



Bestillings- og monteringsretningslinjer

For å gjøre det mulig for oss å behandle ordre på riktig måte, trenger vi følgende informasjon:

- Motor / kjøretøy type og versjon og / eller år for produksjon,
- Motortype
- Akselbelastning
- Selvutjevning - ja eller nei

Vær oppmerksom på at alt målinger med hensyn til senking er omtrentlige og kan variere avhengig av alder på kjøretøyet og beslagene.

Installasjon

Ytterligere opplysninger om installasjonen finnes i H & R garantipasset, som leveres med hvert sett med fjærer. Før montering må du kontrollere at innholdet i kartongen stemmer overens med vedlagte TÜVapproval. (Farge og stempel på våren) Kjøretøyet må justeres etter installasjon av et H & R spring / fjæringssystem. Når våren er montert, bør stempelmarkeringene på våren være lesbar, det vil si ikke opp ned. Utvidelsen av senkning må reduseres av seriens senkning.

Aksel / hjuljustering

For hjuljustering etter tilpasning, se bilprodusentens data. Hvis disse dataene ikke kan oppnås (for eksempel ved lavt kjørehøyde), prøv å nærme seg dataene så nært som mulig.

Selvutjevning / sensorer

H & R-fjærer kan brukes på kjøretøy som er utstyrt med en fabrikkutjevning.

Selvutjevningssystemet må nullstilles ved en autorisert garasje. Hvis et selvmonteringssett til ettermarkedet er montert på bilen, er det usannsynlig at H & R-fjærene kan brukes. For å unngå skade på selvnivelleringsystemet og / eller forlykters høydejustering, bør disse forbindelsesleddene løsnes før støtabsorberingen fjernes.

Servo bremse justerbar

Innstillingen av bakre bremsejustereren må kontrolleres, hvor det er aktuelt.

ABS (anti-låsebremses)

Vær oppmerksom på at bremsensorene kan trenge omjustering (på enkelte modeller) VAG = VW, Audi.

Støtdempere

Hvis eksisterende støtdempere ikke er i god stand, anbefaler vi at du bytter dem til nye OE-deler. Men best egnet for alle sportsfjærer er bruken av sports støtdempere som H & R tilbyr for de fleste våren sett. Disse gir optimal ytelse og håndtering.

Notater om Mercedes-Benz kjøretøy

H & R tilbyr forskjellige sportsfjærer for hver type kjøretøy, for å tillate forskjeller i utstyr. Senkning kan justeres ytterligere ved å bruke originale MB-gummifjærinnsatser med forskjellige tykkelsesnivåer (8 - 23 mm).

Tilhengerkobling

Ved bruk av tilhengerkobling må avstanden mellom toppen av tilhengerkoblingen og veien være 350-420 mm.

Base versjon

Den nevnte biltypen er alltid bare for basisversjonen. Andre typer som 4WD, konvertible, stasjonsvogn, sportversjoner etc. er ikke inkludert hvis ikke spesielt nevnt.

Produkt-retur + gjenvinning

Retur og krav på produkter må løses skriftlig! Du kan få de nødvendige skjemaene for å fylle ut på forespørsel. Disse produktene må være i en upåklagelig og markedsførbar tilstand. En kopi av leveringsnotatet er nødvendig og produktene må sendes i f.o.c .. Kreditten vil bli gjort over verdien av varene med mindre 15% lagringsutskiftingskostnader. Returnerte produkter må være nye, ikke monterte.

Coil over

For noen biler kan det være nødvendig med omfattende chassisarbeid for å oppnå maksimal mulig senkning av coil over. Spør din H & R forhandler eller verksted om kostnadene før installasjon.

Ved bruk av LPG, tilhengerkobling, sykkelstativ, annen ekstra vekt, tungt tilbehør i kofferten, f.eks. HiFi (statistiske) høyder kan variere avhengig av den generelle vekten og tyngdepunktet. Vær oppmerksom på spesielle suspensjonskomponenter som tilbys for disse bilene og / eller kontakt oss før du bestiller og monterer.

