

EZ ELECTRIC POWER STEERING,

Is toch ècht (wat) anders!

DOOR: PETER ECURY

De hedendaagse klassiekereigenaar is door zijn moderne auto verwend. 'Sturen-zonder-stuurbekrachtiging' is in zijn klassieker ondoenlijk.

Op zoek naar zo'n accessoire kruisen heel wat aanbieders uw pad. Voordat u uiteindelijk gaat beslissen wat het wordt, zouden wij daar nog maar eens héél goed over nadenken! Er is veel 'junk' op de markt...

'Stuurbekrachtiging' lijkt een uitvinding uit de jaren vijftig. Wat was het een luxe om niet meer met veel kracht aan het stuur te hoeven draaien, een luxe die in die jaren voorbehouden was aan 'Amerikanen' en hun zacht voortzovende automobielen. Niets is minder waar. In de geschiedenisboeken is te lezen dat dit voor het eerst in 1876 werd toegepast op een auto, terwijl de eerste vrachtwagen daarmee in 1903 werd uitgerust. Na heel wat aan- en toepassingen door verschillende technici, was het Francis Davies, werkzaam bij de vrachtwagendivisie van Pierce Arrow, die in 1926 'Eureka' kon roepen. Hij had het meer praktische deel uitgevonden, gebouwd en kon het aan de wereld laten zien. Bij zijn nieuwe werkgever General Motors kon hij zijn uitvinding verder vervolmaken, maar zijn werkgever vond het té duur om in productie te nemen, laat staan te produceren. Teleurgesteld verliet Davies General Motors en vond een willig oor bij onderdelenfabrikant Bendix. De 2e Wereldoorlog betekende dat zwaar en groot - gepantserd - materiaal van de geallieerden alleen maar te gebruiken was, als de chauffeur van zo'n machine bij het besturen werd geholpen door goede functionerende stuurbekrachtiging. Het was uiteindelijk Chrysler die dit accessoire - onder de naam 'Hydraguide' - voor het eerst op een in massa (...) geproduceerde personenauto toepaste, het statussymbool, de Chrysler Imperial. Een jaar later volgde General Motors met de Cadillac, waarbij men handig gebruik had gemaakt van het 20 jaar daarvoor verrichte werk van Davies.

Binnen de muren van dit pand gebeurt het allemaal



Stuurbekrachtiging is sindsdien in verschillende uitvoeringen leverbaar geweest. Het meest bekend is misschien wel met behulp van hydraulica. Kijk onder de motor- kap en zie daar een extra snaar, een pomp en een oliereservoir. Ongeacht de snelheid van het voertuig, de bekrachtiging wijzigt niet. Dan is er ook nog het systeem waar Citroën in 1970 met de SM mee op de markt kwam: VariPower (ook wel Diravi geheten). Naar gelang de snelheid van het voertuig, nam de 'assistentie' van het besturingssysteem af. In 1965 experimenteerde Ford met een Elektrohydraulisch systeem, waarbij een elektromotor een hydraulische pomp aanstuurde die weer zorgde voor de hulp bij het draaien aan het stuur. Uiteindelijk volgde een computer aangestuurd, volledig elektrisch systeem...

Na de introductie van de zogenaamde 'power steering' als statusgevoelig accessoire, bleek de behoefte zodanig dat tegenwoordig vrijwel iedere nieuwe auto standaard is uitgevoerd met stuurbekrachtiging. De hedendaagse klassieker stond bij de geboorte op smalle, diagonale banden. Tegenmeerprijs kon zo'n karretje afgeleverd worden met radiaalbanden. Die waren toen ook nog smal. Een band is het enige deel van een voertuig dat direct contact heeft met de weg. Dat moest dus meer worden, gevolg: bredere banden. En toen werd het besturen van zo'n wagen een kwestie van 'kracht' hebben. Vooral bij het omkeren of (in)parkeren. Daarbij

helpt het niet als de bestuurder van zo'n klassieker bij-het-draaien zijn voet krachtig op de rem houdt... De banden 'draaien' namelijk niet op hun plek. Stuur u namelijk helemaal naar links, dan 'rolt' het linker wiel ietsje naar achteren en het rechter wiel ietsje naar voren... Dat 'draaien' betekent ook een enorme piekbelasting op de stuurstang...

