

Handleiding voor het afnemen en terug plaatsen van een spoiler en de hydraulische pomp voor een Porsche turbo 996

Drie mogelijkheden voor het afnemen van het bovenste spoiler gedeelte !

Aan U dewelke te kiezen: - Eerste mogelijkheid met een spoiler die nog gedeeltelijk functioneert ,
Tweede met noodontgrendeling Pag. 2

-Derde mogelijkheid voor een spoiler die niet meer functioneert of gedeeltelijk.
(bij 3de mogelijkheid een extra circlips tang nodig en een aangepaste sleutel van 12 om de hydraulische leidingen te verwijderen) pag 7

Enkele voorzorgen te nemen :

-Afschermen van KOUDE motor met plastic of deken.

-je speciale sleutel afschermen met isolatie tape tegen het veroorzaken van krassen in de autolak



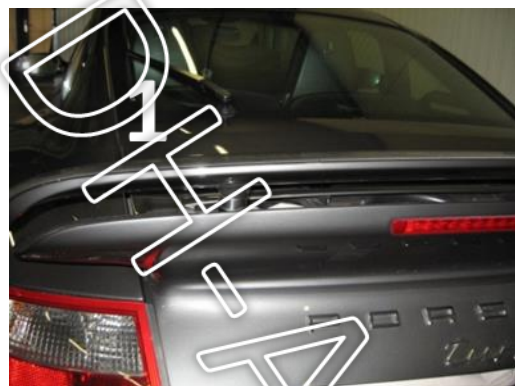
Het nodige gereedschap om de spoiler te verwijderen:

- speciale sleutel om spoiler af te nemen en de aangepaste sleutel van 12 (3mm dik) deze twee meegeleverd met de handleiding.
- tweede sleutel van 12
- Torx bits van T 8, T10, T30, T40, en een houder met verlengsel van +- 10cm
- dopsleutel van 10 , en de ratelsleutel met verlengsel.
- enkele snelbinders
- circlips tang waarvan de punten opengaan wanneer men ze dichtknijpt in de handen.
- kniptang



Afnemen van het bovenste spoiler gedeelte.

OPGEPAST: enkel deze werkwijze volgen als je spoiler nog functioneert, anders volg verder op pag.7



1. Laat de spoiler uitschuiven met de schakelaar voor handbediening.
2. Indien geen plaats meer genoeg (+- 5cm) om gemakkelijk de sleutel te gebruiken trek dan met de hand de spoiler omhoog.



3. blok het terug keren af met badhanddoeken of polystyreen blokken van 6cm.



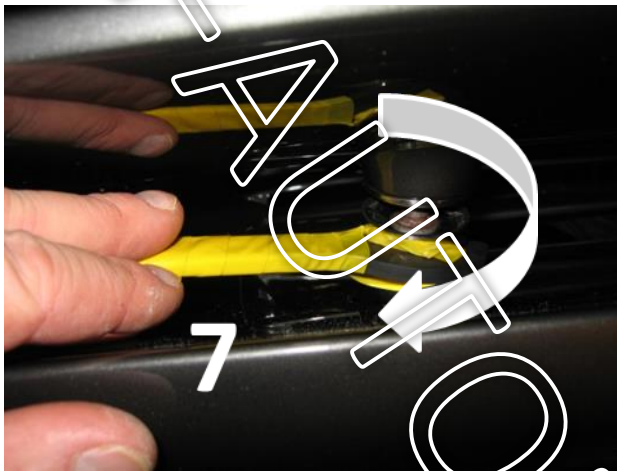
Bevestig isolatie afplaktape aan de haakse sleutel om schade aan de cilinders te voorkomen. Breng de haakse sleutel in opening van cilinder en verdraai in de aangegeven richting, het topje van de sleutel zal opeens verder de cilinder indringen en het binnenwerk van de cilinder zal nu ook meedraaien. **GEbruik NOOIT EEN TANG OM DE CILINDERS TE VERDRAAIEN !!!!**



6. haal de polystyreen blokken of de badlakens terug weg aan beide zijden.

Opgepast: indien geen plaats genoeg tussen spoiler en motordeksel om sleutel in de bevestigings opening te brengen.

- plaats de blokken of badlakens terug en ga over tot de nood ontgrendeling.
- gebruik handschoenen om de cilinder met de hand tegen te houden terwijl je met de sleutel de cilinder verdraait in de aangegeven richting.
- de cilinder zal met grootte kracht plotseling inschuiven .
- bescherm wagen met tape of handdoeken tegen krassen in de lak.