EU-retningslinjer

	Høyde over oppkjørselen (mm)	
Versjon	maksimalt	minimum
Passerende lys		
Clearance Light		
Kjørellys		
Tåkelys		
Flash-lampe (f / r)		
sidelengs		
Parkering la, s		
Backup lampe		
Stopp lyset		
Baklykt		
Tåkelys bak		
Refleksreflektor (ikke trekantet)		

Tall i <> braketter i henhold til 76/756 EWG avvikende fra føderale motorvogn sikkerhetsstandarder.

Tall i () parentes = alternativer for spesielle tilfeller.

Måling av høyder er tatt på den lastede, fullt driven bilen uten fører.

Vanligvis refererer vi oss til den laveste kanten av den faktiske utslippsåpningen til det optiske systemet (reflektor, sluttpanel).

Høyde på det offisielle lisensnummeret (§60 StVZO) foran > 200mm, bak > 300mm.

Tilhengerkobling: øvre kantkoblingskule - innkjørsel: 350 mm.

Monteringsanvisning Suspensjonsprogram

Viktig produktinformasjon - må leses før installasjon!

H & R suspensjonskomponenter er utviklet og designet fra et idrettsutsikt og har mer sportslige og strammere håndteringsegenskaper enn originale produsentprodukter. Mengden av senkning ble målt på kjøretøyet som ble gjort tilgjengelig for oss til testkonvertering og for testing av TUV (tysk inspeksjonsorganisasjon), og ble bekreftet av TUV. Ikke desto mindre bør detaljene om senkning bare behandles som omtrentlige retningslinjer, og på hvert kjøretøy er det påvirket av følgende faktorer:

- Forskjellig motorstørrelse, f.eks. 4 sylinder eller 6 sylinder
- Ekstrautstyr eller spesielle ettermarkedsdeler som kan øke kjøretøyetts vekt (bensinomforminger / HiFi-konverteringer / tilhengere)
- Tilbehørs dødvekt kan legge opp veldig raskt
- Tykkelser på originalkjøretøyetts modell
- Type og konstruksjon av de installerte støtdempere
- Variasjoner i drivstoffnivå
- Alder og tilstand av lagerfjærer

På grunn av disse utendørspåvirkningene kan vi ikke akseptere noe ansvar for graden av senkning. H & R suspensjonskomponenter er produsert under konstant kvalitetskontroll og med stor forsiktighet; Likevel kan selv toppkvalitetsprodukter bli defekte. For å unngå skade på produktet, vær oppmerksom på følgende informasjon:

- Ikke overbelast kjøretøyet, og ikke overskride akseltrykket foreskrevet av produsenten eller TUV.
- Unngå uvanlige og aggressive kjøremåter som stiller store krav til kjøretøyet (racing hendelser etc.)
- På grunn av den reduserte bakken, unngår du ikke på vei.
- Se hastigheten din for å unngå å trykke på undervognen på hastighetshull, etc.

H & R suspensjonskomponenter er beregnet utelukkende til bruk i kjøretøy som er tillatt for bruk på offentlige veier, og som oppfyller gjeldende lovkrav. Du er ubetinget informert om annen bruk.

Kontroller at komponentene kun er installert av en autorisert mekaniker / verksted. Kun disse autoriserte mekanikere har nødvendig spesialisert kunnskap og utstyr.

1. Før installasjon:

- Vennligst sammenlign elementet som leveres med leveringsnotatet
- Vennligst sammenlign innholdet i leveransen med godkjenning av kjøretøy / typegodkjenning
- Vennligst sammenlign også typegodkjenning med bilens papir
- Kontroller at leveransen er fullført
- Vennligst vær sikker på at de aktuelle verktøyene er tilgjengelige for montering
- Bestill eventuelle ekstra deler som kan være nødvendige
- Mål alle dimensjoner som er relevante for konverteringen
- Ta kontakt med leverandøren hvis det er uoverensstemmelser eller avvik

2. Under installasjonen:

- Arbeid i henhold til bilens fabrikkens servicehåndbok eller verkstedsmanual
- Følg alle detaljer i de tekniske tipsene som følger med produktet (monterings- eller monteringsanvisning)
- Kontroller at alle delene som er fjernet, fungerer som de skal
- Bytt ut defekte originale deler med nye originale deler
- Bruk kun egnet verktøy og utstyr for montering og demontering
- Ikke utfør ekstra arbeid på deler eller tilpass dem for å passe

Hvis produktene ikke samsvarer, må du stoppe installasjonen eller konverteringen umiddelbart. Installasjon av produkter i kjøretøy som de ikke passer til, kan føre til alvorlig materiell skade og fysisk skade.

