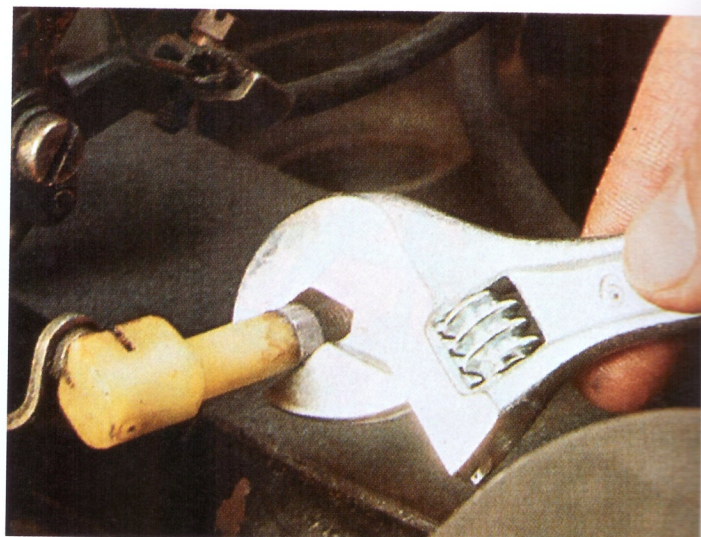


7. Metalen en plastic kogelgewrichten



8. Controleer of borgmoeren vastzitten

de auto verwijderd worden.

Probeer als de kabel uit de auto gehaald is, die te smeren door de kabel met de hand heen en weer te bewegen terwijl u olie tussen binnen- en buitenkabel laat druppelen. Zet de kabel, als dat geholpen heeft, er weer in en stel hem af (Stap 6). Heeft het niet geholpen, dan is de kabel mogelijk van binnen gerafeld. Er zal dan niets anders opzitten dan hem door een nieuwe te vervangen (zie Stap 3).



9. Controleer kogelgewricht op slijtage

### Alternatief 2: Controleren van een stangverbinding

Stangverbindingen gebruiken op verschillende plaatsen kogelgewrichten als de verbinding van richting moet veranderen omdat een onderdeel in de weg zit of om bewegingen van de motor te compenseren (fig. 7). De kogelgewrichten zitten op de stangen geschroefd, wat ook een afstelling in lengte mogelijk maakt. Op de stangen zitten borgmoeren. Controleer of die goed vastzitten (fig. 8). Controleer, waar een stang aan een hefboom zit, of het kogelgewricht daartussen stevig aan de hefboom zit – als de moeren los zitten, kan er speling in de verbinding zitten en de bout in het kogelgewricht zou kunnen breken (fig. 9). Waar een stang alleen maar moet draaien en niet heen-en-weer bewegen, zal hij in plastic of metalen busjes draaien, die in steunen aan het motorblok of rechtstreeks aan het schutbord zijn gemonteerd. Slijtage in één van de busjes of verbindingen kan men soms aan speling in het gaspedaal voelen, maar kan soms door bijregelen van de stanglengte gecompenseerd worden (zie Alternatief 6). Als dat niet helpt, zult u nieuwe kogelgewrichten of lagerbusjes moeten monteren (Alternatief 3). Bij uitdroging kunnen de verbindingen gaan klemmen of zelfs breken. U kunt ze oliën zonder ze los te maken – laat het kogelgewricht een paar keer heen-en-weer bewegen om de olie er goed in te laten dringen. Als de verbinding van plastic is of van nylon, kan die vermoedelijk zo losgetrokken en weer dicht gedrukt worden. Smeer zo'n verbinding met een beetje siliconenvet. Na dichtdrukken een paar keer heen en weer bewegen. De busjes waar de stangen in draaien, kunnen net als de kogelgewrichten gesmeerd worden. Overtuig u er ten slotte van dat geen enkele van de stangen verbogen is. Ze kunnen beschadigd zijn toen iemand aan het werken was in de motorruimte. Bijvoorbeeld doordat hij op één van de stangen leunde. U kunt een stang weer met de hand of met een tang recht buigen.

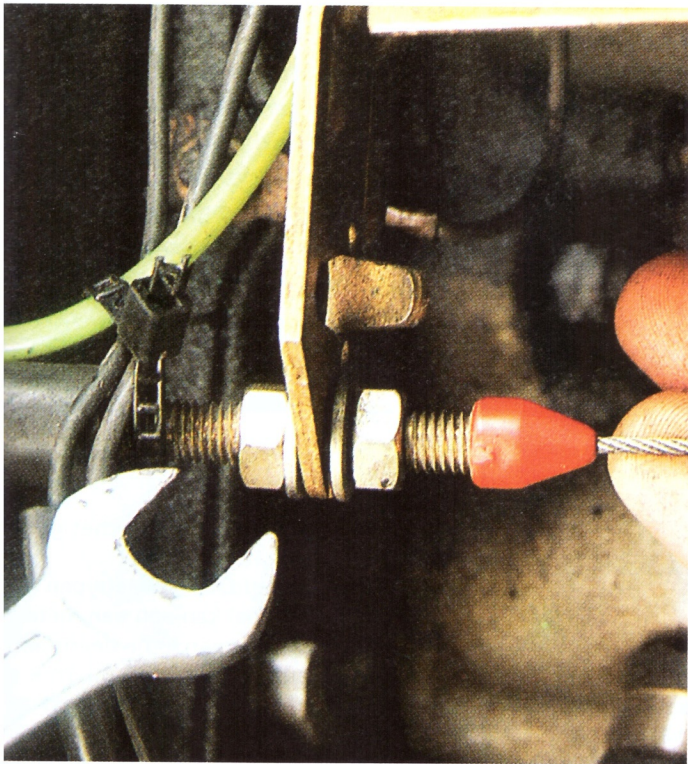
Probeer nu nog eens de beweging van het gaspedaal. Als die niet verbeterd is, moet u versleten delen van de stangverbinding vervangen (zie Alternatief 3).

