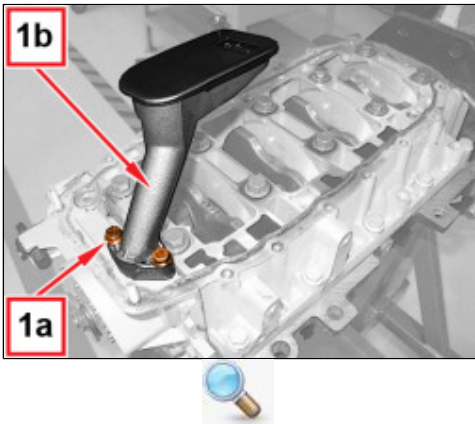
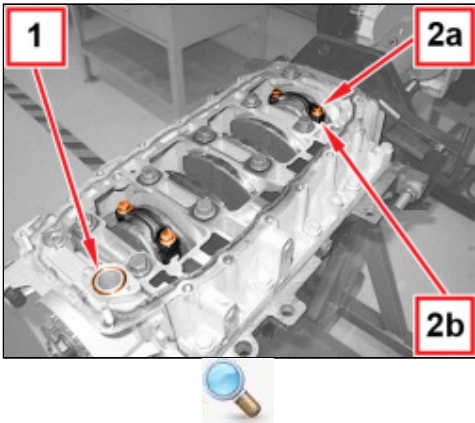


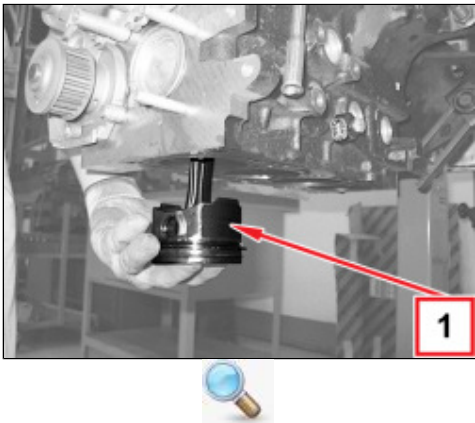


 Uitbouwen ([Inbouwen](#) )

1. Draai de bouten (1a) los en verwijder de olie-aanzuigbuis (1b).



1. Verwijder de O-ring van de olie-aanzuigbuis.
2. Draai de bouten (2a) los en verwijder de drijfstanglagerkappen (2b) met de onderste lagerschalen.

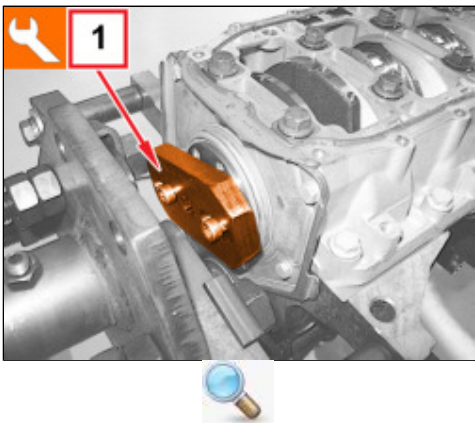


1. Verwijder de drijfstang/zuigergroepen compleet met de lagerschalen.

Op de zuigerbodem is een pijl voor de montagerichting aangebracht die naar de distributiezijde moet wijzen.

 De drijfstang heeft een "GEBROKEN" lagerkap en dus een voorgeschreven montagestand; bovendien is een cijfer ingeslagen dat het cilindernummer aangeeft.

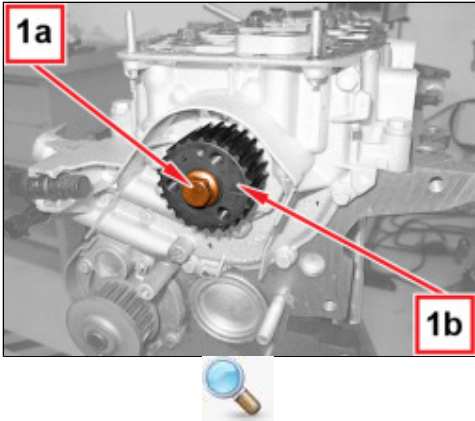
[Bew. 1028H60 SET ZUIGERS, ZUIGERPENNEN EN ZUIGERVEREN - VERV. BIJ ZUIGERS/DRIJFSTANGEN OP DE WERKBANK - OMVAT UITHOEKEN EN BALANCEREN](#)



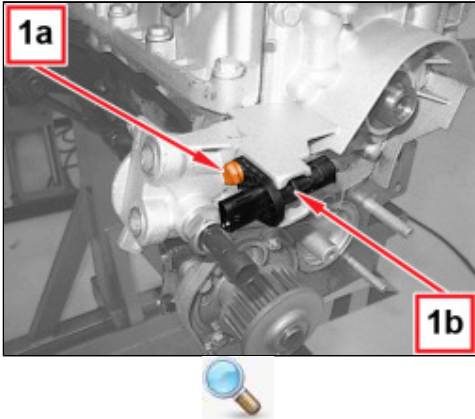
1. Monteer het gereedschap voor het verdraaien van de krukas.

Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid
1860815000	Flens	Krukas verdraaien	

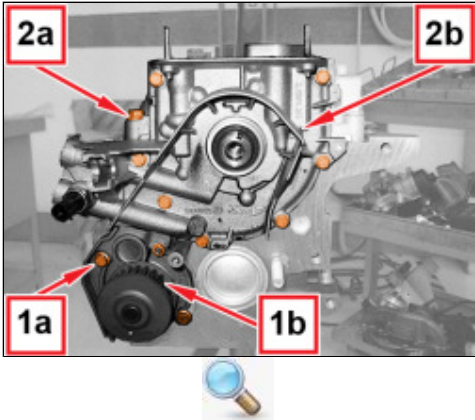
1. Gebruik het eerder gemonteerde gereedschap als blokkeerhulpstuk, draai de bout (1a) los en verwijder het krukastandwiel (1b).



1. Draai de bout (1a) los en verwijder de toerentalsensor (1b).

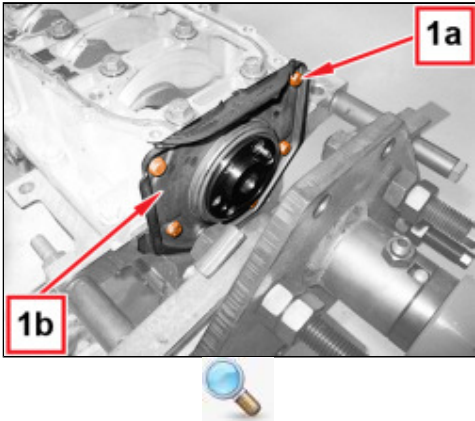


1. Draai de bevestigingen (1a) van de waterpomp (1b) los, snijd de pakking door m.b.v. gereedschap en verwijder de waterpomp.



2. Draai de bouten (2a) los en verwijder het voorste krukasdeksel (2b) compleet met de pakking.

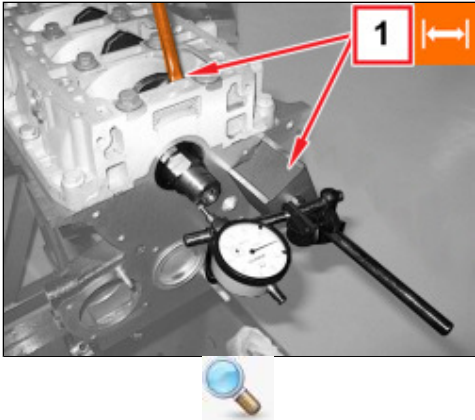
Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid
1870718000	Lemmet	Kit doorsnijden	



1. Draai de bouten (1a) los, snijd de pakking door m.b.v. gereedschap en verwijder het achterste krukasdeksel (1b) met de geïntegreerde oliekeerring.

Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid
1870718000	Lemmet	Kit doorsnijden	

- Verwijder de eerder gemonteerde flens voor het verdraaien van de krukas.



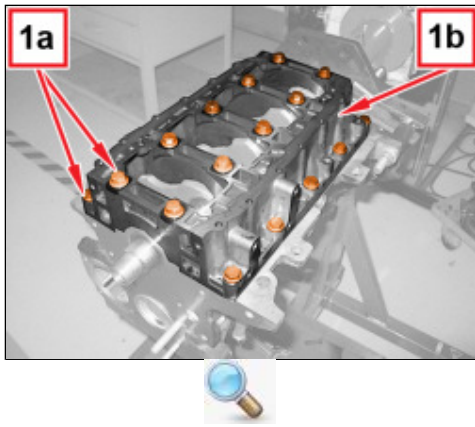
1. Controleer m.b.v. een klokmicrometer of de axiale speling van de krukas binnen de tolerantie ligt.

Meting	Waarde	Geldigheid
Axiale krukasspeling (mm)	0.155 ÷ 0.355	1.4 16v TJet

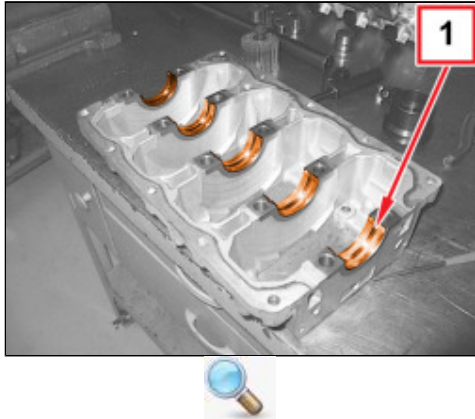
- Verwijder de klokmicrometer.

 Bij een afwijkende axiale krukasspeling moet de zittingen in het blok worden geslepen en een middelste hoofdlager met geïntegreerde axiale krukaslagers met een passende overmaat worden gemonteerd.

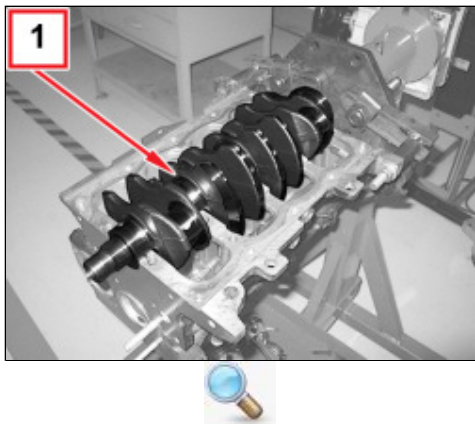
1. Draai de bouten (1a) los en verwijder het onderblok (1b) compleet met de onderste hoofdagerschalen.



1. Verwijder de onderste hoofdlagerschalen uit het cilinderblok.



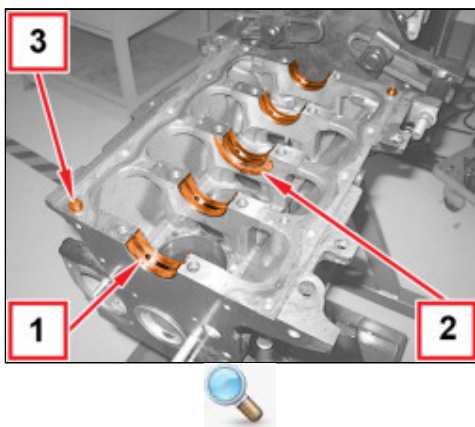
1. Verwijder de krukas.



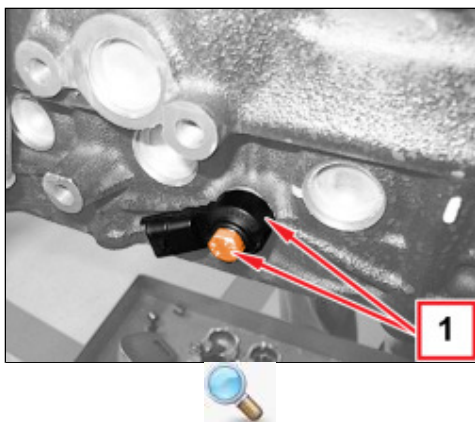
1. Verwijder de bovenste hoofdlagerschalen uit het cilinderblok.

2. Verwijder de axiaallagers.

3. Verwijder de centreerbussen tussen het onderblok en het cilinderblok.



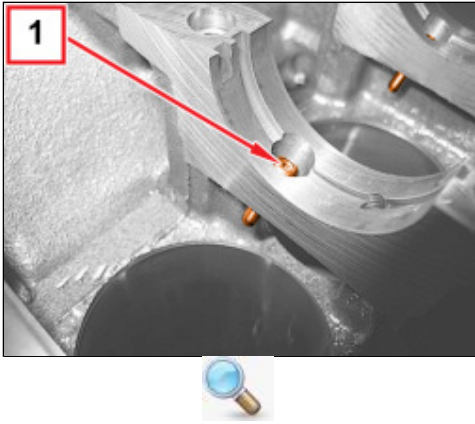
1. Draai de bevestigingsbout los en verwijder de pingelsensor.



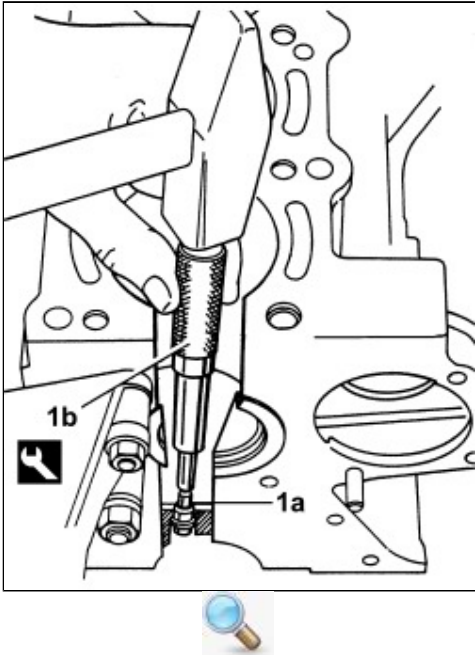
- Verwijder de vriespluggen uit het cilinderblok m.b.v. een passende stalen stempel.

- Verwijder de plug in het oliekanal uit het cilinderblok m.b.v. een passende stalen stempel.

1. Verwijder de oliesproeiers zoals hierna is beschreven.

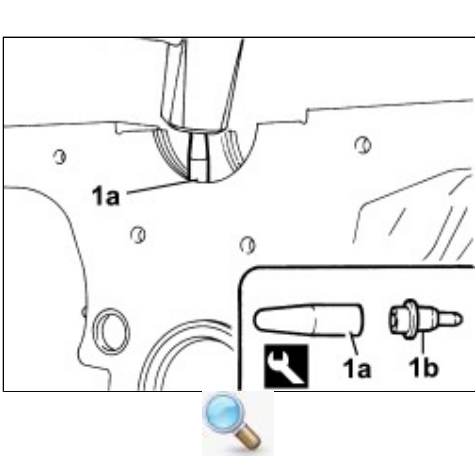


1. Verwijder de oliesproeiers (1a) m.b.v. gereedschap (1b).



Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid
1860395000	Stempel	Oliesproeiers in motor verwijderen	1.4 16v TJet

- Steek het geleidegat van de stempel op de oppervlakken van de sproeier om te voorkomen dat de stempel tijdens het verwijderen uitschiet en de cilinderwand wordt beschadigd.
- Gebruik bij de montage uitsluitend nieuwe oliesproeiers.