I så fall kontakt din forhandler og forklar problemet med ham. Oppbevar papirdokumenter og / eller teknisk dokumentasjon for hånden, slik at du kan svare på eventuelle spørsmål som oppstår. Vær sikker på at etter at en konvertering er fullført, er det ikke flere deler igjen enn du erstattet.

3. Etter konverteringen:

- Bruk kun stramnings- og festingsverdiene som er gitt i kjøretøyets fabrikkmanual
- Test og juster riktig sikring av alle løsnede og monterte deler
- Test og juster enkel bevegelse av hjul- / dekk-kombinasjonen (lastet / losset)
- Test og juster enkel bevegelse av alle aksel- og styringsdeler (for alle styringsbevegelser)
- Test og juster enkel bevegelse av alle bremsedeler og bremseslanger (for alle styrerbevegelser)
- Test og juster bremsesystemet og justering av lastavhengig bremsekraftkompensator
- Test og juster innstillingene til frontlysene
- Test og juster innstillingen av nivåjusteringen
- Test og juster innstillingen på akslene
- Mål alle dimensjoner som er relevante for konverteringen

Følg autorisasjonstillatelsene og regelverket som gjelder i ditt land. Følgende minimumsavstander fra veiflaten er definert i EUs teststandard ECE 48: Kanten av frontlysåpningen: 500mm, dagslyslys: 250mm, bremse og baklykter: 350mm, tåkelys foran / bak: 250mm, indikatorer foran, bakside,

side : 350mm, nummerplate foran 200mm, nummerplate bak 300mm. Klaring av tilhengerforbindelse ved tillatt aksellastning må være 350 mm til midtpunktet på kulelederen. Kontroller at en godkjenning av kjøretøyet utføres umiddelbart av en autorisert testorganisasjon. Manglende overholdelse av denne testen og justeringsarbeidet kan resultere i svikt av kjøretøy systemer, materiell skade og fysisk skade med alvorlige konsekvenser.

4. Kjøretest

- Installering av H & R-produkter vil endre håndteringen av kjøretøyet.
- Kjør derfor forsiktig til du har blitt vant til de endrede kjøretøyets egenskaper.
- Uventede kjøretøyhåndteringsegenskaper kan indikere at de installerte produktene ikke passer til kjøretøyet ditt, eller at det er feil i installasjonen og / eller justering av suspensjonsgeometrien. I så fall må du sjekke kjøretøyet umiddelbart i en spesialistverksted.

Hvis du ikke gjør det, kan det føre til alvorlig materiell skade og fysisk skade.

Med noen kjøretøyer kan senkning av forakselen resultere i støy ved full styrelås. Støy kan også oppstå på grunn av toleranser når støtdempere blir utvidet til full lengde. Disse potensielle lyder er designrelaterte. De kan ikke nødvendigvis indikere en feil som påvirker kjøresikkerheten. Montering av støydempende ermer kan bidra til å rette opp dette; De er tilgjengelige fra din forhandler.

Hvis du har klager etter kjøp og / eller installasjon av H & R-produkter, vennligst kontakt din forhandler.

