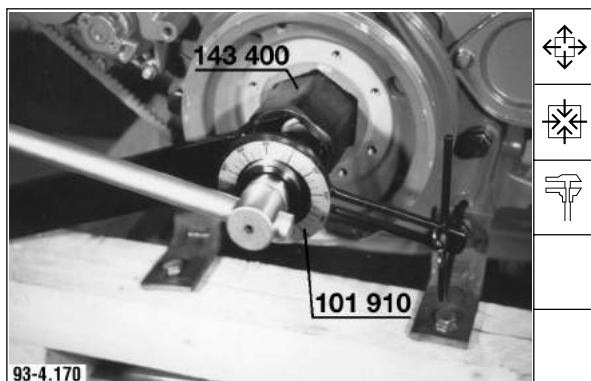
Keilriemen, Keilriemenscheibe

128. Spannrolle mit einem Maulschlüssel spannen. Keilriemen auflegen.



Demontage und Montage, Motor komplett Disassembly and reassembly of complete engine Démontage et montage moteur complet Despiece y ensablado conjunto de motor

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C



Deutsch

129. Motor von Montagebock abbauen. Keilriemenscheibe festdrehen.

Anziehvorschrift:
Vorspannwert
Nachspannwinkel

50 Nm
210 °

Generator

130. Konsole mit Buchsen und Scheiben anbauen. Schraube M 8 festdrehen.

Anziehvorschrift:

21 Nm

Hinweis: Gleiche Buchsen und Scheiben wie abgebaut verwenden

131. Generator mit Scheibe anbauen. Schraube handfest andrehen.

Hinweis: Scheibe zwischen Dämpfungsbuchse und Generator

132. Massekabel anbauen. Schraube und Sechskantmutter festdrehen.

Anziehvorschrift:

40,5 Nm

Demontage und Montage, Motor komplett Disassembly and reassembly of complete engine Démontage et montage moteur complet Despiece y ensablado conjunto de motor

English	Français	Español
<p>129. Remove engine from assembly stand. Tighten V-belt pulley.</p> <p>Tightening specification: Initial tightening torque 50 Nm Tightening angle 210°</p>	<p>129. Déposer le moteur du chevalet de montage. Serrer la poulie à gorge.</p> <p>Consigne de serrage Valeur de préserrage 50 Nm Serrage à l'angle 210°</p>	<p>129. Desmontar el motor del caballete de montaje, Apretar la polea acanalada.</p> <p>Prescripción de apriete: Par de apriete inicial 50 Nm Angulo de reapriete 210°</p>
Alternator	Alternateur	Alternador
<p>130. Mount bracket with bushes and shims. Tighten bolt M 8.</p> <p>Tightening specification: 21 Nm</p> <p>Note: Use the same type of bushes and shims as disassembled.</p>	<p>130. Monter la console avec douilles et rondelles. Serrer la vis M 8.</p> <p>Consigne de serrage 21 Nm</p> <p>Nota: utiliser pour le montage les mêmes douilles et rondelles que celles qui ont été déposées.</p>	<p>130. Montar el soporte con manguitos y arandelas. Apretar el tornillo M 8.</p> <p>Prescripción de apriete: 21 Nm</p> <p>Nota: Utilizar el mismo de manguitos y arandelas que se habían desmontado.</p>
<p>131. Mount alternator with shim. Fasten bolt fingertight.</p> <p>Note: Shim between damping bush and alternator.</p>	<p>131. Monter l'alternateur avec sa rondelle. Serrer la vis à la main.</p> <p>Nota: attention à la rondelle entre douille d'amortissement et alternateur.</p>	<p>131. Montar el alternador con arandela. Apretar el tornillo con la mano.</p> <p>Nota: Arandela intercalada entre manguito de amortiguación y alternador.</p>
<p>132. Fit grounding cable. Tighten bolt and hex. nut.</p> <p>Tightening specification: 40.5 Nm</p>	<p>132. Monter le câble de masse. Serrer la vis et l'écrou six pans.</p> <p>Consigne de serrage 40,5 Nm</p>	<p>132. Unir el cable a masa. Apretar el tornillo y la tuerca hexagonal.</p> <p>Prescripción de apriete: 40,5 Nm</p>

