

CHASSIE SYSTEM

Nivåreglering

▼ I DETTA NUMMER

INTRODUKTION

2

FJÄDRINGENS
ELASTISKA ELEMENT

3

FJÄDRINGSSYSTEM
OCH -ELEMENT

2

DÄMPANDE OCH
STABILISERANDE ELEMENT

4

AKTIVA
FJÄDRINGAR

5

VANLIGA FEL

12

TEKNISKA
ANMÄRKNINGAR

14

FJÄDRINGSSYSTEMET UTGÖR EN DEL AV FORDONETS AKTIVA SÄKERHET. DET ANSVARAR FÖR PASSAGERARNAS KOMFORT GENOM ATT FÖRHINDRA ATT VIBRATIONER I MARKEN ÖVERFÖRS TILL KAROSSEN. DET SER ÄVEN TILL ATT HJULEN FÖRBLIR I KONTAKT MED MARKEN SÅ ATT EN DYNAMISK KONTROLL ÖVER FORDONET KAN BIBEHÅLLAS.

VIBRATIONERNA SOM KAN VARA MÄRKBARA I FORDONET MÅSTE HÅLLAS INOM VISSA PARAMETRAR OCH FÅR INTE PÅVERKA PASSAGERARNAS SINNESTILLSTÅND. DET BERÄKNAS ATT EN PASSAGERARES KOMFORTNIVÅ ÄR 1 TILL 2 VIBRATIONER PER SEKUND. NERVSISTEMET TRIGGAS OM DESSA VÄRDEN ÖVERSKRIDS, MEDAN PASSAGERARNA KAN BLI ILLAMÅENDE OM DE UNDERSKRIDS.



FJÄDRINGSSYSTEM OCH -ELEMENT

Ett fjädringssystem består av flera olika element som kan anta olika utformningar.

Med fjädringselement avses de element som är placerade mellan den fjädrade vikten, dvs. motorn, stommen, chassiet osv. och den ofjädrade vikten, dvs. axlarna och hjulen.



Fjädringssystemet utgörs av elastiska element, dämpande element och hjulen.

De elastiska elementen har till uppgift att stödja fordonet för att isolera det från rörelser som orsakas av ojämnheter i vägbanan.

De dämpande elementen är viktiga komplement till de elastiska elementen eftersom de minskar vibrationerna, medan **hjulen**, utöver att göra det möjligt för fordonet att rulla, ger fordonet elasticitet genom däcken. De är bilens första fjädringselement.

Olika utformningar kan användas beroende på vilka element som används och hur de anordnas, bland annat:

Styv axel – använder en enda axel för att ansluta de två hjulen vid dess ändar. Används vanligtvis på bakhjulen.

Individuell fjädring, hjulen som monteras på samma axel är helt oberoende av varandra.

Specialfjädring – detta är den förbättrade versionen som utvecklats från de två ovanstående.

Aktiv fjädring – slutligen har vi denna fjädringstyp som uppdaterats med elektronisk assistans för att uppnå mer precisa resultat.

FJÄDRINGENS ELASTISKA ELEMENT

Det finns olika alternativ. Nedan presenteras några av de som oftast används i bilar, varav spiralfjädern är vanligast.

Spiralfjäder

Detta elastiska element monteras mellan hjulen och chassiet och använder olika anslutningstyper. Den bär upp fordonets tyngd och tar upp ojämnheter i marken.

Det är en stålstav som lindats i en spiralform. Ändarna har gjorts platta för att den ska sitta säkert i sina säten. När externa krafter utövas på fjädern så vrids den.



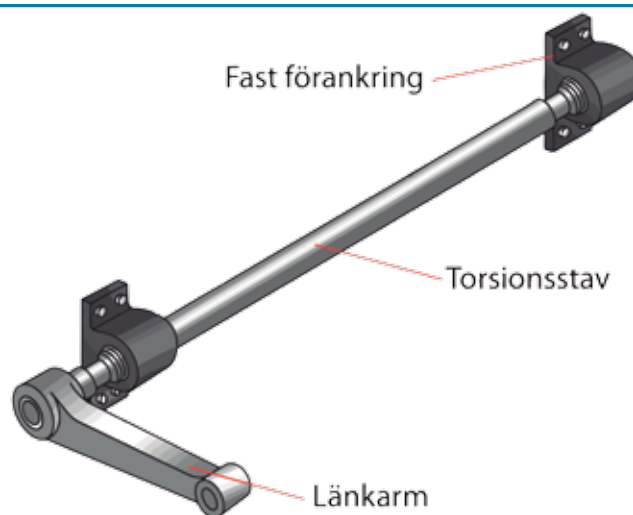
Torsionsstav

Det är en elastisk stålstav som utformats för att motstå vridning. Det sitter en bussning med splines vid axelns ändar för att förankra den. Den ena änden ansluts till chassiet medan den andra ansluts till länkarmen.

Staven är säkrad vid den ena änden så att den vrids något tack vare dess elasticitet om ett externt vridmoment anbringas, och den motsätter det anbringade vridmoment genom upptagning med samma värde och i motsatt riktning.

En fördel med torsionsstaven är att den är kompakt, så att den inte tar upp mycket plats.

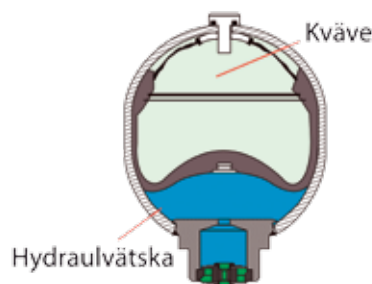
Den används oftast på bakaxeln.



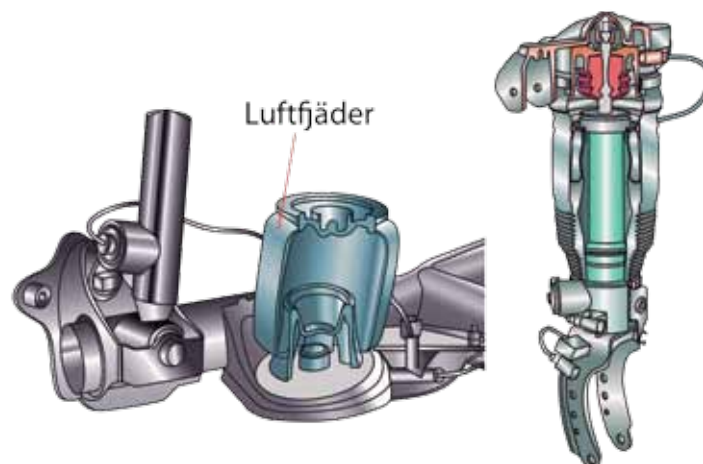
Pneumatiskt block

Det här är ett annat alternativ bland de elastiska elementen som vanligtvis finns i fordon med nivåregleringssystem. Det finns två typer: gashydraulisk fjädring, som fungerar med olja och gas, och luftfjädring.

Luftfjädringssystem är utrustade med luftfjädrar som ersätter stålfjädrarna.