Evenals de remmen, de schokdempers, is ook de stuurinrichting een héél belangrijk onderdeel van een auto, bestel- of vrachtwagen. U bent in deze zaken niet alleen verantwoordelijk voor uzelf, uw voertuig en uw inzittenden, maar ook voor de medeweggebruikers. Veiligheid gaat voor alles. De laatste jaren zijn er heel wat hobbyisten, die ook 'professioneel' stuurkolommen doormidden zagen en daar tussen een stuurbekrachtiging 'monteren', in dit geval een ander woord voor 'lassen'. Dit gebeurt in vrijwel alle gevallen zodanig dat de stuuras door hitte krom trekt, waardoor het zelfcenterend effect van de stuurinrichting slechter wordt, erger nog, de stuuras bij elke stuurbeweging iets zal buigen. Dit kan lang (...) 'goed' gaan, maar zal er uiteindelijk toe kunnen leiden dat de stuuras breekt, de gevolgen laten zich niet moeilijk raden en zijn dan niet te overzien... dat wilt u niet meemaken. Reden om eens op bezoek te gaan bij EZ Electric Power Steering in Leerdam, fabrikant van elektrische stuurbekrachtiging waarover nagedacht is!



Kijk en vergelijk, nieuw stuurwiel voor de Mercedes-Benz 190 SL met een kleinere diameter. Niet van echt te onderscheiden

EZ Electric Power Steering juicht het toe dat mensen er op attent gemaakt worden dat de stuurinrichting een zeer belangrijk onderdeel van 'n auto is waar de hoogste veiligheids-eisen in acht moeten worden genomen. EZ Electric Power Steering doet dit dan ook. Vol trots vertelt en laat eigenaar Roger Reijngoud zien dat zijn bedrijf al sinds 2009 TÜV gecertificeerd is voor het ontwerpen, verkopen en levering van stuurinrichtingen, zelfs een aparte typegoedkeuring voor vrijwel alle

stuurbekrachtiging sets die zij maken en verkopen. Het bedrijf levert compleet nieuwe stuurkolommen zodat de originele stuuras - qua model - behouden blijft. Die assen zijn kaarsrecht en met naaldlagers gelagerd. De uitgaande as is bij deze stuurkolommen ook inderdaad massief en kan meer kracht verdragen dan het origineel. De stuurbekrachtiging wordt echter zo afgesteld, dat de krachten op de stuurinrichting nooit hoger zijn dan zonder stuurbekrachtiging. Of er nu één persoon of

twee personen aan het stuur draaien, de benodigde kracht om de wielen te laten verdraaien blijft gelijk. Er zijn het afgelopen jaar meer dan 1500 stuurbekrachtigingen geleverd. Aan prestigieuze klanten als Kienle (Mercedes-Benz), JD Classics (Jaguar), Aston Workshop (Aston Martin) en DK Engineering (Ferrari), die tot regelmatige afnemers mogen worden gerekend. Voorlopig hoogtepunt, er is onlangs een contract getekend voor levering van deze stuurbekrachtiging aan de Morgan Motor Company in het Britse Malvern. Alle Morgan V6 Roadsters - met als optie stuurbekrachtiging - en alle Plus 4 modellen krijgen de EZ Electric Power Steering aangeleverd. In totaal gaat het op jaarbasis om ongeveer 300 stuks.

Gepassioneerd en verzekerd van hun kwaliteitsproduct als ze bij dit bedrijf zijn, hebben zij nog nooit een klant - tegen zijn zin - proberen te overtuigen dat er stuurbekrachtiging moet worden aangeschaft. Zij zijn namelijk van mening dat een klassiekereigenaar die zegt dat hij geen stuurbekrachtiging nodig heeft daarin gelijk heeft, maar dat iemand die aangeeft dat stuurbekrachtiging voor hem het rijden leuker en comfortabeler maakt, ook gelijk heeft. Het zijn tenslotte persoonlijke meningen. Het is belangrijk dat er met klassie-



Daar liggen ze dan, flesje Fanta erbij, nieuwe stuurhuizen voor de Morgan Motor Company, 'Made in Holland'

kers gereden wordt en horen van veel van hun klanten dat zij, na montage van de stuurbe-krachtiging, ook daadwerkelijk veel meer met hun klassieker rijden! Met onze stelling dat stuurbe-krachtiging voor veel klassiekers niet standaard af fabriek leverbaar was, is Roger Reijngoud het helemaal eens. Net zoals veiligheidsriemen, elektrische ventilatoren, rembe-krachtiging, radiaalbanden, elektronische ont-steking of een wisselstroomdynamo. Men is daar van mening dat als een eigenaar zijn auto modificeert om betrouwbaarder, veiliger of comfortabeler te zijn - met respect voor het origineel! - dat hij dat zelf moet beslissen. Wel vindt men het belangrijk, dat de auto te allen tijde eenvoudig teruggebracht moet kunnen worden naar de originele uitvoering. Daarom leveren zij compleet nieuwe stuurkolommen, waar vaak speciale gietstukken voor gemaakt moeten worden. Zodoende gaat er niets van het originele voertuig verloren.