Demontage und Montage, Motor komplett

Disassembly and reassembly of complete engine

Démontage et montage moteur complet

Despiece y ensablado conjunto de motor

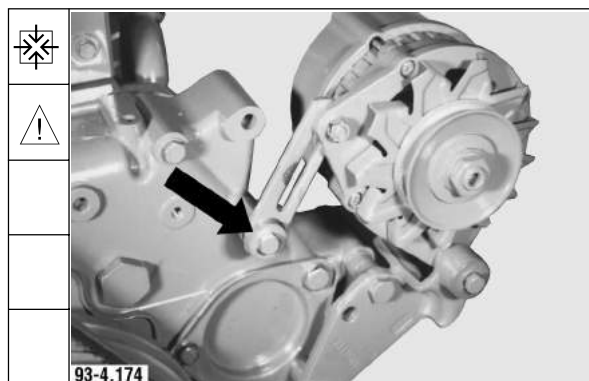
English	Français	Español
<p>133. Mount clamping plate with rubber buffer, bush and shim.</p> <p>Note: Use the same type of bush and shim as disassembled.</p>	<p>132. Monter la patte de serrage avec tampon en caoutchouc, douille et rondelle.</p> <p>Nota: utiliser pour le montage les mêmes douilles et rondelles que celles qui ont été déposées.</p>	<p>133. Montar la corredera de tensado con tope de goma, manguito y arandela.</p> <p>Nota: Utilizar el mismo tipo de manguitos y arandelas que se habían desmontado.</p>
<p>134. Position V-belt and tension. Check tension with tension gauge.</p> <p>Initial assembly 400 + 50 N Check after 15 min operation under load 250 + 50 N When reusing belt 250 + 50 N</p>	<p>133. Placer la courroie trapézoïdale et serrer. Contrôler la tension avec l'appareil de mesure.</p> <p>Première monte: 400 + 50 N Contrôle après test de 15 minutes en charge 250 + 50 N Après utilisation 250 + 50 N</p>	<p>134. Colocar y tensar la correa trapezoidal. Verificar la tensión con ayuda del verificador de tensión.</p> <p>Primer montaje 400 + 50 N Control tras marcha de 15 minutos bajo carga 250 + 50 N En caso de reutilización 250 + 50 N</p>
<p>135. Tighten bolts of clamping plate and alternator.</p> <p>Tightening specification: bolts M8 21 Nm</p>	<p>134. Serrer les vis de la patte de serrage et de l'alternateur.</p> <p>Consigne de serrage: Vis M8 21 Nm</p>	<p>135. Apretar los tornillos de la corredera de tensado y del alternador.</p> <p>Prescripción de apriete: Tornillos M 8 21 Nm</p>
<p>136. Fit blanking plug with new Cu sealing ring and tighten.</p>	<p>135. Monter la vis filetée avec une bague d'étanchéité Cu neuve et serrer.</p>	<p>136. Montar el tapón de cierre con un anillo de junta de cobre nuevo y apretarlo.</p>

Deutsch

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

133. Spannlasche mit Gummipuffer, Buchse und Scheibe anbauen.

Hinweis: Gleiche Buchse und Scheibe verwenden wie abgebaut.



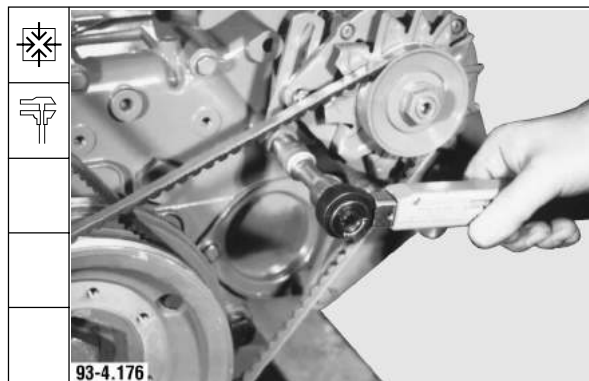
134. Keilriemen auflegen und spannen. Spannung mit Spannungsmeßgerät prüfen.

Erstmontage	400 + 50 N
Kontrolle nach	
15 Min.Lauf unter Last	250 + 50 N
Bei Wiederverwendung	250 + 50 N

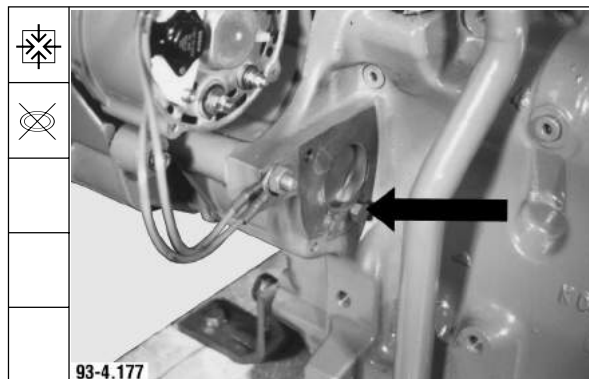


135. Schrauben von Spannlasche und Generator festdrehen.

Anziehvorschrift:
 Schrauben M 8 **21 Nm**



136. Verschlußstopfen mit neuem Cu-Dichtring anbauen und festdrehen.



Demontage und Montage, Motor komplett
Disassembly and reassembly of complete engine
Démontage et montage moteur complet
Despiece y ensamblado conjunto de motor

Demontage und Montage, Motor komplett
Disassembly and reassembly of complete engine
Démontage et montage moteur complet
Despiece y ensablado conjunto de motor

English	Français	Español
Components identical with BF4L 913	Composants moteur BF4L 913	Componentes para el BF4L 913
Removing and refitting lube oil cooler	Pose et dépose du radiateur d'huile	Desmontaje y montaje del refrigerador de aceite lubricante
1. Remove air cowling upper part and cover plate.	1. Monter la partie supérieure du guidage d'air et la tôle de recouvrement.	1. Desmontar la parte superior de la conducción de aire y la chapa de recubrimiento.
2. Take off V-belt and remove blower.	2. Retirer la courroie trapézoïdale et la turbine de refroidissement.	2. Quitar la correa trapezoidal y desmontar el ventilador de refrigeración.
3. Unscrew bolts from front and rear stay plates.	3. Desserrer les vis de la tôle verticale avant et arrière.	3. Desenroscar los tornillos de las chapas verticales delantera y trasera.
4. Remove lube oil cooler.	4. Déposer le radiateur d'huile.	4. Desmontar el refrigerador de aceite lubricante.