Fordon med gashydraulisk fjädring eller luftfjädring använder inte stålfjädrar som ett elastiskt element. Dessa ersätts av gasklockor med kvävgas i de gashydrauliska fjädringssystemen som främst används av tillverkaren Citroën.



DÄMPANDE OCH STABILISERANDE ELEMENT

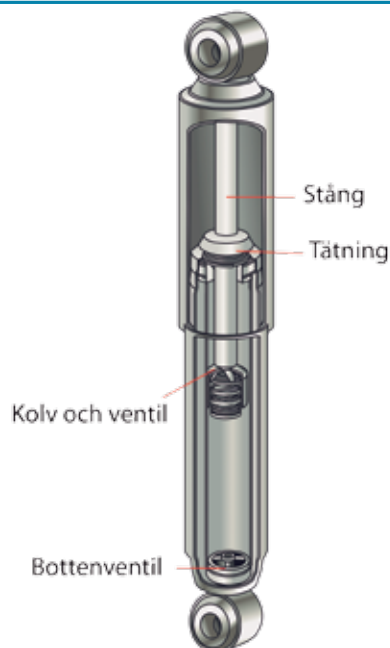
Dämpare

De tar upp fjädrarnas svängningar för att förhindra att de överförs till karossen.

(Stöt)dämparen som oftast används i bilar är av teleskopisk, hydraulisk typ. De fungerar enligt principen om undanträngning av vätska, både under hoptrycknings- och förlängningscykeln.

I huvudsak består de av en kolv som rör sig inuti en cylinder full med olja. Oljan cirkulerar från en kammare till en annan genom ventiler i denna kolv. Oljeflödet är reglerat för att anpassa dämpningen av svängningarna.

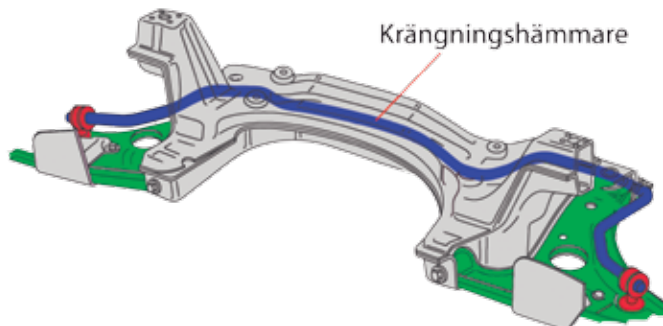
Gasdämpare är en förbättring av systemen som nämns ovan. Även dessa innehåller trycksatt kvävgas som hålls vid ett konstant tryck på hydraulvätskan. Denna metod ger tystare dämpning och snabbare respons.



Krängningshämmare

Den har till uppgift att hålla fordonet så horisontellt som möjligt när man kör i kurvor och på ojämnt underlag.

Krängningshämmaren består av ett fjäderstålstag som sitter mellan de två länkmarna för hjulen på samma axel, och den är fäst vid karossen vid dess mitt. När man kör i en kurva tenderar det ena hjulet till att sänkas och det andra till att höjas. Detta skapar en vridningseffekt i staget som tar upp kraften och förhindrar att karossen lutar åt ena hållet. Samma effekt inträffar när ett hjul åker över ett potthål eller ett hinder.



Dubbel länkarmsfjädring

Dessa länkmarmar som kopplar samman karossen med hjulet används på fordon med individuell fjädring. De har till uppgift att hålla fast hjulspindeln, förbättra styrningen av hjulet och låta det oscillera. Länkmarmarna kan monteras på tvåren, i vinkel, längsgående eller med flera kombinerade länkar.



AKTIVA FJÄDRINGSSYSTEM

I ett idealiskt fjädringssystem ändras inte hjulens position i förhållande till karossen. Syftet med de olika aktiva fjädringssystemen är att reglera dämpningens styvhet. I hydrauliska system och luftsystem regleras även fordonets nivå utifrån viktvariationer och vägförhållanden. Elektroniska

och elektromekaniska system krävs för detta. Tre exempel på denna typ av fjädring beskrivs nedan.

Hydractive 3 i Citroën C5

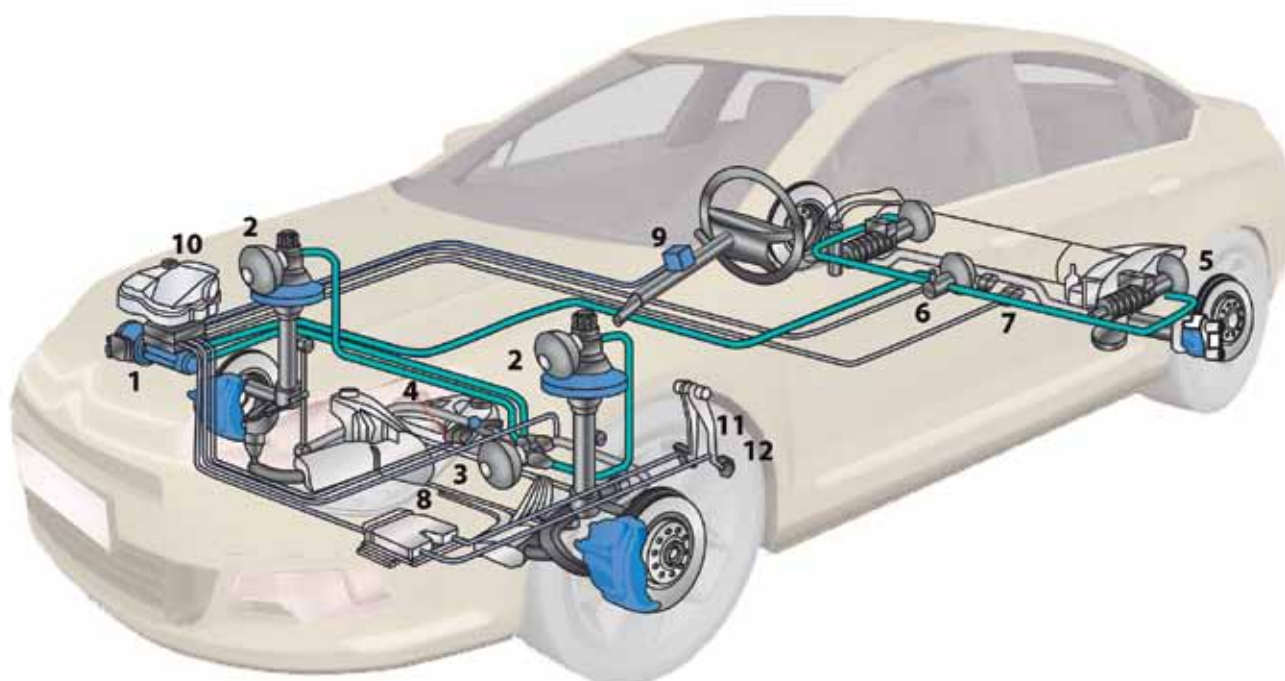
Denna typ av fjädring gör att avståndet till marken kan ändras automatiskt beroende på hastigheten. Det finns två lägen – sport och komfort – som automatiskt ändrar dämpningens styvhet. Dessa ändringar ger bättre stabilitet tack vare att tyngdpunkten sänks med 15 mm fram och 11 mm bak, vilket även minskar bränsleförbrukningen. På dåliga vägar kan systemet höja fordonet med upp till 13 mm.

