VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. Koppling

PRODUKT P

GRUPP 41

NR 1

DATUM Maj 1962

Tryckt förut som SM grupp 350 nr 13 av april 1959 och nr 14 av april 1961

Kopplingsfixtur SVO 2322

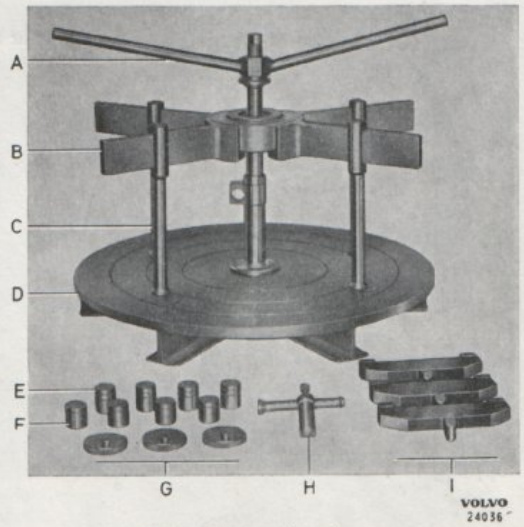


Bild 1. Kopplingsfixtur.
SVO 2322 med tillbehör.

A Vred
B Arm
C Tryckstång
D Bottenplatta
E Distansklots nr 2
F Distansklots nr 1
G Distansklots nr 0
H Mätdon med hållare
I 3-punktstöd

BESKRIVNING

På fixturens bottenplatta (D bild 1) är monterad en central spindel som utgör fäste för såväl mätdon (H) som pressanordning. Den senare består av ett nav med fyra kraftiga armar (B), var och en försedd med en förskjutbar tryckstång (C). Navet pressas nedåt med ett på spindeln gängat vred (A), varvid trycket upptages av ett i navet försänkt axiallager. Som stöd under kopplingen användes klotsar (E, F och G) av olika höjd. Då fixturen ej användes förvaras såväl mätdon som klotsar i ett fack i bottenplattan. Till fixturen hör även 3 st 3-punktstöd (I) avsedda att placeras under tryckstängerna på kopplingar med plåtkåpa. För att underlätta centreringen av kopplingarna i fixturen har bottenplattan försetts med sex koncentriska spår.

Fixturen ersätter hittills använda inställningsjiggar och universaljigg.

ANVÄNDNING

Tag bort vredet och pressanordningen. Tag fram den till kopplingen hörande distansklotsen (se tabell). Klots nr 0 användes för kopplingar, monterade på plana svänghjul. Klotsarna monteras i härför avsedda hål i bottenplattan. Klotsarna nr 1 och 2 användes vid kopplingar monterade på försänkta svänghjul.

Placera kopplingen på fixturen och centrera den. Användes klotsar nr 0 skall dessa stödja tryckplattan utan att gå utanför dennas kant. Montera pressanordning och vred. Har kopplingen plåtkåpa,

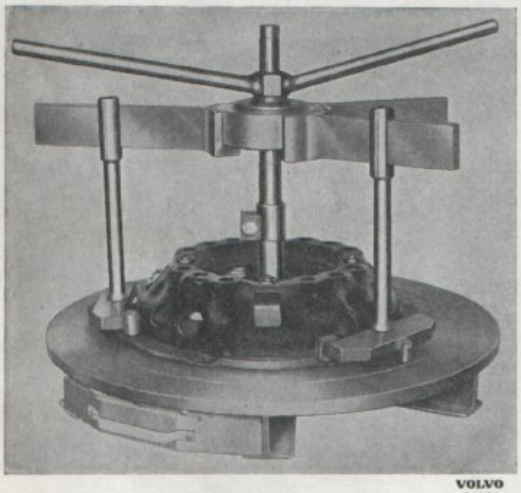


Bild 2. Fixtur med koppling 11".

placeras 3-punktstöden under tryckstängerna så att trycket utövas mot kåpans fästpunkter. Pressa tills kåpan ligger an mot bottenplattan runt om, se bild 2. Är kopplingen av försänkt typ användes distansklotsarna nr 1 eller 2 (se tabell). Klotsarna skall i detta fall stödja under fästplattan. Pressanordning och vred monteras. Klotsar och tryckstänger bör placeras mitt för kopplingshävarmarna, varefter nerpressning göres, se bild 3.

Efter det kopplingen på detta sätt sammanpressats kan isärtagning och hopsättning göras på vanligt sätt. Tryck ner kopplingshävarmarna några gånger och kontrollera att kopplingen arbetar tillfredsställande. För inställning av kopplingen (kopplingshävarmarna) användes det i facket förvarade mätdonet. Montera don och arm i fästet på spindeln och ställ in donet

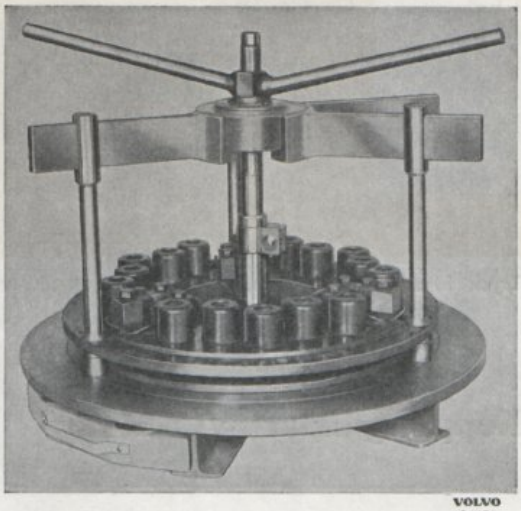


Bild 3. Fixtur med koppling 14".

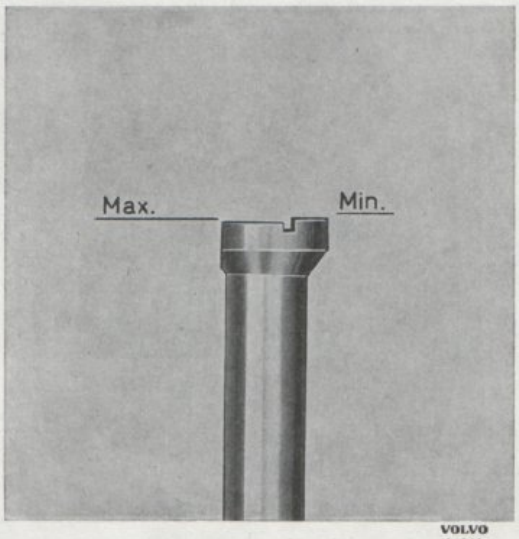


Bild 4. Mätdon med toleranslägen.

på mått enl. tabellen (inställningsplan å armens övre kant). Mätdonets fot är slipad med toleranslägen motsvarande inbördes tolerans mellan hävarmarna, se bild 4, samt ett sidoplan som ställes parallellt med hävarmen. Ställ in kopplingshävarmarna till i höjd med max.-planet, se bild 5. Min.-planet får då icke äntra kanten på kopplingshävarmen. Sväng armen då mätdonet föres över kopplingshävarmarna, se bild 6. Efter inställningen göres ny kontroll på samtliga armar.

