

Let op:

Dit informatieblad is een beknopte versie van de *onderhoudsinformatie* nr. 77 van de fabrikant van het voertuig.

Neem voor bijkomende informatie contact op met uw verdeler.

HAMU
AUTOMATERIALEN

Technisch bulletin 2009002

LET OP BIJ HET VERVANGEN VAN DE TURBO MET REF.: MITSUBISHI 491730750....

Gebruikt bij Citroen/Peugeot/Ford/Suzuki/Mazda/Volvo/Mini.

C2 - motor DV6TED4 (HZ)

C3 - motor DV6ATED4 (9HX)

C3 II - motor DV6ATED4 (9HX)

motoren DV6TED4(9HZ)(9HY)

C4 - motoren DV6TED4 (9HZ, 9HY,9HV),

motor DV6ATED4 (9HX)

C4 PICASSO – motoren DV6TED4 (9HZ,9HY)

XSARA PICASSO – motoren DV6ATED4 (9HX)

motoren DV6TED4 (9HZ,9HY)

C5 II – motoren DV6TED4 (9HZ, 9HY)

C5 (X7) – motoren DV6TED4 (9HZ)

BERLINGO II – motoren DV6ATED4 (9HX)

Motoren DV6BTED4 (9HW)

Benodigde onderdelen:

Luchtfilter.

Oliefilter.

Luchtinlaatslang aan de turbocompressor.

Luchtinlaatfitting aan de turbocompressor (met afdichting).

Oliepeilstok (Ref: P.R1174 E6) (zie uitleg hieronder)

Behuizing oliefilter. (meer uitleg hieronder)

Oliecarter (Meer uitleg hieronder)

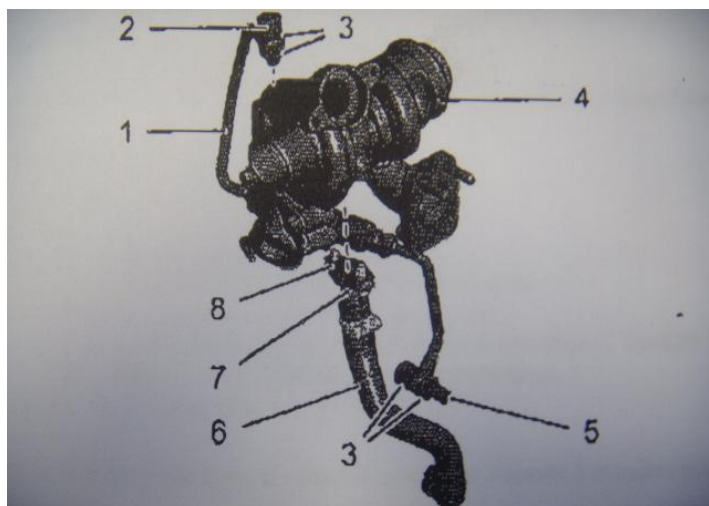
Turbocompressor.

Smeerleiding van de turbocompressor (2 holle schroeven met afdichting)

Olietourleiding.

Olieterugvoer fitting (met een afdichting).

2 afdichtingen voor de turbocompressor (ref. P.R 1440 81)



Interventie:

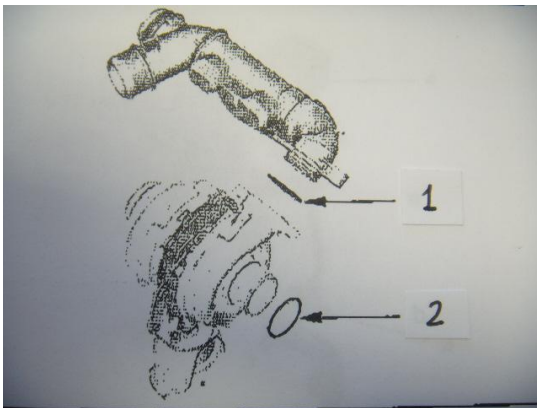
Controleer de volgende punten om het risico te voorkomen dat de turbocompressorstoring opnieuw optreedt en om slijtage te vermijden van de nieuwe turbocompressor bij het aanzetten van de motor: de luchttoevoer moet schoon zijn.

Nakijken: luchtfilter; vervangen (indien nodig)

Schoonmaken: carter van de luchtfilter.