De viktigaste elementen som används av detta system är:

- Ett inbyggt hydroelektriskt block **-1-**, som är systemets hjärna. En elmotor driver hydraulpumpen inuti den fristående tryckgeneratoren. Denna motor fungerar oberoende av förbränningsmotorns varvtal och, bara om så krävs, vid en hastighet på 2 300 r/min. Den fristående tryckgeneratorn grupperar ihop alla flödes-, säkerhets- och antidive-funktioner, hydraulpumpen och fyra magnetventiler.
- Främre stödelement **-2-**.
- Främre **-3-** och bakre **-6-** styvhetsregulatorer med sina gasklockor.
- Elektriska nivågivare **-4-** och **-7-** som är anslutna till krängningshäm-marstagen.

Hydractive 3 underlättar valet mellan de två fjädringsalternativen. Det är möjligt att växelväs och i realtid gå från en mjuk inställning som ger prioritet åt komforten, till en hård inställning som förbättrar stabiliteten, samtidigt som hänsyn alltid tas till körstilen och vägprofilen.

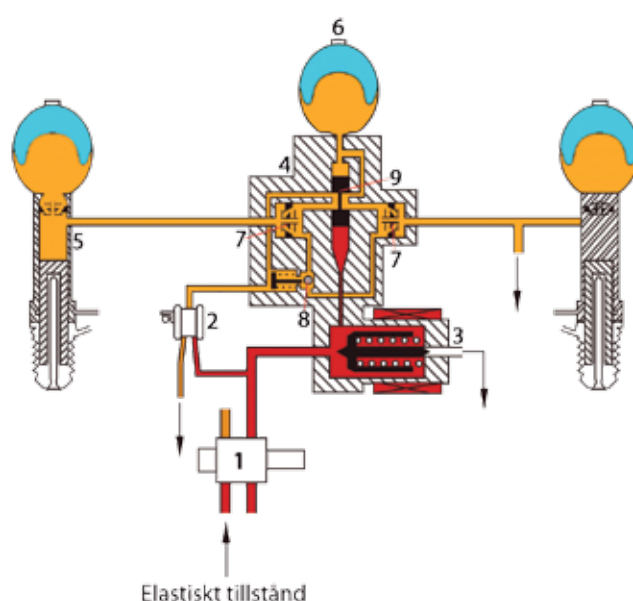
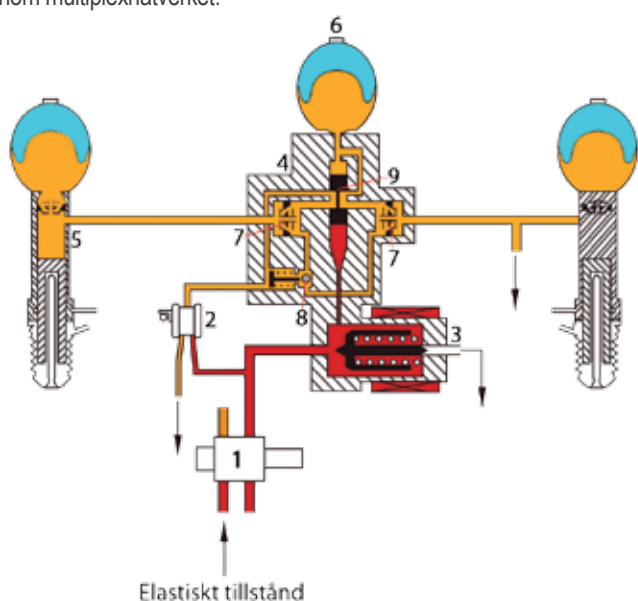
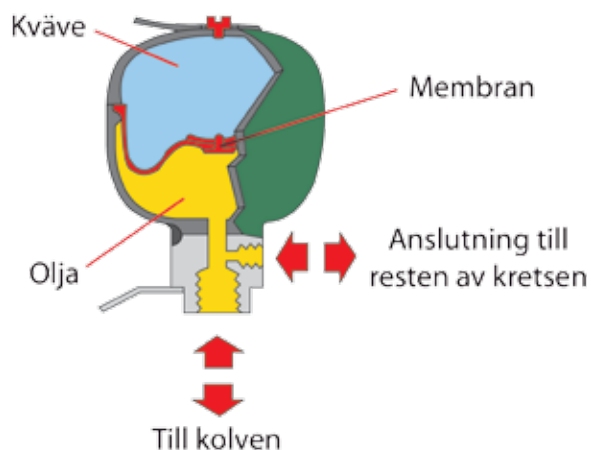
- Bakre gashydrauliska cylindrar **-5-**.
- En styrenhet **-8-**.
- En givare **-9-** som mäter rattvinkeln och hastigheten för dess vinkel-förskjutning.
- En hydraulvätskebehållare **-10-**.
- En gaspedallägesgivare **-11-**.
- En bromstrycksgivare **-12-**, som ger information om trycket som utövas på bromspedalen.
- Ett förenklat hydraulnätverk.



Funktionsprincipen för dessa system är baserad på en variabel nivåreglering som beror på mängden olja som kommer in i kolvorna, och på uppbyggnaden av fjädringssvängningarna genom kompression och expansion av gasen i gasklockan.

Dessa gasklockor är i huvudsak hydrauliska ackumulatörer med två kammare som är åtskilda av ett membran. En av dessa kammare är fylld med kvävgas, medan den andra är ansluten till hydraulkretsen. Kvävgasstrycket hålls konstant över tid, vilket innebär att dess egenskaper bevaras helt och hållet.

Varje axel är utrustad med en tredje gasklocka för ökad flexibilitet, samt en styvhetsregulator för dämpningens fysiska lagar och tillkopplingen av den extra gasklockan. Principen bygger på att dessa element isoleras för sportläget och aktiveras för komfortläget. Detta baseras på information som tas emot från nivågivarna, ratten, bromstrycket och motorvarvtalet genom multiplexnätverket.



