

FJÄDRING

HYDRAGASDONET

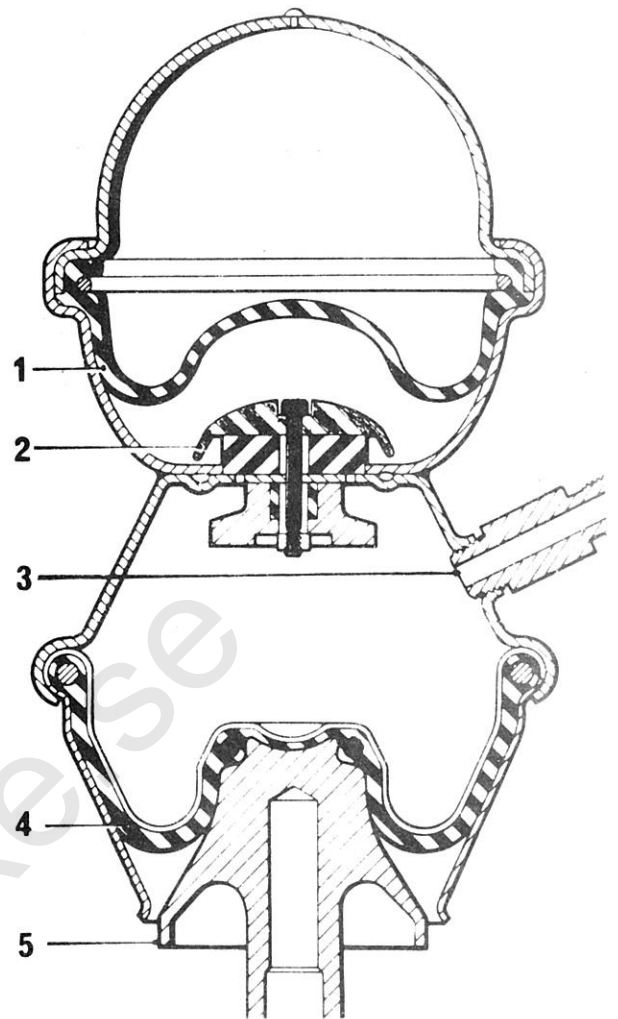
Den sfäriska kammaren är permanent-tätad och kan inte påfyllas. Den innehåller kvävgas med ett tryck av $19,34 \text{ kp/cm}^2$, vilken verkar som en fjäder. En mellanvägg (1) av Butyl-gummi skiljer gasen från vätskan i donets nedre del.

Utrymmet mellan väggen och det nylon-förstärkta gummimembranet (4) är fyllt med fjädringsvätska. Membranet är på insidan försett med ett Butyl-gummilager.

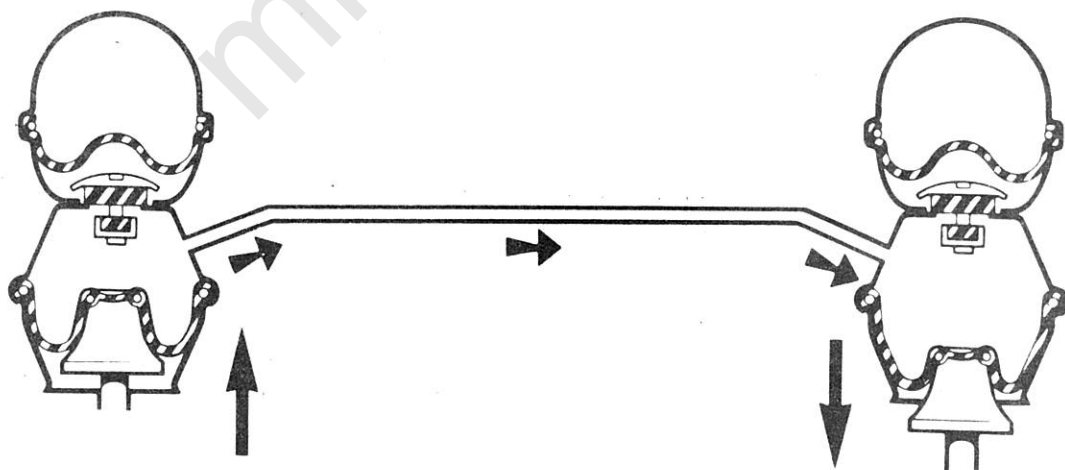
En konisk kolv (5) är monterad i membranet. När belastningen ökar, får en större yta av den koniska kolven kontakt med membranet, vilket gör fjäderingen progressivt styvare.