Tekniske retningslinjer suspensjonsprogram

L = Luksusbiler, rabatt etter produktgruppe 2 (Cup Kit)

1. Polo / Audi opp til 8/97, bruk fjærkopp nr. 861414113 B.
2. Audi 80 4-Cylinder opp til chassis-nr. 8192278802. Bruk sylindriske forfjærer. Disse er tilgjengelige på forespørsel.
3. På modeller frem til år 12/95 må gummipads fra modellene 1/96-opp brukes.
4. BMW 7-serien, E23 fra 9/76, må diameteren for for- og bakfjæring kontrolleres. Disse varierer i henhold til motor og utstyrsnivå:
Front: 174, 180, 190mm; Bak 114, 125mm (alle dimensjoner i mm)
5. For kjøretøy utstyrt med stor dia. Hjul bruker gummipute 4 punkt "på foraksel. Begrens rattlås hvis nødvendig.
6. Høyde justerbar kun på foraksel.
7. Kjøretøy med spesifikasjoner som øker forakselbelastningen, bør bruke sterkere forfjærer.
8. MB 190 E 2,3 / 16V. På grunn av høyere motorvekt og originalutstyr med selvutjevningssystem på bakaksel, vil stivere for- og kortere bakfjærer leveres. Juster nivelleringsystemet.
9. Anbefales kun for kjøretøy med få ekstraelementer som ikke legger ekstra belastning på akselen (dvs. ikke med automatisk girkasse, klimaanlegg).
10. Levering inkluderer kun 2 forakselfjærer (VW-buss, MB-M-klasse, Ford Maverick, Mitsubishi Pajero, Nissan Terrano, Opel Frontera bare 2 bakakselfjærer).

11. For å oppnå den angitte reduksjonen, bør standard gummipadsene byttes om nødvendig (størrelse 1-4). For Mercedes W 203 (del nr. 31004-1) refererer dette kun til bakaksel.
12. Biler utstyrt med BMW M-Technic, MB-Sportline, Audi Sportsuspension etc. vil vise mindre senking som de allerede er fabrikkredusert.
13. Med standard hjul / dekk kombinasjon og noen aluminium hjul avstandsstykker er nødvendig.
14. Ascona C, Monza-Senator, Sierra Salon, Sierra Estate. For disse kjøretøyene er sylindriske fjærer tilgjengelig på forespørsel.
15. Vi anbefaler ikke disse fjærene for Golf I Kabriolet, Diesel. Hvis montert på Golf I GTI, må du sørge for at bare nye støtdempere brukes.
16. Kjøretøy med store frontfjærkopper (delvis) krever også ekstra original-VW-deler. Vennligst bekreft når du bestiller.
17. Justerbar fjæringskasse er høydejusterbar innenfor dimensjonene som angitt i TÜV-rapporten.
18. Oppmerksomhet: Ta av fremspringet på forakselvasken eller bruk ny OE-vaskemaskin med rund boring. Trekk støpselet til støtdemperen riktig etter at du har installert kontakten. Etter montering av suspensjonen
Kontrolleren (OE-ECU) må omprogrammeres (til status for modeller uten PASM)!
19. Låsringen for "struct fixing" kan ikke skilles ikke-destruktiv. Det må byttes ut av en ny., Opel / GM varenr. 24402155.
20. For biler med fabrikkmonterte påhengskobling anbefaler vi en sterkere bakfjær (29749-3 / 29749-4).
21. Golf / Scirocco opp til 8/97 bruk OE fjærkopp nr. 171412341 A.
22. Cup-Kit støtdempere: Bruk OE bump-stop, fjær-kopp og støvdeksel hvis ikke sammenpakket. Sjekk god tilstand av disse elementene før du passer, bytt ut hvis du er i tvil.
23. Send inn stivere uten forhjul uten hjullagre, ABS-parenteser, patroner etc. Skadede stivere vil enten bli avvist eller reparert mot ekstra kostnad hvis det er mulig. Ved forhåndslevering av H & R et depositum mellom 205 og 575, - EURO per strut vil være nødvendig.
24. Biler utstyrt med grov veibeskyttelse (OE-del) senkes ca. 15-20 mm mer som de er høyere i OE-tilstand.
25. Ikke egnet for kjøretøy med fabrikkmonterte sportsfjæring.
26. På biler basert på VW Golf IV-plattformen (VW Golf / Bora / Beetle, Seat Leon / Toledo, Skoda Octavia) fra en nedgang på ca. 30 mm og videre en kontakt
Mellom drivaksel og rullestang kan forekomme. I tilfelle kontakt må H & R anti-rullebjelken 33525-1 monteres. Denne anti-rullestangen er obligatorisk fra en senkning på 35 mm og fremover (f. Eks. For Cup-sett og spole over suspensjoner).
27. Kjøretøy utstyrt med lastavhengig bremsekontroll krever separat TÜV-godkjenning til tross for ABE (I land der TÜV eller lignende er påkrevd). I alle fall sett bremsekontrollen til ønsket nivå etter senkning! I alle fall sett bremsekontrollen til ønsket nivå etter senkning!
32. Avhengig av motor, girkasse, utstyr og kjøretøystoleranser kan det avvike fra de oppgitte verdiene.
33. Vær oppmerksom på før kjøp: Denne suspensjonen er en veldig lav versjon! Kunden og / eller verkstedet er ansvarlig for klaring, nødvendig arbeid og / eller ytterligere andre endringer. Denne omarbeidelsen og / eller oppstartskostnaden er ikke dekket av H & R.
34. Senkning utover de dimensjonene som er gitt i TÜV-godkjenningen, kan føre til at drivakselen kommer i kontakt med chassiset. Eventuell skade som følge av dette.
35. OE torsjonsstenger må justeres for å senke kjøretøyet.