1	Säkerhetsventil	6	Extra gasklocka
2	Nivåreglerare	7	Stötdämpare
3	Elektroventil	8	Kulventil
4	Styvhetsregulator	9	Axel
5	Fjädringscylindrar		

Luftfjädring i Audi A8

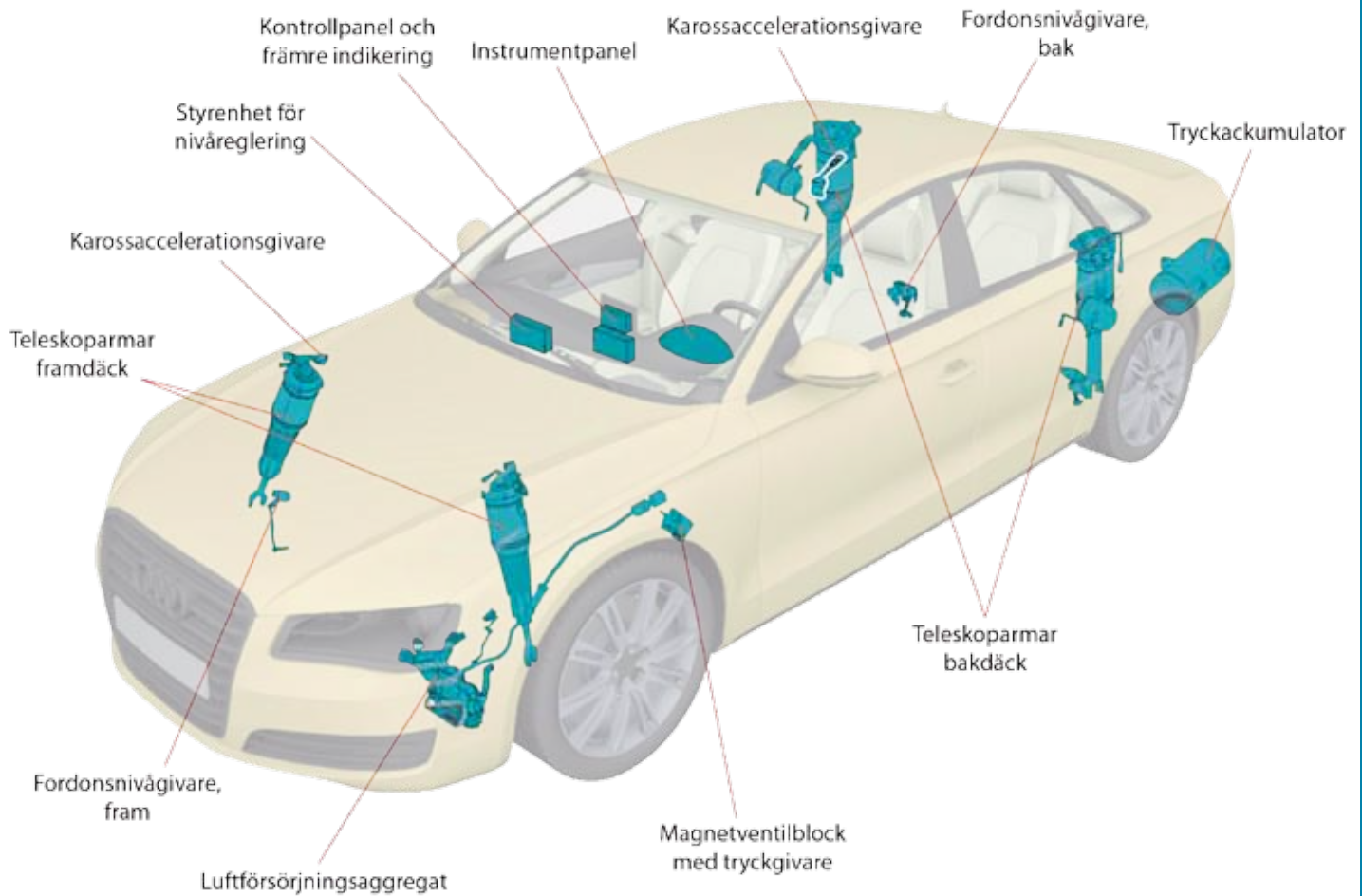
Luftfjädringen gör att karossen kan justeras till olika nivåer utifrån löpande behov, och den bidrar även till att anpassa fjädringen och dämpningen efter vägunderlaget och körstilen.

Denna fjädringstyp är känd för sin höga flexibilitet, sin goda vibrationsupptagning och för självregleringen av systemet som gör att avståndet mellan chassiet och vägunderlaget upprätthålls oavsett hur tungt fordonet är lastat.

Med hjälp av givare för vertikal acceleration på karossen kan denna fjädringsmodell identifiera markegenskaperna. Körstilen kan bestämmas utifrån

från fordonshastigheten och styrvinkeln. Tre olika dämpningsprogram kan väljas: auto, komfort och sport. De aktiveras beroende på vägförhållanden och förarens önskemål, och de bidrar till att öka körsäkerheten och åkkomforten. Luftfjädring med adaptiv dämpning gör dessutom att varje dämpare kan regleras individuellt.





Luftdämpningen utgörs i första hand av ett luftförsörjningsaggregat som genererar och bygger upp trycket som krävs för att driva kretsen, nivåregleringsgivare, luftfjädrar och en varningslampa på instrumentklustret.

Luftförsörjningsaggregatet innefattar en styrenhet, en kompressor med filtertorkare och avlastningsventiler, ett relä för kompressorn och några fjädringsventiler.

Försörjningsaggregatet tillför luft till luftfjädrarna genom ventilenheten tills fordonets nivå har justerats. Styrenheten informeras om denna nivå genom mätningarna från nivågivarna.

Varje fjädringsblock regleras av en magnetventil som öppnar och stänger länken till kretsen. Fjädringsmagnetventilerna magnetiseras elektriskt i par: framaxel och bakaxel.

Två drifttider tas hänsyn till vid driften av kretsen. En av dessa är trycksättningstiden – när luften komprimeras för att tillhandahålla flödet till magnetventilerna som reglerar luftfjädrarna strömmar överskottsluften vidare till ackumulatorn genom dess magnetventil.

Den andra drifttiden är tryckminskningsperioden. Både fjädringsblockets magnetventiler och avlastningsmagnetventilerna öppnas. Den sistnämnda ventilen gör att luften kan strömma ut från bilen efter att ha passerat den extra ljuddämparen och luftfiltret.

