

Onze producten moeten correct en met zorg worden gebruikt voor het beoogde doel. The Tool Connection accepteert geen aansprakelijkheid voor onjuist gebruik van onze producten en kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor persoonlijk letsel en schade aan eigendommen of apparatuur als gevolg van het gebruik van de gereedschappen. Bij onjuist gebruik komt tevens de garantie te vervallen.

De toepassingsdatabase en gegeven instructies zijn, indien van toepassing, ontworpen om algemene richtlijnen te bieden voor het gebruik van een bepaald gereedschap. Hoewel we er alles aan doen om correcte gegevens te verstrekken, mag u niet aan projecten beginnen voordat u de technische documentatie van de fabrikant (werkplaats- of instructiehandleiding) of een erkende autoriteit zoals Autodata heeft geraadpleegd.

Het is ons beleid onze producten voortdurend te verbeteren en daarom behouden wij ons het recht voor specificaties en onderdelen zonder voorafgaande kennisgeving aan te passen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de geschiktheid van de gereedschappen en informatie na te gaan vóór gebruik.



Safety First. Be Protected.

7084_Instructions_NL

Garantie

Als dit product in gebreke blijft als gevolg van fouten in het materiaal of de afwerking, neemt u direct contact op met onze serviceafdeling via: +44 (0) 1926 815186. Normaal gebruik en de daarbij behorende slijtage zijn hiervan uitgesloten, evenals verbruiksartikelen en verkeerd gebruik.



Gedistribueerd door The Tool Connection Ltd.

Kinaston Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR, Verenigd Koninkrijk
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888
info@toolconnection.co.uk www.toolconnection.co.uk



www.lasertools.co.uk

7084

LASER[®]



Demontage-/montagegereedschap verstuiver



De Laser 7084 is een speciaal gereedschap ontworpen voor het verwijderen en aanbrengen van (vastzittende) verstuivers bij BMW-modellen met 4.4 liter benzinemotor (motorcodes N63 en S63).

- Laser 7084 is gelijkwaardig aan de OEM-adapterplaat (OEM 2 249 115) en de uittrek- en insteekenheden met schroefdraad vanaf OEM 13 0 320. Laser 7084 brengt deze onderdelen samen in één gereedschap.

www.lasertools.co.uk

7084 Demontage-/montagegereedschap verstuiver

Nadat de verstuiver is verwijderd kan de afdichting worden vervangen met behulp van Laser 7085.



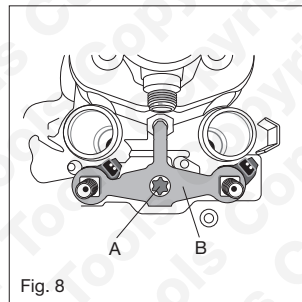
Deze instructies zijn slechts een richtlijn, omdat bij de verschillende motorconfiguraties verschillende methoden worden gehanteerd voor toegang tot en het ontkoppelen van brandstofleidingen, bedrading enz. Raadpleeg de onderhoudsdocumentatie van de fabrikant alvorens een verstuiver te verwijderen.



Voorzorgsmaatregelen

- Raadpleeg de richtlijnen en aanbevelingen van de fabrikant:
- Ontkoppel de negatieve pool op de accu (de elektrische brandstofpomp start automatisch als het portier wordt geopend).
- Voer geen werkzaamheden uit aan het brandstofsysteem wanneer de koelvloeistoftemperatuur hoger is dan 40°C.
- Verstuivers kunnen worden verwijderd met een maximale trekkracht van **2000 N** en kunnen worden gedraaid tot een maximale draaibeweging van **6 Nm**. Als deze waarden worden overschreden raakt de verstuiver beschadigd en moet deze worden vervangen.
- Tijdens het monteren moeten de schroefvolgorden en gespecificeerde aanhaalmomenten van de fabrikant in acht worden genomen. Raadpleeg de onderhoudsdocumentatie van de fabrikant.
- Werk onder volstrekt schone omstandigheden tijdens het uitvoeren van reparatiewerkzaamheden aan een hogedrukbrandstofsysteem.
- Voorkom dat vuildeeltjes of andere verontreinigingen het systeem binnendringen.
- Verwijder alle sporen van vuil of verontreiniging alvorens brandstofleidingen of andere onderdelen te verwijderen; reinig de verstuiverschachten.
- Gebruik alleen pluisvrije doeken (kans op verontreiniging).
- Dicht alle openingen van het brandstofsysteem af met beschermpluggen of -doppen.
- Voorkom dat er brandstof op de bobines wordt gesproeid; de weerstand van het siliciummateriaal vermindert door contact met brandstof, waardoor een bobine defect kan raken.
- Blaas alvorens de bobines opnieuw aan te brengen perslucht door de bougie-openingen en zorg dat deze perfect schoon zijn.