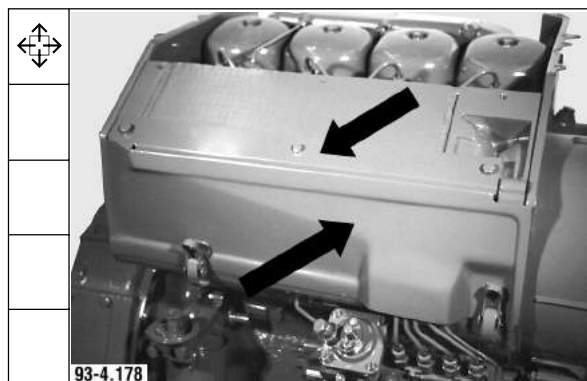
Deutsch

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

Bauteile bei BF4L 913

Schmierölkühler ab- und anbauen.

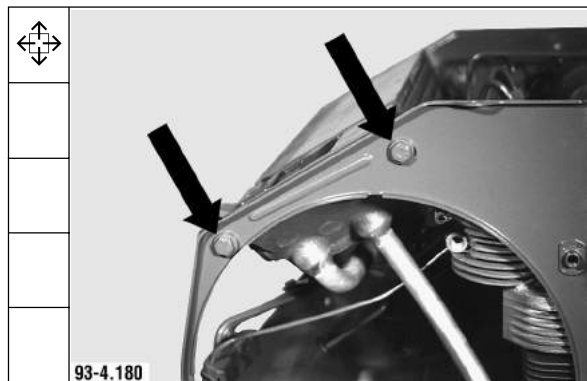
1. Luftzuführung-Oberteil und Abdeckblech abbauen.



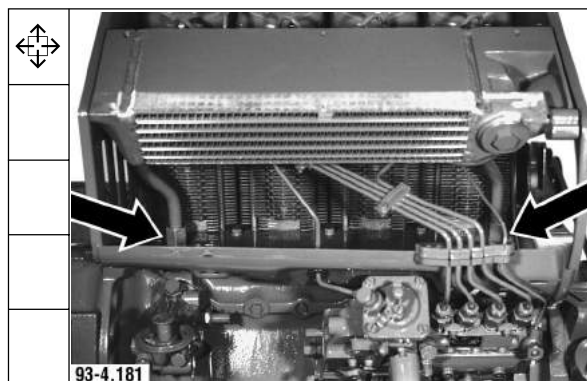
2. Keilriemen abnehmen und Kühlgebläse abbauen.



3. Schrauben am vorderen und hinteren Standblech heraus-schrauben.

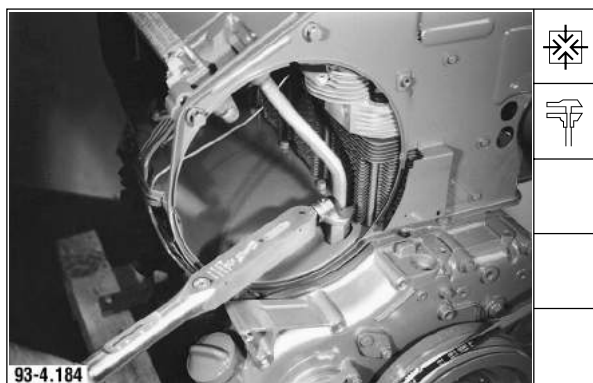
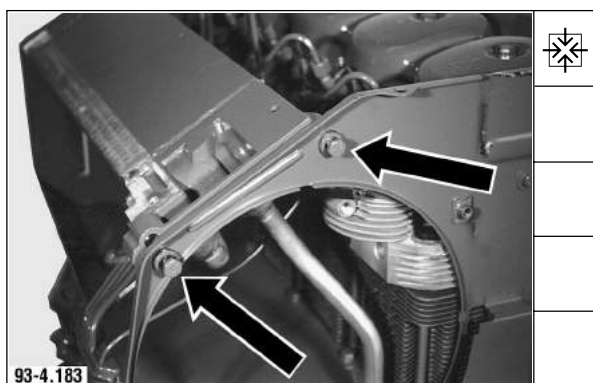


4. Schmierölkühler abbauen.



Demontage und Montage, Motor komplett Disassembly and reassembly of complete engine Démontage et montage moteur complet Despiece y ensablado conjunto de motor

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C



Deutsch

5. Schmierölkühler anbauen.

6. Schrauben am vorderen und hinteren Standblech lose einschrauben.

7. Überwurfschrauben festdrehen.

