

EZ ELECTRIC POWER STEERING

INBOUWHANDLEIDING

VOLVO P1800S, P1800E, 1800ES





INHOUD

Het Product	1
Inhoud van de set.....	2
Voor en na de montage.....	3
Installatie.....	4



HET PRODUCT

Dank u voor het kiezen van een EZ ELECTRIC POWER STEERING systeem om zijn kwaliteit, certificering en eenvoudige montage. Sinds 2006 produceren wij complete stuurkolommen met geïntegreerde stuurbekrachtiging. Alle kolommen zijn op maat gemaakt voor elk type auto en we hebben al 200 soorten op voorraad! Voor meer informatie over onze producten (stuurbekrachtigingssystemen en replica stuurwielen) of het plaatsen van een order, bezoek onze website www.ezpowersteering.nl of stuur een e-mail naar info@ezpowersteering.nl. Heeft u vragen over de installatie, dan kunt u contact met ons opnemen via workshop@ezpowersteering.nl.

Versie C1.2

Datum 02-02-2022

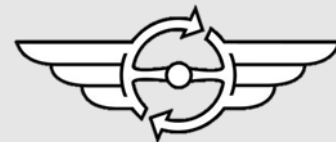
Deze handleiding moet zorgvuldig gelezen worden om fouten te voorkomen. Controleer of alle onderdelen van de set aanwezig zijn. Dit kan aan de hand van de foto in deze handleiding.

Vergelijk de EZ POWER STEERING kolom, voor de inbouw, met de originele kolom. Controleer of de maatvoering gelijk is aan elkaar. Pas tevens het stuur op de kolom.

Als men niet de vaardigheden of het gereedschap heeft voor het uitvoeren van de inbouw, laat de inbouw dan uitvoeren door een professional. EZ POWER STEERING kan niet aansprakelijk worden gesteld voor een verkeerde inbouw of eigen gemaakte schade.

De handleidingen zijn over het algemeen gebaseerd op een links gestuurd voertuig. In de meeste gevallen is de rechts gestuurde uitvoering het spiegelbeeld van de installatie van een links gestuurd voertuig.

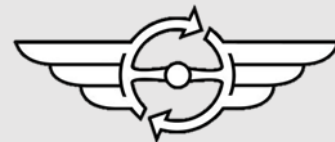
Indien u van mening bent dat er een aanpassingen nodig zijn in deze handleiding dan ontvangen we daarvoor graag uw foto's met opmerkingen. Met uw feedback kunnen wij onze handleidingen verbeteren!