7. Duw nu de sleutel volledig door de beide openingen en verdraai +- **45°** toer in de richting zoals aangegeven om de clips te ontgrendelen (met wijzerzin). Geen plaats genoeg om sleutel in te brengen ge verder met methode op pag. 7.

8. clips af aan beide zijden en verwijder de spoiler.

- Ik bied voorkeur om deze methode niet te volgen maar onze eigen ontworpen methode te volgen op pag.7



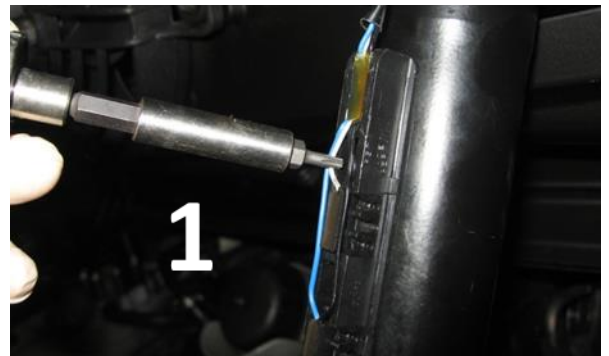
Photo 9

Afnemen van hydraulische motor voor type 996



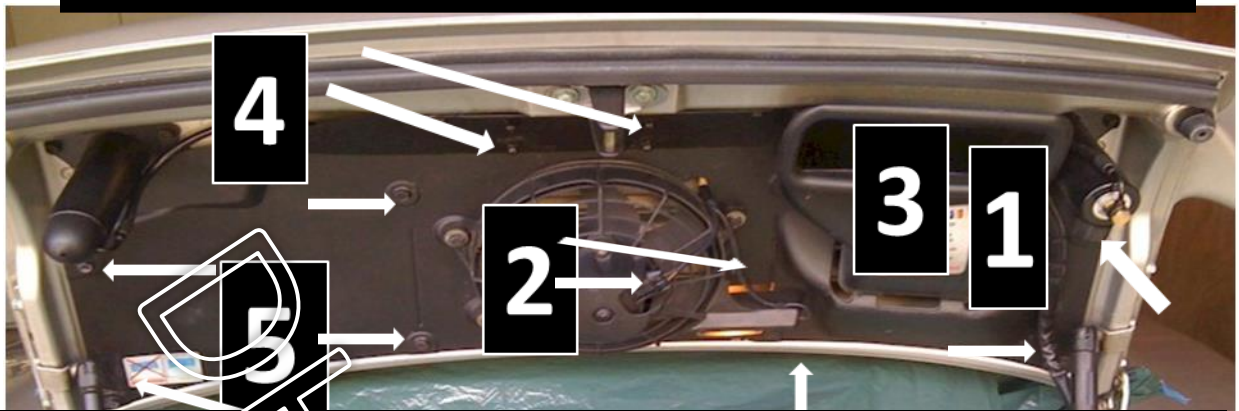
Bescherming van Koude motor met plastic of laken.

1. Verwijder met platte schroevendraaier de plastic bescherming kap (geklipst) op de rechter cilinder en schroef de vijzen los met Torx van Tx8. Opgepast volgens bepaald model bevinden er zich ook vijzen tussen de elektrische draden.



2. Haal de plasticen houder met contacten voorzichtig af van de cilinder. Deze zijn gemakkelijk breekbaar.

Afnemen van hydraulische motor voor type 996



1. Maak de elektrische kabel los van de plastic plaat
2. Maak de aansluitkabel van de ventilator en de verlichting los en verwijder de ventilator door de 4 schroeven te verwijderen.
3. Verwijder de lucht pijp, d.m.v. 2 schroeven langs de binnenzijde.
4. Schroef de vijzen die de hydraulische pomp vasthouden enkele toeren los (nog niet verwijderen).
5. Schroef de 8 vijzen los die de plasticplaat aan het motordeksel vasthouden, verwijder deze schroeven en schroef nu ook de schroeven verder los van de hydraulische pomp.



6. Hang de hydraulische pomp vast aan de sluiting van het kofferdeksel met behulp van enkele snelbinders.
7. Ontkoppel de elektrische draden van de motor en bevestig er wat isolatie tape rond.