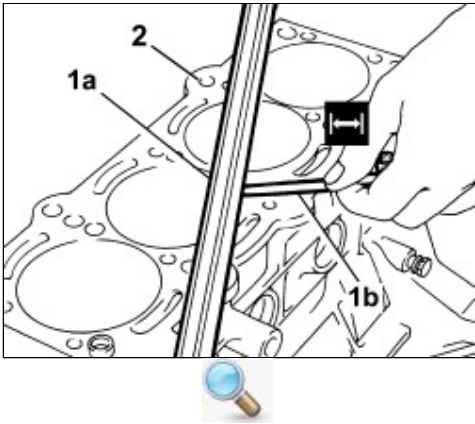
Inbouwen ([Uitbouwen](#))

- Reinig en controleer de conditie van alle gedemonteerde componenten.
- Plaats het cilinderblok op een draaibare bok.
- Monteer de pluggen in de koelvloeistof- en oliekanalen in het cilinderblok m.b.v. passende stempels en afdichtingskit.
- Monteer de centreerbussen in het cilinderblok.

1. Monteer m.b.v. gereedschap (1a) en een kunststof hamer de nieuwe oliesproeiers (1b).

Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid
1860313000	Montagehulpstuk	Oliesproeiers monteren	1.4 16v TJet

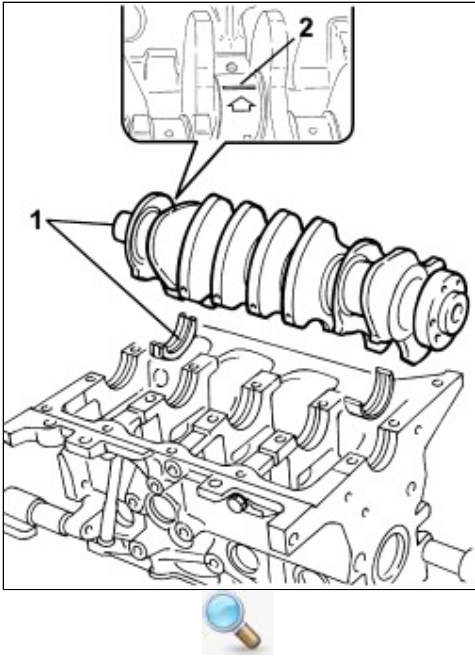
- Controleer m.b.v. een geijkte rij (1a) en voelermaten (1b) of de vlakheid van de cilinderkop/-blok binnen de tolerantie ligt.
- Als de waarde niet binnen de tolerantie ligt, vlak dan het pasvlak.



Meting	Waarde	Geldigheid
Vlakheid van onderste pasvlak cilinderkop (mm)	< 0.1	

- Controleer of de diameter van de cilinders binnen de tolerantie ligt.

Meting	Waarde	Geldigheid
Binnendiameter cilinders - klasse A (mm)	72.000 ÷ 72.010	1.4 16v TJet



Meting	Waarde	Geldigheid
Binnendiameter cilinders - klasse B (mm)	72.010 ÷ 72.020	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Binnendiameter cilinders - klasse C (mm)	72.020 ÷ 72.030	1.4 16v TJet

- Controleer of de ovaliteit van de cilinders binnen de tolerantie ligt.

Meting	Waarde	Geldigheid
Ovaliteit cilinders (mm)	+/- 0.05	1.4 16v TJet

- Controleer of de coniciteit van de cilinders binnen de tolerantie ligt.

Meting	Waarde	Geldigheid
Coniciteit cilinders (mm)	+/- 0.005	1.4 16v TJet

- Bij een afwijkende diameter, coniciteit of ovaliteit moeten de cilinders op de voorgeschreven overmaat worden gehoord.

 Alle cilinders moeten op dezelfde overmaat worden gehoord.

Meting	Waarde	Geldigheid
Overmaat cilinders (mm)	0.1	

- Controleer of de diameter van de hoofdlagertappen binnen de tolerantie ligt.

Meting	Waarde	Geldigheid
Diameter hoofdlagertappen - Klasse A (mm)	47.994 ÷ 48.000	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Diameter hoofdlagertappen - Klasse B (mm)	47.988 ÷ 47.994	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Diameter hoofdlagertappen - Klasse C (mm)	47.982 ÷ 47.988	1.4 16v TJet

- Bij een afwijkende diameter moeten de hoofdlagertappen op de voorgeschreven ondermaat worden geslepen.

 De krukas is genitreerd; daarom moet een krukas na het slijpen opnieuw worden genitreerd, waarna de maatvoering moet worden gecontroleerd.

Meting	Waarde	Geldigheid

Ondermaat van hoofdlagertappen (mm)	0.127	
-------------------------------------	-------	--

- Controleer of de diameter van de drijfstanglagertappen binnen de tolerantie ligt.

Meting	Waarde	Geldigheid
Diameter van drijfstanglagertappen (mm)	41.990 ÷ 42.008	1.4 16v TJet

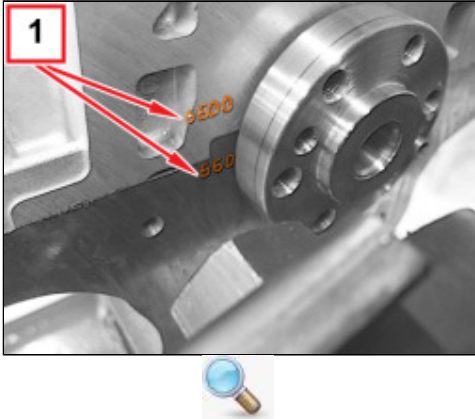
- Bij een afwijkende diameter moeten de drijfstanglagertappen op de voorgeschreven ondermaat worden geslepen.

 De krukas is genitreerd; daarom moet een krukas na het slijpen opnieuw worden genitreerd, waarna de maatvoering moet worden gecontroleerd.

Meting	Waarde	Geldigheid
Diameter van drijfstanglagertappen (mm)	41.990 ÷ 42.008	1.4 16v TJet

- Controleer de hoofdlagers; houd er daarbij rekening mee dat de lagerschalen niet mogen worden bewerkt. Als ze krassen of vreesporen vertonen, moeten ze worden vervangen.
- Monteer de hoofdlagerschalen in het cilinderblok, waarbij de smeeropeningen voor de oliekanalen moeten staan en alle onderdelen zorgvuldig moeten zijn gereinigd. De middelste hoofdlagerschaal bevat de axiale krukaslagers. Deze schaal heeft een dragende en een centrerende taak.
- Als de krukas is geslepen, monteer dan nieuwe overmaatlagerschalen, zodat de voorgeschreven speling gehandhaafd blijft.

1. Monteer de bovenste hoofdlagerschalen en de krukas in het cilinderblok.
 2. Breng een kaliberdraad (plastigage) aan voor het bepalen van de hoofdlagerspeling.
- Plaats de hoofdlagerschalen op het onderblok.



1. Monteer het onderblok op het cilinderblok en controleer of de ingeslagen cijfers op de twee delen tegen over elkaar staan. De afzonderlijke delen van het cilinderblok kunnen niet apart worden vervangen.