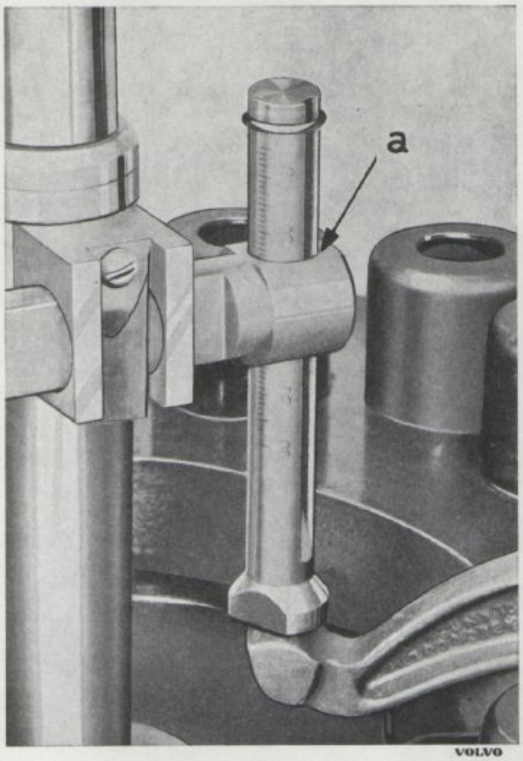


Bild 5. Inställning av hävarmar.
a = inställningsplan

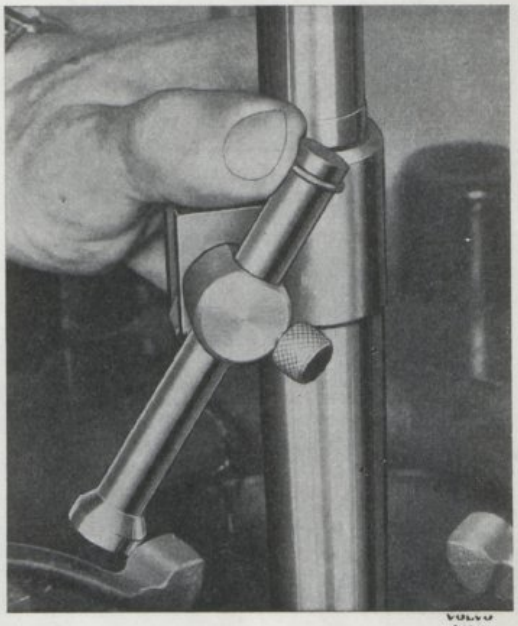


Bild 6. Flyttning av mätdon.

Tag bort mätdon och arm innan kopplingen släppes upp!

Kopplingsfixturen är försedd med fastsättningshål och bör helst permanent monteras på lämplig plats i verkstaden. Smörj då och då axiallagret och spindelns gänga.

Vagntyp	Typ	Koppling, det. nr	Inställning på mätdon*)	Distans-klots nr	Centr.-dorn SVO	Kopplingsfjädrar			
						Det. nr	Märkning	Ant.	Provbelastn./längd
PV 51-57	9″	80803	48,0	0	1141	81232	violett	9	57—63 kg/43 mm
PV 60-61	9″	83379	43,0	0	1141	83976	gul	9	60—66 kg/38 mm
PV 444-445	8″	87564	40,5	0	2484**)	87961	orange	6	74,5—79,5 kg/38 mm
PV 444-445, PV 544, P 1200, P 210	8″	651951	40,5	0	2484**)	651990	—	6	85,5—90,5 kg/38 mm
PV 544, P 1200, P 1300, P 210, P 220	8 ½″	418638	41,5	0	2484**)	651990	—	6	85,5—90,5 kg/38 mm
P 1200, P 210	8″	659997	40,5	0	2484**)	660525	ljusgul-ljusgrön	6	82—86 kg/40 mm
P 1800	8 ½″	418638	41,5	0	2484**)	651990	—	6	85,5—90,5 kg/38 mm
	8 ½″	661098	44,0	0	2484**)	651990	—	3	85,5—90,5 kg/38 mm
						663614	svart	3	102—107 kg/38 mm
PV 800-810, PV 800 F-810 F	10″	80688	48,0	0	1141	70562	—	9	67—73 kg/43 mm
PV 820-830	10″	303685	48,0	0	1141	306036	grön	6	47—53 kg/43 mm
PV 830-835	10″	89030	46,0	0	1141	306037	ljusgul	6	54—60 kg/43 mm

*) Inställningsvärdena gälla med en tolerans av ±1,5 mm.

**) Dorn SVO 2484 ersätter SVO 1443.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA M 30, M 40	P
	GRUPP 43
DATUM Maj 1962	NR 1

Tryckt förut som SM grupp 400 nr 22 av oktober 1961.

Växelspak för växellåda M 30, M 40.

För att underlätta byte av gummibussningar i växelspaken har den faststukade brickan ersatts med en låsring och ett spår för denna i hylsan.

Denna ändring är införd i vår produktion från och med

P 1100	chassinummer	314274 osv.
P 1200	-"-	69884 -"-
P 2100	-"-	42255 -"-
P 2101	-"-	4067 -"-

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA	P
	GRUPP 43
DATUM Maj 1962	NR 2

Byte av växellåda H 6 eller M 4 till M 30 - M 40.

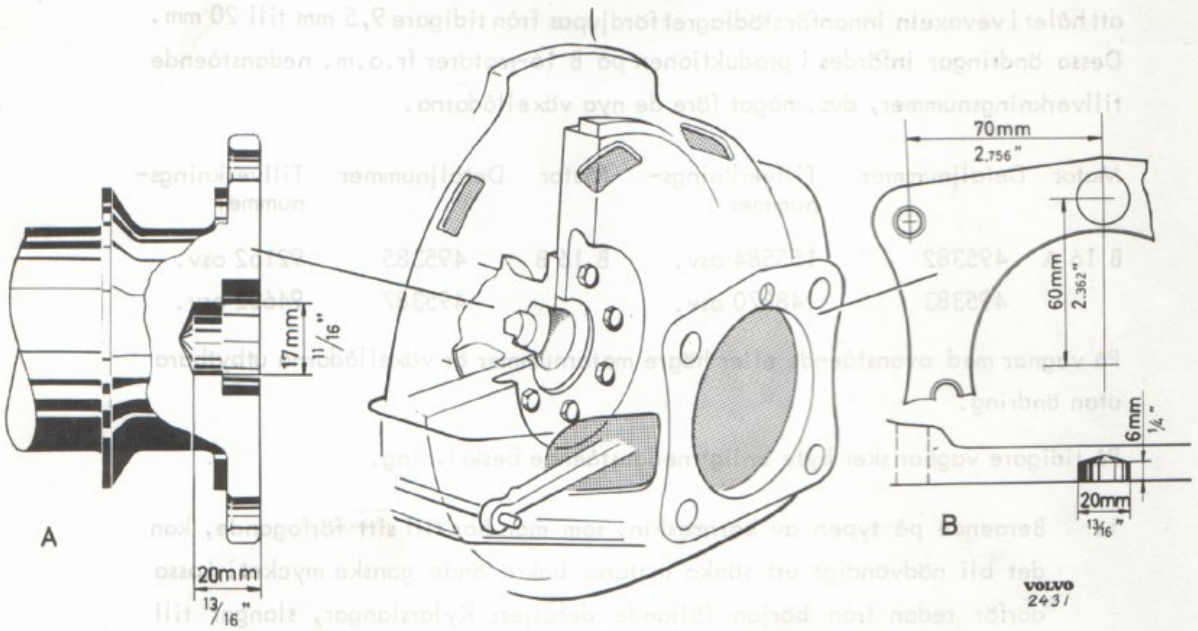
För att kunna byta från H 6 eller M 4 till M 30 - M 40 växellådor måste ett par ändringar utföras. Ändringarna består i att ett urtag göres i svänghjulskåpan och att hålet i vevaxeln innanför stödlagret fördjupas från tidigare 9,5 mm till 20 mm. Dessa ändringar infördes i produktionen på B 16-motorer fr.o.m. nedanstående tillverkningsnummer, dvs. något före de nya växellådorna.