8. Maak de schroeven die de cilinders aan het kofferdeksel bevestigen los en verwijder het volledige mechanisme.



9. Bevestig de elektrische draden van de pomp ergens vast met een snelbinder en schroef de plasticplaat terug met ventilator en lucht pijp.

Je kan nu verder je wagen gebruiken in afwachting dat wij je mechanisme herstellen

Voor een perfecte herstelling hebben we het volledig mechanisme nodig ook de eventueel afgenomen onderdelen van op de pomp. Wij beschikken over het juiste gereedschap om alles lucht vrij terug te assembleren.

De hydraulische leidingen losmaken aan pomp en niet terug plaatsen om het geheel makkelijker in een doos op te sturen . Laat de olie maximum uitlopen en zorg ervoor dat er zich geen knikken in de leidingen voordoen tijdens het transport.

Afnemen van het bovenste spoiler gedeelte van een 996 turbo met een mechanisme die niet of nog gedeeltelijk werkt. (bij deze methode heb je wel een circlips tang nodig en een platte sleutel van 12 van max. 4mm dik eventueel zelf af te slijpen)

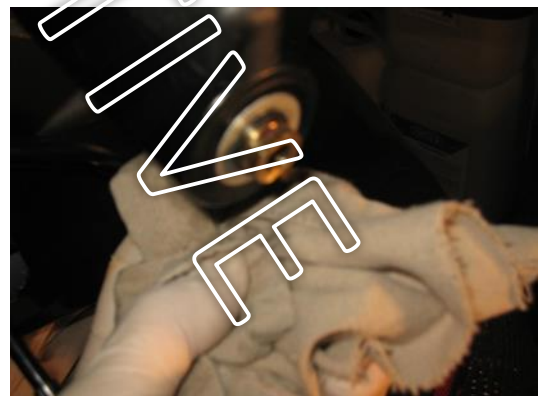


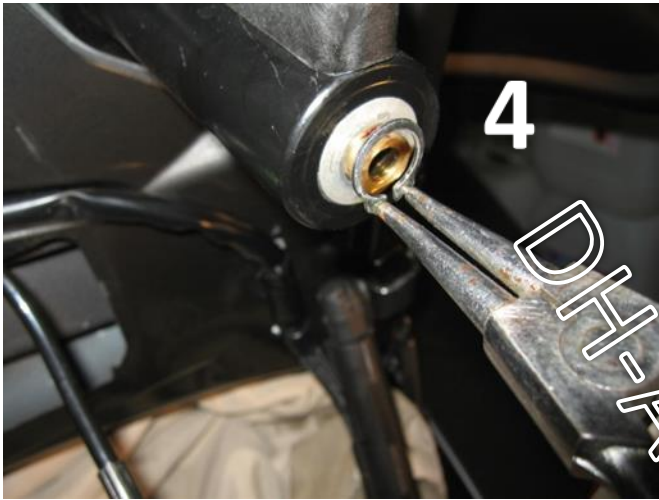
1. Breng de spoiler met de schakelaar voor handbediening naar beneden, werkt dit niet meer volg dan toch verder deze methode.

2. Trek de plasticen kapjes aan de onderkant van de cilinders af.



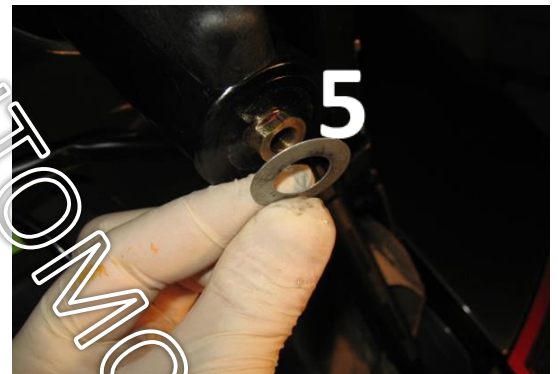
3. Gebruik de aangepaste platte sleutel van 12 meegeleverd met de handleiding om cilinder tegen te houden. (indien spoiler volledig omhoog staat : los en span de leidingen afwisselend links en rechts om de spoiler gelijk te laten zaken en schade aan het systeem te vermijden)