Nakijken:

- . Zijn er onzuiverheden in de luchtleiding te zien (vóór de turbocompressor)?
- . Ontbreken er doppen op de slangen van de turbocompressor?
- . Zijn er knikken in de leidingen van de turbocompressor?
- . Zijn er onzuiverheden in de luchtleiding (na de turbocompressor)?
- . Zijn er onzuiverheden in de uitgang van de carterventilatie voor de oliedampen; (schoonmaken, bij voorkeur met luchtdruk, indien nodig) met een magneet langs de bochten gaan en langs de klep)
- . Verwijder de resterende olie uit de resonator, vervang de oranje afdichting van de ingang van de turbocompressor, boven de verbinding van de turbocompressorinlaat (bij 1), en de O-ring van de luchttoevoer voor de turbocompressor (bij 2)



. Verwijder de warmtewisselaar lucht / lucht:

Kijk na of er geen olie of onzuiverheden zijn, zet de warmtewisselaar lucht / lucht omgekeerd en wacht 15 minuten. Indien er olie of onzuiverheden zijn moet u die met een oplosmiddel verwijderen.

OPMERKING: controleer of de montagevoer aanwezig is van de assemblage van het compressorwiel voor de toevoer; het is mogelijk dat die los zit of ontbreekt na een plotselinge stop van het draaiende deel (te weinig smeermiddel - verontreiniging/onzuiverheden aan de kant van de toevoer van de turbo)

Indien u merkt dat de montagevoer ontbreekt van het compressorwiel voor de toevoer: goed zoeken waar die verloren ligt om risico's op defecten te voorkomen.



. Vervangen: oliepeilstok (indien het een kunststof uitvoering is met een geel handvat, vervangen door een witte composiet uitvoering met oranje handvat, die nauwkeuriger is bij het aangeven van het niveau).

Als het voertuig meer dan 60.000 km heeft.

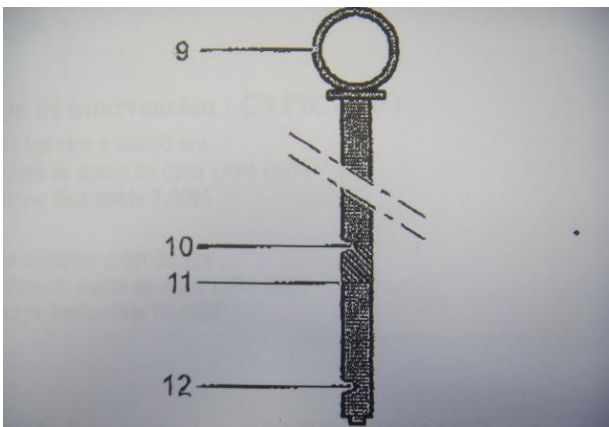
- . De oliefilterbehuizing lossen draaien.
- . Verwijder de motorolie door de olie af te laten via de aftapplug.
- . Verwijder de oliecarter van de motor.
- . Controleer hoe de olie en de wanden van de oliecarter eruitzien.

- Als de olie dik is: de cilinderkop demonteren en kijken of de olie aangetast is (teer) en indien nodig demonteren en de motor volledig uit elkaar halen om te reinigen of te vervangen door een andere zuigermotor.
- Wanneer de olie er gewoon uitziet: de afzetting in de aanzuigfilter controleren, als één van de schroeven loszit, de aanzuigfilter vervangen, als er onzuiverheden in de zeef zitten, de filter vervangen.
- Begin met het oliecarter opnieuw te monteren wanneer alles conform is.

Controleer de luchtstroom in de leiding vóór het opnieuw monteren van de turbo. Dek hiervoor de leidingen af, tussen de luchtleiding en de verbinding met de luchtuitlaat van de turbocompressor tot aan het inlaatspruitstuk. Opmerking: een luchtlek na de turbo veroorzaakt veel te hoge toerentallen van de as om de nodige luchtdruk te geven en dus storingen in de turbocompressor omdat er r.p.m. zijn die veel hoger liggen dan toegestaan.

- . Verwijder de vacuümpomp en reinig het zeefje en de olietoevoer van de vacuümpomp.
- . Het oliefilter element (cartridge) vervangen.
- . Bevestig de aftapplug met een nieuwe afdichting.
- . Vul de motorolie bij met de voor de corresponderende motor voorgeschreven hoeveelheid olie.