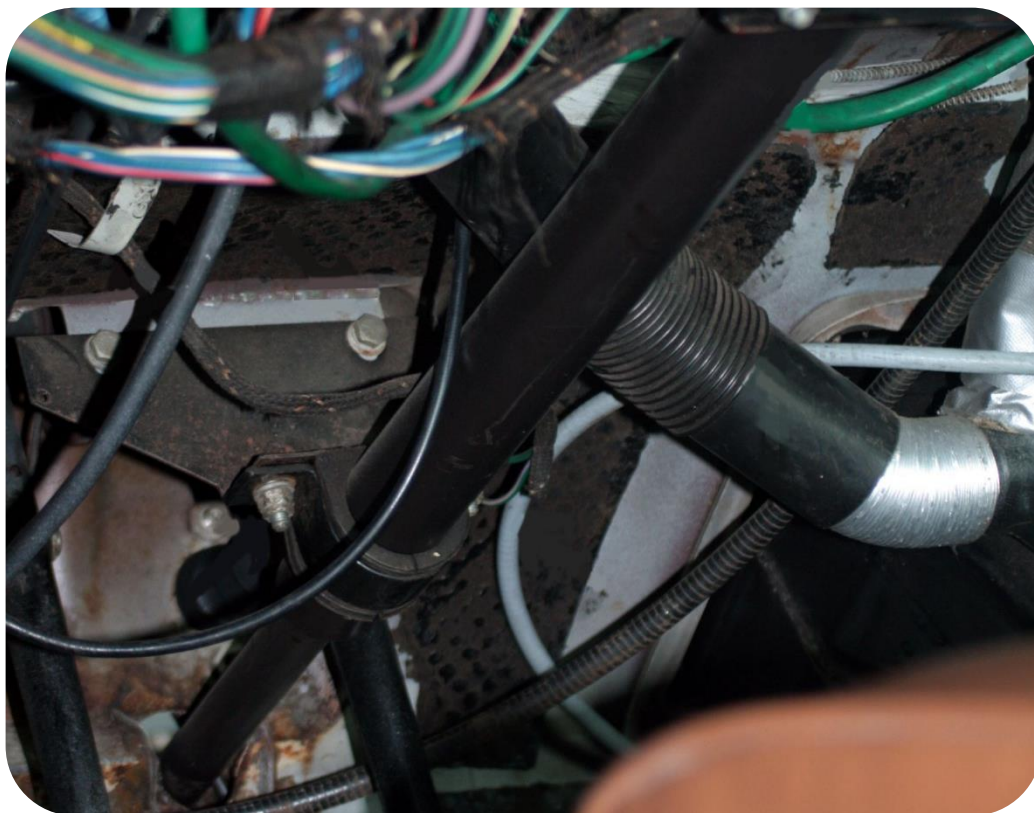
INHOUD VAN DE SET

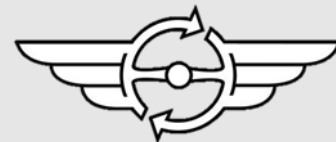


- 1 EZ unit
- 2 outputbuis
- 3 snelheid sensor
- 4 output as
- 5 montagesteun
- 6 kabelset
- 7 voedingskabel
- 8 ECU