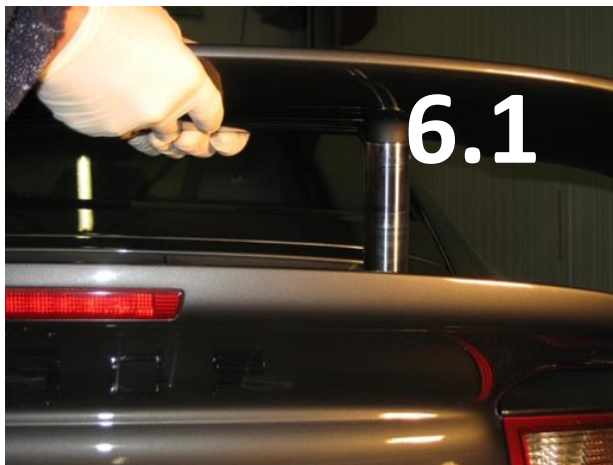
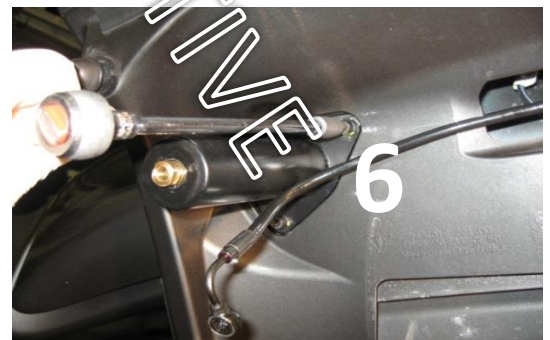
4. Verwijder de circlips met de tang , voorkom om de circlips uit te rekken.

5. Verwijder de platte veer ring en doe hetzelfde met andere cilinder.



6. Schroef de schroeven die de cilinder aan het motordeksel vasthouden enkele toeren los.

Laat de schroeven op zijn plaats. Sluit het motordeksel.



6.1. Trek de spoiler omhoog met een gedeelte van de cilinders nog bevestigd.

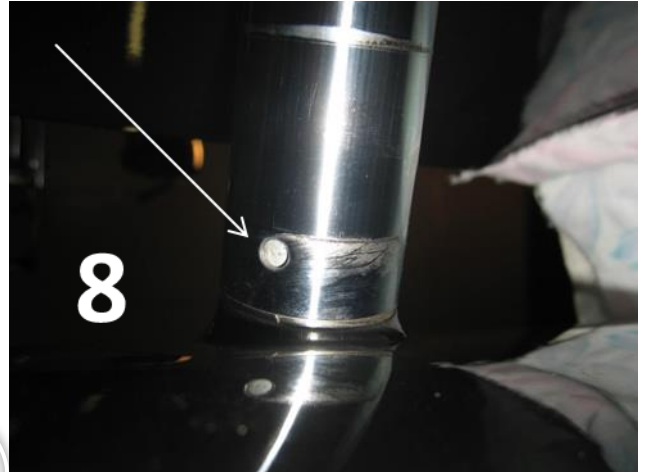


6.2 Indien de Chrome cilinders spannen, kan men de schroeven terug plaatsen en voorzichtig kloppen met een plastic hamer op de schroeven tot deze voorbij het omhulsel zijn .



7. Leg je spoiler op een stuk karton of een badlaken; Bescherm cilinder met tape.

8. Bevestig isolatie afplaktape aan de haakse sleutel om schade aan de cilinders te voorkomen. Breng de haakse sleutel in opening van cilinder en verdraai in de aangegeven richting, het topje van de sleutel zal opeens verder de cilinder indringen 9



10 Het binnenwerk van de cilinder zal nu ook meedraaien. Verdraai +- 45° om de cilinder los te klippen.

GEbruik NOOIT EEN TANG OM DE CILINDERS TE VERDRAAIEN !!!!