- Hierna is de dikte van de hoofdlagerschalen gegeven.

Meting	Waarde	Geldigheid
Dikte hoofdlagerschalen - Klasse 1 (rood) (mm)	1.836 ÷ 1.840	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Dikte hoofdlagerschalen - Klasse 2 (blauw) (mm)	1.843 ÷ 1.847	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Dikte hoofdlagerschalen - Klasse 3 (geel) (mm)	1.848 ÷ 1.852	1.4 16v TJet

Meting	Waarde	Geldigheid
Overmaat van hoofdlagerschalen (mm)	0.127	1.4 16v TJet

- Draai de bevestigingsbouten van het onderblok op het cilinderblok met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Cilinderblok	Centrale bout	M10	1.9 ÷ 2.1 + 80°	1.4 16v TJet
Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Cilinderblok	Bout zijkant	M8	2.9 ÷ 3.2	1.4 16v TJet

1. Verwijder het onderblok en controleer de hoofdlagerspeling door de breedte van de meetstrip te meten.

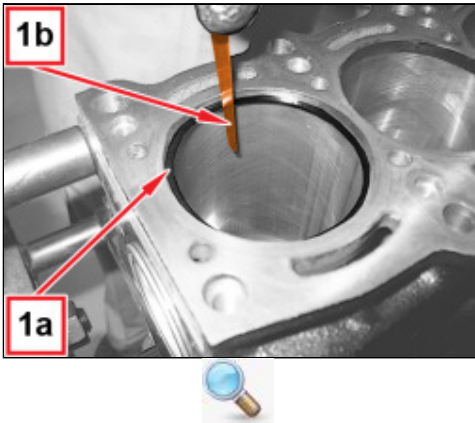
 Controleer één tap per keer zonder de krukas te bewegen.

Meting	Waarde	Geldigheid
Speling hoofdlagers - hoofdlagertappen (mm)	0.025 ÷ 0.040	1.4 16v TJet

- Breng nadat alle tappen zijn gecontroleerd het afdichtmiddel aan op de contactvlakken van het onderblok en het cilinderblok, monteer het onderblok en draai de bijbehorende bouten met het hiervoor aangegeven aanhaalmoment vast.

 Breng op het contactvlak van het onderblok een rups afdichtmiddel aan met een dikte van 2 mm.

- Controleer of de zuigerdiameters binnen de tolerantie liggen; vervang zonodig de zuigers compleet met de zuigerveren en de zuigerpenen.



Meting	Waarde	Geldigheid
Buitendiameter zuigers - klasse A (mm)	71.960 ÷ 71.970	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Buitendiameter zuigers - klasse B (mm)	71.970 ÷ 71.980	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Buitendiameter zuigers - klasse C (mm)	71.980 ÷ 71.990	1.4 16v TJet

 Voer de meting haaks op de zuigerpen op 9 mm van de onderrand van het zuigerhemd uit.

- Plaats de zuigers in de bijbehorende cilinders en meet de speling m.b.v. een voelmaat op.

Meting	Waarde	Geldigheid
Speling zuiger - cilinder (mm)	0.030 ÷ 0.050	1.4 16v TJet

- Controleer of de binnendiameter van de zuigerpenboringen binnen de tolerantie ligt; vervang zonodig de zuigers.

--	--	--

Meting	Waarde	Geldigheid
Diameter zuigerpenboring (mm)	17.978 ÷ 17.982	1.4 16v TJet

- Controleer of de buitendiameter van de zuigerpennen binnen de tolerantie ligt; vervang zonodig de versleten onderdelen.

Meting	Waarde	Geldigheid
Buitendiameter zuigerpen (mm)	17.970 ÷ 17.974	1.4 16v TJet

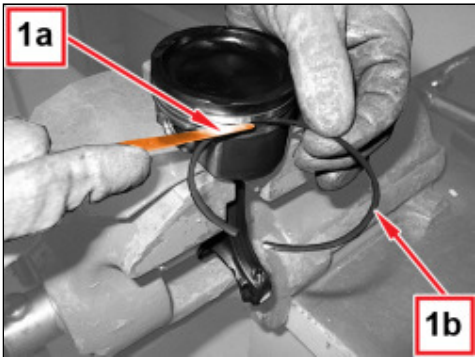
- Meet de dikte van de zuigerveren van de zuigers m.b.v. een micrometer.

Meting	Waarde	Geldigheid
Dikte 1e compressiezuigerver (mm)	1.170 ÷ 1.195	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Dikte 2e compressiezuigerver (mm)	1.170 ÷ 1.190	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Dikte 3e compressiezuigerver (mm)	1.970 ÷ 1.990	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Overmaatdikte zuigerveren (mm)	0.1	1.4 16v TJet

1. Plaats de zuigerveren (1a) in de cilinders en controleer m.b.v. een voelmaat (1b) of de slotspeling binnen de tolerantie ligt. Vervang zonodig de zuigerveren.

Meting	Waarde	Geldigheid
Speling 1e compressiezuigerver (mm)	0.20 ÷ 0.35	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Speling 2e compressiezuigerver (mm)	0.40 ÷ 0.60	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Speling 3e compressiezuigerver (mm)	0.20 ÷ 0.40	1.4 16v TJet

- Controleer of de zuigerveergroeven van de zuiger binnen de tolerantie liggen.



Meting	Waarde	Geldigheid
Zuigerveergroef - 1e zuigerver (mm)	1.220 ÷ 1.240	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid



Zuigerveergroef - 2e zuigerveer (mm)	1.210 ÷ 1.230	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Zuigerveergroef - 3e zuigerveer (mm)	2.010 ÷ 2.030	1.4 16v TJet

1. Controleer m.b.v. een voelmaat (1a) de speling tussen de zuigerveren (1b) en de bijbehorende zuigerveergroeven (1c).

Meting	Waarde	Geldigheid
Axiale speling 1e compressiezuigerveer (mm)	0.025 ÷ 0.070	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Axiale speling 2e compressiezuigerveer (mm)	0.020 ÷ 0.060	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Axiale speling 3e compressiezuigerveer (mm)	0.020 ÷ 0.060	1.4 16v TJet

- Controleer of de diameter van de drijfstangogen en de drijfstanglagerboringen binnen de tolerantie ligt.

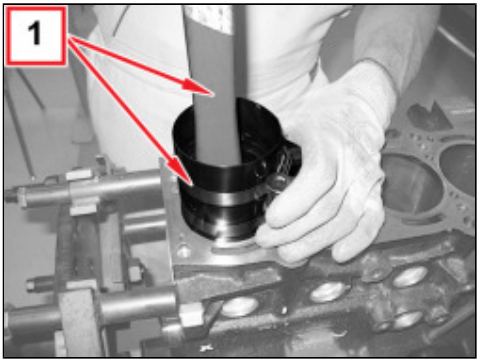
Meting	Waarde	Geldigheid
Diameter van drijfstanglagerboring (mm)	45.138 ÷ 45.148	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Diameter drijfstangoog met lagerbus (mm)	17.993 ÷ 18.000	1.4 16v TJet

 De drijfstanglagerbus kan niet uit de drijfstang worden verwijderd.
Daarom levert Afd. Onderdelen de bus alleen in combinatie met de drijfstang.