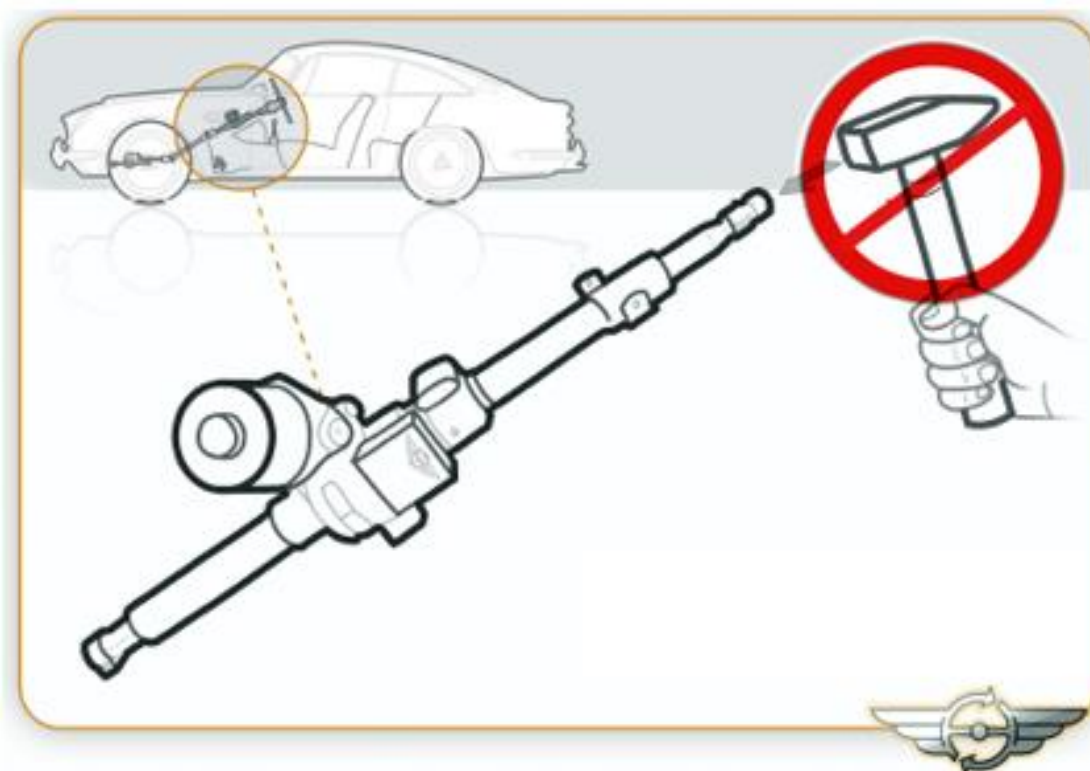


VOOR EN NA DE MONTAGE

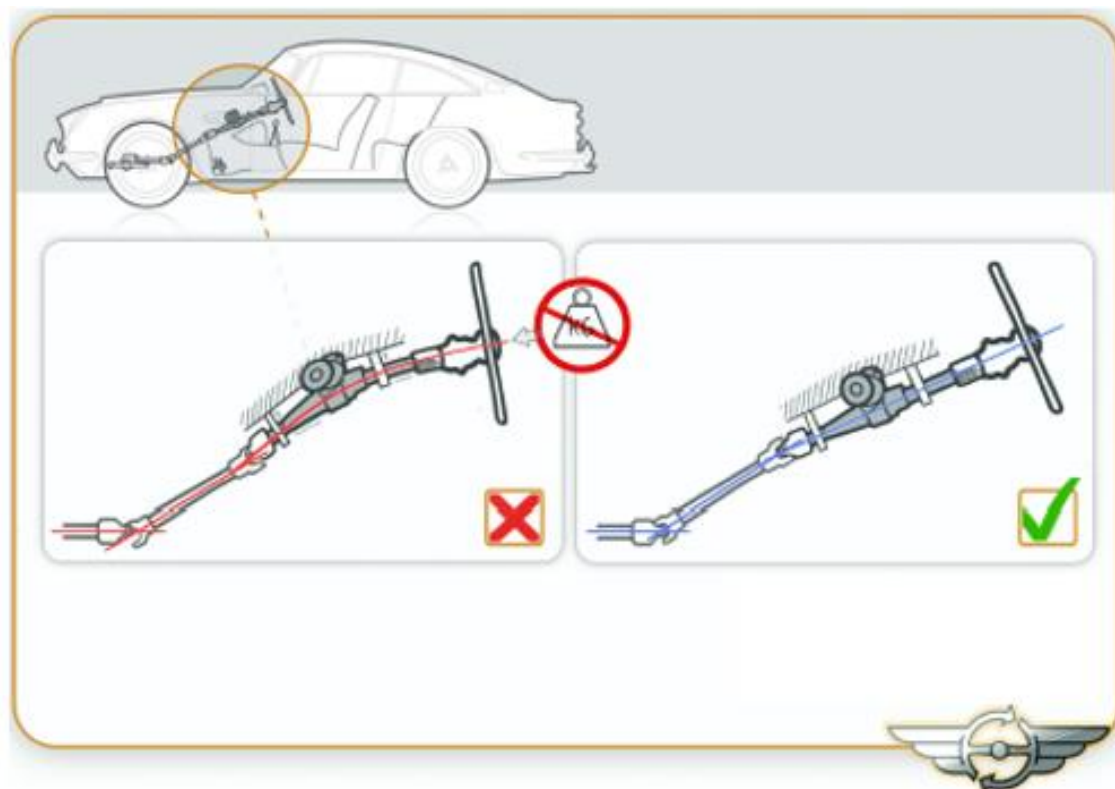




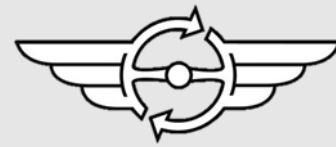
INSTALLATIE



Sla nooit met een voorwerp op de ingaande as tijdens of na montage. Dit kan de sensoren negatief beïnvloeden.

