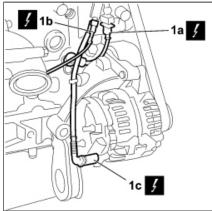
eLearn - Contents Page 1 of 10

NUOVO DUCATO X250 2.2 JTD MOTOR, AUSGEBAUT - ZYLINDERKOPF/-KÖPFE UND ÖLWANNE ZUR INSPEKTION AUSBAUEN - EINSCHL. AM ÜBERHOLUNGSBOCK BEFESTIGEN UND DAVON ENTFERNEN 1004E10

Zurück WASSERPUMPE - A.u.E.

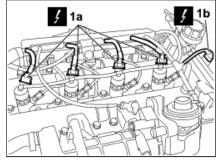
Arbeit. 1004D40 MOTOR - AM ÜBERHOLUNGSBOCK BEFESTIGEN UND ABNEHMEN

1. Die elektrischen Anschlüsse des Drehzahlsensors (1a), Motorölstandsensors (1b) und des DS-Generators (1c) abklemmen.



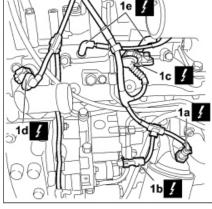
	Bezeichnung	Steckverbinder		
1a	DREHZAHLSENSOR	Siehe K046 DREHZAHLSENSOR		
	Bezeichnung	Steckverbinder		
1b	MOTORÖLSTANDSENSOR	Siehe K032 MOTORÖLSTANDFÜHLER		
	Bezeichnung	Steckverbinder		
1c	DS-GENERATOR	Siehe A010 DS- GENERATOR		

1. Elektrische Anschlüsse der Einspritzdüsen (1a) und des Taktsensors (1b) abklemmen.



	Bezeichnung	Steckverbinder
1a	EINSPRITZDÜSE	Siehe N070 EINSPRITZDÜSE
	Bezeichnung	Steckverbinder
1b	TAKTSENSOR	Siehe K047 TAKTSENSOR

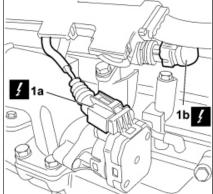
1. Die elektrischen Anschlüsse von Motoröldrucksensor (1a), Kraftstoffdruckregler (1b), Luftdruck- bzw. Lufttemperatursensor (1c), Motorkühlmitteltemperatursensor (1d) und der Glühkerzen (1e) abklemmen.



1					
		Bezeichnung	Steckverbinder		
	1a		Siehe K030 MOTORÖLDRUCKSENSOR (SCHALTER)		
	Bezeichnung		Steckverbinder		
	1b	KRAFTSTOFFDURCHFLUSSREGLEF	Siehe N193 KRAFTSTOFFFLUSSREGLER		

eLearn - Contents Page 2 of 10

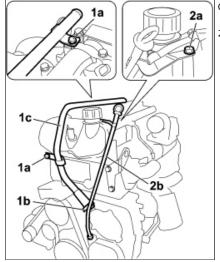
	Bezeichnung	Steckverbinder	
1c	LUFTDRUCK- /LUFTTEMPERATURSENSOR	Siehe KO44 LUFTDRUCK- /TEMPERATURSENSOR	
	Bezeichnung	Steckverbinder	
1d	TEMPERATURSENSOR/- GEBER MOTORKÜHLFLÜSSIGKEIT	Siehe K036 TEMPERATURSENSOR/- GEBER MOTORKÜHLMITTEL	
	Bezeichnung	Steckverbinder	
1e	GLÜHKERZEN	Siehe A040 GLÜHKERZEN	



1. Die elektrischen Anschlüsse des Drosselklappenstellers (1a) und Kraftstoffdrucksensors (1b) abklemmen.

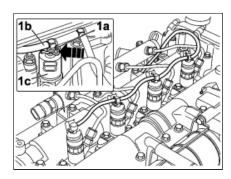
		Bezeichnung	Steckverbinder	
	1a	E-VENTIL AM DROSSELGEHÄUSE	Siehe L062 E-VENTIL AM DROSSELGEHÄUSE	
		Bezeichnung	Steckverbinder	
)	1b	KRAFTSTOFFDRUCKSENSOR	Siehe K083 KRAFTSTOFFDRUCKSENSOR	

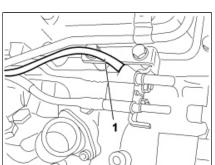
- Die Kabel von den Halterungen lösen und abnehmen.
- 1. Befestigungsschrauben (1a) herausdrehen, die Schelle (1b) abnehmen und die Öldämpferückführungsleitung (1c) trennen und entfernen.
- 2. Befestigungsschraube (2a) herausdrehen und Motorölpeilstab (2b) entfernen.