Afnemen van hydraulische motor voor type 996

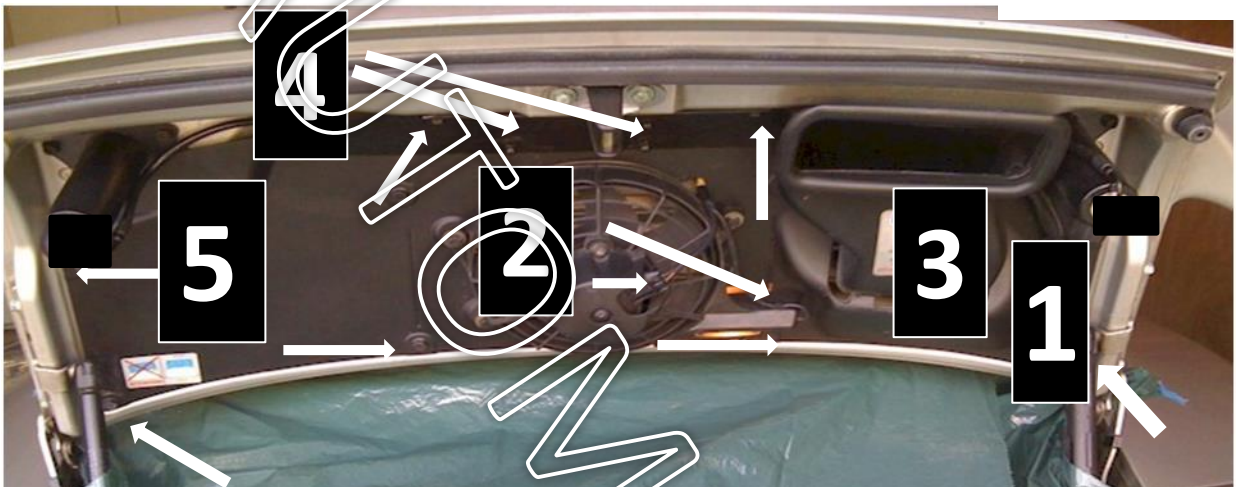
Verwijder met platte schroevendraaier de plastic bescherming kap (geklipst) op de rechter cilinder en schroef de vijzen los met Torx van Tx8.



Opgepast er bevinden zich ook vijzen volgens het model tussen de elektrische draden.



Haal de plasticen houder met contacten voorzichtig af van de cilinder. De metalen lamellen plooien makkelijk over



1. Maak de elektrische kabel los van de plastic plaat
2. Maak de aansluitkabel van de ventilator en de verlichting los en verwijder de ventilator door de 4 schroeven te verwijderen.
3. Verwijder de lucht pijp d.m.v. de schroeven aan de binnenzijde.
- 4 .schroef de vijzen die de hydraulische pomp vasthouden enkele toeren los(nog niet verwijderen).
- 5 .Schroef de 8 vijzen los die de plasticplaat aan het kofferdeksel vasthoud, verwijder deze schroeven en schroef
6. koppel de elektrische draden van de motor en bevestig er wat isolatie tape rond



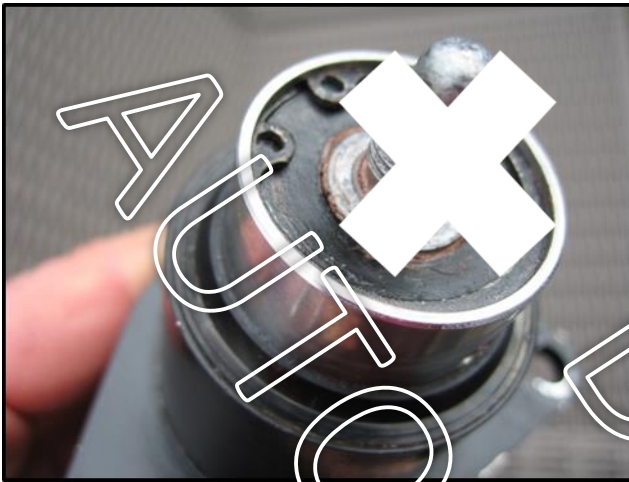
7. Maak de schroeven die de cilinders aan het kofferdeksel bevestigen los en verwijder het volledige mechanisme.



8. Assembleer de cilinders die je van de spoiler hebt afgenomen terug met de zwarte delen van op het kofferdeksel .

Je mag eventueel de platte veer ringen erbij meeleveren als je deze niet terug achter de circlips krijgt.
(vergeet deze echter niet mee te leveren)

Opgepast **DANGER** nooit de bovenste circlips lossen er beving zich een grootte veer achter deze met veel druk.



Bevestig de elektrische draden van de pomp ergens vast met een snelbinder en schroef de plasticplaat terug met ventilator en lucht pijp. Je kan nu verder je wagen gebruiken in afwachting dat wij je mechanisme herstellen



We hebben het volledig mechanisme nodig ook de bevestiging plaatjes met schroeven op de pomp.

De hydraulische leidingen aan pomp losmaken om het geheel makkelijker in een doos op te sturen en knikken in de leidingen te voorkomen. .