Motor	Detaljnummer	Tillverknings-nummer	Motor	Detaljnummer	Tillverknings-nummer
B 16 A	495382	155584 osv.	B 16 B	495385	92152 osv.
	495383	148370 osv.		495387	94602 osv.

På vagnar med ovanstående eller högre motornummer är växellådorna utbytbara utan ändring.

På tidigare vagnar sker byte enligt nedanstående beskrivning.

1. Beroende på typen av borrmaskin, som man har till sitt förfogande, kan det bli nödvändigt att sänka motorns bakre ände ganska mycket. Lossa därför redan från början följande detaljer: Kylarslangar, slangar till värmeelement (P 120), avgasrör, batterikabel, termometerkropp, givare för oljetrycksmätare, gasreglage, muttrar för främre motorfästen samt batteri (PV 444, 544).
2. Demontera den gamla växellådan. Demontera kopplingen och stödlagret i svänghjulet.
3. Borra med ett 17 mm borr i vevaxeln till ett djup av 20 mm, den koniska delen oräknad, se A på bilden på omstående sida.
4. Borra ett hål med 20 mm diameter i svänghjulskåpan enligt B på bilden.
5. Blås rent från borrspån. Montera därefter stödlager, koppling, växellåda och övriga detaljer i motsatt ordning mot demonteringen.


70mm
2.756"
60mm
2.362"
6mm
¼"
20mm
13/16"
17mm
11/16"
20mm
13/16"
A
B
VOLVO
2431

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

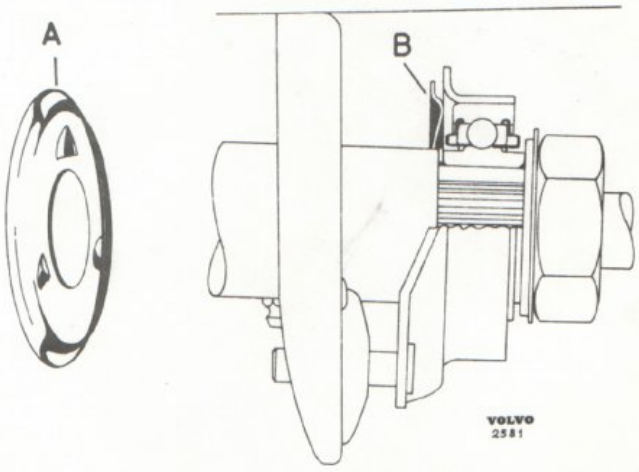
BETR.	PRODUKT
STÖDLAGER P 1200	P
	GRUPP 45
DATUM Maj 1962	NR 1

Tryckt förut som SM grupp 451 nr 1 av juli 1961.

Ändrat stänkskydd för mellanlager.

Det har vid oförsiktig montering hänt att rubricerade stänkskydd gått ned i radien för lagerläget och orsakat att kullagret ställt sig snett. Av denna anledning har vi infört ett stänkskydd med styrning mot ytterdiametern och förstorat hål för radieövergången. Detta stänkskydd har införts i vår produktion från och med chassinummer 79639.

Det nya stänkskyddet, som kan monteras även på tidigare vagnar, har detaljnummer 666226.



A. Stänkskydd 666226
B. Stänkskyddet monterat



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL P 120, P 544	P
	GRUPP 46
DATUM Maj 1962	NR 1

Tryckt förut som SM grupp 50 nr 13 av augusti 1961.

Beträffande fjädrande tryckbrickor för större differentialhjul, Spicer bakaxel.

Ett synnerligen gott resultat har erhållits vid prov med rubricerade brickor. Vi har därför infört dem som standard i vår produktion. De är införda på axlar som tillverkats efter den 6.1.61.

Att en axel är tillverkad efter den 6.1.61 kan lätt kontrolleras, då alla Spicer-axlar har en code instämplad på högra röraxeln enligt följande:

1. Produktionsdatum i ordning; månad, dag och år (året anges endast med en siffra ex 1 för 1961).
2. Bokstäverna A, B eller C vilka ange på vilket skift (1:a, 2:a eller 3:e) axeln är tillverkad.
3. Spicers komplettnummer för axeln.

Coden 6 22 1A 2385, betyder alltså att det är en axel tillverkad på 1:a skiftet den 22 juni, 1961.

Om axeln är bättringsmålad vid Volvo kan det vara svårt att hitta märkningen då den inte alltid återfinnes på samma plats. I allmänhet är den placerad ca 50 mm från röraxelns infästning i växelhuset, men den kan ibland vara placerad på röraxelns mitt.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. Bakaxel P 120, P 210, P 544

PRODUKT P

GRUPP 46

NR 2

DATUM Maj 1962

Tryckt förut som SM grupp 50 nr 11 av mars 1961

BAKAXEL MED DIFFERENTIALBROMS

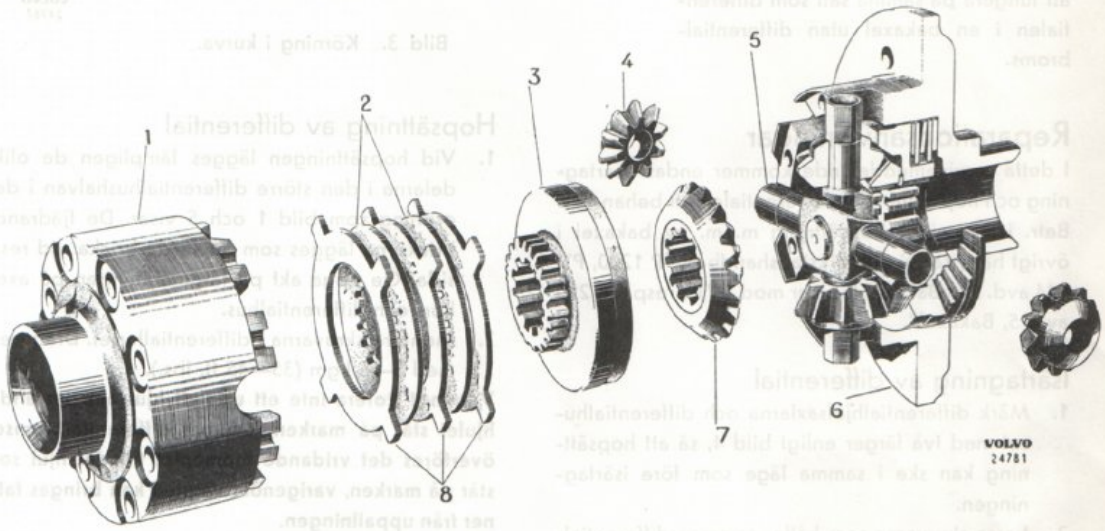


Bild 1. Differential med differentialbroms.