[Bew. 1028H60 SET ZUIGERS, ZUIGERPENNEN EN ZUIGERVEREN - VERV. BIJ ZUIGERS/DRIJFSTANGEN OP DE WERKBANK - OMVAT UITHOEKEN EN BALANCEREN](#)

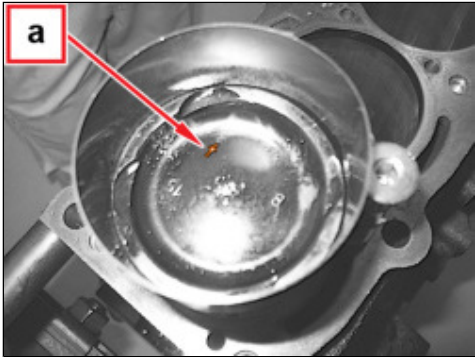
- Plaats het gereedschap voor het verdraaien van de krukas.

Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid
1860815000	Flens	Krukas verdraaien	

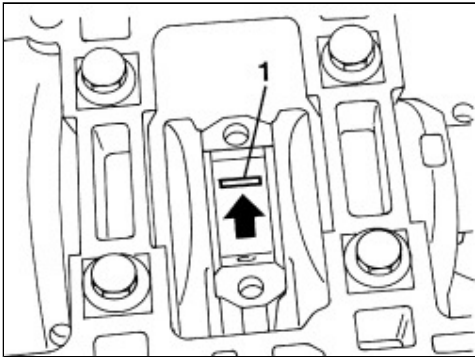


 De drijfstang heeft een "GEBROKEN" lagerkap en dus een voorgeschreven montagestand; bovendien is een cijfer ingeslagen dat het cilinder nummer aangeeft.
 Op het cilinderblok zijn letters aangebracht, waarmee de klasse van de cilinders wordt aangegeven.

1. Monteer de drijfstang/zuigergroepen compleet met de lagerschalen m.b.v. passend gereedschap voor het samendrukken van de zuigerveren en de montage van het geheel in de cilinders.



 Op de zuigerbodem is een pijl (a) voor de montagerichting aangebracht die naar de distributiezijde moet wijzen.



1. Breng een kaliberdraad (Plastigage) aan voor het bepalen van de drijfstanglagerspeling.

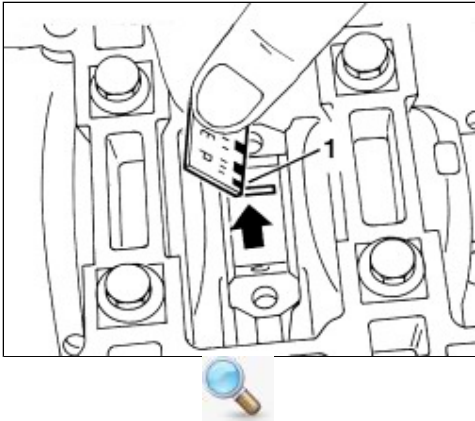
- Hierna is de dikte van de drijfstanglagerschalen gegeven.

Meting	Waarde	Geldigheid
Dikte drijfstanglagerschaal standaard (mm)	1.544 ÷ 1.548	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Overmaat drijfstanglagerschaal 1 (mm)	0.127	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Overmaat drijfstanglagerschaal 2 (mm)	0.254	1.4 16v TJet
Meting	Waarde	Geldigheid
Overmaat drijfstanglagerschaal 3 (mm)	0.508	1.4 16v TJet

- Monteer de drijfstanglagerkappen met de lagerschalen opnieuw en draai de bijbehorende bouten met aanhaalmoment vast.

De drijfstangen zijn van het type met "gebroken" lagerkap; bij vervanging worden ze door de fabrikant "voorgebroken" geleverd. Controleer de componenten op bramen, gietgallen, krassen en alle overige oppervlaktedefecten. De onderdelen moeten voor de montage zorgvuldig worden gespoeld, gereinigd en gedroogd. De drijfstanglagerkappen moeten met het ingeslagen nummer aan dezelfde zijde als het nummer op de drijfstangen worden gemonteerd.

--	--	--	--	--



Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Drijfstanglagerkappen	Bout	M8	1.9 ÷ 2.1 + 40° +/- 2°	1.4 16v TJet

1. Verwijder de drijfstanglagerkappen en controleer de drijfstanglagerspeling door de breedte van de meetstrip te meten.

 Controleer één tap per keer zonder de krukas te bewegen.

Meting	Waarde	Geldigheid
Speling drijfstanglagers - drijfstanglagertappen (mm)	0.024 ÷ 0.060	1.4 16v TJet

- Bij een afwijkende speling moeten de drijfstanglagerschalen worden vervangen.
- Monteer de drijfstanglagerkappen met de lagerschalen opnieuw en draai de bijbehorende bouten met het hiervoor aangegeven aanhaalmoment vast.
- Kantel de motor op de draaibare bok.
- Plaats de pingelsensor in de zitting en draai de nieuwe bout met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

- Plaats een nieuwe oliepomppakking.
- Monteer het voorste krukasdeksel met de ingebouwde oliepompe en de olie-aanzuigbuis en draai de bijbehorende bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Motoroliepompe	Bout	M6	0.9 ÷ 1.1	1.4 16v TJet

- Monteer de voorste krukaskeerring m.b.v. het gereedschap.

Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid
1860990000	Montagehulpstuk	Nokkenaskeerring monteren	1.4 16v TJet 1.8 DI Turbo

- Breng een rups siliconenpakking aan op het nieuwe achterste krukasdeksel, plaats het deksel en draai de bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Achterste krukasdeksel aan cilinderblok	Bout	M6	0.8 ÷ 1.0	1.4 16v TJet

- Plaats het krukastandwiel.
- Gebruik het gereedschap als blokkeerhulpstuk en draai de bevestigingsbout van het tandwiel op de krukas met aanhaalmoment vast.

Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid
1860815000	Flens	Krukas verdraaien	

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Krukastandwiel	Bout	M12	1.9 ÷ 2.1 + 107° ÷ 113°	1.4 16v TJet

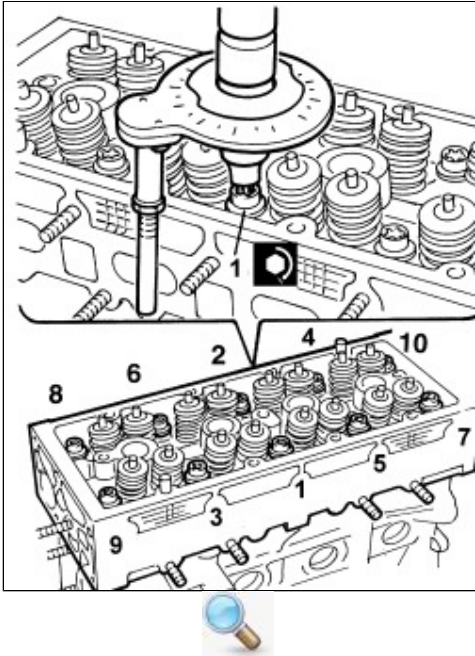
- Plaats de toerentalsensor in de zitting en draai de bijbehorende bout met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Toerentalsensor	-	M6	0.9	1.4 16v TJet

- Breng siliconen kit aan in de groef in de bevestigingsflens voor de waterpomp op het cilinderblok.

- Plaats de waterpomp in de zitting en draai de bijbehorende bouten en de moer met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Waterpomp	Bout	M6	0.9 ÷ 1.1	1.4 16v TJet
Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Waterpomp	Moer	M6	0.9 ÷ 1.1	1.4 16v TJet



- Verwijder de resten siliconenpakking van de pasvlakken op het onderblok en op de oliepan.

- Breng een rups afdichtmiddel ononderbroken aan langs de gehele rand van de oliepan.

