

- [Behuizing](#)
- [Programmeren](#)
- [Elektronica over zetten](#)
- [Printplaat](#)
- [Microswitches](#)
- [Transponder](#)
- [Transpondersleutels](#)
- [Afstandsbediening](#)
- [Klapsleutels](#)
- [Reparaties](#)
- [Sleutelbegrippen](#)

Behuizing:

Met de aanduiding: "behuizing" wordt op deze website het kunststof "huis" bedoeld waarin zich de elektronica bevindt. Soms is daar ook het klapmechanisme van een sleutel in geplaatst. Er worden ook andere woorden gebruikt om deze onderdelen aan te duiden zoals: "hoesjes", "kastje" en "bekisting". Al die woorden hebben betrekking op het zelfde onderdeel van de sleutel.

Programmeren:

U zult op deze website vaak het begrip "programmeren" tegen komen. Daarmee wordt bedoeld dat de afstandbediening van en de transponder in een gekochte sleutel moeten worden geprogrammeerd op uw auto voordat ze met de elektronica van uw auto kunnen communiceren. Daarvoor is vaak merkgebonden software nodig zodat u daarvoor in veel gevallen naar de dealer moet of naar een (garage)bedrijf dat beschikt over de benodigde software.

In sommige gevallen kunt u de afstandbediening en soms ook de startblokkering zelf programmeren. Die situaties zijn merk, type en bouwjaar afhankelijk en worden bij de te kopen sleutel vermeld. U ontvangt dan met de sleutel de daarvoor benodigde Nederlandstalige handleidingen aan de hand waarvan u de vereiste handelingen kunt uitvoeren.

Andere termen die voor programmeren gangbaar zijn, zijn: [inleren](#) en [inlezen](#). Gebruikte transponders kunnen vrijwel nooit opnieuw geprogrammeerd worden. Daarom worden sleutels geleverd met nieuwe transponders.

Elektronica over zetten:

In veel gevallen wordt er erg gemakkelijk gesproken over het overzetten van de elektronica vanuit een defecte behuizing naar een nieuwe behuizing. Dan worden er aanduidingen gebruikt als: "overzetten en op elkaar drukken en u kunt de sleutel weer gebruiken".

Dat is veel "te kort door de bocht". Juist bij het overzetten van de elektronica kunnen er veel fouten worden gemaakt, zoals hele kleine onopvallende delen vergeten over te zetten, het onjuist behandelen/ vast houden en aanraken van de printplaat, het foutief overzetten van een sleutel, het afbreken van over te zetten batterij strookjes en het onherstelbaar beschadigen van een over te zetten transponder. Als die handelingen niet goed of niet in de goede volgorde worden uitgevoerd kan dat schade opleveren en die schade kan zelfs zo groot zijn dat er een compleet nieuwe sleutel moet worden gekocht, die een veelvoud kost van de nieuwe behuizing.

Daarom hebben wij ervoor gekozen om heel veel behuizingen te leveren met duidelijke Nederlandstalige handleidingen die soms ter verduidelijking zijn aangevuld met foto's of zelfs in sommige gevallen bestaat uit series foto's.

Mocht u in een handleiding iets missen, laat ons dat vooral weten zodat de handleidingen nog verder verbeterd kunnen worden.

Printplaat:

De printplaat is het - meestal - groene plaatje in de sleutel dat de elektronica bevat voor de afstandbediening dus voor het openen en sluiten van portieren en kofferdeksels. Onder de knoppen van de behuizing die u indrukt, zitten drukknopjes. Dat zijn de op de printplaat gesoldeerde microswitches die in verschillende vormen voorkomen. Het langdurig gebruik van een beschadigende of slechte behuizing is vaak de oorzaak van defecte

microswitches.

Soms is er op de printplaat ook een transponder geplaatst in de vorm van een koperen wikkeling. Dat is een bijzonder kwetsbaar onderdeel.