1. Differentialhus, mindre halva
2. Lameller, innertandade
3. Lamellnav och differentialhjulshållare
4. Differentialhjul, mindre
5. Axelkors
6. Differentialhus, större halva
7. Differentialhjul, större
8. Lameller, yttertandade

Beskrivning

Bakaxeln är med undantag av differentialen uppbyggd på samma sätt som en konventionell Spicer bakaxel. Differentialens konstruktion framgår av bild 1.

Axelkorset för de mindre differentialhjulen består av två axlar, som är ledbart förbundna med varandra. Varje axel är på den sida där den ligger an mot differentialhuset fasad i V-form. Differentialhuset är utformat på motsvarande sätt. När motorn börjar driva vagnen glider axlarna upp på de sneda ytorna i differentialhuset (A bild 2). Friktionsplattorna bakom de större differentialhjulen pres-

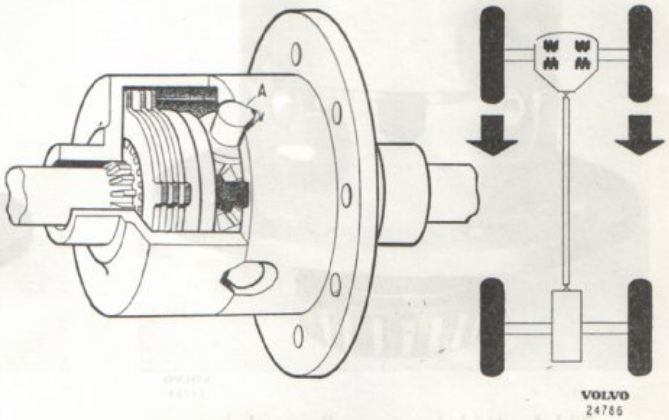


Bild 2. Körning rakt fram.

sas därvid samman och bromsar differentialen. Differentialen är alltså alltid bromsad vid körning rakt fram (ävensom vid backning rakt bakåt). Detta gör att om ett hjul kommer ut på slirig vägbana överföres större delen av det vridande momentet genom det andra hjulet.

Vid körning i kurva roterar ytterhjulet snabbare än innerhjulet. Axeltapparna glider därvid ner i V-spårets botten och sammanpressningen av friktionsplattorna upphör (B bild 3). Vid körning i kurva kommer därigenom differentialen att fungera på samma sätt som differentialen i en bakaxel utan differentialbroms.

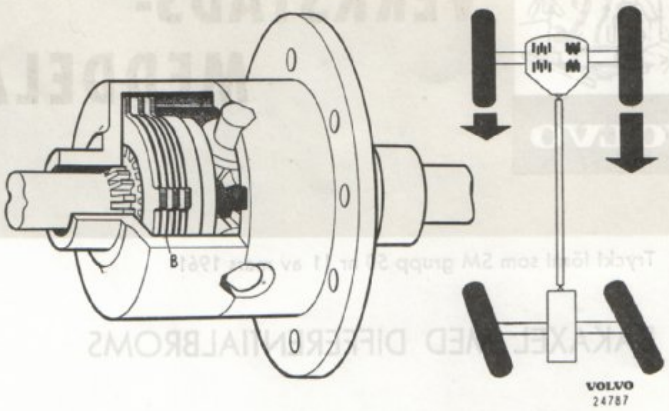


Bild 3. Körning i kurva.

Reparationsanvisningar

I detta servicemeddelande kommer endast isärtagning och hopsättning av differentialen att behandlas. Betr. isärtagning, hopsättning m. m. av bakaxel i övrigt hänvisar vi till verkstadshandbok "P 1200, PV 544 avd. 5 a, Bakaxel (Spicer mod. 27)", resp. "P 210 avd. 5, Bakaxel".

Isärtagning av differential

1. Märk differentialhjulsaxlarna och differentialhuset med två färger enligt bild 4, så att hopsättning kan ske i samma läge som före isärtagningen.
2. Lossa skruvarna som håller samman differentialhuset. Tag isär differentialhuset och tag ut differentialhjul och övriga detaljer.

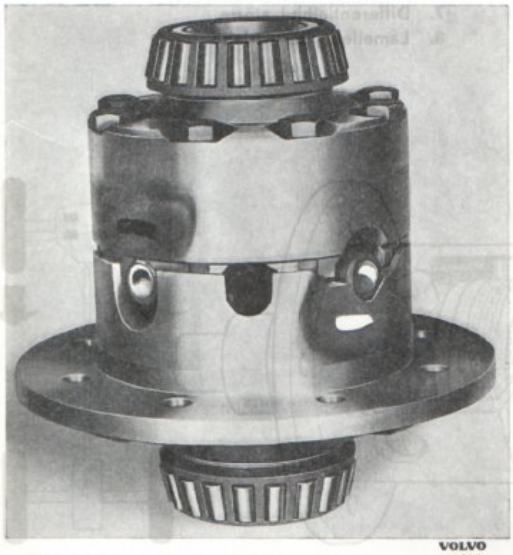


Bild 4. Märkning av axelkors och hus.

Hopsättning av differential

1. Vid hopsättningen lägges lämpligen de olika delarna i den större differentialhushalvan i den ordning som bild 1 och 5 visar. De fjädrande brickorna lägges som mellersta bricka vid resp. sida. Ge noga akt på färgmärkningen på axelkors och differentialhus.
2. Montera skruvarna i differentialhuset. Drag dem med 5—6 kgm (35—45 ft. lbs.).

Varning! Rotera inte ett upplyft hjul om det andra hjulet står på marken. Genom differentialbromsen överföres det vridande momentet till det hjul som står på marken, varigenom vagnen kan bringas falla ner från uppallningen.

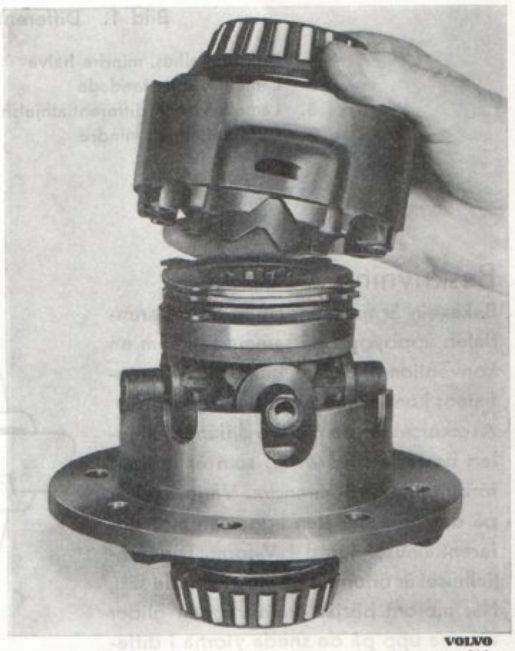


Bild 5. Hopsättning av differential.

HANDELSTRYCKERIET, GBG 620537



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL PV	P
	GRUPP 46
DATUM Maj 1962	NR 3

Tryckt förut som SM grupp 50 nr 14 av februari 1962.

Justering av drivaxellager.