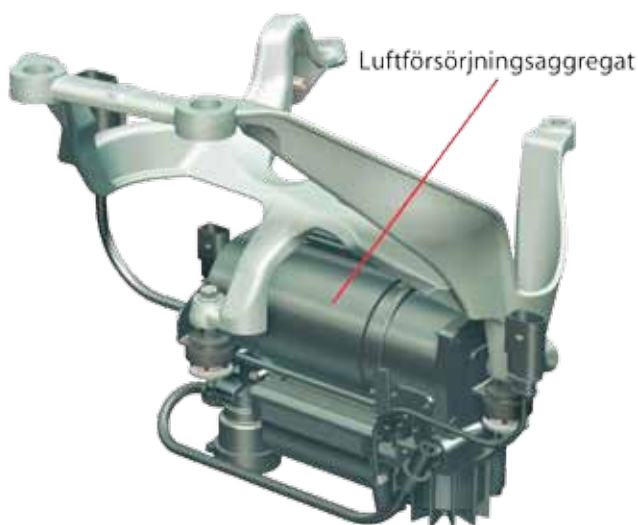
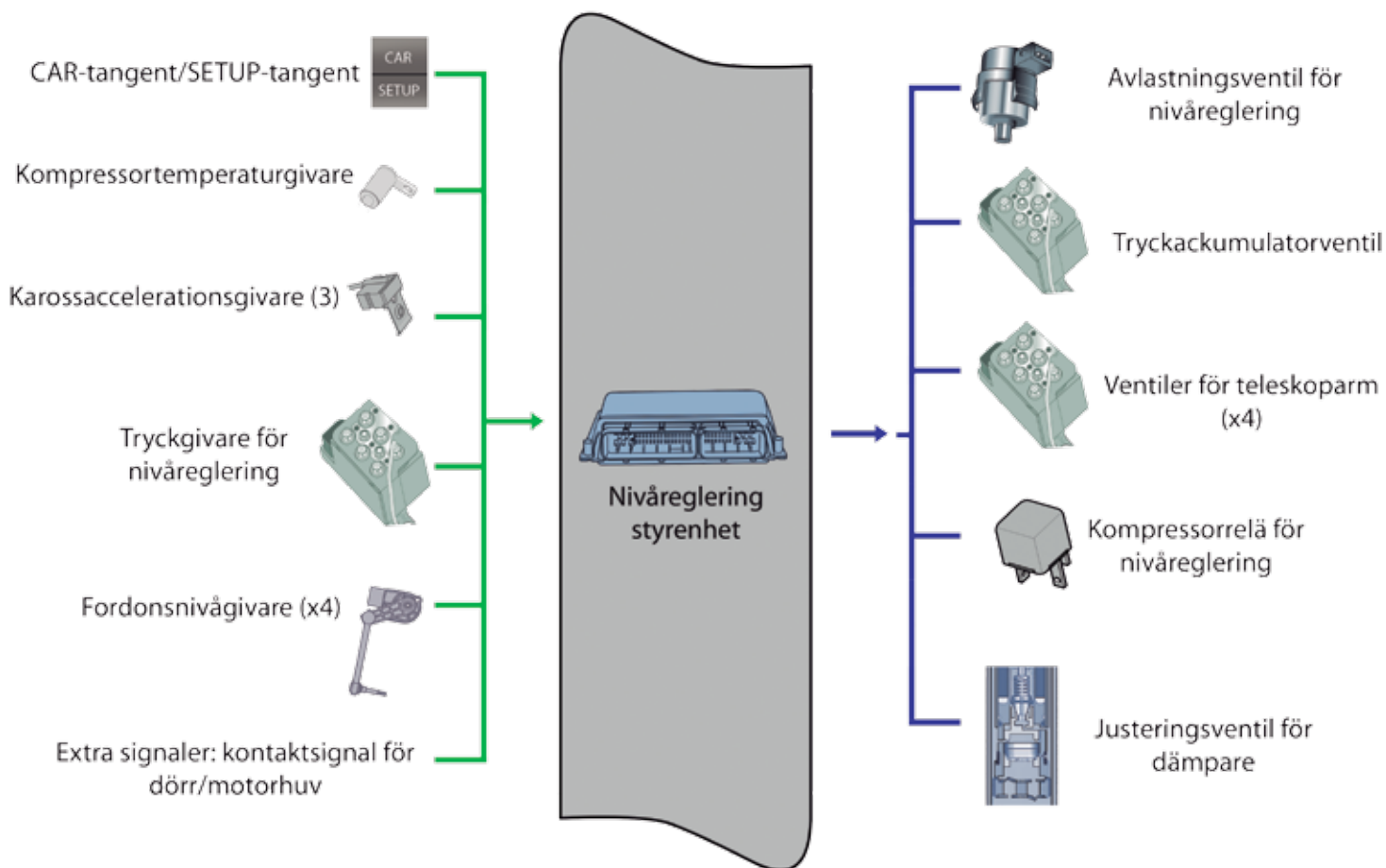


Diagram för givare, hantering och ställdon



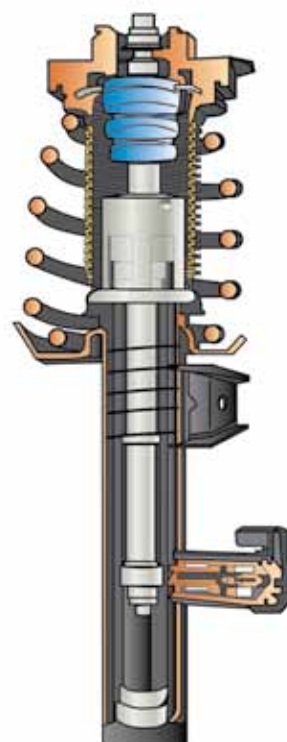
Adaptiv fjädring (DCC) i VW Golf

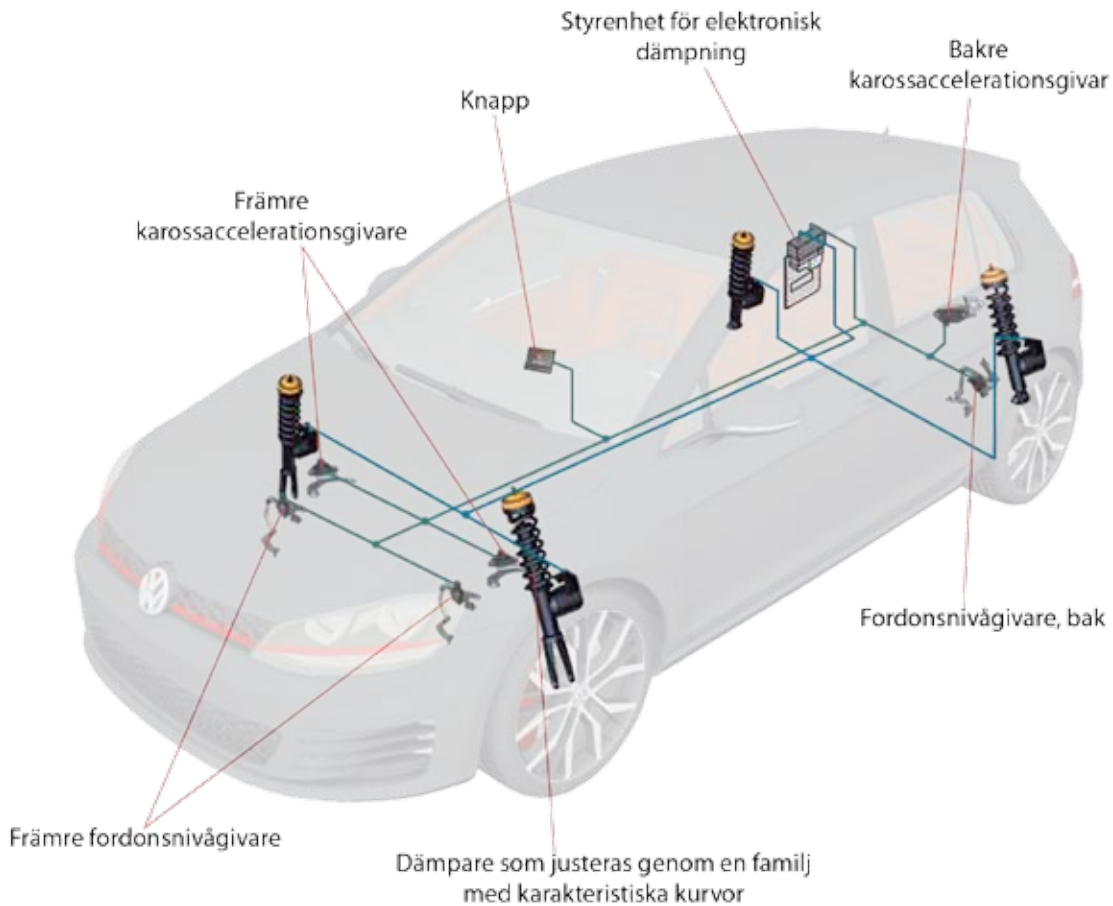
Detta fjädringssystem anpassar fjädringen efter vägförhållandena. Genom att trycka på en knapp kan du välja mellan tre olika dämpningsprogram: normal, sport och komfort.