Anziehvorschrift: **90 ± 9 Nm**

8. Schrauben am vorderen und hinteren Standblech festdrehen.

Anziehvorschrift: **18 ± 2 Nm**

Demontage und Montage, Motor komplett
Disassembly and reassembly of complete engine
Démontage et montage moteur complet
Despiece y ensablado conjunto de motor

English	Français	Español
5. Mount lube oil cooler.	5. Monter le radiateur d'huile.	5. Montar el refrigerador de aceite lubricante.
6. Start bolts on front and rear stay plates.	6. Introduire sans visser les vis de la tôle verticale avant et arrière.	6. Enroscar los tornillos en las chapas verticales delantera y trasera, dejándolos sueltos.
7. Tighten cap screws. Tightening specification: 90 ± 9 Nm	7. Serrer les vis-raccords. Consigne de serrage: 90 ± 9 Nm	7. Apretar los tornillos de empalme. Prescripción de apriete: 90 ± 9 Nm
8. Tighten bolts on front and rear stay plates. Tightening specification: 18 ± 2 Nm	8. Serrer les vis de la tôle verticale avant et arrière. Consigne de serrage: 18 ± 2 Nm	8. Apretar los tornillos en las chapas verticales delantera y trasera. Prescripción de apriete: 18 ± 2 Nm

Demontage und Montage, Motor komplett
Disassembly and reassembly of complete engine
Démontage et montage moteur complet
Despiece y ensablado conjunto de motor

English	Français	Español
<p>9. Mount blower. Tighten bolts.</p> <p>Tightening specification: 22 ± 2 Nm</p>	<p>9. Monter la turbine de refroidissement. Serrer les vis.</p> <p>Consigne de serrage: 22 ± 2 Nm</p>	<p>9. Montar el ventilador de refrigeración. Apretar los tornillos.</p> <p>Prescripción de apriete: 22 ± 2 Nm</p>
<p>10. Tension idler pulley with open-jaw wrench. Position V-belt in place.</p>	<p>10. Serrer le galet tendeur avec une clé plate. Placer la courroie trapézoïdale.</p>	<p>10. Tensar la pulea tensora mediante una llave de boca. Colocar la correa trapezoidal.</p>
<p>11. Mount cover plate. Tighten bolts.</p> <p>Tightening specification:</p> <p>Bolt M 6 8 ± 1 Nm</p> <p>Bolts M 8 19 ± 2 Nm</p>	<p>11. Monter la tôle de recouvrement et serrer les vis.</p> <p>Consigne de serrage:</p> <p>Vis M 6 8 ± 1 Nm</p> <p>Vis M 8 19 ± 2 Nm</p>	<p>11. Montar la chapa de recubrimiento. Apretar los tornillos.</p> <p>Prescripción de apriete:</p> <p>Tornillo M 6 8 ± 1 Nm</p> <p>Tornillo M 8 19 ± 2 Nm</p>
<p>12. Mount air cowling upper part.</p>	<p>12. Monter la partie supérieure de la manche à air.</p>	<p>12. Montar la parte superior de la conducción de aire.</p>

Deutsch

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

9. Kühlgebläse anbauen. Schrauben festdrehen.

Anziehvorschrift: **22 ± 2 Nm**

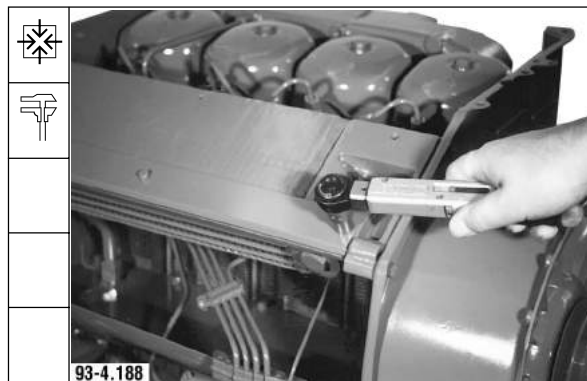


10. Spannrolle mit einem Maulschlüssel spannen. Keiriemen auflegen.

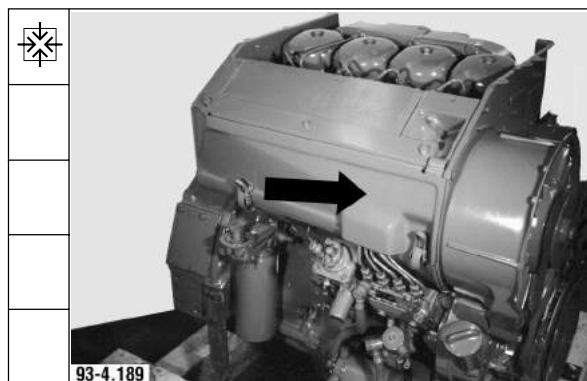


11. Abdeckblech anbauen. Schrauben festdrehen.

Anziehvorschrift:
 Schraube M 6 **8 ± 1 Nm**
 Schrauben M 8 **19 ± 2 Nm**



12. Luftzuführung-Oberteil anbauen.



Demontage und Montage, Motor komplett
Disassembly and reassembly of complete engine
Démontage et montage moteur complet
Despiece y ensablado conjunto de motor