1. Die Haltefedern (1a) in Pfeilrichtung drücken und die Kraftstoffrücklaufleitungen (1b) von den Einspritzdüsen (1c) trennen.

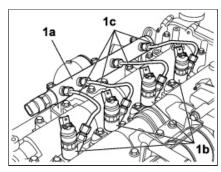
eLearn - Contents Page 3 of 10



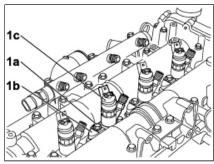


1. Kraftstoffrücklaufrohr vom Anschluss trennen und entfernen.

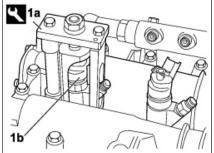
- Die Befestigungsschrauben des Kraftstoffverteilerrohrs und der Befestigungsbügel der Einspritzdüsen lockern.
- 1. Die Anschlüsse am Kraftstoffverteilerrohr (1a) und an den Einspritzdüsen (1b) abschrauben; die Kraftstoffleitungen (1c) entfernen.



1. Schrauben (1a) und Befestigungsbügel (1b) von den Einspritzdüsen (1c) entfernen.



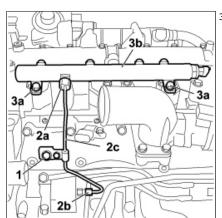
1. Werkzeug (1a) montieren und die Einspritzdüsen (1b) herausziehen.



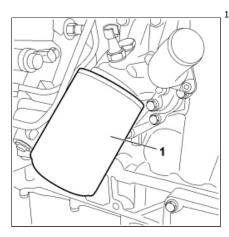
Werkzeug	Bezeichnung	Funktion	Gültigkeit
99342153	Abziehwerkzeug	Abzieher für E- Einspritzdüsen	2.3 JTD 3.0 JTD

- 1. Die Befestigungsschraube der Kraftstoffvorlaufleitung herausdrehen.
- 2. Die Anschlüsse (2a) am Kraftstoffverteilerrohr (2b) und an der Hochdruckpumpe abschrauben und die Kraftstoffvorlaufleitung (2c) entfernen.

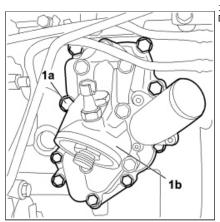
eLearn - Contents Page 4 of 10



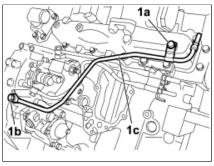
3. Die Schrauben (3a) herausdrehen und das Kraftstoffverteilerrohr (3b) entfernen.



1. Mit einem geeigneten Werkzeug den Motorölfilter abschrauben und entfernen.



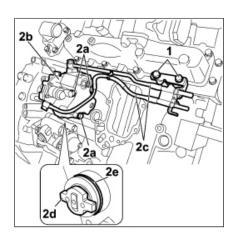
1. Befestigungsschrauben (1a) herausdrehen und den Wasser-Öl-Wärmetauscher (1b) mit Dichtung entfernen.

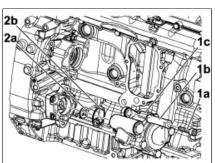


1. Die Befestigungsschraube (1a) am Ansaugkrümmer sowie den Anschluss (1b) lösen und die Unterdruckleitung (1c) entfernen.

- 1. Die Befestigungsschrauben des Haltebügels der Kraftstoffniederdruckleitungen lösen.
- 2. Die Befestigungsschrauben (2a) herausdrehen, die Distanzstücke und die Kraftstoffhochdruckpumpe (2b) zusammen mit den Niederdruckleitungen (2c) entfernen. Kupplungsstück (2d) abnehmen und Dichtring (2e) entfernen.