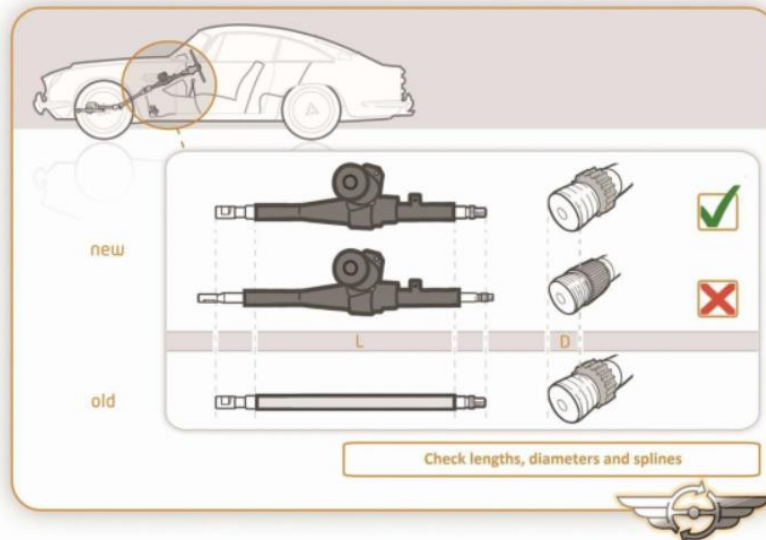


De Stuurinrichting moet altijd goed uitgelijnd en spanningsvrij gemonteerd worden.

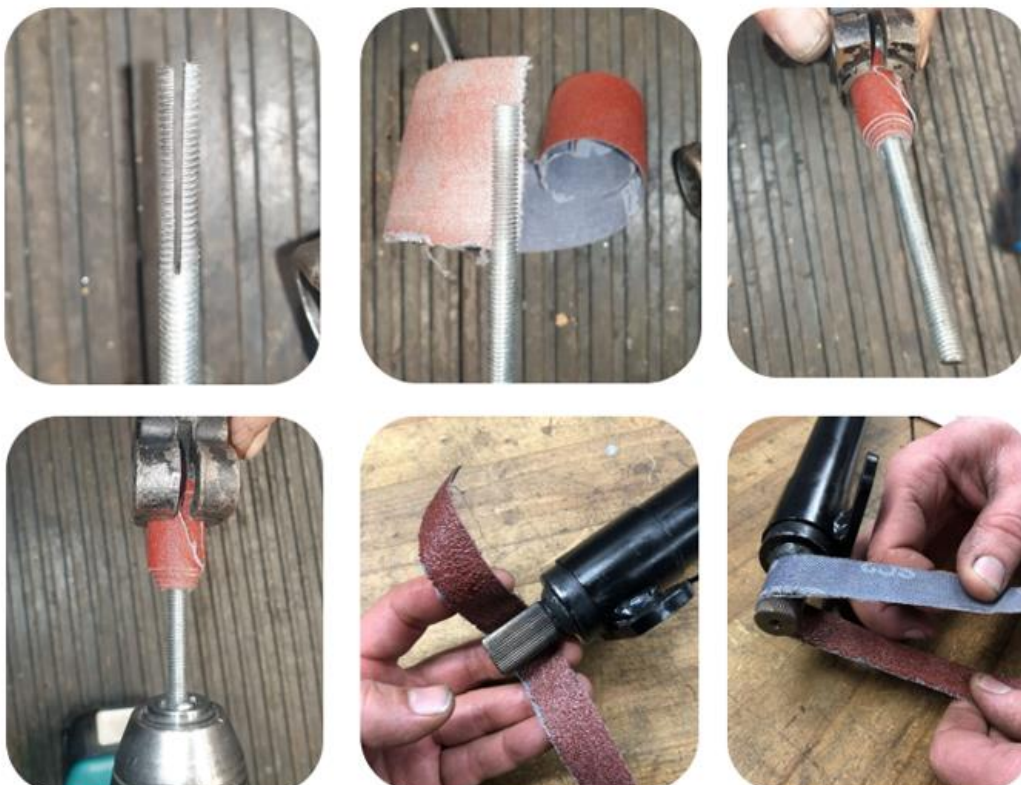


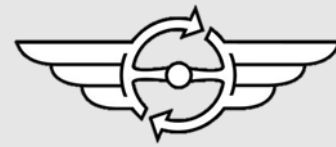
Controleer lengte, diameter en splines

Vergelijk de EZ stuurbekrachtigingskolom (EZ-unit) met de originele stuurkolom alvorens deze te monteren. Controleer of de splines aan de boven- en onderkant, de diameter van de stuurbuis en de lengte van de kolom allemaal gelijk zijn aan de originele stuurkolom. Bij twijfel kunt u het originele stuurwiel gebruiken om te controleren of de bovenste splines passen.