Demontage und Montage, Motor komplett
Disassembly and reassembly of complete engine
Démontage et montage moteur complet
Despiece y ensablado conjunto de motor

English	Français	Español
Removing and refitting turbocharger Commercial tool required: Spring-loaded clamp pliers ____ 9090 1. Remove cover. 2. Remove return pipe. Note: Use spring-loaded clamp pliers. 3. Remove lower plate. 4. Remove suction elbow.	Pose et dépose du turbocompresseur d'échappement Outillage usuel: Pince à crampons élastiques ____ 9090 1. Monter le capot d'obturation. 2. Monter la conduite de retour. Nota: utiliser la pince à ressorts. 3. Déposer la plaque inférieure. 4. Déposer la tubulure d'admission.	Desmontaje y montaje del turbocompresor Herramienta comercial: Alicates para abrazaderas de resorte ____ 9090 1. Desmontar la cubierta. 2. Desmontar la tubería de retorno. Nota: Utilizar los alicates para abrazaderas de resorte. 3. Desmontar el listón inferior. 4. Desmontar el codo de aspiración.

Deutsch

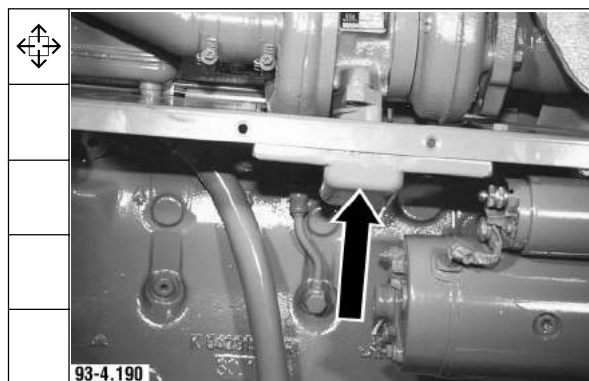
Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

Abgasturbolader ab- und anbauen

Handelsübliches Werkzeug:

Federklemmenzange _____ 9090

1. Abdeckkappe abbauen.

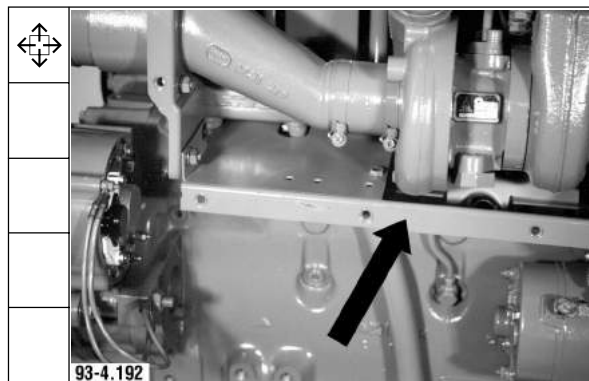


2. Rücklaufleitung abbauen.

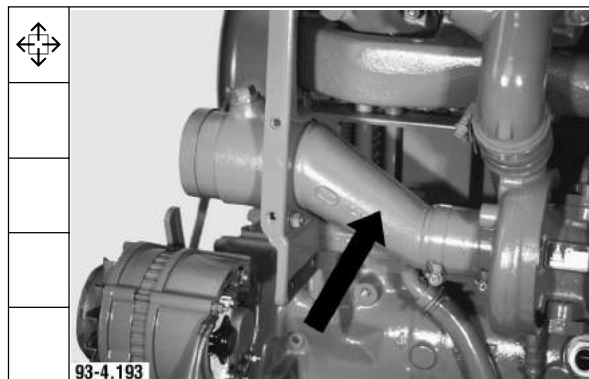
Hinweis: Federklemmenzange benutzen.