Laat de olie maximum uitlopen en zorg ervoor dat er zich geen knikken in de leidingen voordoen tijdens het transport. Bescherm alles tegen rondslingeren bij transport.

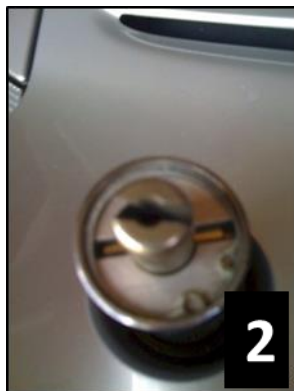
Terug monteren van de spoiler :

Na ontvangst van je hersteld mechanisme zijn de cilinders max. uitgeschoven om het terug monteren te vergemakkelijken.

Opgepast : geen hydraulische leidingen meer lossen!!!



controleer eerst of de het buitenste gaatje (1) zich tegenover de binnenste gaatje bevind, monteer de cilinders met de pomp (2) en span de 3 vijzen die de cilinder aan het motordeksel bevestigen nog niet volledig aan maar laat deze goed los zitten.



3. Plaats de spoiler terug op zijn plaats
4. Na het terug vast klippen van de spoiler in de richting als aangegeven , breng je 2 rondellen van M4 aan op e top van je haakse sleutel en draai +- 1 cm verder in de span richting.



Nu heb je de buitenste cilinder verdraaid en het gaatje om de sleutel in te brengen is afgesloten.

Dit is noodzakelijk om water of stof indringen te vermijden

Opgepast: Wees voorzichtig bij het terug aanbrengen van de micro schakelaar houder op uitzetter, het onderste metalen lamelletje schuift achter wand van uitzetter.



Wanneer alle elektrische draden terug aangesloten: breng de spoiler naar beneden met behulp van schakelaar op Dashboard

5. Wanneer de spoiler benden, mag je de schroeven die de uitzetter op motor koffer deksel bevestigen vastschroeven. Dit is nodig om een goede uitlijning te bekomen tussen spoiler-uitzetter-deksel.



6. Tijdens de installatie mag je met de hand de aansluitingen verdraaien teneinde deze op de juiste plaats bevinden.

Voor verdere montage van plasticplaat en dergelijke, gelieve voorgaande handelingen van de handleiding te hernemen

Wij zijn niet verantwoordelijk voor eventuele ongelukken of breuken die veroorzaakt worden bij het volgen van deze handleiding .

Heb je vragen, aarzel niet me telefonisch te raadplegen.

Een handleiding voor type 997 is tevens beschikbaar.

OPGEPAST:

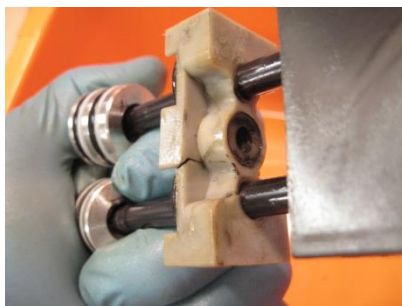
Na ontvangst van je hersteld mechanisme GEEN olie leidingen loskoppelen, het zal olie lekken en je spoiler mechanisme uit evenwicht brengen.

Je mag de aansluitingen met de hand verdraaien om de leidingen op de juiste plaats te aan brengen.

Wij zijn gespecialiseerd in het herstellen van het hydraulisch mechanisme voor de spoiler van de PORSCHE 996 en 997 TURBO met min. 5 jaar garantie

Het binnenwerk van de cilinders werd in samenspraak terug ontworpen met een van de grootste industriële service center en werelds leider in dichtingen technologie.

Wij garanderen je een betere veroudering -slijtage dan origineel.



Elk systeem wordt onder druk geplaatst ter controle van dichtheid voor het terugzenden.

DH-AUTOMOTIVE
Rue de la gare 27
7780 Comines
België

Info : dh.automotive@telenet.be

WWW.DH-AUTOMOTIVE.COM

Tel : 0032(0).56.55.84.08

Tva: BE 0668.282.389



Info hoe de spoiler verwijderen indien men niet in het bezit is van de speciale sleutel. **NOOIT TANG GEBRUIKEN** en indien geen sleutel van 12 met dikte van 4mm beschikbaar gebruik dan sleutel van 14 op de banjo aansluitingen om leidingen te verwijderen.



Indien geen sleutel nr 12 met dikte van 4mm beschikbaar gebruik dan nr 14 op banjo aansluiting om leiding te lossen.