In de auto-industrie is het gebruikelijk om kleine toleranties te hebben in de spline verbindingen. In zeer uitzonderlijke gevallen kan het aansluiten van een nieuwe as van de EZ-unit in de originele (oude) kruiskoppeling een strakke passing veroorzaken. Dit is soms relatief eenvoudig op te lossen door ongeveer slechts 0,2mm (0,007 inch) af te schuren in het binnenste gedeelte van de kruiskoppeling en zo ook de spline op de uitgaande as op de EZ-unit.





Stap 1.

Controleer eerst de volgende punten:

- De bandenspanning en maak een proefrit met de auto.
- Of het stuur terugkomt in de rechte stand.
- Of de besturing en instrumenten geen gebreken vertonen.

Ga pas verder met de inbouw wanneer al het bovenstaande in orde is.

Stap 2.

Zoek een via het contact geschakelde voeding. Deze is noodzakelijk voor het aansturen van de EZ powersteering unit (zie stap 23). De geschakelde voeding kan of van het contact slot of de zekeringkast worden gehaald. Maak hierna de massakabel van de accu los.

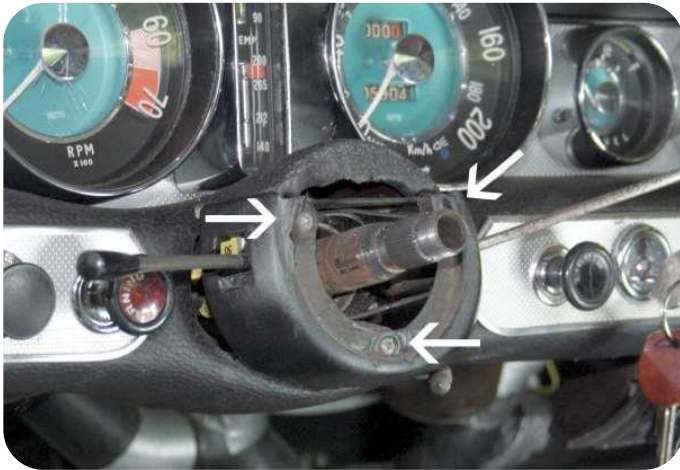
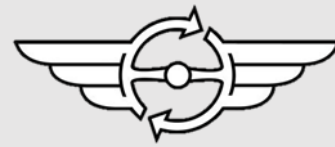


Stap 3.

Demonteer de claxondop van het stuur. Draai de stuurmoer los en demonteer het stuur. Gebruik indien nodig een sturentrekker. Op de stuuras zitten (vanaf het stuur gezien) de richtingaanwijzerafslag (1), een ring (2), een veer (3) en een klem ring(4).

Demonteer deze. Trek nu in de motorruimte de claxon draad geheel uit het stuurhuis, deze voeren we later via het binnen scherm en schutbord terug naar binnen. (zie stap 20).





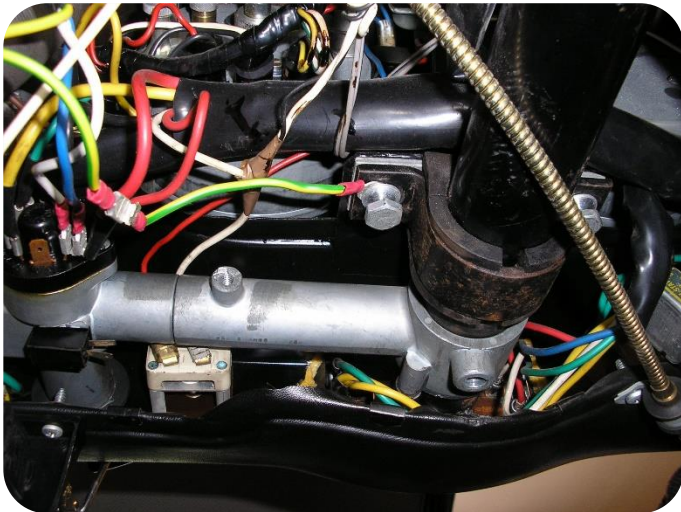
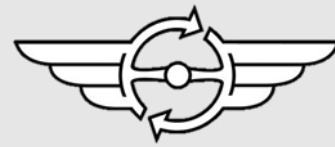
Stap 4.

Demonteer de afdekkap direct achter het stuur. Deze zit met drie schroeven gemonteerd.