- Plaats de oliepan in de zitting en draai de bijbehorende bouten en moeren met aanhaalmoment vast.



De oliepan mag tijdens de montage niet horizontaal worden verschoven, omdat het afdichtmiddel hierdoor kan worden weggeschraapt.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Motoroliepan	Bout	M6	0.8 ÷ 1.0	1.4 16v TJet
Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Motoroliepan	Moer	M6	0.8 ÷ 1.0	1.4 16v TJet

- Monteer de centreerbussen in het cilinderblok.

- Monteer een nieuwe koppakking op het cilinderblok.

- Plaats de cilinderkop op het cilinderblok over de centreerbussen.

1. Draai de bevestigingsbouten van de cilinderkop met aanhaalmoment vast.



Houd voor elke fase van het aanhalen de in de afbeelding aangegeven aanhaalvolgorde aan.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Cilinderkop	Bout	M9	3.0 + 90° + 90°	1.4 16v TJet

- Monteer de centreerbussen en plaats een nieuwe nokkenashuispakking op de cilinderkop.

- Plaats het nokkenashuis en draai de bouten met aanhaalmoment vast.

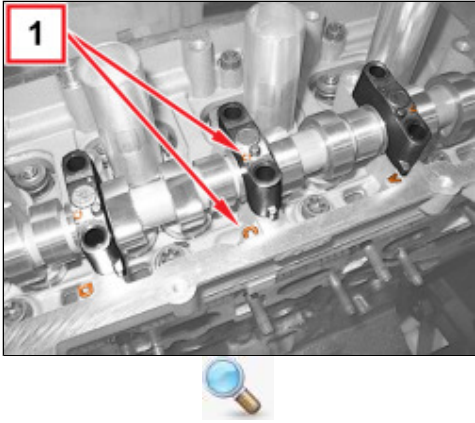
Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

Nokkenashuis	Bout	M8	1.3 ÷ 1.6	1.4 16v TJet
--------------	------	----	-----------	--------------

- Plaats de hydraulische klepstoters in de zittingen.

- Plaats de nokkenas in de zitting.

1. Plaats de aangegeven nokkenaslagerkappen, waarbij de ingeslagen letters op de cilinderkop en op de lagerkappen moeten samenvallen.



De letter “V” geeft de vliegwielzijde aan.

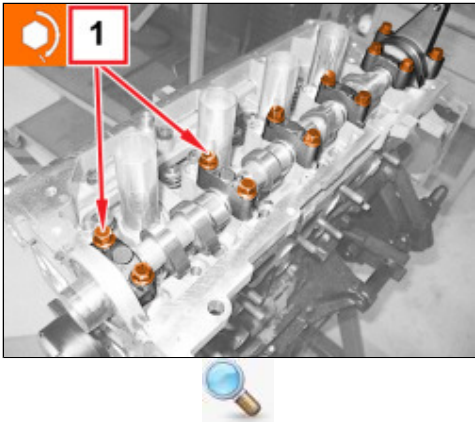
 De letter “D” geeft de distributiezijde aan.

De letter "C" geeft de middelste positie aan.

- Breng een rups "LOCTITE 5203 type F" anaeroob afdichtmiddel aan op het pasvlak van het nokkenashuis voor de voorste en achterste nokkenaslagerkap.

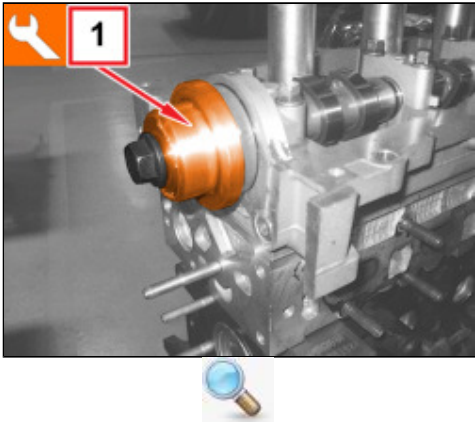
- Plaats de voorste en achterste nokkenaslagerkappen.

1. Draai de bevestigingsbouten van de nokkenaslagerkappen met aanhaalmoment vast.



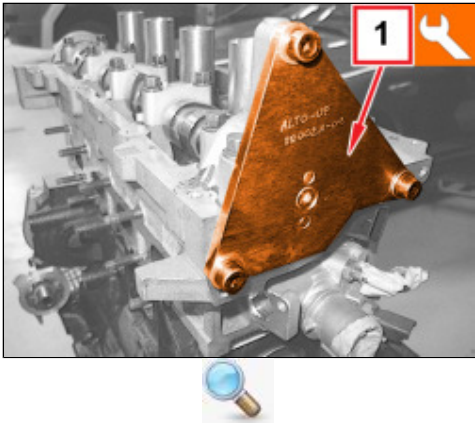
Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

1. Monteer een nieuwe nokkenaskeerring m.b.v. het gereedschap.



Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid

1. Monteer het gereedschap in de zitting voor de onderdrukpomp om de nokkenas te blokkeren.



Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid

- Monteer de getande nokkenaspoelie en draai de bijbehorende bout handvast aan.

- Plaats de centreerbussen en de pakking van de MULTIAIR-module.

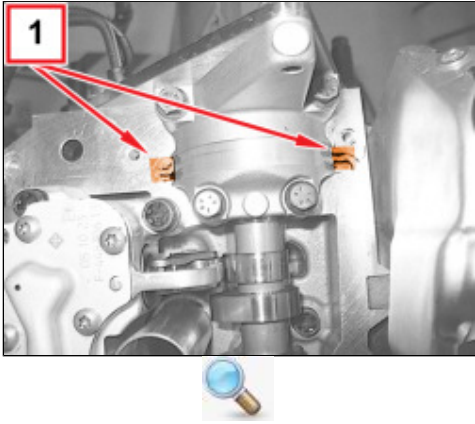
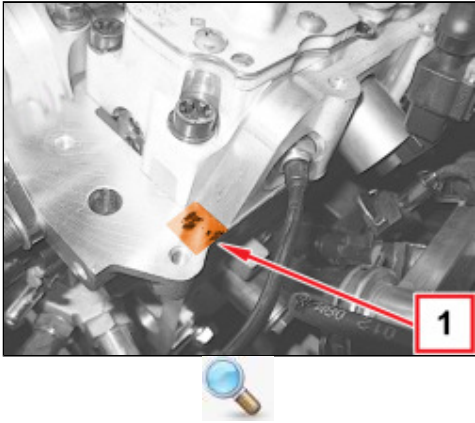
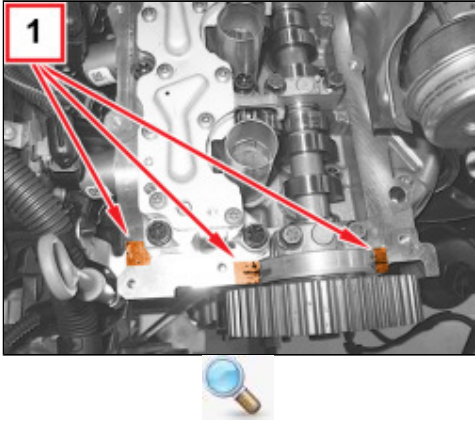
- Plaats de MULTIAIR-module in de zitting en draai de bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

- Verwijder het gereedschap dat is gebruikt om de plaatjes van de pompelementen in de MULTIAIR-module samen te drukken.

Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid

1. Breng voor de montage van het kleppendeksel, op de aangegeven gedeelten van het nokkenashuis "LOCTITE 5900" afdichtmiddel aan.