38. Også for kjøretøy med automatisk girkasse og / eller klimaanlegg.
39. Golf III FA-fjærkopper som skal byttes ut. Vennligst bruk OE VW-deler.
Grunnoppheng 80 mm - original VW varenr. 191.412.341
Plus Suspensjon 80 mm - original VW varenr. 1H0.412.341
Plus Suspensjon 60 mm - original VW varenr. 357.412.341 A
40. For disse kjøretøyene anbefaler vi bruk av sportsdempere. Disse er også tilgjengelige fra H & R.
41. Ved bestilling av komplette stiver er disse kun for 2,0 L 16 V, med hjullager dia. 72 mm og ABS-beslag. Kjøretøy med større eller mindre hjullager (hjulbearbeiding dia. 64 mm, 66 mm, 74 mm) må sendes på forhånd.
42. Ved bestilling av komplette stiver, er disse kun for Polo B. Men de kan også brukes til Polo A. Send i Polo B stenger bare for å få tilbake innskudd.
43. For riktig oppheng av opphenget må den opprinnelige bakre torsjonsbjelken fjernes. En rapport med tilstrekkelig styrke av den modifiserte bakre suspensjonen er utført.
44. Send i eksisterende for- og bakstiver uten hjullager og andre vedlegg. Se også notat nr. 23!
45. Ved bestilling av komplette struts trenger vi ytterligere informasjon:
A) Stiver "med" eller "uten" stabilisatorholder
B) diameter på borehullene: 12 mm eller 14 mm
48. Svingbjelken på forakselen må forkortes med 60 mm eller svingbjelken OE Toyotapart nr. 4883017050 må monteres.
49. Bruk bakre øvre fjærpute nr. 4D0-512-297-6 hvis ikke OE montert.
50. Foraksel - Kun hvis avstanden til bunnfestebraketten (midtpunktet til hullet) opp til midtlinjen på stutkassen = 56 mm
OG: Hvis avstanden til begge festepålene i braketten = 54 mm (midt på hullet).
Ta disse dimensjonene forsiktig fra den originale staven!
51. Foraksel - Kun hvis avstanden til det nederste festepunktbraketten (midtpunktet av hullet) opp til midtlinjen på stavhuset = 61 mm
OG: Hvis avstanden til begge festepålene i braketten = 52 mm (midt på hullet).
Ta disse dimensjonene forsiktig fra den originale staven!
52. Foraksel - Kun hvis avstanden til det nederste festepunktbraketten (midt på hullet) opp til midtlinjen på stutthuset = 64 mm
OG: Hvis avstanden til begge festepålene i braketten = 54 mm (midt på hullet).
Ta disse dimensjonene forsiktig fra den originale staven!
55. Ved montering av H & R-stabilisatorer, bruk OE-monteringsdeler hvis de ikke er pakket sammen. Kontroller at disse delene er i like ny tilstand; Forny dem hvis de ikke er det.
56. Dette stabilisatorsettet - inkludert to svingbjelker - brukes kun med spole 29 325-1 og må brukes til å senke utover ca. 50 mm for å oppnå tilstrekkelig bevegelsesfrihet mellom drivaksel og stabilisator.
57. Klipp ut det indre plasthjulhuset foran for tilstrekkelig bevegelsesfrihet
58. Dette stabilisatorsettet må kun brukes (og er TÜV godkjent) med spoleoppheng. Det er ikke tillatt å bruke den med OE-fjæring, fjærsett eller annen fjæring.
59. Ved montering av bakakselstabilisatorer sammen med ikke-OE-eksosanlegg, kan det oppstå problemer med emballasje. En kontakt mellom stabilisator og eksos er mulig. Dette må kontrolleres før det monteres og løses før første kjøring.
60. FA-stabilisator kan også brukes uten bak stabilisator. I dette tilfellet kjøretøyet kan ha en tendens til å understyres