3. Untere Leiste abbauen.

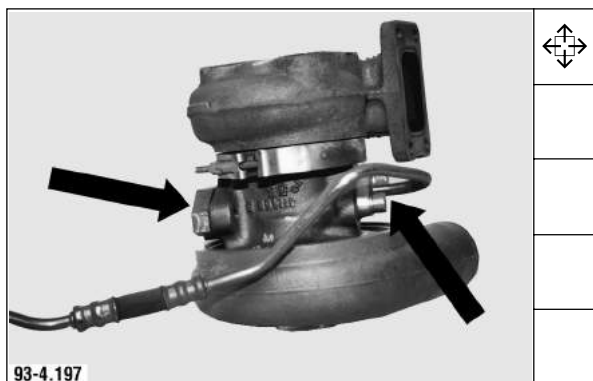
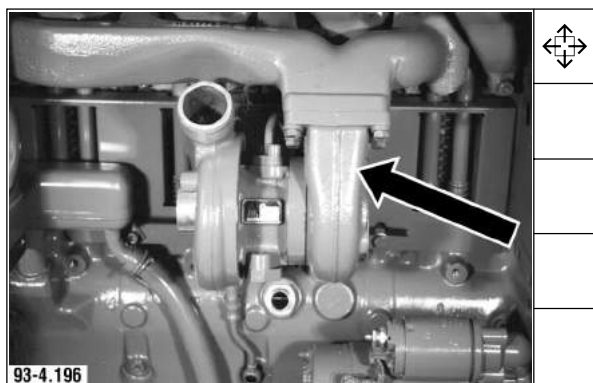
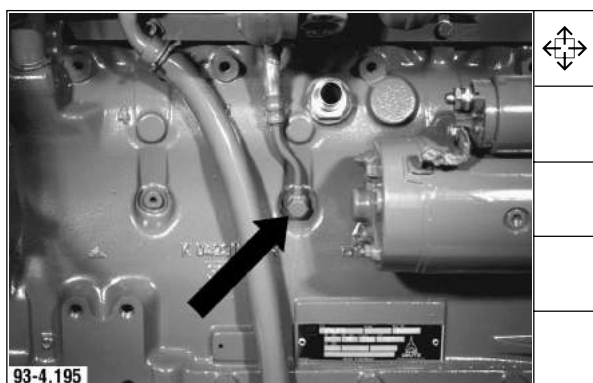
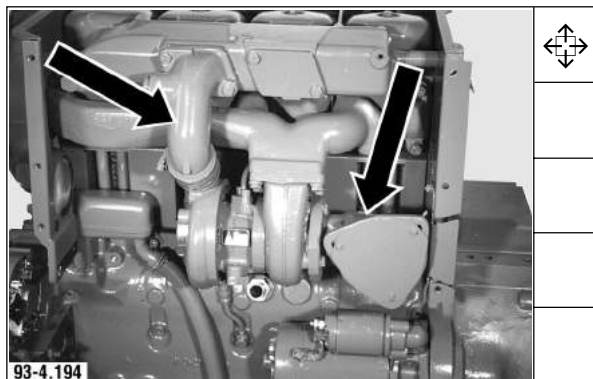


4. Ansaugkrümmer abbauen.



Demontage und Montage, Motor komplett Disassembly and reassembly of complete engine Démontage et montage moteur complet Despiece y ensablado conjunto de motor

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C



Deutsch

5. Abgasrohrkrümmer und Krümmer abbauen.

6. Schmierölleitung abbauen.

7. Abgasturbolader abbauen.

8. Schmierölleitung und Flansch abbauen.

Demontage und Montage, Motor komplett
Disassembly and reassembly of complete engine
Démontage et montage moteur complet
Despiece y ensablado conjunto de motor

English	Français	Español
5. Remove exhaust pipe elbow and elbow.	5. Déposer le collecteur d'échappement et la tubulure.	5. Desmontar el codo de escape y el codo.
6. Remove lube oil pipe.	6. Déposer la conduite d'huile.	6. Desmontar la tubería de aceite lubricante.
7. Remove turbocharger.	7. Déposer le turbocompresseur d'échappement.	7. Desmontar el turbocompresor.
8. Remove lube oil pipe and flange.	8. Déposer la conduite d'huile et la bride.	8. Desmontar la tubería de aceite lubricante y la brida.

Demontage und Montage, Motor komplett
Disassembly and reassembly of complete engine
Démontage et montage moteur complet
Despiece y ensablado conjunto de motor

English	Français	Español
<p>9. Inspect turbocharger and replace if necessary.</p> <p>Note: If the turbocharger is damaged/ worn, it is possible to have it reconditioned at our Service Centers.</p>	<p>9. Contrôle visuel du turbocompresseur, au besoin le changer.</p> <p>Nota: si le turbocompresseur est endommagé et/ou usé sa remise est état est possible dans un de nos Service Centers.</p>	<p>9. Examinar visualmente el turbocompresor, sustituyéndolo en caso necesario.</p> <p>Nota: Si el turbocompresor está defectuoso / desgastado, existe la posibilidad de hacerlo reparar en uno de nuestros Centros de Servicio.</p>
<p>10. Mount flange with new gasket.</p>	<p>10. Monter la bride avec un joint neuf.</p>	<p>10. Montar la brida con una junta nueva.</p>
<p>11. Tighten bolts.</p> <p>Tightening specification: 21 Nm</p>	<p>11. Serrer les vis.</p> <p>Consigne de serrage: 21 Nm</p>	<p>11. Apretar los tornillos.</p> <p>Prescripción de apriete: 21 Nm</p>
<p>12. Mount lube oil pipe with new gasket. Apply lubricant DEUTZ S 1 to bolts and tighten.</p> <p>Tightening specification: 22 ± 2 Nm</p>	<p>12. Monter la conduite d'huile avec un joint neuf. Enduire les vis de pâte de montage Deutz S 1 et serrer.</p> <p>Consigne de serrage: 22 ± 2 Nm</p>	<p>12. Unir la tubería de aceite lubricante con una junta nueva. Aplicar el producto DEUTZ S 1 a los tornillos y apretarlos.</p> <p>Prescripción de apriete: 22 ± 2 Nm</p>