En dämparventil (2) mellan de två kamrarna dämpar flödet av vätska vid fjädringsrörelser, och ventilen är så konstruerad att den dämpar de återgående rörelserna mera än de nedåtgående.

Ett förbindelserör (3) är infäst i den nedre kammarens vägg, och via röret förbinds de främre och bakre fjäddonen. Rörets diameter och längd dämpar vätskerörelserna mellan donen.



REAKTION VID "NIGNING"



REAKTION VID "NIGNING" (forts.)

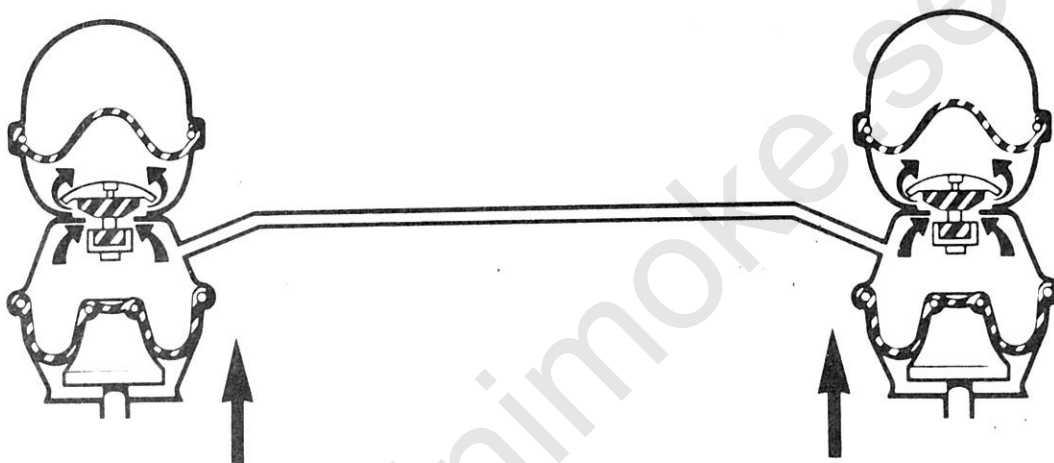
Om ett fordon med en "vanlig" fjädring passerar över en upphöjning i vägbanan tenderar fordonet att "niga" när upphöjningen först pressar upp framvagnen och därefter bakvagnen.

Tack vare att vätskan i främre och bakre fjäderdonen i Hydragas-systemet är förbunden via rör, kommer nigningstendensen att minskas. När framhjulen passerar över en upphöjning förs kolven i främre fjäderdonet uppåt, framvagnen lyfts upp en aning och vätska pressas genom förbindelseröret bakåt till bakre fjäderdonet. Vätskan trycker kolven i bakre donet nedåt, varvid bakvagnen höjs.

Den totala effekten blir, att i stället för nigning hålls vagnen i en ganska jämn nivå.

Friktionen mellan vätskan och röret dämpar vätskeflödet och förhindrar att vätskan "sick-sackar" från det ena fjäderdonet till det andra.

REAKTION VID "HOPP"



Vid "hopp", dvs när fram- och bakhjulen samtidigt passerar upphöjningar i vägbanan, trycks vätska ut ur båda fjäderdonen. Eftersom vätskan inte kan flöda från det ena fjäderdonet till det andra, trycks gasfjädrarna ihop i båda donen.

FÖRDELAR MED HYDRAGAS

Ädelgas används för fjädring - systemet "sätter sig" inte med tiden.

Inbyggda dämparventiler - ingen friktion, inga tätningar som förstörs.

Separat dämpning för nigning och hopp.

Små fjäderdon som tar liten plats i vagnen.

LÄCKAGE

Om vagnshöjden är låg skall systemet kontrolleras med avseende på läckage. Fjädringsvätskan lämnar en brun fläck i det område där läckage ev. förekommer.

Om inga vätskeläckage kan upptäckas skall gastrycket kontrolleras på följande sätt:

- Sänk trycket och evakuera fjädringssystemet på den sida som misstänks felaktig.
- Lossa förbindelseröret från främre fjäderdonet och montera 18G 1244A i donet.
- Hissa upp vagnens främre hörn tills hjulet vid det misstänkt felaktiga donet är fritt från marken.
- Anslut pump 18G 703 till tillsatsen 18G 1244A, evakuera och pumpa upp fjäderdonet. Vätsketrycket stiger snabbt till det tryck som gasen har. När gastrycket har uppnåtts, sker tryckökningen sakta.
- Ge noga akt på tryckökningen. Det värde där tryckökningen saktar av, är det tryck som gasen har. Om ingen ändring i tryckökningen sker, har gas läckt ut ur fjäderdonet.
- Om inget fel kan påvisas i främre fjäderdonet skall testproceduren upprepas med vakre fjäderdonet.