Bij genoemd bedrijf zijn maar liefst dertien man bezig met hun passie, de liefde voor de klassieker. Uiterst zorgvuldig wordt ieder nieuw project eerst besproken, erover nage-dacht en dan gaat men aan de slag. Zo zien wij een van die liefhebbers die net een stuur-kolom voor een Dodge Weapon Carrier oor-

logsveteraan heeft 'gebouwd'. Als kers-op-de-taart - wij zitten ten slotte in het Betuwe gebied - wordt die hele kolom, inclusief de nieuwe appendage zorgvuldig in de origine-le, matte kleur legergroen gespoten, de bedrading omwikkeld met van dat 'harige' tape, zoals dat toen ook werd gebruikt. Cha-peau! In de showroom staat een prachtige, zilverkleurige Mercedes-Benz 190 SL. Als u zo'n Benz ooit eens van binnen heeft beke-ken, zal het u ook opgevallen zijn, dat zo'n ding werd uitgerust met een stuurwiel zo groot dat het op een binnenvaartschip niet zou misstaan. Zo'n Benz stuurt namelijk zwaar. En dat is ten dele op te lossen met een groot stuur. Welnu, dankzij de elektrische stuurbe-krachtiging hoeft dat niet meer. En wat heeft men daar gedaan? Het stuur pre-cies conform de originele fabrieksspecifica-tie nagemaakt, alleen een paar inches klei-ner. Valt helemaal niet op. Wat ook opvalt is, dat die stuurbe-krachtiging zodanig is gemonteerd dat een en ander niet te zien is. Niet onder de motorkap, niet in de auto. U zult onder het dashboard moet kruipen en dan héél goed zoeken... Overigens, dergelijk stuurwielen maakt men ook voor Ferrari, Aston Martin, Jaguar, u noemt het, qua model en uitvoering precies zoals 'de fabriek'

dat toen ook deed! Kwalitatief en optisch helemaal perfect!

U heeft een (klassieke) auto met stuurbe-krachtiging, als de motor niet loopt valt er bij-na niet mee(r) te sturen. Dat is met de assis-tentie van EZ Electric Power Steering allemaal anders. Slechts het contact aan en 'wow', het stuur is met één pink van uiterst rechts naar uiterst links te draaien. U heeft een klassieker met stuurbe-krachtiging - een grote 'Ameri-kaan', dan zal het u opgevallen zijn dat de be-krachtiging, ongeacht de snelheid, hetzelfde blijft. Daarom weten niet kenners dat een Amerikaanse slee uit de jaren, vijftig, zestig, zeventig, tot bijna tegenwoordig zo 'vaag' stuurt, als het ware over de weg 'zweeft'... Dat heeft men daar in Leerdam ook opgelost. Middels een sensor, verbonden aan de kabel van de snelheidsmeter - *where old meets new* - wordt aan de be-krachtiging doorgegeven minder te assisteren dan wel meer te assiste-ren, afhankelijk van de snelheid. Daardoor blijft uw auto mooi strak sturen. Kortom, na het zien, een rondleiding - men heeft daar geen geheimen - en een proefrit wordt duide-lijk, dit type stuurbe-krachtiging is een absolu-te aanrader en alleszins het overwegen - en de ermee gepaard gaande investering - dub-bel en dwars waard!

Bijkomstig, ook goed nieuws voor de Aus-tin-Healey eigenaren, de 'Big' Healey, van de 100/4 tot aan de laatste 3000. Zonder stuurbe-krachtiging valt daar anno heden nog amper mee te sturen. Vaak komt na het draaien het stuur niets eens meer terug. Het stuurhuis vol spuiten met vet brengt geen oplossing. Dat zware sturen vindt zijn oorzaak in - na een hal-ve eeuw trouwe dienst - een versleten worm-wiel in het stuurhuis, verkeerd afstellen door de een of andere zichzelf respecterende 'spe-cialist', lagerschade, kromme (en 'recht' gebo-gen stuurstang. Dat is allemaal pas levensge-vaarlijk, want ook in zo'n Healey wil u niet meemaken dat besturen ineens (...) niet meer kan. EZ Electric Power Steering reviseert der-gelijke stuurhuizen, dat wil zeggen, heeft nieu-we stuurhuizen in het assortiment. Desge-wenst ook nog veiliger. Origineel bestaat de stuurstang namelijk uit één stuk. Vanaf de vooras tot het stuur. Het laat zich niet moeilijk raden wat er gaat gebeuren bij een botsing...



Oog voor detail, nieuw stuurhuis met bekrachtiging voor een Dodge Weapon Carrier oorlogsveteraan