Sedan ett par år tillbaka justeras drivaxlarnas axialspel med justermellanlägg endast på ena sidan. Då det emellertid tycks råda oklarhet om rätta förfarandet vill vi meddela följande.

Bakaxel Spicer modell 23 och 27

Bakaxelkåpan är på dessa bakaxlar 1,5 mm längre på vänster sida. Justeringen skall därför endast göras på höger sida.

Bakaxel ENV

ENV:s bakaxelkåpa är symmetrisk men de sista åren har vid monteringen på Volvo tillämpats det förfarandet att på högra sidan läggs en 1,5 mm tjock bricka och justeringen utföres på vänster sida.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

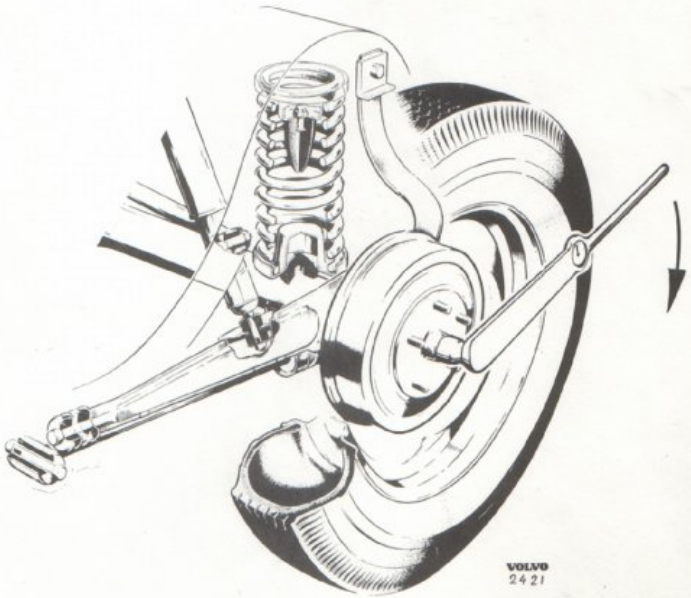
BETR.	PRODUKT
BAKAXEL MED DIFFERENTIAL-BROMS (Anti-Spinn)	P
GRUPP	46
NR	4
DATUM	Maj 1962

Provning av differentialbroms.

Genom slitage kan naturligtvis differentialbromsens funktionsförmåga så småningom minskas. För att avgöra om den fungerar tillfredsställande kan nedan beskrivna metod användas.

1. Hissa upp ena bakhjulet. Blockera det andra hjulet så att inte vagnen kan flytta sig. Kontrollera att växeln ligger i neutralläge.

2. Anslut en momentnyckel med en hylsa på drivaxelmuttern, se bild. (Användes 12-kanthylsa kan saxpinnen som regel sitta kvar). Drag runt hjulet med momentnyckeln. Drag medurs med jämn rörelse. Avläs momentet när hjulet vrider sig (rörelsefriktion). Det avlästa momentet skall vara minst 5,5 kgm (40 ft.lb.). Är momentet lägre tages axeln isär och nya lameller monteras.





VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PROD
VÄXELLÅDA M 41	P
	GRUPP 43
DATUM November 1962	NR 4

Låsning av fästskruvar för mellanfläns till överväxel.

De enkla låsbrickorna för skruvarna till mellanflänsen har ersatts av dubbla låsbrickor. Denna ändring är införd i vår produktion fr.o.m. följande växellådsnummer.

Vagn	Växellåda, tillverkningsnummer
P 120	274885 osv.
P 1800	280189 osv.

Brickorna har följande detaljnummer.

Benämning	Antal	Detaljnummer
Låsbricka, kort	1 st	380379
Låsbricka, lång	1 st	380380

Med de nya brickorna erhålles en bättre låsning än med de tidigare använda. Vid renoveringsarbeten på växellådan skall därför de enkla brickorna bytas mot dubbla.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA M 4, M 30, M 40	P
	GRUPP 43
DATUM November 1962	NR 5

Tryckt förut som SM grupp 400 nr 25 av mars 1962 och SM grupp 1050-400 nr V 18 av mars 1962.

Ändrat bakre lock och backaxel, växellåda M 4, M 30, M 40.

Låsklacken på bakre locket, detaljnummer 380127, är numera borttagen. Efter denna ändring användes låsspåret i backaxeln endast vid demontering.

På backaxeln, detaljnummer 656512, har ovan nämnda låsspår ändrats från fräst till svarvat utförande. Det svarvade spåret är grundare än det frästa. Detta innebär att vid montering av den nya axeln på tidigare utförande av växellåda M 30, M 40 måste låsklacken på bakre locket avslipas. Vid montering på växellåda M 4 skall låsbleck, detaljnummer 70442, avslipas i ena ändan.

Den nya backaxeln skall monteras så att den når 7,0 - 7,6 mm utanför växellådshuset, se bild 1.

För att utdragare SVO 2301 skall passa även till axel med svarvat spår, måste den ändras genom att tungan på spindeln förses med ett spår enligt bild 2.

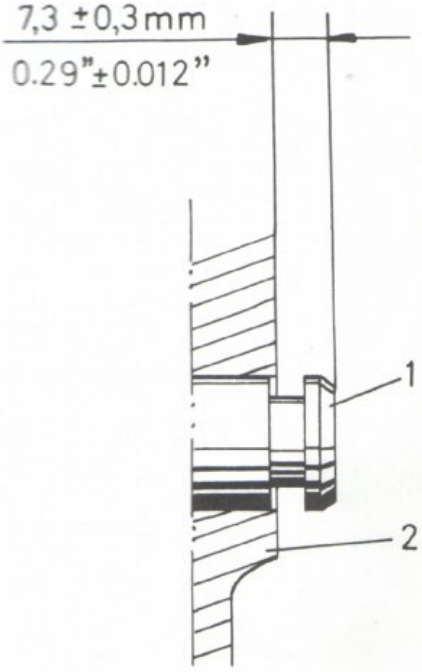


Bild 1 VOLVO 2419

Montering av backaxel

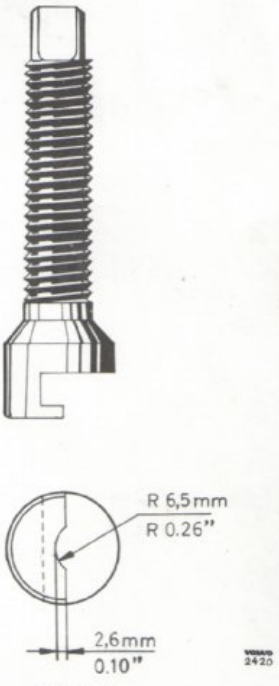


Bild 2 VOLVO 2420

Ändring av utdragare SVO 2301



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL P 544, P 120	P
	GRUPP 46
DATUM September 1962	NR 5

Tryckt förut som SM grupp 50 nr 15 av mars 1962

Oljeslungare för bakre pinjonglager, Spicer mod. 27.

Oljeslungaren, detaljnummer 661523, för bakre pinjonglagret har visat sig vara överflödig och har därför tagits bort i vår produktion. Det är alltså inte något fel om Ni påträffar en axel utan oljeslungare.