Microswitches:

Zie daarvoor de uitleg onder "printplaat".

Transponder:

Een transponder is een stukje elektronica dat een bepaalde boodschap uitzendt, als reactie op een "bekrachtiging". Het woord transponder is een samentrekking van de Engelse woorden transmitter (zender) en responder (antwoorder). De transponder is altijd dicht bij de sleutel geplaatst waardoor hij ook dicht bij het contactslot zit als de sleutel daarin wordt gestoken.

Als de auto op contact wordt gezet ontstaat er - door een antenning om het contactslot - rond dat contactslot een elektromagnetische veld dat de transponder bekrachtigt waardoor hij een signaal uitzendt dat door de elektronica van de auto wordt "vertaald". Als die communicatie lukt kan de auto worden gestart. Dat alles gebeurt tijdens het plaatsen van de sleutel in het contactslot en het omdraaien van de sleutel om de auto te starten. Het gebruik van transponders moet diefstallen van auto's tegengaan.

Er zijn veel soorten transponders; veel van die soorten zijn op voorraad. We hebben apparatuur om transponders uit te lezen om vast te stellen welke transponder in een nieuwe sleutel voor een auto moet worden geplaatst.

Voorbeelden van transponders zijn glas transponders en keramische transponders.

Transpondersleutels:

De transpondersleutel, die in de auto-industrie wordt toegepast, is een sleutel waar een elektronische transponder in de kop van de sleutel is geplaatst. De transpondersleutel ook wel chipsleutel of elektronische sleutel genoemd, heeft naast de chip ook een mechanisch gedeelte (de baard) die de klavieren (of plaatjes) van het slot bedient. Het mechanische gedeelte van de transpondersleutel moet gelijktijdig met het elektronisch gedeelte van de sleutel moeten overeenkomen met het slot en de elektronica van de auto voordat er gestart kan worden. Die overeenstemming wordt pas bereikt als de sleutel geslepen is en de transponder voor die specifieke auto is geprogrammeerd.

Afstandsbediening:

De afstandsbediening is een elektrisch circuit op de printplaat in de behuizing waarmee de portieren (en soms de kofferdeksel) op afstand geopend en gesloten kunnen worden. De afstandsbediening heeft een batterij nodig. Het systeem van de afstandsbediening is volledig onafhankelijk van de transponder die ook vaak in de behuizingen van moderne auto's is geplaatst.

Klapsleutels:

Veel moderne auto's zijn uitgerust met zogenaamde klapsleutels. Kenmerkend voor de klapsleutel is dat de sleutel als deze niet wordt gebruikt in een ruimte van de behuizing kan worden geklapt. Zodra de sleutel gebruikt moet worden, kan op een knop worden gedrukt waarna een klapmechanisme ervoor zorgt dat de sleutel wordt uitgeklapt. De klapmechanismes willen na verloop van tijd nog wel eens kapot gaan. Als dat klapmechanisme in een afzonderlijk sleutelstuk zit, kan worden volstaan met het vervangen van dat sleutelstuk; vaak moet dan ook de transponder worden overgezet. In sommige gevallen moet zelfs de gehele behuizing worden vernieuwd om weer een goed werkend klapmechanisme te krijgen.

Reparaties:

Als de behuizing van een Peugeot klapsleutel ernstig beschadigd is, heeft dat vaak tot gevolg dat de microswitches op de printplaat los raken of niet goed meer werken en daarom vervangen moeten worden. De op de printplaat zittende microswitches worden vernieuwd en de zender wordt met een radio frequente micro computer getest. Gelijktijdig met deze reparatie kan de behuizing worden vernieuwd. De reparatiekosten blijven gelijk. Mocht tijdens het testen blijken, dat de zender defect is en reparatie daardoor geen zin meer heeft, ontvangt u de betaalde reparatie kosten terug minus € 7,50 als vergoeding voor de test- en verzendkosten. U vindt de mogelijkheden van reparaties bij de behuizingen van vrijwel alle merken.