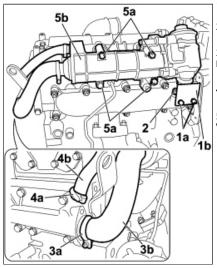
eLearn - Contents Page 5 of 10



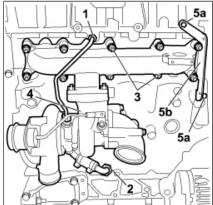


1. Die Befestigungsschrauben (1a) herausdrehen und Distanzstücke (1b) sowie die Servolenkungspumpe (1c) entfernen.

2. Das Kupplungsstück (2a) abnehmen und den Dichtring (2b) entfernen.

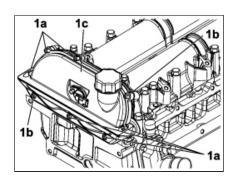


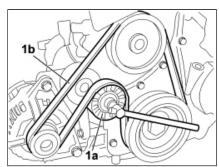
- 1. Befestigungsschrauben (1a) herausdrehen und die Abdeckung (1b) entfernen.
- 2. Befestigungsschrauben der AGR-Ventilleitung am Auslasskrümmer herausdrehen.
- 3. Die Befestigungsschraube herausdrehen und den Befestigungsbund (3a) lockern, die Leitung (3b) trennen und die Dichtung abnehmen.
- 4. Die Schelle (4a) entfernen und die Kühlmittelleitung (4b) abnehmen.
- 5. Die Befestigungsschrauben (5a) herausdrehen und den AGR-Wärmetauscher (5b) mit Ventil und Leitungen entfernen.
- Die Dichtung am Auslasskrümmer abnehmen.



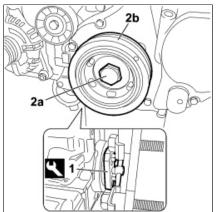
- 1. Den Anschluss der Ölzuführungsleitung zum Turbolader vom Zylinderkopf abschrauben.
- 2. Den Anschluss der Ölrücklaufleitung vom Turbolader vom Kurbelgehäuse abschrauben.
- 3. Die Befestigungsmuttern abschrauben und die Distanzstücke abnehmen.
- 4. Die Baugruppe Auslasskrümmer/Turbolader entfernen und die entsprechende Dichtung abnehmen.
- 5. Die Befestigungsschrauben (5a) herausdrehen und den Bügel (5b) abnehmen.
- 1. Die Befestigungsschrauben (1a) und -muttern (1b) lösen und den oberen Deckel der Motorsteuerung (1c) entfernen.

eLearn - Contents Page 6 of 10





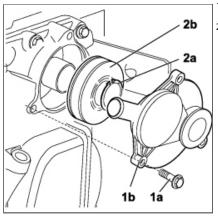
 $1.\ Den\ automatischen\ Riemenspanner\ (1a)\ mit\ einem\ geeigneten\ Schlüssel\ betätigen.\ Den\ Antriebsriemen\ der\ Hilfsaggregate\ (1b)\ entspannen\ und\ abnehmen.$



1. Das Gegenhaltewerkzeug an der Kurbelwelle anbringen.

Werkzeug	Bezeichnung	Funktion	Gültigkeit
1.860.815.000	Gegenhalter	Werkzeug zum Drehen der Kurbelwelle	3.0 JTD

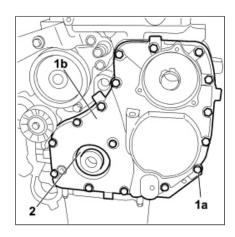
2. Befestigungsschraube (2a) herausdrehen und die Antriebsriemenscheibe der Hilfsaggregate (2b) entfernen.

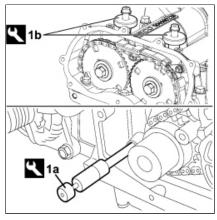


- ${\it 1.}\ {\it Befestigungsschrauben\ (1a)\ herausdrehen\ und\ den\ \"{\it O}ldampfabscheider\ (1b)\ entfernen.}$
- 2. Den Federring (2a) entfernen und den Zentrifugalfilter (2b) herausziehen.

- 1. Befestigungsschrauben (1a) herausdrehen und den unteren Deckel der Motorsteuerung (1b) mit Dichtung entfernen.
- 2. Vordere Öldichtung der Kurbelwelle entfernen.

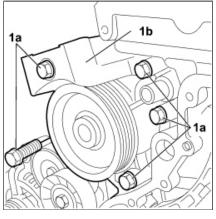
eLearn - Contents Page 7 of 10



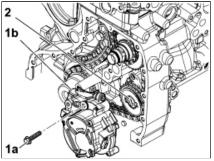


1. Kurbelwelle drehen und die Werkzeuge (1a) und (1b) zur Einstellung der Steuerzeiten montieren.

Werkzeug	Bezeichnung	Funktion	Gültigkeit
99360615	Prüflehre	Einstellstift Kurbelwelle	3.0 JTD
Werkzeug	Bezeichnung	Funktion	Gültigkeit
99360614	Prüflehren	Stifte zur Einstellung der Nockenwellen	2.3 JTD 3.0 JTD



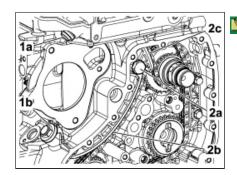
 $1. \ \ Die \ Befestigungsschrauben \ (1a) \ herausdrehen \ und \ Wasserpumpe/steifes \ Motorlager \ (1b) \ entfernen.$



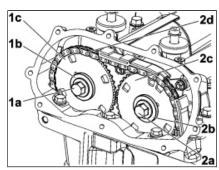
- 1. Die Befestigungsschrauben (1a) herausdrehen und Baugruppe Ölpumpe/Unterdruckpumpe (1b) entfernen.
- 2. Die Scheibenfeder entfernen.