- . Plaats de afsluitdop.
- . Plaats de oliepeilstok.
- . Breng het oliecircuits op gang vóór het starten van de motor.
 - Ontkoppel de aansluitingen van de injectoren.
 - Laat de motor draaien met de startmotor (gedurende 15 seconden)
 - Maak de connectoren van de injectoren terug vast.
 - Wis de foutmeldingscodes.
- . Start de motor en laat hem gedurende 5 minuten stationair draaien zodat de turbocompressor de juiste druk krijgt.
- . Zet de motor af en wacht 15 minuten.
- . Het olieniveau moet zich bevinden zo dicht mogelijk bij de maximum aanduiding (10) zonder deze te overschrijden en in de zone tussen de markeringen (10,11)



- . Olie bijvullen, indien nodig.
- . Maak een proefrit op de weg, met volledige belasting aan het einde van de rondrit.
- . Controleren of er geen foutmeldingscodes zijn.
- . Doe een visuele controle van de staat van de vleugels van het compressorwiel door de verbinding los te maken van de luchttoevoer naar de turbocompressorinlaat.
 - Wanneer de vleugels beschadigd zijn, zoek dan het voorwerp dat het eerste defect veroorzaakte.
 - Wanneer het compressorwiel tegen de behuizing sleept, neem dan contact op met uw verdeler.
 - Verbind de luchtinlaatfitting met de turbocompressor.

OPMERKING: ALS NIET ALLE HIERBOVEN VERMELDE STAPPEN ZIJN UITGEVOERD DAN WORDT GEEN ENKELE GARANTIEAANVRAAG VOOR HET PRODUCT GEACCEPTEERD.

Indien dit nodig wordt geacht, dan wordt de gedetailleerde factuur gevraagd van de genoemde werkzaamheden en van de gebruikte vervangingsset.

Defect aan de motor en turbo door het niet gebruiken van het juiste type motorolie en de juiste procedure voor het verversen van de olie.

Het is uiterst belangrijk bij het vervangen van deze turbo om de volgende 2 stappen uit te voeren:

1° Er moet worden nagezien dat er geen verandering is vanbinnen in de turbocompressor, van zowel de toevoer als de afvoer van de olie. Dit is iets wat heel vaak voorkomt omdat er ophoping is van verontreinigingen op de binnenwand van de leiding zodat de olie er uiteindelijk niet meer doorkan. Let ook heel goed op bij het monteren van deze leidingen dat ze niet teveel gebogen zijn op bepaalde plekken, zodat de doorstroming van de olie verhinderd zou worden.

2° Gebruik van de verkeerde olie of niet respecteren van de interval voor het olieverversen.

Interval voor het verversen van de olie:

De DV6 motoren (alle uitvoeringen) hebben in tegenstelling tot andere motortypes van Peugeot een interval voor het verversen van de olie van 20.000 km of twee jaar bij gewoon gebruik.

(Opgelet, de voertuigen met een DV6U motor hebben een interval voor het verversen van de olie van 30.000 km of twee jaar bij gewoon gebruik.)

Bij zeer intensief gebruik is het interval voor het verversen van de olie korter en dient dit te gebeuren **om de 15.000 km of om het jaar.**

Opgelet: voertuigen met een DV6U motor hebben een interval voor het verversen van de olie om de 20.000 km of ieder jaar bij intensief gebruik.

Beperkingen bij het verversen van de olie:

De olie moet om de twee jaar verversen worden bij normaal gebruik omdat het een oxiderende stof is voor de motor. Ook wanneer het aantal kilometers laag is.

Deze waarde wordt beperkt tot één jaar bij intensief gebruik van het voertuig of wanneer het gaat om olie die niet is goedgekeurd door Peugeot.

Aanbevolen motorolie:

Peugeot beveelt verschillende soorten olie aan die voldoen aan de ACEA-norm en die mogen worden gebruikt.

Aanbevolen smeermiddelen:

MET DEELTJESFILTER:

NEE: semi-synthetisch 10W40, Total activa 7000 Total quartz 7000 10W40, API SL/CF ACEA A3/A4

JA: Synthetisch 5W40, Total activa 9000 Total quartz 9000 5W40, API SL/CF ACEA A3/B4

NEE: Synthetisch 0W40, Total activa Total quartz energy 0W30, API SL/CF ACEA A3/B4

JA: Synthetisch anti-pollutie 5W30, Total activa total quartz ineo ecs (*), ECEA C2 ó C3

ZONDER DEELTJESFILTER

NEE: semi-synthetisch 10W40, Total activa 7000 Total quartz 7000 10W40, API SL/CF ACEA A3/B3