FRAMFJÄDRING

Framfjädringen innefattar de bästa detaljerna från de tre tidigare British Leyland-modellerna.

1. Nedre armen är stel och ledar i två gummibussningar, försedda med stålhylsor. Armen är ansluten till spindelnavet med en kulbult. En liknande utformning används fortfarande på den framgångsrika Maxi-modellen. Inga tvärstag fordras med denna utformning.
2. Övre armen är också stel, och ledar i gummibussningar med stålhylsor. Vid spindelnavet är armen fäst med samma typ av kulbultar som används på 1800-modellen.
3. Gas/vätskesystemet "Hydragas" används för fjädring. De två fjäderdonen är monterade horisontellt vid torpeden, en idé som "lånats" från 1800-serien, som hade Hydrolastic-donen monterade på samma sätt. Hydragas-systemet infördes först på Allegro-modellerna.

Separata yttre stötdämpare är inte nödvändiga när Hydragas- eller Hydrolastic-systemen används. Den nödvändiga stötdämpningen sker i fjäderdonen.

4. Spindelnav, lager och skivbromsar är desamma som för Austin Morris 1800/2200-modellerna.

FRAMFJÄDRING (forts.)

Övre bärarm

I övre bärarmen finns två gjutna gummi-bussningar. Dessa bussningar upptar en del av fjädringsrörelserna. Bussningarna kräver inget underhåll.

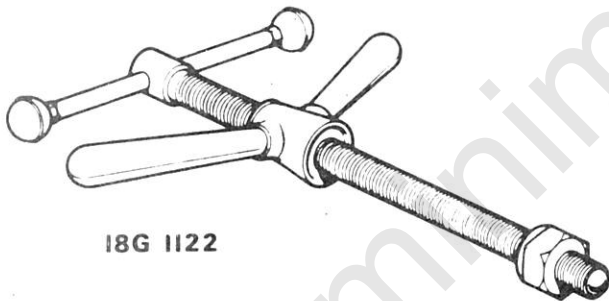
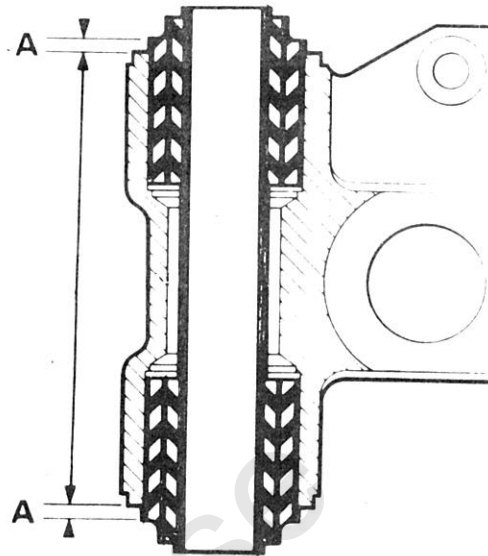
Om bussningarna av någon anledning behöver bytas, sker detta på följande sätt:

Palla under armen och pressa ut centrumhylsan genom armen med hjälp av passande verktyg så att gummit delas.

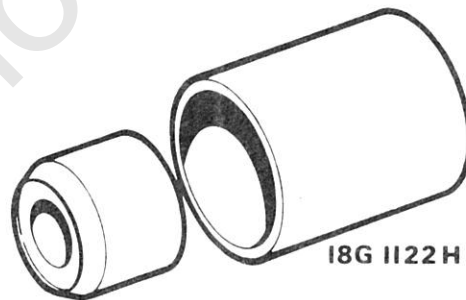
Använd ett annat verktyg för att pressa de mellanliggande hylsorna in mot armens centrum så att gummit delas. Hylsorna kan inte pressas direkt ut ur armen.

När de mellanliggande hylsorna har pressats ut, kan yttre hylsan delas med en huggmejsel och tas bort.

Nya bussningar kan pressas i med hjälp av pressverktyg och tillsatserna 18G 1122H.



18G 1122



18G 1122H

Pressa i de nya bussningarna tills yttre hylsan på varje bussning sticker ut ur armen 1,72 - 1,97 mm, se mått A.

18G 1122 kan användas om press inte finns tillgänglig.

SPINDELNAV

Monterade vid övre och nedre bärarmarna med justerbara kulbultar. Demontera med verktyg 18G 1063.

Navens koniska rullager är mindre än de på Austin Morris 1800-2200, och de levereras med mellanlägg i matchade par. En vattensköld är monterad vid drivknuten närmast inre lagrets oljetätning.