**nr 12 met 4 mm dikte
op messing aansluiting**



**Of nr 14 op banjo
aansluiting.**

NEXT

Afnemen van chrome cylinders op spoiler zonder special gereedschap uitgelegd vanaf pag 7 in de handleiding / **AFNEMEN VAN SPOILER BIJ een spoiler die niet of slechts gedeeltelijk werkt.**

Eens de spoiler afgenomen uitgelegd vanaf pag 7 dan is het mogelijk de cilinders te verwijderen zonder de speciaale sleutel.



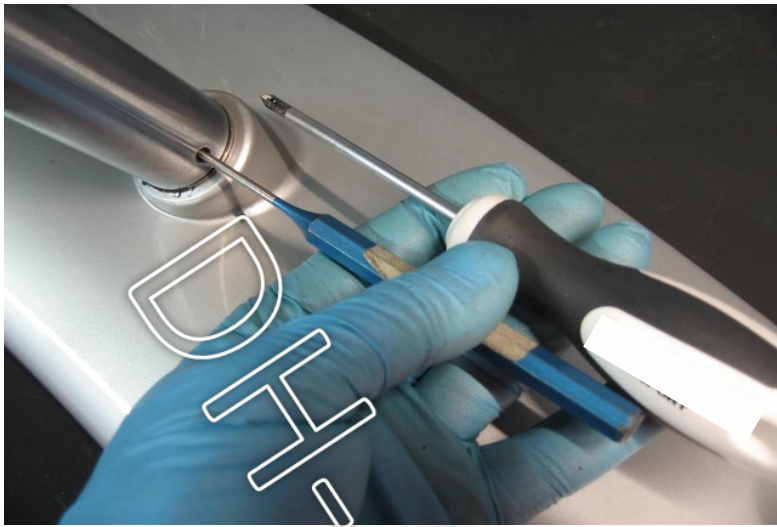
(**GEBRUIK NOOIT een tang op de cilinders**)

Tegen bovenzijde bevindt zich een gaatje in de chrome cylinder, deze is vervaardigd uit 2 verchilende roterende delen. Het onderdeel binnen in de cylinder clipst op de spoiler.



Draai met de hand aan cilinder in los-schroef richting tot dat dit gaatje overeenkomt met opening binnen in cylinder.