JA: Synthetisch 5W40, Total activa 9000 Total quartz 9000 5W40, API SL/CF ACEA A3/B4

JA: Synthetisch 0W30, Total activa Total quartz energy 0W30, API SL/CF ACEA A3/B4

JA: Synthetisch anti-pollutie 5W30, Total activa Total quartz Ineo ecs (*) 5W30, ACEA C2 ó C3

(*) *Of alle andere oliën met gelijkwaardige kwaliteit*

Opmerking: deze oliën dienen te worden gebruikt bij normaal onderhoud of intensief onderhoud

Niettemin raadt Peugeot aan om olie te gebruiken met niveau ACEA C2 of C3 bij de specificatie 5W30 voor omstandigheden met intensief gebruik.

PROCEDURE VAN OLIEVERVERSING BIJ ALLE MOTOREN VAN HET TYPE DV6

Alle DV6 motoren hebben een specifiek gamma van olie nodig bij het verversen van de olie. Dit garandeert de afwezigheid van bezinksel in de oude gebruikte olie gemengd met de verse olie.

Daarom is het verplicht om de volgende methode te volgen:

- **Zorg ervoor dat de temperatuur van de olie hoger of gelijk is aan 50°C:**
Het wordt aangenomen dat de olie een temperatuur van 50°C of hoger heeft als de aangegeven watertemperatuur tussen 80°C en 90°C ligt of wanneer de motorventilator begint te werken.
- Zorg ervoor dat het voertuig in een horizontale positie staat (in de lengte- en breedterichting),
- **Draai de behuizing van het oliefilterelement los zodat het circuit volledig leeg kan worden gemaakt,**
- Verwijder de vuldop en de manuele oliepeilstok,
- Verwijder de aftapplug.
- **Laat de olie gedurende 10 minuten weglopen, minimum, door de zwaartekracht (NIET LEEGMAKEN DOOR WEGZUIGEN)**
- Vervang het oliefilterelement (cartridge) door een nieuw,
- Monteer de aftapplug met een nieuwe afdichting,
- Vul de motorolie bij met de aanbevolen hoeveelheid olie overeenkomstig met de betrokken motor,
- Plaats de vuldop en de manuele oliepeilstok,
- Start de motor en laat hem stationair draaien totdat het waarschuwingslampje voor de oliedruk uitgaat (ongeveer 1 minuut),
- **Wacht 5 minuten,**
- Controleer opnieuw het niveau met de peilstok en lees het af: het niveau moet zo dicht mogelijk bij de markeerstreep liggen (1) zonder deze te overschrijden en in de zone tussen de markeringen (1) en (3). Geheugensteuntje: minimum niveau (2) = 0%, maximumniveau (1) = 100%, markering (3) = 3/4

GEVOLGEN VAN HET NIET NALEVEN VAN DE INTERVALLEN VOOR OLIEVERVERSING

Wanneer de klant de interval voor het ververset van de olie niet respecteert dan zal die olie abnormaal vervuild geraken en dan is de juiste smering van de motor niet meer gegarandeerd.

Eén van de eerste gevolgen is **onvoldoende smering van de lagers van de turbo** waardoor een storing ontstaat die zich herhaalt bij het vervangen van de turbo. De slechte smering resulteert in bijgeluiden van de motor en hij gaat ten slotte helemaal kapot door gebrek aan smering.

Als deze richtlijnen voor onderhoud niet worden nageleefd dan is dat de verantwoordelijkheid van de klant, met alle toekomstige gevolgen over de levensduur van de mechanische onderdelen van de motor.

Peugeot deelt mee dat in dit geval de reparatie van de motor niet kan gebeuren onder de vastgestelde garantievoorwaarden.

GEVOLGEN VAN HET SLECHT UITVOEREN VAN HET VERVERSEN VAN DE OLIE

Als het ververset van de olie niet gebeurt zoals hierboven wordt beschreven dan worden de onzuiverheden niet verwijderd en vervuilen ze heel snel de verse olie. Op die manier verouderd de olie in het hele circuit van de oliesmering van de motor (dit kan resulteren in de volledige stolling van de olie).

De gevolgen voor de motor zijn dezelfde als het niet respecteren van de olieversing. Als gevolg hiervan kan de reparatie van de motor niet gebeuren onder de garantievoorwaarden.

VOOR EENDER WELKE VRAAG KUNT U CONTACT OPNEMEN MET UW VERDELER.