I normalläget är dämparna varken mjuka eller styva, i sportläget blir de styvare och i komfortläget blir dämpningen mjukare.

Dämpningen anpassas automatiskt efter bilens driftförhållanden för att eliminera eventuell krängning och sättning. När sportläget aktiveras får dessutom styrningen sportigare egenskaper för att uppnå en mer precis fordonshandling.

Fjädringssystemet utgörs huvudsakligen av följande komponenter: fyra dämpare som justeras genom en familj med karakteristiska kurvor, en gateway-styrenhet som bildar ett gränssnitt till bilens CAN-bussystem, en styrenhet för elektronisk dämpning, tre givare för mätning av karossrörelser och ytterligare tre givare för mätning av hjulens vertikalarörelse.

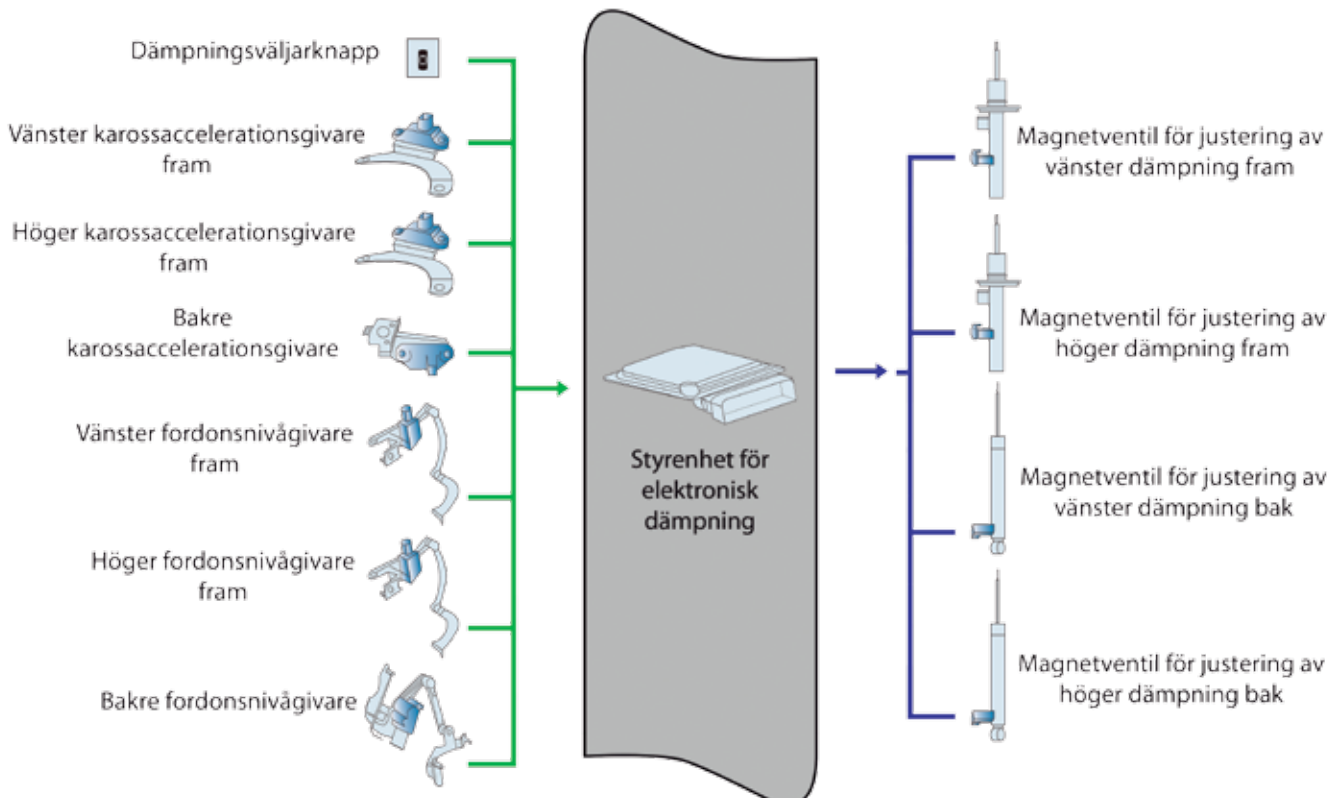




Dämpningens styvhet ändras genom variabla dämpare. Dessa har en liknande konstruktion som dubbelrördämpare, men de variabla dämparna har även magnetreglerventiler. De magnetiseras av styrenheten utifrån förarens önskemål, vägförhållanden eller de dynamiska förhållanden som

bilen utsätts för. För detta ändamål tar styrenheten hänsyn till information som tas emot från de olika givarna som fördelats strategiskt runt bilen.

Diagram för givare, hantering och ställdon



Eure!Car®

CERTIFIED MASTERCLASSES

certified training in
car technology



www.eurecar.org



BOSCH

Continental Contitech

EXIDE
TECHNOLOGIES

FEDERAL-MOGUL
MOTORPARTS

Gates

HELLA

INA

KYB
Our Precision. Your Advantage.

LUK

MANN
FILTER

MANN-FILTER - Perfect parts. Perfect service.

NGK **NTK**
SPARK PLUGS TECHNICAL CERAMICS
NGK SPARK PLUG EUROPE GmbH

PHILIPS

SKF

TENNECO

TRW

Valeo

VARTA

ZF

SUBSCRIBE TO OUR TECHNICAL BLOG **NOW**
AND STAY UPDATED ON THE AUTOMOTIVE DEVELOPMENTS

Eure!TechBLOG

YOUR BEACON IN AUTOMOTIVE TECHNOLOGY

Home

Thursday, 22 October 2014

EGR Valve Failure. Sometimes the engine does not start or it stops while on the move

In this post we are going to show you a common failure in many 1.6 HDi vehicles with engines developed by the French PSA group. Currently these engines can be used in Citroën and Peugeot 1.6 HDi, Mazda 1.6 MZ-CD, Ford 1.6 TdCi and Volvo 1.6D.

SYMPTOM:

Sometimes the engine does not start or it stops while on the move.
The engine warning light stays on constantly.