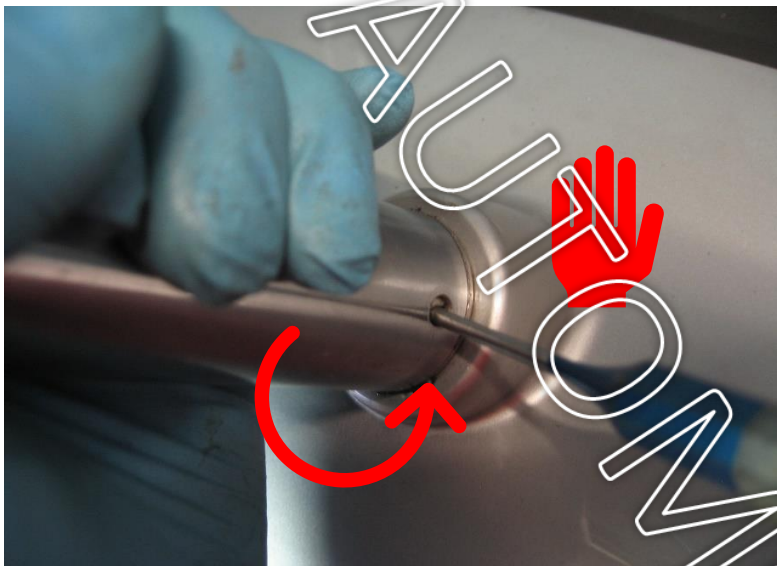




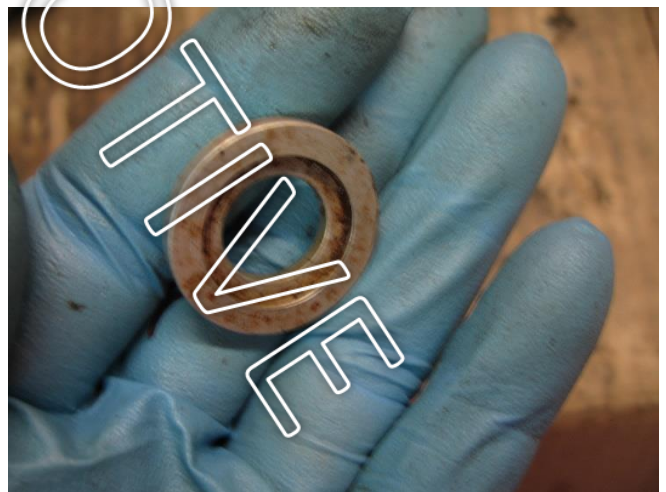
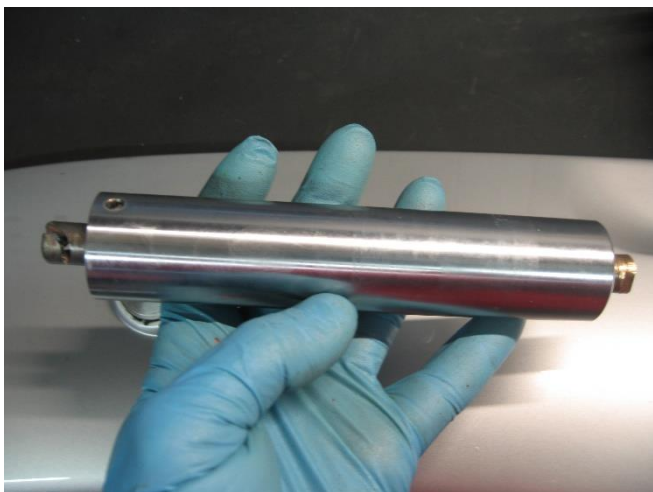
Het kan zijn dat deze reeds loskomen.



Indien deze niet loskomen duw dan een pin met max 4mm of schroevendraaiër in de opening .



Draai tergelijk 90° verder in de loschroef richting om deze los te klipsen.



Vergeet geen onderdelen mee te sturen zoals rondellen of aansluitschroeven van de leidingen.

Voor meer info : dh.automotive@telenet.be

Vermijd knikken in de leidingen.

Trek niet aan de micro schakelaars maar verwijder de 4 kleine schroeven die de plastieken houder bevestigen op de uitzetter. OPGEPAST er bevinden zich 4 kleine schroeven waarvan een in midden tussen de draden.

Trek niet bruske aan de houder de metalen lamellen van de micro schakelaars schuiven in de uitzetter.

Bescherm je motor met een deken om verlies van deze kleine schroeven te voorkomen. en



Pak de onderdelen goed in met bescherm materie om transport schade te voorkomen.

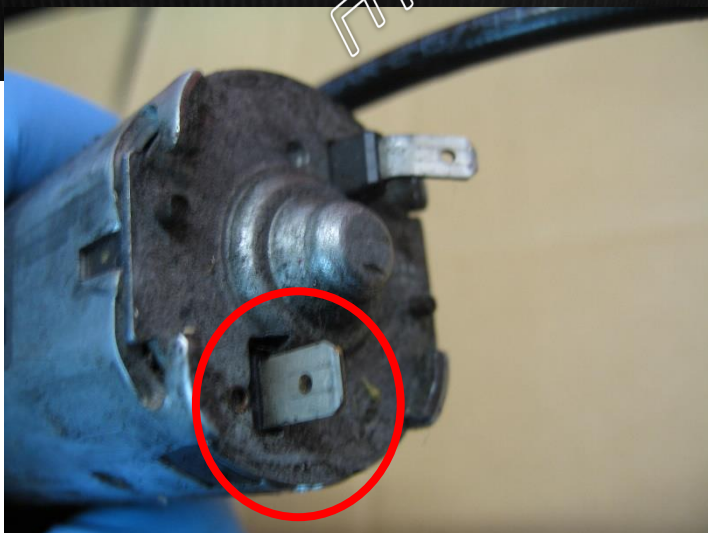
Vergeet geen onderdelen, we hebben alles nodig, het system wordt je terug gestuurd gevuld, klaar voor montage op wagen

Terwijl we deze reviseren kan je verder rijden met de wagen zonder spoiler, bescherm echter goed de micro schakelaars of zend ons de volledige bekabeling dan controleren wij de micro schakelaars gratis.

Bescherm de aansluitingen voor de elektrische draden
aan pomp , deze zijn gevoelig tegen schade



OF



**Bij dit soort schade dienen we de motor te vervangen
(een extra kost van 168 euro)**