- 1. Den oberen (1a) und unteren (1b) hydraulischen Kettenspanner abschrauben und entfernen.
- 2. Den Haltestift (2a) lösen und das bewegliche untere (2b) und obere (2c) Gleitstück entfernen.

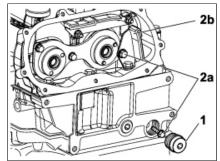
eLearn - Contents Page 8 of 10



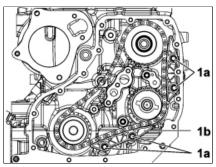
Der obere hydraulische Kettenspanner verfügt über eine Rücklaufsperre und muss daher bei jedem Ausbau ausgewechselt werden.



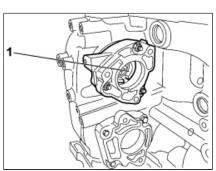
- 1. Die Befestigungsschraube (1a) herausdrehen, die Unterlegscheibe (1b) abnehmen und das **2d** Zahnrad (1c) entfernen.
 - 2. Die Befestigungsschraube (2a) herausdrehen, die Unterlegscheibe (2b) abnehmen und das Zahnrad (2c) sowie die obere Steuerkette (2d) entfernen.



- 1. Den Verschluss abschrauben und abnehmen.
- 2. Die Befestigungsschrauben (2a) herausdrehen und das feststehende obere Gleitstück (2b) entfernen.



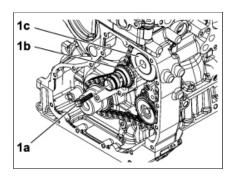
1. Die Befestigungsschrauben (1a) herausdrehen und die feststehenden Gleitstücke (1b) abnehmen.

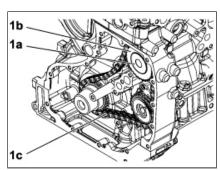


1. Die Drehung der Antriebswelle der Hochdruckpumpe mit einem passenden Schlüssel sperren.

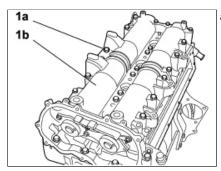
1. Die Befestigungsschraube (1a) herausdrehen und die Welle mit dem Antriebszahnrad der Baugruppe Ölpumpe - Unterdruckpumpe (1b) von der Antriebswelle (1c) der Hochdruckpumpe abnehmen.

eLearn - Contents Page 9 of 10

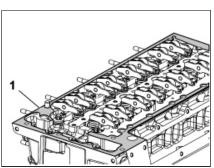




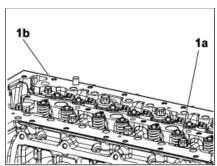
1. Das Zahnrad (1b) und die untere Steuerkette (1c) von der Antriebswelle der Hochdruckpumpe (1a) abnehmen.



 ${\it 1.\ Die\ Befestigungsschrauben\ (1a)\ herausdrehen\ und\ das\ Zylinderkopfoberteil\ (1b)}$ abnehmen.



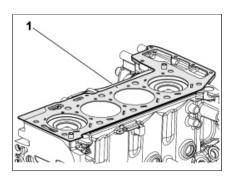
1. Dichtung des Zylinderkopfoberteils entfernen.

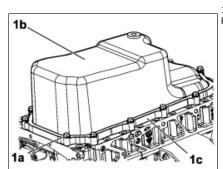


1. Die Befestigungsschrauben (1a) herausdrehen und den Zylinderkopf (1b) abnehmen.

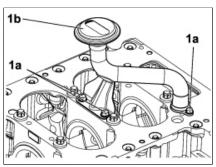
1. Die Zylinderkopfdichtung entfernen.

eLearn - Contents Page 10 of 10





1. Befestigungsschrauben (1a) herausdrehen und die Ölwanne (1b) mit Dichtung und Rahmen (1c) entfernen.



 $1. \ \ Die \ Befestigungsschrauben \ (1a) \ herausdrehen \ und \ den \ Motor\"olansaugtrichter \ (1b) \ entfernen.$