



Renovering af kardanaxsel

Tekst og foto: Niels Christensen

Kender du det - du glæder dig til en søndagstur i den gamle Volvo? Men ak og ve, i den tid der er gået, siden du kørte i bilen sidst, har du lykkeligt glemt, hvor forfærdeligt det rumler/trykker for ørerne, når bilen kommer op på 70-90 km/t eller ved igangsætning, hvor det vibrerer kraftigt op gennem vognbunden – eller måske sågar en kombination af begge dele!

"Synderen" er ofte bilens kardanaxsel, som kan komme ud af balance af den ene eller anden grund, såsom rustdannelser, tabte afbalanceringsklodser og sidst - men ikke mindst – et eller flere stive kardankryds.

Et kardankryds består af et stål-kryds med en lille lejeskål for enden af hver kryds-ben. Når et kardankryds bliver stift, er det typisk én eller flere af de omtalte lejeskåle, som er groet/rustet fast. Dette hindrer kardanaxslens frie bevægelighed og dermed evnen til at rotere uhindret ved forskellige vinkler. Dette giver vibrationer, som forplanter sig op gennem karosseriet.

En traditionel Volvo-kardanaxsel (fra PV444 til 240/740/760 i 1985) består af en forreste og en bagerste akseldel, med tre kardankryds og ophængt i vognbunden vha et støtteleje (midterleje).

Det bagerste kardankryds (ved bagakslen) er det mest udsatte for slid, idet dette kryds påvirkes af de største vinkeldrejninger pga bagakslens vridninger ved igangsætning samt hjulophængets bevægelse ved kørsel.

At forhindre at kardankrydsene gror fast med tiden, kan man

ikke. På en gammel Volvo bliver kardankrydsene på et eller andet tidspunkt tjenelige til udskiftning. Man kan dog forhale nedslidningsprocessen, hvis man monterer kardankryds med smørenipler – og så efterfølgende husker at smøre disse med jævne mellemrum.

Så går vi i gang:

Demontér kardanaxslen fra flangerne på henholdsvis bagakslen og gearkassen. Hvis flangerne ikke lader sig trække fra hinanden, selv om alle skruer er demonterede, kan man forsigtigt skille flangerne fra hinanden vha en fladmejsel og hammer.



Mærk op for korrekt genmontering

Demontér midterlejet fra vognbunden og træk den samlede kardanaxsel bagud af kardantunnelen (væk fra gearkassen).



Markwering på alle delene

Læg kardanaxslen op på et arbejdsbord. Tag forsigtigt fat om kardanaxslens forreste og bager-



Check glidelejet for slør

ste del tæt ved midterste kardankryds med f.eks. to rørtænger og check glidelejet for eventuelt slør i rotationsretningen, ved af vride rørtængerne skiftevis mod og fra hinanden. Slør i glidelejet kan også forårsage kardanvibrationer. Er der slør i glidelejet, se dig om efter en anden kardanaxsel.

Inden adskillelse af selve kardanaxslen, mærkes ALLE delene med kørneprikker, således at alle akseldele kan monteres præcis overfor hinanden igen.

Hvis kardanaxslen er rusten/trænger til kraftig rengøring, træk de to akseldele fra hinanden efter opmærkningen med kørneprikker, demontér midterlejets gummiophæng, indpak/beskyt manganoten på glidelejet ved hjælp af gaffatape eller lignende og send alle delene til sandblæsning og efterfølgende maling.

Demontér låseringene fra alle tre kardankryds. Læg kardanaxselen-



Prop i glidelejet til inden sandblæsning



Gaffatape beskytter manganoten



Sandblæst og malet



Afmonter alle låseringe



Slå de gamle lejeskåle ud

den op i en skruestik (hér er det rart at have et par ekstra hænder til hjælp).

Ved hjælp af en hammer og en passende topnøgle slås omkring den lejeskål, der vender opad. Når lejeskålen er ¾-del ude, drejes kardanakslen 180 grader og næste lejeskål slås ud. De udstikkende lejeskåle spændes fast i skruestikken og vrides ud. Selve kardankrydset lirkes ud.



Slå dem helt ud



Vrid lejeskålene ud af kardandelene



Slå de resterende to lejeskåle ud



Adskilt



Demontér lejeskåle fra det nye kryds

Afmonter alle lejeskålene fra det nye kryds og pres den første lejeskål i kardanakseldelen, så skålen lige ligger plan med inderdelen. Isæt selve kardankrydset i lejeskålen. Pres lejeskålen videre ind i kardandelen, men undlad at presse helt igennem. Skub kardankrydset ud i den modstående



Pres lejeskål i kardandel



Lirk kryds på plads i første lejeskål



Pres modstående lejeskål i



Pres lejeskål i kardanflange



Lirk kardanflange på plads på kryds

lejeskålsholder, uden at trække krydset ud af første lejeskål. Fang anden lejeskål med kardankrydsets ende og guide lejeskålen ind i holderen. NB! Vær meget opmærksom på, at rullerne inde i lejeskålene ikke vælter.

Pres lejeskålene ind i lejeskålsholderne vha skruestikken. Montér låseringen i ringsporet ved første lejeskål. Pres lejeskålen til anlæg mod låseringen. Observér at låseringssporet kommer til syne ved den anden lejeskål. Montér låseringen.



Pres sidste lejeskål på plads



Montér låseringe

NB! Hvis lejeskålene ikke kan presses så langt ind mod hinanden, at begge låseringsspor kommer til syne, er der en "god" sandsynlighed for, at der er væltet en rulle inde i én af lejeskålene.