9. Breng positioneerklem **(B)** met klemkromming aan zoals afgebeeld in afbeelding 7.



10. Zie afbeelding 8: Breng positioneerklem **B** op de verstuivers aan. Haal borgbout **A** slechts een aantal slagen handvast aan.
11. Raadpleeg de onderhoudsdocumentatie van de fabrikant voor procedure- en modelspecifieke aanhaalmomenten voor het aanbrengen van de brandstofleidingen op de verstuivers en de hogedrukpomp.
12. Volg ten slotte de onderhoudsdocumentatie van de fabrikant voor de procedure voor de definitieve aanhaalmomentvolgorde voor positioneerklem **(B)**, de verstuivermoeren en de moer van de hogedrukpomp.

Raadpleeg de onderhoudsdocumentatie van de fabrikant voor de eindmontage van eerder verwijderde onderdelen en aansluiting op het diagnosesysteem voor de procedure voor verstuiverhoeveelheidscompensatie.

1. Plaats de verstuivers in de verstuiverboringen.
2. Zie afbeelding 5: Breng het Laser 7084 gereedschap (**A**) aan over het verstuiverpaar. Zet het gereedschap vast met bouten **B** en **C** (in eerste instantie slechts enkele slagen vastschroeven).
3. Schroef de trekker-schroefdraden **D** (linkse schroefdraad) vast tot de verstuiverbussen **E** op de bovenzijde van de verstuivers kunnen worden geschroefd. Draai de verstuiverbussen **E** vast op de verstuivers.
4. Draai de borgbouten **B** en **C** van het gereedschap vast; raadpleeg de onderhoudsdocumentatie van de fabrikant voor modelspecifieke aanhaalmomenten voor deze bouten.

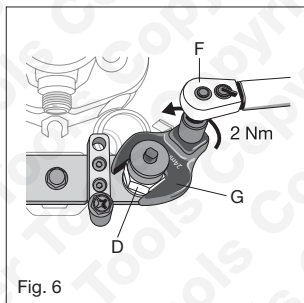


Fig. 6

5. Zie afbeelding 6: Stel de momentsleutel in op **2 Nm** linksom draaien.
6. Gebruik samen met momentsleutel **F** een 24mm-steeksleuteladapter (**G**) op de zeskantkop van de trekker-schroefdraad **D**.
7. Draai de momentsleutel linksom tot het aanhaalmoment van **2 Nm** is bereikt.
8. Verwijder vervolgens het Laser 7084 gereedschap.

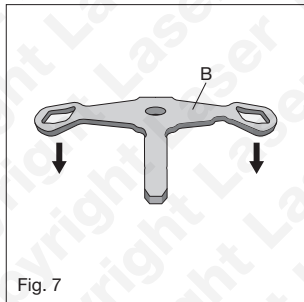


Fig. 7

Verstuiver verwijderen

Raadpleeg de onderhoudsdocumentatie van de fabrikant alvorens een verstuiver te verwijderen, omdat bij de verschillende motorconfiguraties verschillende methoden worden gehanteerd voor toegang tot en het ontkoppelen van brandstofleidingen, bedrading enz.

Koppel de accu los (verwijder de negatieve pool). Verwijder de motorafdekking(en), bobines, bedradingaansluitingen op verstuivers, aarddraden, enz. Raadpleeg de modelspecifieke instructies van de fabrikant voor het verwijderen van de brandstofleidingen van de verstuiver. Verwijder de rail links en rechts.