If we proceed to the reading of the fault codes, the following stored codes may be detected:

P1586 – Throttle Control Unit- Supply Voltage Too Low

P0698 – Sensor Reference Voltage C- Circuit Low

When working on the engine, the causes of failures can be

Fault P0698 – Sensor Reference Voltage
Absence of 5 V power supply from the
The most likely problem is the
Absence of 5 V supply from the



Eure!Car

Eure!Car

CERTIFIED MASTERCLASSES

BOOK YOUR TRAINING AT

WWW.EURECAR.ORG



Eure!TechFLASH



www.euretechblog.com

Eure!TechBLOG

YOUR BEACON IN AUTOMOTIVE TECHNOLOGY

VANLIGA FEL

De mekaniska elementen som fjädringssystemet består av utsätts kontinuerligt för utmattning och slitage och kan kärva eller till och med gå sönder. Det är därför mycket viktigt att utföra periodiskt underhåll och att följa tillverkarens rekommendationer.

Nedan anges några av de vanligaste felen som kan uppstå i de huvudsakliga fjädringskomponenterna.

Stötdämpare



- Oljeläckage
- Onormalt ljud.
- Brott eller deformation.



- Kontrollera att dämparen är helt tät, eftersom en läckande dämpare är mindre effektiv. Alla skador på fjäderbensstaget kan leda till oljeförlust, så kontrollera om damaskerna och gummistoppet har skadats.
- Oljudet kan låta skramlande eller visslande. Alla skador på staget kan påverka oljetätningen. Som ovan bör skicket på damaskerna och gummistoppet kontrolleras för att säkerställa att de inte är skadade. Ibland kan oljudet orsakas av spruckna eller deformerade dämparfästen.
- Deformation eller brott på dämparen orsakas oftast av stötar, dålig installation eller att fästena är i dåligt skick.



- Om läckage uppstår i dämparen måste den bytas ut tillsammans med elementen som orsakade läckaget, oavsett om det var damaskerna eller gummistoppen.
- Om dämparen är i dåligt skick ska den bytas ut.
- Om en dämpare är trasig, deformerad eller i dåligt skick måste den bytas ut och förankringarna på karossen och länkmarna måste kontrolleras.
- Byt alltid ut båda dämparna på den aktuella axeln



Fjäder



De huvudsakliga problemen som kan drabba en fjäder är korrosion, brott och minskad höjd på grund av utmattning.



Skicket på fjädern och dess säte måste kontrolleras. Friktion mellan fjäder och fjädersäte och skador som uppstår till följd av stenskott får skyddsbeläggningen att lossna. När fjädern är exponerad blir den lätt korroderad av fukt. Brott beror i huvudsak på påfrestningarna som orsakas av fjäderns hoptryckning och förlängning. Om du upptäcker att fjäderns nivå har sänkts ska du kontrollera måtten mot de som angetts av tillverkaren.



Om korrosionen på fjädern är lätt måste den skyddas med en specialfärg. Om korrosionen däremot är allvarig eller om fjädern är i dåligt skick, ligger utanför toleransen eller är trasig måste den bytas ut. Fjädrarna bör bytas parvis för den aktuella axeln.

Torsionsstav



De vanligaste felen som påverkar torsionsstaven är spel vid fästpunkterna, deformation och brott.



Kontrollera torsionsstaven visuellt och se efter om det finns bucklor, sprickor osv. Kontrollera om dess splines är i gott skick och använd en hävarm för att kontrollera spelet.



Om det förekommer spel måste stavarna och länkarmarna bytas ut. Om det förekommer deformationer, sprickor eller annan fysisk skada på torsionsstaven måste den bytas ut mot en ny.

Krängningshämmare



Felen som kan drabba en krängningshämmare är spel i dess fästen, deformation på grund av utvändiga stötar och brott på grund av utmattning (ovanliga).



Kontrollera skicket på krängningshämmaren och dess fästen. Använd en hävarm för att kontrollera spelet vid behov.



Om spel förekommer måste de skadade fästena bytas ut. Om krängningshämmaren är deformerad måste den bytas ut mot en ny.

Dubbel länkarmsfjädring



Huvudproblemen som inträffar drabbar gummibussningen och fjädringskullelederna. Spel kan uppstå i dessa komponenter, de kan torka ut och till och med gå sönder. Länkarmarna kan deformeras till följd av kraftiga stötar.



Kontrollera skicket visuellt på gummibussningen och kullelederna. Det rekommenderas att använda en hävarm för att kontrollera spelet. Kontrollera även att länkarmarna inte är deformerade.



Om det förekommer brott eller spel i gummibussningen måste den bytas ut. Om det förekommer spel i kulleleden ska du byta ut den. Om armen är deformerad måste den bytas ut eftersom den inte kan repareras.

TEKNISKA ANMÄRKNINGAR

Vi ska nu beskriva de vanligaste felen i fjädringsmekaniken och -elektroniken. Beroende på tillverkaren och de olika modellerna kan antalet fel som inträffar vara avsevärda med åren.

Dessa fel har valts ut från nätplattformen www.einavts.com. Denna plattform har ett antal sektioner som anger märke, modell, intervall samt system och undersystem som påverkas. Dessa kan väljas separat beroende på typen av sökning som du vill genomföra.

PSA GROUP

CITROËN C5 (DC_), C5 (RC_), C5 Break (DE_)

Symptom	Fjädringsvätska läcker ut från den bakre fjädringscylindern. OBSERVERA: Denna tekniska anmärkning påverkar bara fordon med chassinummer inom det angivna intervallet.
Orsak	Defekt tätning mellan cylinderhuset och gummitätningdamasken.
Åtgärd	Reparationsprocedur: - Kontrollera skicket på cylinderhusets tätningsring. - Byt ut tätningsringen mellan gummidamaskern och cylinderhuset mot en flänsmutter. Kontakta din vanliga tekniska konsulent för mer information. Kontakta din vanliga distributör för reservdelar.

NISSAN

QASHQAI (J10, JJ10)

Symptom	Bakfjädringen fungerar felaktigt när den används under belastning eller vid extrema situationer.
Orsak	Fel på svetsningen i länkmarna.
Åtgärd	Reparationsprocedur: - Kontrollera fordonets bakre länkmarmar och se efter om svetsningen är korrekt. - Byt ut länkarmen om fel förekommer. Kontakta din vanliga tekniska konsulent för mer information.

VAG GROUP

VW TOUAREG (7LA, 7L6, 7L7)

Symptom	00774 - Fjädringsnivågivare, vänster bak VB - G76. 00775 - Fjädringsnivågivare, höger bak HB - G77. 00776 - Fjädringsnivågivare, vänster fram VF - G78. 01769 - Fjädringsnivågivare, höger fram HF - G289. Felmeddelande för fjädringssystemet registrerades på instrumentklustrets display.
Orsak	Defekt i en eller flera av fordonets fjädringsnivågivare.
Åtgärd	Reparationsprocedur: - Ta bort fjädringsnivågivaren och kontrollera tillverkningsdatumet. - Byt ut den påverkade givaren enligt felkoden i symptomavsnittet om den är tillverkad inom ett specifikt datumintervall. OBSERVERA: Detta nyhetsbrev gäller endast för fordon utrustade med fjädringsnivågivare som tillverkats inom ett specifikt datumintervall. Kontakta din vanliga tekniska konsulent för mer information. Kontakta din vanliga distributör för reservdelar.