Ten behoeve van de reparatie moet de printplaat - ter voorkoming van beschadiging - in de dichte behuizing worden opgestuurd. Graag voorzien van een retour enveloppe voorzien van adres en porto.

Sleutelbegrippen:

- Aanslag: de aanslag is een uitsteeksel op de baard van de sleutel. De aanslag zorgt er voor dat de sleutel tot de juiste diepte in het (contactsloot) slot gestoken wordt.
- Baard: de baard is het deel van de sleutel dat in het sleutelgat gestoken wordt.
- Blanke sleutel: een blanke sleutel is een sleutel zonder insnijdingen. Een blanke sleutel moet nog

geslepen worden voordat deze gebruikt kan worden. Elke blanke sleutel heeft een eigen unieke profielcode. Een nieuwe sleutel moet dezelfde basisvormen hebben dat de sleutel die hij moet gaan vervangen of waarop hij een aanvulling is.

- Insnijding: een inslijping in de baard van de sleutel. Bij een traditionele sleutel is voor elke insnijding de afstand naar de aanslag en de diepte gespecificeerd. Originele sleutel: een sleutel geleverd door de voertuigfabrikant zelf. Men spreekt ook wel van een OEM sleutel (original equipment manufacturer).
- Profielcode: de profielcode is een code die de vorm van de baard specificeert. De profielcode specificeert niet de insnijdingen. Men zou de profielcode kunnen beschouwen als het sleutel artikelnummer of het sleutelmodel. Elke fabrikant gebruikt eigen profielcodes. De profielcode is meestal een combinatie van cijfers en letters en wordt tijdens de productie van de sleutel aangebracht (de code zit al in de stempel/mal). De profielcode staat op de sleutelkop en steekt boven het metaaloppervlak uit. Op niet elke sleutel is een profielcode aanwezig. Karakters die zijn ingegraveerd, ingekrast of ingeslagen geven meestal geen profielcode aan.
- Punt: de punt is het deel van de sleutel dat bij gebruik als eerste in het slot verdwijnt.
- Slijpen: het aanbrengen van de insnijdingen in de sleutel. Het slijpen kan aan de hand van een reeds geslepen sleutel: sleutelduplicatie. Ook kan het aan de hand van het sleutelnummer.
- Sleutelnummer: het sleutelnummer is een code van de fabrikant en specificeert welke sleutel bij het slot hoort. Het sleutelnummer specificeert dus niet alleen welke blanke sleutel gebruikt moet worden, maar zelfs ook hoe die blanke sleutel geslepen moet worden. Aan de hand het sleutelnummer kan een sleutel vervaardigd worden die gebruiksklaar is. Het sleutelnummer bestaat uit cijfers en letters of alleen cijfers.
- Tweezijdig geslepen: een tweezijdig geslepen sleutel heeft insnijdingen aan beide kanten van de baard. Vrijwel altijd is de sleutel aan beide zijden hetzelfde ingeslepen, men kan de sleutel dan ook "op de kop" in het sleutelgat steken. Veel sleutel van moderne auto's zoals VW, Audi, Seat, Skoda, BMW en Fiat en andere merken zijn tweezijdig geslepen.

Verzending:

De meeste sleuteldelen worden verzonden in enveloppen met zogenaamde luchtgevulde kussens. Deze enveloppen geven een goede bescherming voor het te verzenden materiaal.

Meer dan 90% van de verzending vindt plaats op basis van normale frankering. De verzendkosten zijn gebaseerd op verwerking en facturering. Bij hogere bedragen gaat onze voorkeur uit naar aangetekende verzending. De keus daarvoor moet u echter zelf maken. Als u kiest voor normale frankering is een verzending niet verzekerd. U bent zelf verantwoordelijk voor die keuze.

Met dank aan Priad autosleutels voor uitleg en begrippen.