### Stap 3: Nieuwe gaskabel monteren

Als u een nieuwe gaskabel gaat monteren, smeer die dan eerst



10. Bevestigen van kabel aan gaspedaal



1. Afstellen van de juiste speling

men te zorgen dat hij zo lang mogelijk meegaat. De meeste gasabels hebben een nylon voering en gewone olie zou het nylon kunnen doen zwellen, met als gevolg een stugge pedaalkwering. U kunt echter siliconen-spray gebruiken. Het is moeilijk de avel geheel te doordrenken, maar zelfs als u een beetje smeng in de uiteinden laat lopen, zal de kabel langer meegaan.

en nieuwe kabel aanbrengen gaat het gemakkelijkst als u hem eerst aan het gaspedaal vast maakt. Steek hiertoe de binnenkabel door de steun voor de buitenkabel. Bevestig de binnenkabel aan het pedaal (fig. 10). Als de kabel door de spanning alleen iet op z'n plaats blijft zitten, breng dan de klemmschroef weer an, de splitpen of welke bevestiging er ook wordt gebruikt.

ls de kabel aan de gasklephefboom bevestigd wordt, moet et gaspedaal in de russtand gehouden worden, dus los van de oer. Zet blokken onder het pedaal of laat een helper het los an de vloer houden terwijl u de rest van de kabel monteert.

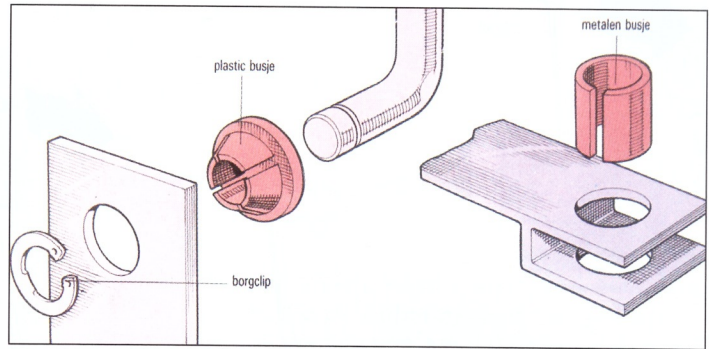
p weg naar de motor mag de kabel geen knikken krijgen of herpe bochten maken. Lijkt de kabel te kort, kijk dan of u hem et verkeerd geleid hebt of dat hij ergens klem zit. Als de binenkabel met een nippel aan de gasklephefboom zit, dan zal de jitenkabel wel met een hol draadeind verstelbaar in de kabel-eun zijn vastgezet (fig. 11). Draai dit draadeind helemaal in de eun en haak dan de nippel in de gasklephefboom. Nu zult u de abel moeten afstellen (Stap 6).

ls de binnenkabel geen nippel heeft, moet u hem door de eun van de buitenkabel steken. Steek vervolgens het eind van e binnenkabel door de klemmschroef en trek eraan om zoveel ogelijk 'dode slag' eruit te krijgen. Laat een klein beetje speng in de binnenkabel over en draai de borgmoer aan. Als de jitenkabel een vastzetschroef of iets dergelijks heeft, draai die an ook aan. Nu moet de kabel nog afgesteld worden (Stap 6).

### Alternatief 3: Nieuwe stangverbinding

ls u geluk hebt, hoeft u niet het gehele stangenstelsel te erstellen. De meeste onderdelen hebben standaardmaten en in in een goede auto-onderdelenwinkel te koop.

ontroler de verbindingen stuk voor stuk op speling om te en welke u moet vervangen. Als het er maar één is, moet u et oude kogelgewricht kunnen demonteren en het nieuwe erin tten zonder dat u de rest hoeft los te maken. Als u in de iten houdt hoeveel slagen nodig waren om het oude kogel-



12. Plastic of metalen lagerbusje waar stang in steun draait.



13. Zonder lagerbusje slijten stang en steun

gewricht los te maken en het nieuwe met evenveel slagen monteert, zal het systeem ongeveer dezelfde afstelling behouden. Als er meer dan één onderdeel versleten of beschadigd is, kunt u beter het gehele systeem demonteren. Maak eerst een schetsje van alle delen in het systeem, zodat u het op de juiste wijze weer in elkaar kunt zetten.

Lagerbusjes in steunen zijn gemakkelijk te vervangen. Druk de oude busjes eruit en de nieuwe erin. Gebruik zo nodig hamer en drevel. Om deze busjes te vervangen moet u eerst de desbetreffende stangen verwijderen. Als u andere stangen die eraan vastzitten hebt verwijderd, kunnen ze eenvoudig uit de busjes getrokken worden (fig. 12).

Als een stang zonder meer in een steun draait, zullen bij slijtage zowel stang als steun vervangen moeten worden (fig. 13). Maak, als de steun met bouten aan de auto zit, moeren en bouten los en zet de nieuwe steun op dezelfde wijze vast. Dikwijls zit zo'n steun echter aan bijvoorbeeld het kleppendecksel gelast of geklonken en dan is vervanging erg lastig. Probeer een minder versleten onderdeel op een sloperij te vinden. Als de slijtage



14. Verwijderen van terugtrekveer en gaspedaal