VAG GROUP

AUDI Q7 (4L)

Symptom	00142 - 008E - Ventil för justering av vänster dämpning fram. Fel i elektrisk krets. N336. 00143 - 008F - Ventil för justering av höger dämpning fram. Fel i den elektriska kretsen. N337. 00144 - 0090 - Ventil för justering av vänster dämpning bak. Fel i den elektriska kretsen. N338. 00145 - 0091 - Ventil för justering av höger dämpning bak. Fel i den elektriska kretsen. N339.
Orsak	Fel på fjädringssystemets styrenhet.
Åtgärd	Reparationsprocedur: - Kontrollera skicket på kablagen och anslutningarna till fjädringssystemets styrenhet. - Kontrollera ventilens ström (650–2 000 mA) - Kontrollera ventilens resistans (1,66 Ohm \pm 6 % vid -30 °C) (2,20 Ohm \pm 6 % vid 20 °C), (3,61 Ohm \pm 6 % vid 110 °C). - Läs av felkoderna i motorstyrenheten med diagnosverktyget om värdena för ventilkontrollen är felaktiga. - Radera felkoderna som registrerats i motorstyrenheten med diagnosverktyget. - Byt ut fjädringssystemets styrenhet om allting är korrekt och felkoderna fortsätter att visas. Kontakta din vanliga tekniska konsulent för mer information.

VAG GROUP

AUDI A6 (4F2), A6 (4G2), A6 Allroad (4FH), A6 Avant (4F5), A8 (4E_), A8 (4H_), Q7 (4L)	
Symptom	00453 - 01C5 - Funktionsbegränsning på grund av för hög temperatur. 01583 - 062F - Läckage upptäckt i systemet. 01770 - 06EA - Kompressortemperaturgivare, nivåreglering - G290. 01772 - 06EC - Signalkabel till tryckgivare för nivåreglering - G291. 02645 - 0A55 - Sänkningsventil för fjädring med automatisk nivåreglering. Felkod registreras i styrenheten för fjädringen med automatisk nivåreglering (J197). Fjädringsnivån kan inte justeras manuellt med MMI-reglagen (Multimedia Interface). Följande symptom observeras i verkstaden: - Fjädringens nivåregleringskompressor fortsätter att gå efter att motorn stängts av och fordonet har låsts.
Orsak	Möjliga orsaker: - Fel på strömförsörjningsrelä J403 för fjädringens nivåregleringskompressor. - Fel på relä J403 och fjädringens nivåregleringskompressor.
Åtgärd	Reparationsprocedur: - Kontrollera kompressorns funktion med avseende på fjädringsnivåregleringen genom att förse den med likström. - Byt ut kompressorn och reläet (J403) om kompressorn inte fungerar eller om den avger ett onormalt ljud när den förses med likström. - Kontrollera reläet J403 om kompressorljudet är normalt när den förses med likström. - Kontrollera kontakterna till reläet (J403) och byt ut den.

OPEL

VECTRA C, VECTRA C GTS, VECTRA C Familjekombi	
Symptom	Klickljud i framfjädringen. OBSERVERA: Denna tekniska anmärkning påverkar bara fordon med chassinummer inom det angivna intervallet.
Orsak	Fel på fjäderfästet på dämparens tallriksfjädrar.
Åtgärd	Reparationsprocedur: - Ta bort fordonets framfjädringsenhet. - Dra ut fjädrarna från fjädringsenheten. - Rengör fjädrarna noggrant. - Stryk primer på fjädrarna om det förekommer korrosion. - Måla fjädrarna om det förekommer korrosion. - Kontrollera dämparfjäders diameter för att kunna sätta på en lämplig skyddskåpa. - Montera skyddskåpan längst ned på fjädern upp till stoppet för skyddskåpan. Kontakta din vanliga tekniska konsulent för mer information. Kontakta din vanliga distributör för reservdelar

FORD

FIESTA IV (JA_, JB_), FIESTA V (JH_, JD_)	
Symptom	Klickljud i området för bakfjädringen när fordonet åker över ett potthål.
Orsak	Fel på bakfjädringens övre dämparfästen.
Åtgärd	Byt ut bakfjädringens övre fästen mot en korrekt version. Kontakta din vanliga tekniska konsulent för mer information. Kontakta din vanliga distributör för reservdelar.

ALFA ROMEO

147 (937)	
Symptom	Oljud hörs från bakfjädringen.
Orsak	Tvärstagens gummibussning har lossnat.
Åtgärd	Byt ut det bakre tvärstaget mot en korrekt version. Kontakta din vanliga tekniska konsulent för mer information. Kontakta din vanliga distributör för reservdelar.



Ett öga på bilteknik

Eure!TechFlash nyhetsbrev är kostnadsfritt för ADI:s utbildningsprogram Eure!Car och har en tydlig målsättning:

att ge uppdaterad teknisk information om innovationer inom bilbranschen.

Med teknisk hjälp från AD Technical Centre (Spanien och Dublin) och stöd från ledande deltillverkare strävar Eure!TechFlash efter att avmystifiera nya tekniker och göra dem transparenta, för att kunna stimulera professionella reparatörer till att hålla takten med tekniken och motivera dem att hela tiden investera i teknisk utbildning.

Eure!TechFlash ges ut 3 till 4 gånger om året.

Eure!Car
CERTIFIED MASTERCLASSES

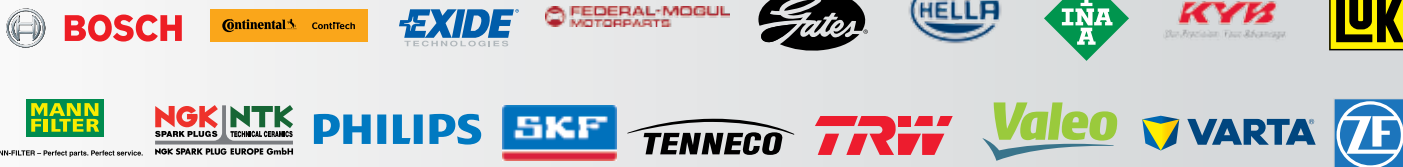
Nivån på mekanikerns tekniska kompetens är oerhört viktig och i framtiden kan den vara avgörande för att den professionella reparatörens fortsatta existens.

Eure!Car är ett initiativ från Autodistribution International med

huvudkontor i Kortenberg, Belgien (www.ad-europe.com). Eure!Car programmet innehåller en omfattande serie tekniska utbildningar med hög profil för professionella reparatörer, vilka ges av nationella AD-organisationer och deras reservdelsdistributörer i 33 länder.

Besök www.eurecar.org för mer information eller för att titta på utbildningskurserna.

Industripartners stöder Eure!Car



Chassie system – Bromsar