Slå evt på enderne med lejeskålene for at sikre korrekt anløb

Når alle fire lejeskåle incl. låseringe er monteret, checkes at kardankrydset kan bevæges let og uhindret i begge omdrejningsretninger. Går krydset en lille smule trægt, bankes lejeskålene på plads en ekstra gang for at sikre fuldstændig anlæg mod låseringene. Kardankrydset bør herefter kunne bevæges uhindret.

Montér eventuelt en smørenippel på det nye kardankryds og smør ved hjælp af fedtsprøjte. Kontrolér, at der kommer fedt ud ved alle fire lejeskåle. Samme fremgangsmåde anvendes ved alle tre kardankryds.



Demontér midterlejets møtrik

Fjern midterlejets store låsemøtrik. Pres midterlejet af forreste akseldel og pres det nye leje på. Montér midterlejets (eventuelt nyt) gummiophæng.



21. Demontér midterleje



Montér nyt midterleje



Montér nyt midterlejegummi



Montér smørenipler og smør med fedt

Hvis kardanakslen stadig giver uønskede vibrationer i bilen under kørsel efter udskiftning af både kryds og midterleje, er den eneste videre vej til løsning af problemet, at afmontere kardanakslen igen og aflevere denne til afbalancering hos et specialværksted (Unicardan el. lign). Selv en næsten 60 år gammel Volvo skal kunne køre uden vibrationer fra kardanakslen.



Kardanaksel klar til montage



Du ved, at det er vigtigt at passe godt på din kære Volvo!

Jeg tilbyder alt inden for reparation og vedligehold - også plade- og malerarbejde. Salg af klassisk Castrol olie, smøremidler og benzintilsætning m.m. Opbevaring af biler i aflåst, overvåget hal - Autotransport. Og i Ciras Vintage Shop kan I blive klædt på, så I passer tidstypisk til Jeres bil - leje eller køb! Se eksempler på www.ciras.one

Ring 2026 3220 eller mail rasmussen@sport.dk
Adresse: Grønholtvej 16, 3480 Fredensborg - www.autohallen.one



Danske Volvo klubber som er tilknyttet DVIS

Volvo Amazon Klub Danmark

Formand: Jan Christensen
Tørrepladsen 53
8620 Kjellerup
Tlf: 5161 7114
Email: jan.ch@privat.dk
www.volvoamazon.dk

Volvo 140-164 Klub Danmark

Formand: Johnni Voigt
Monrads Allé 4, 1.th.
2500 Valby
Tlf: 3616 1873
volvo164klubdanmark@post.tele.dk
www.140-164-klubben.dk

Volvo 1800 Klub Danmark

Formand: Jakob Nittegaard
Højager 5, Vejenbrød
2980 Kokkedal
Tlf: 4914 2862
Email: jakob@volvo1800klub.dk
www.volvo1800klub.dk

Dansk Volvoklub

Formand: Ib Rod
Lillevang 25
4100 Ringsted
Tlf: 70 220 240
Email: v-a@mail.dk
www.danskvolvoklub.dk

Kolding Volvo Klub

Formand: Thomas Jørgensen
Frøeløkke 288A
6200 Aabenraa
Tlf: 25-747-240
Email: formand@koldingvoklub.dk
www.koldingvoklub.dk

Salling Volvo Klub

Formand: Anita Bodilsen
Syvtallet 5
7870 Roslev
Tlf: 2263 2293
Email: syvtallet@gmail.com
www.sallingvoklub.dk

Volvo Biblioteket

Formand: Johnny Kyed
Ernst Bojesens Vej 5A2. sal
2840 Holte
Tlf: 2944-4136
Email: johnny.pv@hotmail.dk



Præmieeksempler

Veteranbiler og motorcykler-1989 1/1-årlig præmie i kr.

Dagsværdi i kr.	Ansvar + kasko	Ansvar
25.000	631	233
75.000	917	233
125.000	1.129	233
175.000	1.339	233
225.000	1.541	233
275.000	1.766	233
325.000	2.040	233
375.000	2.312	233
425.000	2.586	233
475.000	2.802	233
525.000	3.133	233
Osv.		
Selvrisiko	1.556	

Forsikringen omfatter vejhjælp i hele policens kørselsperiode, hvis køretøjets alder er mindst 30 år. Ud over forsikringens pris opkræves lovmæssige afgifter. Det drejer sig om skadesforsikringsafgift på 1,1% af præmien og garantifondbidrag på 40 kroner. For veteranbiler opkræves desuden et miljøbidrag på 84 kroner.

Klassiske køretøjer 1990-1994 1/1-årlig præmie i kr.

Dagsværdi i kr.	Ansvar + kasko	Ansvar
25.000	1.548	529
75.000	2.254	529
125.000	2.778	529
175.000	3.295	529
225.000	3.791	529
275.000	4.341	529
325.000	5.016	529
375.000	5.687	529
425.000	6.362	529
475.000	6.892	529
525.000	7.706	529
Osv.		
Selvrisiko	3.112	

25% rabat ved indtegnning af flere veteran- eller klassiske køretøjer.

Hvem er vi?

Vores assurandør og specialist i veteranforsikring er Steen List der arbejder ud fra vores kontor i Herning.

Steen er naturligvis en del af veteranfolket og kører blandt andet Morgan +8.

Du er altid velkommen til at kontakte Steen for at høre mere om priser og indtegningsregler.

75 91 21 92
veteran@thistedforsikring.dk
veteranforsikringdanmark.dk



En del af
Thistedforsikring