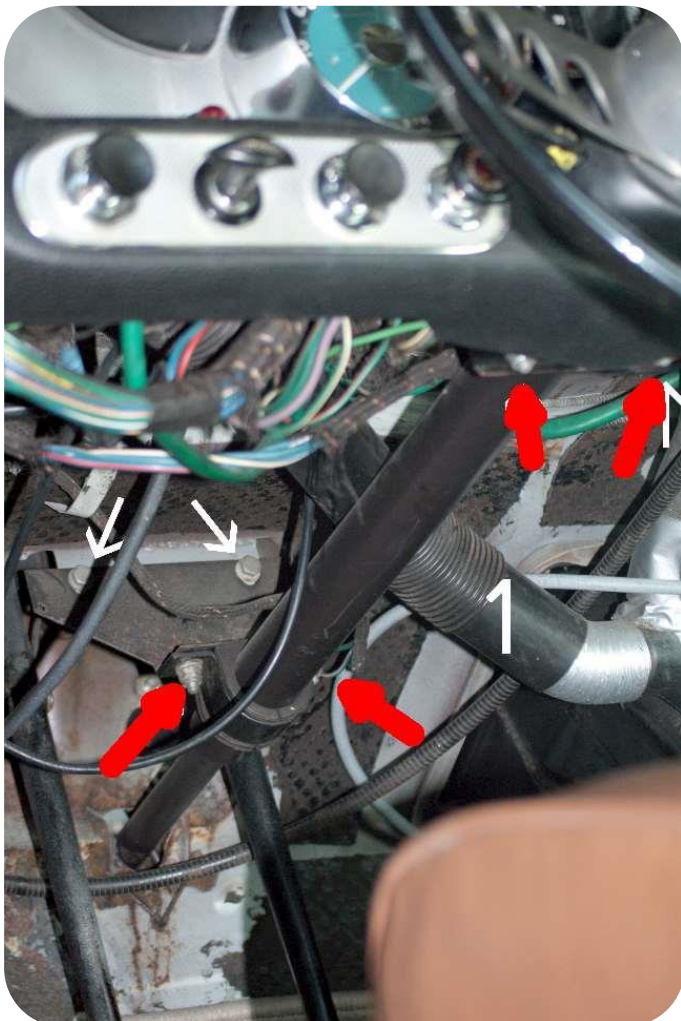
Stap 5.

Meet de uitsteeklengte van de stuuras t.o.v. de stuurbuis. Noteer deze maat. Dit is noodzakelijk om later de juiste lengte te bepalen van het voorste gedeelte van de stuurbuis.



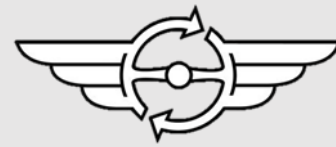
Stap 6.

Indien aanwezig, demonteer de breekbout van het stuurslot. Om het stuurslot niet te beschadigen is het raadzaam om het contact in te schakelen. TIP: Voor demontage gebruik een kleine beitел om deze makkelijker te kunnen verwijderen. Voor montage van deze bout maak dan een zaagsnede of vervang deze door een passende inbusbout.



Stap 7.

Demonteer de bevestigingsbouten van de bovenste montagebeugel van de stuurbuis en demonteer de beugel, het rubber en de pasplaat. Demonteer de 2 bevestigingsbouten van de onderste beugel van de stuurbuis en demonteer de beugel.



Stap 8.

Nu kan de stuurbuis iets naar boven worden geschoven zodat er ruimte ontstaat om beide stuurschakelaars te demonteren. Om de buis te kunnen verschuiven moet met de sleutel het stuurslot worden ontgrendeld.



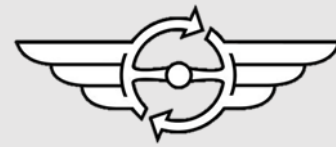
Stap 9.

Demonteer de bevestigingsbout van de stuuras koppeling in de motorruimte (deze zit onder de hoofdremcilinder).



Stap 10.

Demonteer stuuras en stuurbuis tegelijk. Hang de schakelaars aan de kant. TIP: zet het stuur tijdelijk terug om de as makkelijker uit de stuuras koppeling te kunnen trekken. As en stuurbuis moeten tegelijk gedemonteerd worden! Gebruik indien nodig WD-40® of een vergelijkbaar middel.