Tages oljeslungaren bort på en axel av tidigare produktion måste ett extra justermellanlägg, detaljnummer 192597, monteras vid bakre pinjonglagret.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUK
KOPPLING P 120 P 1800	P
GRUPP	41
NR	2
DATUM	Maj 1963

Ny kolv i huvudcylindern för koppling.

Genom att kolven till huvudcylindern för kopplingen ändrats har antalet kolvpackningar kunnat minskas till en. I samband härmed är kolvens returfjäder ersatt med en kraftigare dito för att få en snabbare återgångsrörelse på kolven. Vid renovering av tidigare utförande av cylinder måste följande monteringsföreskrifter iakttagas.

1. Vid kolvbyte monteras kolv samt packning och fjäder av nytt utförande.
2. Vid övrigt renoveringsarbete då den gamla kolven skall användas på nytt, måste alltid den yttre packningen tas bort och skall alltid inre packning och fjäder av nya utförandet monteras.

Utgående- och tillkommande detaljnummer framgår av nedanstående tabell.

Benämning	Utg. det.nr	Ant.	Tillk. det.nr	Ant.
Kolv	656481	1	669948	1
Gummipackning, inre	656458	1	669949	1
Gummipackning, yttre	656483	1	----	--
Returfjäder	656354	1	669950	1



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING Lamell 8 1/2"	P
	GRUPP 41
DATUM	NR

Makulera tidigare meddelande Produkt P Grupp 41 nr 3 av juni 1963.

Ny lamell.

Ny lamell har införts på våra Personvagnar. Den gamla lamellen med detaljnummer 418637 ersätts helt av den nya lamellen med detaljnummer 418905 för B 18 A och D-motorn och 418871 för B-motorn. Den kan således även monteras i äldre vagnar med B 18 motor. Ny lamell är införd enligt nedan.

Utförande	496801	fr.o.m.	motornummer	106721	osv.
-"-	496802	-"-	-"-	57292	osv.
-"-	496812	-"-	-"-	1220	osv.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
ÖVERVÄXEL P 120 P 1800	P
	GRUPP 43
DATUM September 1963	NR 7

Makulera tidigare VM produkt P grupp 43 nr 7 av juni 1963.

Konstruktionsändring överväxel.

Hydraulsystemet för in- och urkoppling har tidigare varit under tryck även vid direktdrift. Systemet har numera gjorts trycklöst då överväxeln är urkopplad. Detta har åstadkommits, genom att oljan kan cirkulera. Kanalen i det nya främre huset mynnar under ventilkulan mot tidigare i samma höjd. Således kan oljan passera förbi ventilkulan och rinna genom den urborrade ventilstången tillbaka till växelhuset. För att underlätta oljans cirkulation har ventilstångens returhål borrats till 1,1 mm diameter.

Bilden visar oljans väg och manöverventilens läge vid överväxelläge och vid direktdrift.

Förteckning över utgående- och tillkommande detaljer med detaljnummer finns i nedanstående tabeller.

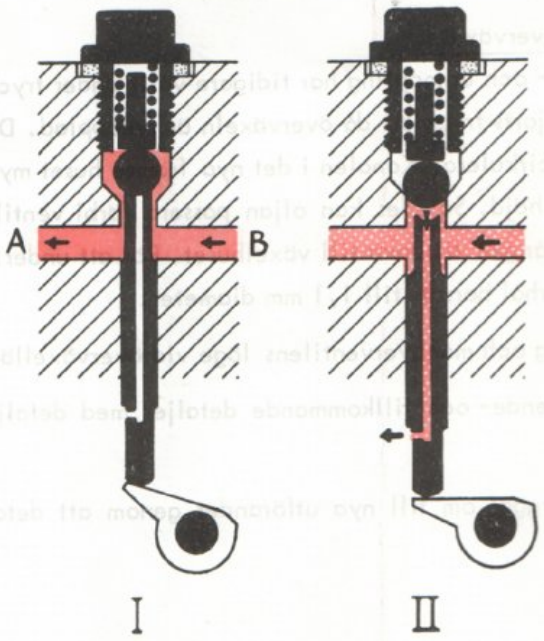
Tidigare växlar kan byggas om till nya utförandet genom att detaljerna bytes ut enligt resp. tabell.

P 120

Benämning	Tillk. det.nr.	Antal	Utg. det.nr.	Antal
Överväxel, kompl. (Auto Transmissions-nummer 32/3328)			254384	1
Överväxel, kompl. (Auto Transmissions-nummer 32/3324)	254412	1		
Vid ombyggnad bytes följande detaljer:				
Manöverventil	380415	1	380261	1
Fjäder för backventil	380416	1	380254	1
Främre hus	380420	1	380250	1

P 1800

Benämning	Tillk. det.nr.	Antal	Utg. det.nr.	Antal
Överväxel, kompl. (Auto Transmissions-nummer 32/3051)			254247	1
Överväxel, kompl. (Auto Transmissions-nummer 32/3333)	254413	1		
Vid ombyggnad bytes följande detaljer:				
Manöverventil	380415	1	380261	1
Fjäder för backventil	380416	1	380254	1
Främre hus	380420	1	380250	1



Manöverventil

I Överväxelläge

II Direktväxelläge

A Till hydraulcylinder

B Från oljepump

Röd färg = olja under tryck

Rött raster = trycklös olja

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
ÖVERVÄXEL P 120, 1800	P
GRUPP	43
NR	10
DATUM Augusti 1964	

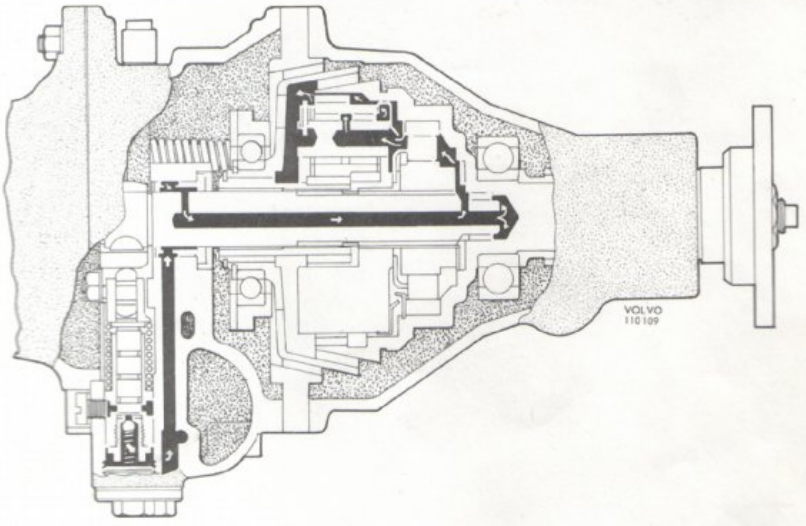
Överväxel med trycksmörjning.

Sedan en tid tillbaka har vi i vår produktion en överväxel med trycksmörjning av nållagren i planethjulen och utgående axeln. Chassinummer för införandet kan ej anges men överväxlar med Auto Transmissions typnr 32/3324 eller högre har detta system. Smörjoljan föres till planetväxeln genom en borrning i växellådans huvudaxel, se bild.

Huvudaxeln i växellådan har oförändrat detaljnummer. Detta innebär att man vid montering av ny huvudaxel då överväxeln har typnr 32/3324 eller högre, måste kontrollera att huvudaxeln är borrad.