Deutsch

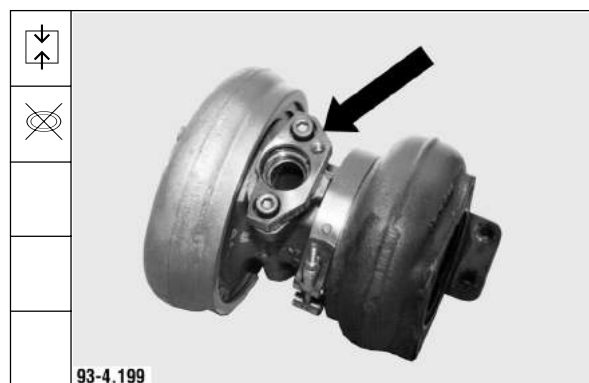
Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

9. Abgasturbolader sichtprüfen ggf. austauschen.

Hinweis: Bei beschädigtem / verschlissenem Abgasturbolader besteht die Möglichkeit diesen in unseren Service - Centern instand setzen zu lassen.



10. Flansch mit neuer Dichtung anbauen.



11. Schrauben festdrehen.

Anziehvorschrift:

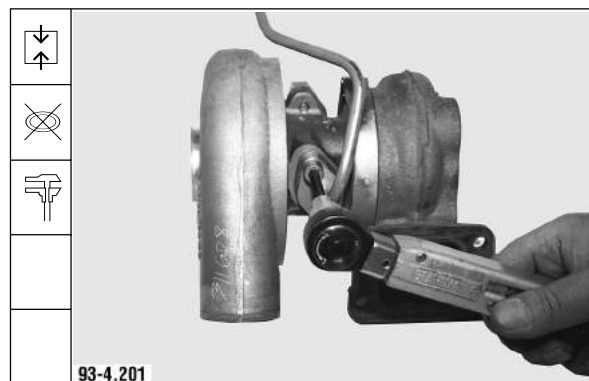
21 Nm



12. Schmierölleitung mit neuer Dichtung anbauen. Schrauben mit Montagemittel **DEUTZ S 1** bestreichen und festdrehen.

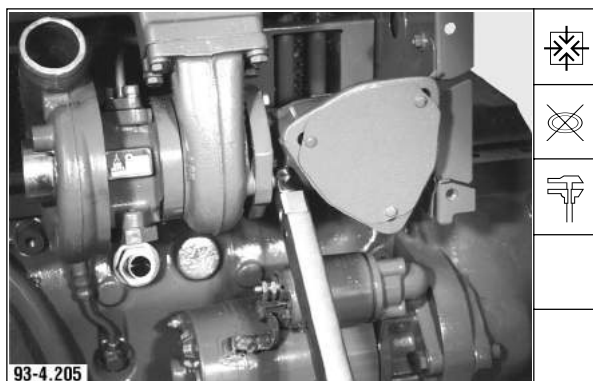
Anziehvorschrift:

22 ± 2 Nm



Demontage und Montage, Motor komplett Disassembly and reassembly of complete engine Démontage et montage moteur complet Despiece y ensablado conjunto de motor

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C



Deutsch

13. Abgasturbolader mit neuer Dichtung anbauen.

14. Schrauben festdrehen.

Anziehvorschrift:

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. Anzugswert | 20 Nm |
| 2. Anzugswert | 35 Nm |
| 3. Anzugswert | 50 + 10 Nm |

15. Schmierölleitung mit neuen Cu-Dichtringen anbauen und festdrehen.

Anziehvorschrift: **30 ± 2 Nm**

16. Abgasrohrkrümmer mit neuer Dichtung anbauen. Schrauben festdrehen.

Anziehvorschrift:

- | | |
|----------------|-------------------|
| Schrauben M 8 | 20 Nm |
| Schrauben M 10 | |
| 1. Anzugswert | 20 Nm |
| 2. Anzugswert | 35 Nm |
| 3. Anzugswert | 50 + 10 Nm |

Demontage und Montage, Motor komplett
Disassembly and reassembly of complete engine
Démontage et montage moteur complet
Despiece y ensablado conjunto de motor