Stap 11.

De originele montagebeugel moet aangepast worden. Verwijder een deel van de opstaande lip van de montage beugel. Het doel is dat de lip nog wel de inputbuis van de EZ unit blokkeert, maar niet te diep in de buis zit, zodat deze mogelijk de input as raakt en beschadigd.

Tip! Voordat de EZ-unit ingebouwd wordt gebruik de beschikbare ruimte om de pulsegever te monteren. Maak de kilometerkabel los en maak de pulsegever vast aan de kilometer klok. Verbind de kilometerkabel aan de pulsegever. Zorg ervoor dat de kabel geen scherpe bochten maakt en niet het ruitenwisser mechanisme raakt!



Stap 12.

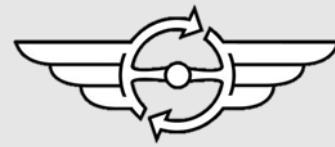
Demonteer de klem van de output as van de EZ unit. Deze zit vast met een torx m8 bout.

Monteer de output as in de auto, deze kan in de originele kruiskoppeling geschoven worden. Zet deze nog niet vast. Gebruik voor de montage wat smeermiddel aan de splines van de output as.



Stap 13.

Schuif nu, in de auto, de outputbuis over de output as. Plaats hierna de klem terug op de output as.



Stap 14.

Het voorste gedeelte van de originele stuurbuis wordt opnieuw gebruikt op de EZ unit. Neem de maat uit punt 5 om de lengte van de stuurbuis te bepalen en teken deze af op de originele stuurbuis. De buis mag het sleepcontact op de EZ unit niet raken! Bepaal de juiste lengte en zaag het voorste gedeelte van de originele stuurbuis af. Dit zal ongeveer 240mm zijn.

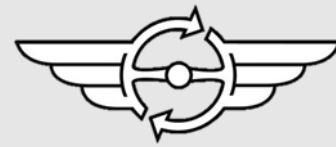


Stap 15.

Monteer de EZ unit in de auto, steek eerst de inputas van onder door het gat in het dashboard. Let op, als er een stuurslot aanwezig is, steek de as ook hier doorheen. Verdraai de inputas zo dat de opening van het stuurslot naar rechts wijst, .monteer hierna de outputas aan de EZ unit

Stap 16.

Zet de klem van de outputas vast 35Nm met de momentsleutel. Monteer de outputbuis met de drie bouten aan de EZ unit. Monteer de bouten van de onderste ophangbeugel, maar zet deze bouten nog niet vast.

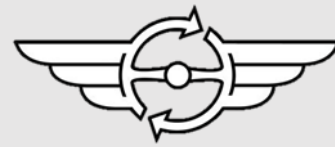


Stap 17.

Schuif de eerder afgezaagde originele stuurbuis over de inputas en monteer de stuurbuis in de EZ unit. Let hierbij op dat het stuurslot ontgrendeld is. Monteer nu eerst de schakelaars terug op de inputbuis. Monteer ook de beschermkap met de drie schroeven. Monteer de borgbout van het stuurslot, let op de uitsparing in de inputbuis voor de bout. Monteer de aangepaste originele klem om de buis, let hier ook op de uitsparing in de buis. (Zie stap 11).