- Monteer het kleppendeksel compleet met de nieuwe pakking en draai de bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

- Monteer de bougies en draai ze m.b.v. het passend gereedschap met aanhaalmoment vast.

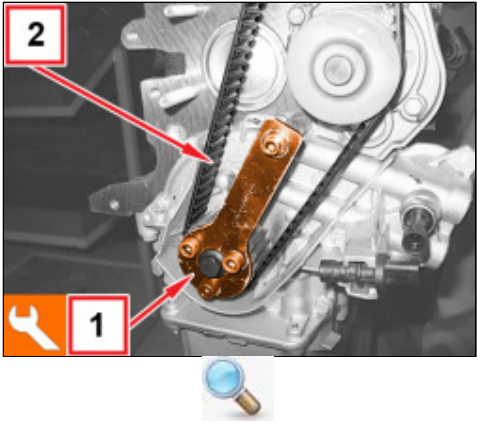
Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Bougies	-	M12	1.6 ÷ 2.0	1.4 16v TJet

- Plaats de bobines in de zittingen en draai de bijbehorende bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Bobines	Bout	M6	0.9	1.4 16v TJet

1. Monteer het gereedschap voor het afstellen van de krukas.

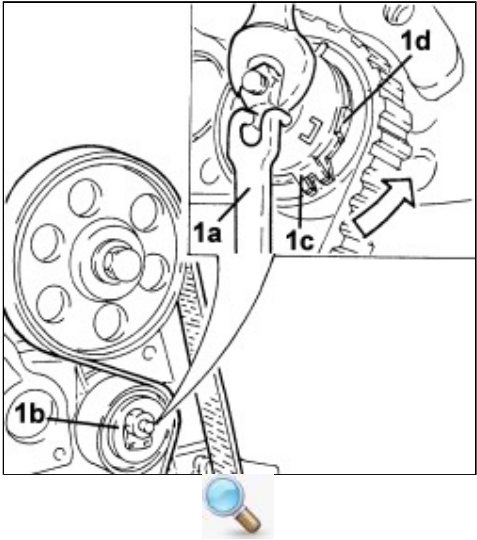
Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid



2000004500	Mal	Krukas afstellen	1.4 16v TJet
------------	-----	------------------	--------------

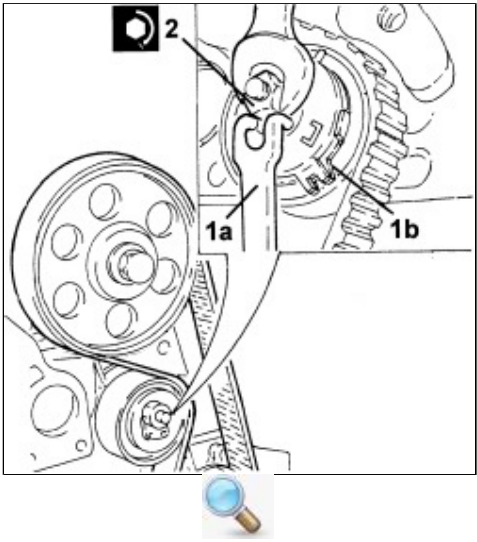
2. Leg de distributieriem om; begin bij het krukastandwiel, dan de waterpomppoelie, de nokkenaspoelie en ten slotte de verstelbare spanner.

 Voer deze werkzaamheden uit bij niet geheel vastgedraaide nokkenaspoelie.



1. Span de distributieriem door de verstelbare spanner (1b) m.b.v. het gereedschap (1a) linksom te draaien; bevestig de spanner als de stelvork (1c) tegen de aanslag (1d) staat.

Gereedschap	Naam	functie	Geldigheid
1860987000	Sleutel	Getande distributieriem spannen	1.4 16v TJet



- Draai de bevestigingsbout van de nokkenaspoelie met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Nokkenaspoelie	Bout	M12	10.8 ÷ 13.2	1.4 16v TJet

- Verwijder de afstelgereedschappen en draai de krukas twee slagen.

1. Draai de bevestigingsmoer van de verstelbare spanner iets los en verstel de voorste vork m.b.v. het gereedschap (1a) zodanig dat deze in lijn staat met de achterste vork (1b).

2. Draai de bevestigingsmoer van de verstelbare spanner met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Verstelbare spanner van distributieaandrijving	Moer	M8	2.2 ÷ 2.7	1.4 16v TJet

- Draai de krukas nogmaals twee slagen in de normale draairichting, monteer de gereedschappen voor het afstellen van de distributietiming en controleer de afstelling.

- Verwijder de gereedschappen die voor afstellen van de distributietiming zijn gebruikt.

- Monteer de onderdrukomp compleet met de nieuwe pakking en draai de bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

- Plaats de vaste steun voor het aandrijfaggregaat aan de distributiezijde en draai de bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Motorsteun (distributiezijde)	Bout	M10	5.4 ÷ 6.6	1.4 16v TJet

- Monteer de distributiedeksels en draai de bijbehorende bouten vast.

- Monteer de krukaspoelie en draai de bijbehorende bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Krukaspoelie	Bout	M8	2.3 ÷ 2.8	1.4 16v TJet

- Draai de bevestigingsaansluiting van de oliefiltersteun en de motoroliekoeler op het voorste krukasdeksel met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Steun voor oliefilter en oliekoeler (zijde van oliepomp)	Bout	M20	4.1 ÷ 4.5	1.4 16v TJet

- Draai de bevestigingsbout van de oliefiltersteun en de motoroliekoeler op het cilinderblok met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Steun voor oliefilter en oliekoeler (zijde van cilinderblok)	Bout	M10	4.5 ÷ 5.5	1.4 16v TJet

- Monteer de retourbuis voor de waterpomp compleet met een nieuwe afdichtring en draai de bijbehorende bouten vast.

- Plaats de pakking voor het uitlaatspruitstuk compleet met het hitteschild voor de turbocompressor.

- Plaats het uitlaatspruitstuk en de beugel aan de distributiezijde.

- Draai de nieuwe bevestigingsmoeren van het uitlaatspruitstuk met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Uitlaatspruitstuk	Moer	M8	1.4 ÷ 1.6 + 30° +/- 3°	1.4 16v TJet

- Plaats het hitteschild voor het uitlaatspruitstuk.

- Monteer het bevestigingstapeind voor het hitteschild van het uitlaatspruitstuk m.b.v. geschikt gereedschap.

- Draai de nieuwe bevestigingsmoeren van het hitteschild op het uitlaatspruitstuk met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Hitteschild van het uitlaatspruitstuk	Moer	M6	0.8 ÷ 1.0	1.4 16v TJet

- Monteer de turbocompressor compleet met een nieuwe pakking en draai de nieuwe moeren met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Turbocompressor op uitlaatspruitstuk	Moer (vervangen door nieuwe)	M8	2.3 ÷ 2.8	1.4 16v TJet 1.6 16v MJet

- Plaats de koelvloeistofretourleiding van de turbocompressor op de retourbuis van de waterpomp compleet met een nieuwe O-ring en draai de bout met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

- Draai de aansluiting van de koelvloeistofretourleiding op de turbocompressor vast.

 Tijdens het aanhalen van de aansluitingen moet de leiding worden tegengehouden. Een eventuele verplaatsing over een hoek groter dan 3° schaadt de afdichting van de aansluitingen.

- Plaats de olietoevoerleiding van de turbocompressor en draai de aansluiting op de turbocompressor met aanhaalmoment vast.