Monterar man en ny överväxel på en växellåda, som har huvudaxel av tidigare utförandet, måste huvudaxeln bytas till senare utförandet.

Undantag från ovanstående utgör 32/3333 som icke har centralsmörjning.





VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING	P
	GRUPP 41
DATUM Februari 1964	NR 4

Nytt urtrampningslager, detaljnummer 181428.

I vår produktion har vi infört ett nytt urtrampningslager på våra personvagnar. Detaljnumret är oförändrat.

Genom att det nya lagret har 5/16" kulor mot det tidigare 1/4" kulor har det nya lagret längre livslängd. Utvändigt är lagren lika och kan endast skiljas åt genom märkningen, som är A-3313 för det nya och A-2013-2 för det tidigare lagret.

I detta sammanhang vill vi påpeka att vid provning av ett urtrampningslager måste detta belastas axiellt, t.ex. genom att pressas samman med händerna samtidigt som det vrides runt. Lagret skall härvid gå lätt utan att hugga.

Tillse att kopplingshävarmarna är lika justerade då ojämnt justerade hävarmar kan ge oljud vid lagrets ansättning mot hävarmarna.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA M 30, M 40	P
	GRUPP 43
DATUM Februari 1964	NR 6

Makulera tidigare VM produkt P grupp 43 nr 6 av maj 1963.

Ändrade detaljer på växellåda, M 30, M 40.

För att hindra olja från växellådan att komma på lamellen har efter hand en del ändringar införts på ingående axeln och på locket för densamma samt en bättre tätningsring införts. Samtliga modifieringar är införda utan detaljnummerändringar. Vi redovisar här nedan ändringarna i den ordning de införts.

1. Ingående axelns tätningsdiameter ökades med 0,5 mm samtidigt som kravet på ytfinhet skärptes. Tillverkningsnummer för införandet kan ej anges.
2. Fästskruvarna för främre locket utbyttes mot dito med större skalle och underläggsbrickorna ersattes med O-ringar. Dessutom försänktes skruvhålen i främre locket, se bild 1. Denna ändring infördes från och med tillverkningsnummer omkring 300 000.
3. Tätningsring med hårdare fjäderspänning införd. Tillverkningsnummer för införandet kan ej anges.
4. Insvarvning och dräneringshål infördes på främre locket enligt bild 2. Tillverkningsnummer för införandet kan ej anges.
5. Oljeavvisningsspår infördes på ingående axeln mitt för dräneringshålet i locket. Tillverkningsnummer för införandet kan ej anges.

Då växellådor av äldre utförandet skall renoveras rekommenderar vi Er att byta främre locket eller ändra detsamma enligt bild 1 och 2 samt montera de i nedanstående förteckning upptagna tillkommande detaljerna.

Benämning	Tillk.det.nr	Ant.	Utg.det.nr	Ant.
Skruv för lock	192622	3	956554	3
Underläggsbricka			61947	3
O-ring 6 x 1 mm	380381	3		

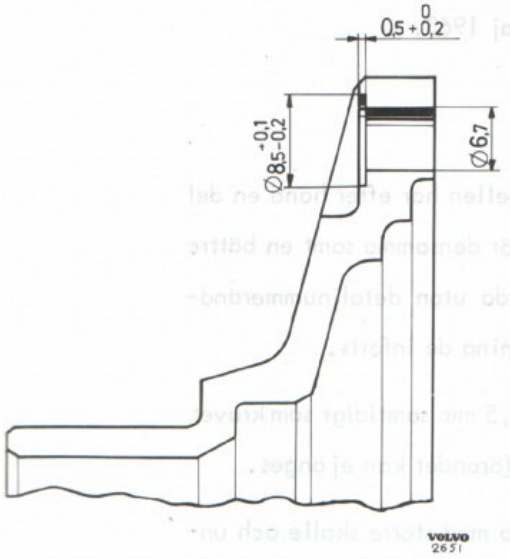

0,5 +0,2
0
Ø8,5 -0,1 -0,2
Ø6,7
VOLVO
2651

Bild 1

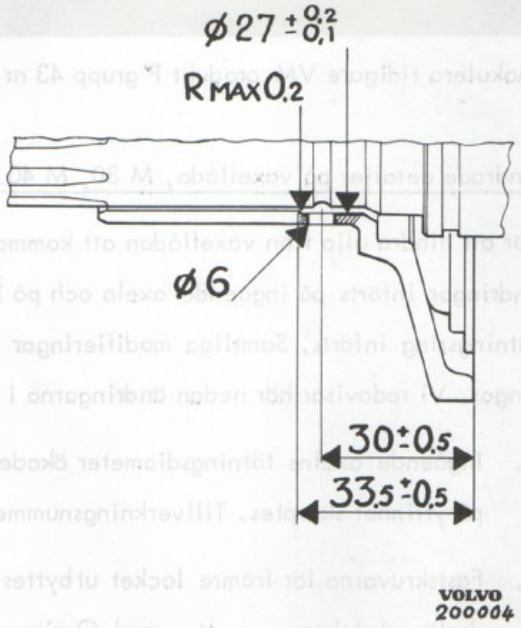

Ø27 +0,2 -0,1
RMAX0,2
Ø6
30±0,5
33,5±0,5
VOLVO
200004

Bild 2



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA P 120 P 1800	P
	GRUPP 43
DATUM Januari 1964	NR 8

Ny balk för växellådsupphängning.

Hålavståndet för balken vid växellådan har ändrats från 308 mm till 368 mm. Denna ändring är på 4-dörrars vagn införd från och med chassinummer 140 000 och på 2-dörrars från och med chassinummer 40 000.

Som reservdel föres en balk vilken passar samtliga vagnar av P 120- och P 1800-serierna. Denna balk har detaljnummer 669925.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL P 120	P
	GRUPP 46
DATUM Juni 1964	NR 7

Ändring av bakaxelkåpa, ENV.

Kåpan för bakaxlar av typ ENV har ändrats. Härigenom kan de drivaxlar och drivaxellager, som användes för Spicer-bakaxlar, även användas på nya utförandet av ENV-bakaxlar.

Ändringen är införd i vår produktion från och med följande chassinummer

P 120 - 2 dörr.

Utv. 4,1:1 chassinummer 70379-70489, 71484 osv. 64

Utv. 4,56:1 -"- 68272 osv.

P 120 - 4 dörr.

Utv. 4,1:1 chassinummer 157149-157150, 157170-157173, 157175-157177, 157178, 157194-157196, 157493-157497, 157515-157519, 157525, 157550-157554, 157568, 157602-157606, 157690 osv.

Utv. 4,56:1 -"- 156553-157609, 157611 osv.

Följande detaljer berörs av ändringen.

Benämning	Antal	Detaljnummer, tid.utf.	sen.utf.
Bakaxelkåpa	1	669680	670435
Drivaxel	2	659453	89679
Drivaxellager	2	19577	
-"- innerring	2		181217
-"- ytterring	2		181189
Inre oljetätningsring	2	114046	192550
Bricka	2	80114	120267
Mutter	2	10506	153031

VOLVO

November 1965

Tillägg till VM P - 46 nr 7 beträffande bakaxel, P 120.

Makulera tidigare tillägg av juli 1965.

Bakaxlar av tidigare utförande har tillfälligt åter monterats i vår produktion på följande vagnar.