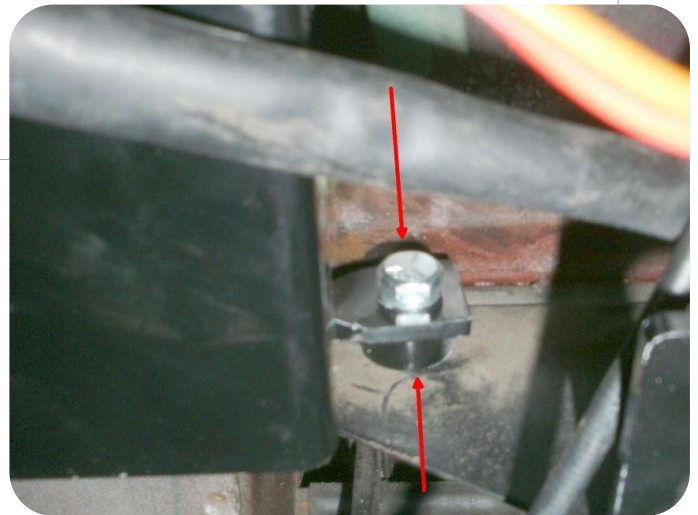
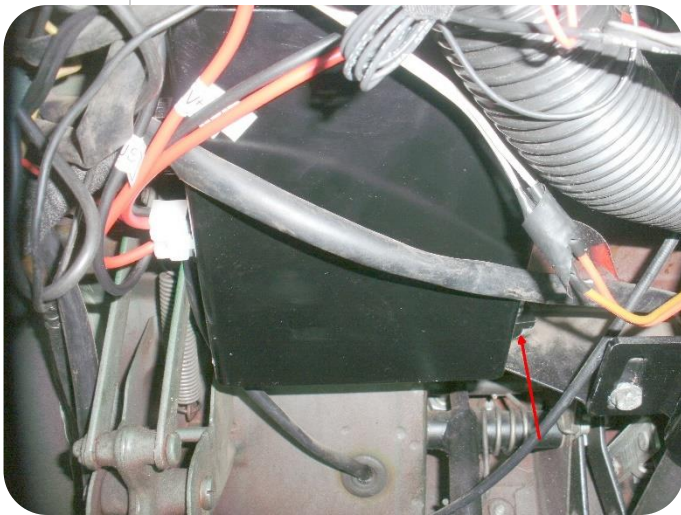
Stap 18.

Schuif nu de inputbuis zo diep mogelijk strak tegen het dashboard en zet dan de originele voorste klem vast. Stel nu de juiste uitsteek vast met de eerder gemeten afstand.(zie stap 5) Controleer dit met het stuur erop. Het stuur moet net vrij draaien van de beschermkap. Wanneer de uitsteekafstand juist is afgesteld, zet dan de onderste klem van de EZ unit vast. Daarna de bovenste klem van de EZ unit om de inputbuis. Als laatste de stuurass koppeling in de motorruimte.



Stap 19.

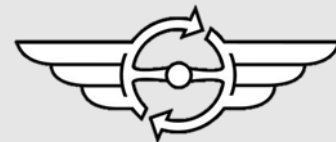
Monteer de ECU links van de stuurkolom met de meegeleverde steun. Demonteer de daar aanwezige bout en monteer de ECU in de auto met de meegeleverde 5mm langere bout.



Stap 20.

Voer de claxondraad eerder gedemonteerde claxondraad (Stap 3) uit het stuurhuis via het binnen scherm en schutbord terug naar de EZ unit en verbind deze met het sleepcontact van de EZ unit.





Stap 21.

Sluit de EZ draadset aan op de ECU. Sluit ook de pulsegever aan.

Stap 22.

Verbind de dikke bijgeleverde rode draad (30+) via de zekering houder direct met de accu plus. Het is verstandig de draad met een extra mantel te isoleren.

Stap 23.

Verbind de dunne rode draad (15+) met een contact geschakelde voeding (zie punt 2)

Stap 24.

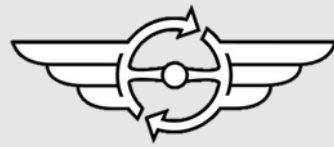
Verbind de zwarte draad (31-) met een geschikt schoon massapunt.

Stap 25.

Monteer de eerder losgenomen massakabel van de accu. Na het inschakelen van het contact is een klik hoorbaar van de ECU, het systeem is nu operationeel, controleer dit door stuurbewegingen te maken. Na het uitschakelen van het contact is er na ongeveer 4 seconden weer een klik hoorbaar. Het systeem is dan uitgeschakeld.

Stap 26.

Monteer nu weer het stuur van de auto. Let op de volgorde van het terug plaatsen van de bij stap 3 gedemonteerde onderdelen. Monteer het stuur maar zet het niet te vast. Maak een proefrit en controleer nogmaals alle systemen. Bekijk of de positie van het stuurwiel correct is, zo niet pas dit dan aan en draai de stuurmoer goed aan. Verbind hierna de claxon schakelaar met de claxondraad van de EZ unit. Monteer de claxonschakelaar weer terug op het stuur.



Stap 27.

Het eindresultaat.