English	Français	Español
13. Mount turbocharger with new gasket.	13. Monter le turbocompresseur avec un joint neuf.	13. Montar el turbocompresor con una junta nueva.
14. Tighten bolts. Tightening specification: 1st tightening torque 20 Nm 2nd tightening torque 35 Nm 3rd tightening torque 50 + 10 Nm	14. Serrer les vis. Consigne de serrage: 1 ^{re} passe 20 Nm 2 ^e passe 35 Nm 3 ^e passe 50 + 10 Nm	14. Apretar los tornillos. Prescripción de apriete: 1 ^{er} par de apriete 20 Nm 2 ^o par de apriete 35 Nm 3 ^{er} par de apriete 50 + 10 Nm
15. Mount lube oil pipe with new Cu sealing rings and tighten. Tightening specification: 30 ± 2 Nm	15. Monter la conduite d'huile avec des bagues d'étanchéité Cu neuves et serrer. Consigne de serrage: 30 ± 2 Nm	15. Montar la tubería de aceite lubricante con anillos de junta de cobre nuevos y apretarla. Prescripción de apriete: 30 ± 2 Nm
16. Mount exhaust pipe elbow with new gasket. Tighten bolts. Tightening specification: Bolts M8 20 Nm Bolts M 10 20 Nm 1st tightening torque 20 Nm 2nd tightening torque 35 Nm 3rd tightening torque 50 + 10 Nm	16. Monter le collecteur d'échappement avec un joint neuf. Serrer les vis. Consigne de serrage: Vis M6 20 Nm Vis M10 20 Nm 1 ^{re} passe 20 Nm 2 ^e passe 35 Nm 3 ^e passe 50 + 10 Nm	16. Montar el codo de escape con una junta nueva. Apretar los tornillos. Prescripción de apriete: Tornillos M 8 20 Nm Tornillos M 10 20 Nm 1 ^{er} par de apriete 20 Nm 2 ^o par de apriete 35 Nm 3 ^{er} par de apriete 50 + 10 Nm

Demontage und Montage, Motor komplett
Disassembly and reassembly of complete engine
Démontage et montage moteur complet
Despiece y ensablado conjunto de motor

English	Français	Español
<p>17. Mount elbow with new gasket. Tighten bolts and hose clamps.</p> <p>Tightening specification: Bolts 21 Nm Hose clamps 4.5 ± 0.5 Nm</p>	<p>17. Monter la tubulure avec un joint neuf. Serrer les vis et les colliers de fixation.</p> <p>Consigne de serrage: Vis 21 Nm Colliers de fixation 4,5 ± 0,5 Nm</p>	<p>17. Montar el codo con una junta nueva. Apretar los tornillos y las abrazaderas de manguera.</p> <p>Prescripción de apriete: Tornillos 21 Nm Abrazaderas de manguera 4,5 ± 0,5 Nm</p>
<p>18. Mount lower plate.</p> <p>Note: Pay attention that clamping profiles are fitted.</p>	<p>18. Monter la plaque inférieure.</p> <p>Nota: veiller à la présence des profilés de serrage.</p>	<p>18. Montar el listón inferior.</p> <p>Nota: Prestar atención a la existencia de los perfiles de apriete.</p>
<p>19. Tighten bolts.</p>	<p>19. Serrer les vis.</p>	<p>19. Apretar los tornillos.</p>
<p>20. Fit new O-ring to return pipe socket.</p>	<p>20. Monter un joint torique neuf sur la tubulure de retour.</p>	<p>20. Colocar un anillo tórico nuevo sobre la tubuladura de retorno.</p>

Deutsch

Werkstatthandbuch FL 912, B/FL 913/C

17. Krümmer mit neuer Dichtung anbauen.
Schrauben und Schlauchschellen fest-
drehen.

Anziehvorschrift:

Schrauben

21 Nm

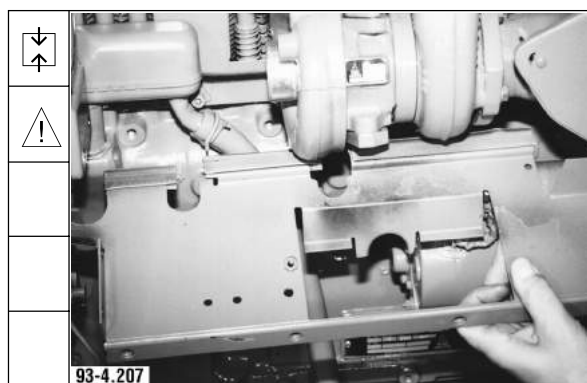
Schlauchschellen

$4,5 \pm 0,5$ Nm

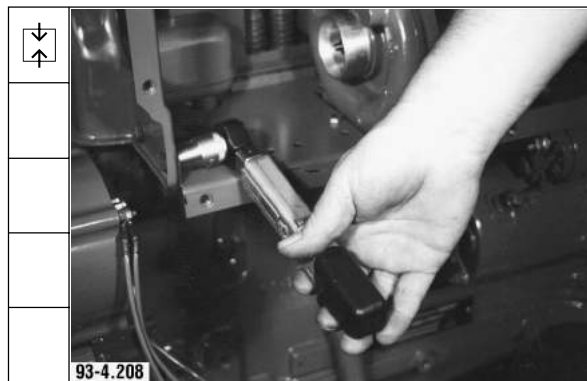


18. Untere Leiste anbauen.

Hinweis: Auf Vorhandensein der Klemmprofile
achten.



19. Schrauben festdrehen.



20. Neuen Runddichtring auf Rücklaufstutzen
montieren.