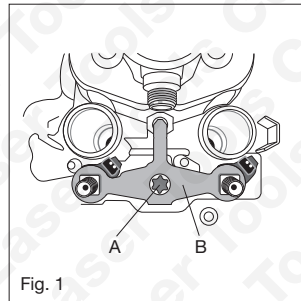


Fig. 1

1. Zie afbeelding 1: Maak eerst stelbout **A** los.
2. Verwijder positioneerklem **B**.
3. Verwijder de verstuivers door deze omhoog uit de cilinderkop te trekken.
4. Als meerdere verstuivers worden verwijderd, markeer deze dan zodat ze weer op de oorspronkelijke cilinderlocatie kunnen worden teruggeplaatst.

Procedure voor het verwijderen van vastzittende verstuiver(s):

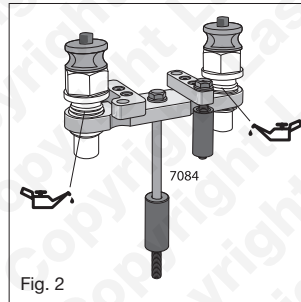


Fig. 2

1. Gebruik het Laser 7084 gereedschap voor het verwijderen van vastzittende verstuivers.
2. Zie afbeelding 2: voorzie de schroefdraden op het gereedschap van een kleine hoeveelheid olie.
3. **OPMERKING:** De schroefdraad is een linkse schroefdraad.

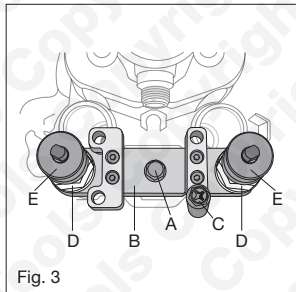


Fig. 3

4. Zie afbeelding 3: Breng het Laser 7084 gereedschap (**B**) aan over het verstuiverpaar. Zet het gereedschap vast met bouten **A** en **C** (in eerste instantie slechts enkele slagen vastschroeven).
5. Schroef de trekker-schroefdraden **D** (linkse schroefdraad) vast tot de verstuiverbussen **E** op de bovenzijde van de verstuivers kunnen worden geschroefd. Draai de verstuiverbussen **E** vast op de verstuivers.
6. Draai de borgbouten **A** en **C** van het gereedschap vast; raadpleeg de onderhoudsdocumentatie van de fabrikant voor modelspecifieke aanhaalmomenten voor deze bouten.

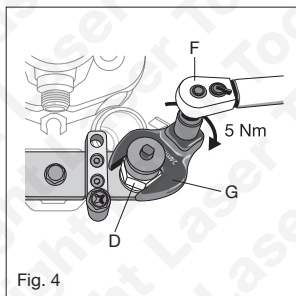


Fig. 4

7. Zie afbeelding 4: Stel de momentsleutel **F** in op **5 Nm** rechtsom draaien.
8. Gebruik samen met de momentsleutel een 24mm-steeksleuteladapter (**G**) op de zeskantkop van de trekker-schroefdraad (**D**).
9. **OPMERKING:** de waarde van het aanhaalmoment is zeer belangrijk; als de momentsleutel klikt tijdens het verwijderen van de verstuiver, moet de **verstuiver worden vervangen**.

10. Draai de momentsleutel rechtsom tot de verstuiver naar buiten is getrokken.
11. Breng beschermoppen aan op de verstuiverpunt en de bovenste brandstofleidingaansluiting als de verstuiver opnieuw moet worden gebruikt.

Verstuiver aanbrengen

OPMERKING: Raadpleeg de onderhoudsdocumentatie van de fabrikant voor inbouwprocedures voor verstuivers betreffende het hergebruik van de huidige verstuivers of het aanbrengen van nieuwe verstuivers.

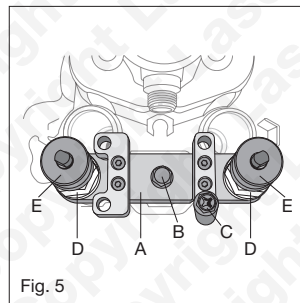


Fig. 5