 Tijdens het aanhalen van de aansluitingen moet de leiding worden tegengehouden. Een eventuele verplaatsing over een hoek groter dan 3° schaadt de afdichting van de aansluitingen.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

- Draai de aansluiting van de olietoevoerleiding van de turbocompressor op de motoroliekoeler met aanhaalmoment vast.

 Tijdens het aanhalen van de aansluitingen moet de leiding worden tegengehouden. Een eventuele verplaatsing over een hoek groter dan 3° schaadt de afdichting van de aansluitingen.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Olietoevoerleiding naar turbocompressor (zijde van koeler)	Aansluiting	M6	0.8 ÷ 1.0	1.4 16v TJet

- Plaats de koelvloeistofretourleiding van de motoroliekoeler en draai de bijbehorende aansluiting op de oliekoeler met aanhaalmoment vast.

 Tijdens het aanhalen van de aansluitingen moet de leiding worden tegengehouden. Een eventuele verplaatsing over een hoek groter dan 3° schaadt de afdichting van de aansluitingen.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

- Draai de aansluiting van de koelvloeistofretourleiding van de motoroliekoeler op de retourbuis van de waterpomp met aanhaalmoment vast.

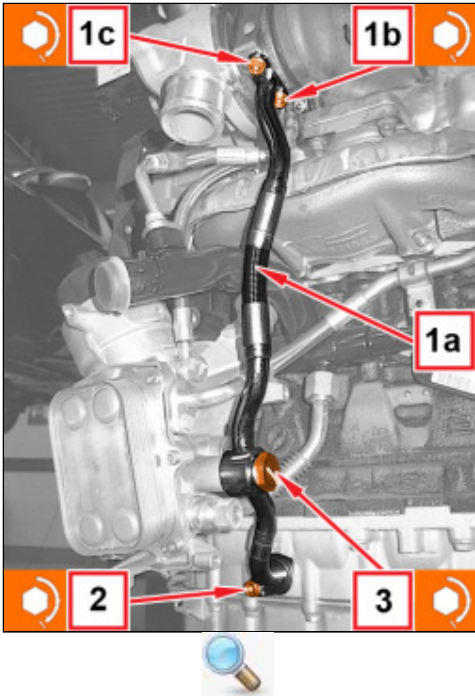
 Tijdens het aanhalen van de aansluitingen moet de leiding worden tegengehouden. Een eventuele verplaatsing over een hoek groter dan 3° schaadt de afdichting van de aansluitingen.

- Plaats de koelvloeistoftoevoerleiding van de motoroliekoeler en draai de moer op de tussenliggende beugel vast.

- Draai de bouten van de koelvloeistoftoevoerleiding op de motoroliekoeler met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

1. Plaats de oliereturleiding van de turbocompressor (1a) compleet met nieuwe pakkingen en draai de eerst de bout (1b) op de sleufgatflens en daarna de resterende bout (1c) met aanhaalmoment vast.



Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Motoroliereturleiding vanaf turbocompressor	Bout	M6	0.8 ÷ 1.0	1.4 16v TJet

2. Draai de bevestigingsbout van de oliereturleiding voor de turbocompressor op het cilinderblok met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Motoroliereturleiding vanaf turbocompressor	Bout	M6	0.8 ÷ 1.0	1.4 16v TJet

3. Draai het koppelstuk van de oliereturleiding voor de turbocompressor met aanhaalmoment vast op de oliefiltersteun.

 Tijdens het aanhalen van de aansluitingen moet de leiding worden tegengehouden. Een eventuele verplaatsing over een hoek groter dan 3° schaadt de afdichting van de aansluitingen.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

Olieretourleiding van turbocompressor (zijde van oliefiltersteun)	Aansluiting	M16	3.0 ÷ 3.6	1.4 16v TJet
---	-------------	-----	-----------	--------------

- Plaats de hitteschilden op de motoroliekoeler en draai de bijbehorende bouten vast.
- Plaats de kabelsteunbeugel en draai de bijbehorende bouten vast.
- Monteer het spuitstukhuis compleet met de nieuwe pakking en draai de bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Spruitstukhuis	Bout (vervangen door nieuwe)	M7	1.3 ÷ 1.6	1.4 16v TJet

- Plaats de verstevigingsbeugel voor het spuitstukhuis en draai de bijbehorende bevestigingen vast.
- Plaats de complete oliepeilstokbuis en draai de bijbehorende bout vast.
- Plaats de lagersteun voor de tussenas in de zitting en draai de bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Lagersteun voor tussenas	Bout	M8	2.3 ÷ 2.8	1.4 16v TJet

- Plaats de steun voor de dynamo en de aircocompressor compleet met de verstelbare spanner en draai de bijbehorende bevestigingen met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Compressorsteun	Bout	M10	4.5 ÷ 5.5	
Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Compressorsteun	Moer	M8	2.3 ÷ 2.7	1.4 16v TJet
Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Compressorsteun	Moer	M10	4.5 ÷ 5.5	1.4 16v TJet

- Plaats de dynamo in de zitting en draai de bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Dynamo	Bout	M10	4.5 ÷ 5.5	
Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Dynamo	Bout	M8	2.3 ÷ 2.7	

- Plaats de aircocompressor en draai de bijbehorende bouten met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid

Compressor	Bout	M8	2.3 ÷ 2.7	
------------	------	----	-----------	--

- Leg de nieuwe aandrijfriem voor de hulporganen om en verstel de riemspanner om de blokkeerpen te kunnen verwijderen.
- Plaats de motorkabelbundel in de zitting.
- Sluit de stekker aan op de fasesensor.
- Sluit de stekker van de koelvloeistoftemperatuursensor aan.
- Bevestig de borgklemmen van de kabel aan de bijbehorende beugel.
- Sluit de stekker aan van de olietemperatuursensor in de UNIAIR-module.
- Sluit de stekker aan op het gasklephuis.
- Bevestig de borgklemmen van de motorkabelbundel onder het spruitstukhuis.
- Sluit de massakabel van de dynamo aan en draai de bijbehorende moer vast.
- Sluit de stekker van de aircocompressor aan.
- Sluit de stekker van de pingelsensor aan.
- Sluit de stekker aan op de brandstofdampafsluitklep.
- Sluit de stekker in de kabel van de inspuitleventielen aan.
- Sluit de massakabel aan op de steun van de compressor en draai de bijbehorende bout vast.
- Sluit de stekker aan op de luchttemperatuur- en druksensor en bevestig de borgklemmen van de bijbehorende kabel.
- Bevestig de borgklemmen van de kabelgoot, plaats de kabelgoot en draai de bevestigingsbouten op het kleppendecksel vast.
- Sluit de stekkers aan op de bedieningsmagneetkleppen voor de inlaatkleppen.
- Sluit de stekkers aan op de bobines.
- Sluit de massakabel aan en draai de bijbehorende bout vast.
- Sluit de stekker aan op de bypass-magneetklep voor de turbodrukregeling.
- Sluit de stekker van de motoroliedruksensor aan.
- Sluit de stekker van de toerentalsensor aan.
- Monteer het achterste distributiedeksel en draai de bijbehorende bouten vast.
- Plaats de complete olie-afscheider en draai de bijbehorende bouten vast.
- Sluit de carterventilatieslang aan op het spruitstukhuis en maak de bijbehorende klem vast.
- Draai de nieuwe aftapplug voor de motorolie met aanhaalmoment vast.

Component	Bevestiging	Ø	Waarde (daNm)	Geldigheid
Motorolie-aftapplug	Dop	-	1.8 ÷ 2.2	1.4 16v TJet