61. For biler BMW E30 uten OE-bakakselstabilisator er det nødvendig med følgende originale BMW reservedeler for montering av H & R-stabilisatoren (2 av hver)

Holdeklipsstabilisator	33551129195
Sekskantskrue med plate	07119915066
Svingbar lenke	33551126932
Sekskantskrue	07119912501
Selvlåsende sekskantmutter	07129946400
Svingbar koblingsholder	33321127717
Selvlåsende kragemutter	31331092887

62. For bil med chassisnummer (siste syv tall) A497761 / ... F410043

.... R111834 må følgende original Mercedes-klemme brukes:

Original MB-delenummer: A2033231240 (til høyre) + A2033231140 (til venstre). Disse må byttes mot de originale reatining-klammene.

63. Ved for mye senkning på bakakselen, bruk de øvre fjærfestene på det tøffe veihjulet (originale BMW-deler)

64. Før du bestiller RA støtdempere som reservedeler, vennligst sjekk og videresend:

> RA-Shock absorber med enkel fjær eller

> RA-støtdemper med dobbeltfjærssystem

65. Senkedatoene ble bestemt fra testbilene. Vær oppmerksom på at maksimal senking ikke kan nås med hver bil, vennligst se vilkår og merknader i delgodkjenningen og også i tekniske retningslinjer suspensjonsprogrammet 12,17,32.

66. Før du bestiller, vennligst sjekk den øvre frontstøtfikseringen, se bildet.

67. OBS: For FA er en OE-BMW vårkompressor nødvendig.

68. Hvis bilen er utstyrt med en tolags bladfjær, må enkeltlagsbladfjæren (VW-OE-P / N. 2K3511151E - Maxi eller 2K0511151N for Caddy / Caddy Life) monteres.

69. På bakakselen brukes høydejustering ut av spolen over.

70. Ikke for biler med "Terrain-Tech" -pakke.

71. Endring av øvre FA-fjærplater. Ny indre diameter vår Ø83 mm, vær så snill å måle !!! Gammel innerdiameterfjær Ø 100 mm.

72. For biler fra kjøretøyets identifikasjonsnummer 1ZVBP8CF4B5113 ...

73. For modell 2011, fra 10.nde. Posisjon på chassis-nr. "B" og høyere (C / D / E ...)

74. I spesielle tilfeller kan biler før Facelift 2010 (10. posisjon i chassis nr. "B") ha OE frontstøtter med den lange stiften. Her, fronten stikker ut av 29170-1 og -2 må brukes. Vennligst kontroller, før du monterer, lengden på den øvre festepinnen på OE-frontstøtten: pin med 75mm lengde = støt-delenummer. 22 15 452 -1/1 av spole over 29170-3; -4-pin med 45mm lengde = støt del nr. 22 15 452 - 2/1.

Alle data kan endres. H & R er ikke ansvarlig for typografiske eller fotografiske feil.