P 120 - 2 dörr. chassinummer

112567, 113141-50, 113325-44, 113803-15, 113890-92, 114082-351, 114458-657, 114883-997, 115122-27, 115185-89, 115853-116177, 116183-246, 116449-57, 116678-705, 116707-65, 116772-77, 117621-88, 117767-73, 117814, 117901, 117981, 118048, 119734, 148180-85, 148192-96, 148202-16, 148227-29, 148246-65, 148293-332, 148358-60, 148371, 148388-90, 148456-65, 148644-51, 148653-54, 148660-62, 148697, 148700, 148703, 148711, 148720-25, 148742, 148745, 148751, 148754, 148757, 148785, 148787-813, 148874-91, 148914, 148962, 149002, 149510, 149518-19, 149637-46, 149649, 149678-79, 149704, 149777-80, 149813, 149816, 149821, 149828-35, 149844, 149847-48, 149858-59, 149896, 149916-18.

P 120 - 4 dörr. chassinummer

180099-106, 180149-58, 180160-78, 180187, 180191, 180264-65, 180283-88, 180866-72, 180909-26, 181082-86, 181338-41, 181433-532, 181645-54, 181672-86, 181719-32, 181754-67, 181891-97, 181900-20, 181955-84, 182066-70, 182118-21, 182145-47, 182149-51, 182156-65.

AB VOLVO
Serviceavdelningen

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING P 1800	P
	GRUPP 41
DATUM Maj 1964	NR 5

Ny koppling och manövercylinder, P 1800.

Ny koppling och manövercylinder är införda på P 1800 från och med chassinummer 10526-10534, 10536 osv.

Den nya kopplingen, vars konstruktion framgår av bilden, har tryckfjäder av diafragmatyp. Detta, i samband med att manövercylinderns kolvdiameter ökats från 3/4" till 13/16", gör att lägre pedalkraft erfordras vid frikoppling.

Med den nya tryckfjädern bortfaller även all justering av kopplingshävarmar, då dessas funktion övertagits av tryckfjädern. Den enda justering som förekommer vid denna koppling är alltså justering av kopplingsgaffelns frigång.

Detaljnummer för tillkommande och utgående detaljer framgår av nedanstående tabell.

Benämning	Antal	Tillk.detaljnr	Utg.detaljnr
Svänghjul, kompl.	1	418932	418258
Koppling	1	418996	418638
Skruv	6	921824	102701
Fjäderbricka	6	----	906990
Manövercylinder	1	668365	669782



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
ÖVERVÄXEL P 120 P 1800	P
GRUPP	43
NR	9
DATUM	Mars 1964

Propp för backventil, överväxel.

Refererande till VM produkt P grupp 43 nr 7 får vi meddela att även proppen för backventilen ändrades i samband med att systemet "trycklöst vid direktdrift" infördes.

Vid system "trycklöst vid direktdrift" skall därför propp 380436 användas i kombination med fjäder 380416, för övriga användes propp 380278 i kombination med fjäder 380254.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUK
BAKAXEL P 120-serien P 1800	P
GRUPP	46
NR	6
DATUM	Mars 1964

Makulera tidigare VM produkt P grupp 46 nr 6 av september 1963.

Nya momentstag för bakaxel.

I vår produktion har vi på 120-serien och P 1800 infört nya momentstag med större brickor för gummibussningarna. I samband härmed har bakaxelkåporna försetts med konsoler med större anliggningsyta. Dessa ändringar är införda på nedanstående chassinummer.

P 120, 4-dörrars	chassinummer	140 000 osv.
P 120, 2-dörrars	-"-	40 000 osv.
P 1800, bakaxelkåpa	-"-	8781-8783, 8840-8841, 8865-8887, 8915-8916, 8921-8923, 8926-8928, 8930-8931, 8937-8942, 8946-8964, 8966-8977, 8979-8983, 8987-9000, 9021-9023, 9025-9031, 9033 osv.
momentstag	-"-	9995, 10000 osv.

Vid byte av någon av ovannämnda detaljer bör beaktas att det tidigare momentstaget kan monteras tillsammans med nya bakaxelkåpan medan det nya momentstaget endast får användas tillsammans med nya kåpan.

Detaljnummer för momentstag och bricka är följande:

	Nya utförandet	Tidigare utförandet
Momentstag	667581	653263
Bricka	667535	653267

För övriga detaljnummer hänvisar vi till reservdelskatalogen.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

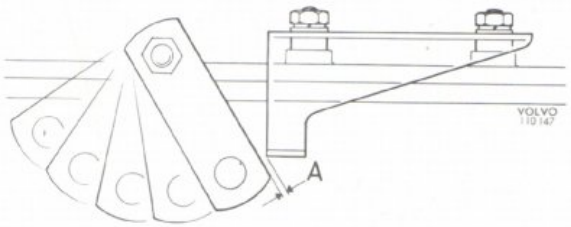
BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA (BW 35)	P
	GRUPP 44
DATUM November 1964	NR 2

Stoppkonsol för växelreglage till automatisk växellåda.

Av standardiseringsskäl har tillverkaren av vår automatiska växellåda infört ytterligare ett neutralläge, som ligger efter läge L. Då detta läge inte skall användas på vår växellåda har vi infört en stoppkonsol i vår produktion från och med följande chassinummer.

P 120	4 dörrars	chassinummer 167596 osv.
P 120	2 dörrars	chassinummer 87982 osv.

Om Ni byter en växellåda av tidigare utförande till senare utförande, eller ändrar reglaget i växellådan till senare utförande, bör även stoppkonsolen monteras. Hur den monteras framgår av bilden.



A = 3-4 mm

Stoppkonsolen justeras på följande sätt:

1. Byt ut de två skruvarna för oljesumpen, som sitter närmast bakom hävarmen, mot längre, detaljnummer 192596.
2. Vrid hävarmen medurs så långt det går (P-läge) och därefter fyra spärrlager moturs.
3. Skjut fram stoppkonsolen så att den ligger 3-4 mm från hävarmen, se A bild. Drag fast konsolen i detta läge.

För montering av stoppkonsol fordras följande detaljer.

Benämning	Antal	Detaljnummer
Stoppkonsol	1	671593
Distanshylsa	2	671688
Skruv	2	192596
Bricka	2	955921
Mutter	2	955826

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL P 120	P
	GRUPP 46
DATUM November 1964	NR 8

Bakaxel från ny leverantör.

I vår produktion har vi infört en bakaxel från en ny leverantör (Hayes Steel Prod. Co.). Denna bakaxel monteras i vår produktion omväxlande med den tidigare axeln (Spicer 27). Axlarna är identiska, varför samma reservdelar användes till båda axlarna. För att man skall kunna identifiera axlarna är axlar från Hayes försedda med en bricka stämplad H, placerad på en av skruvarna för bakre locket. Locket är dessutom märkt med en grön färgklick.

Första chassinummer med Hayes-tillverkad bakaxel är för P 120, 4-dörrars nr 159006 och för 2-dörrars nr 78240. 64

Vid eventuella reklamationer skall angivas med ett H på rekl. sedeln att rekl.arbetet utförts på en Hayes-tillverkad axel.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
ÖVERVÄXEL P 120 P 1800	P
	GRUPP 43
DATUM Oktober 1964	NR 11

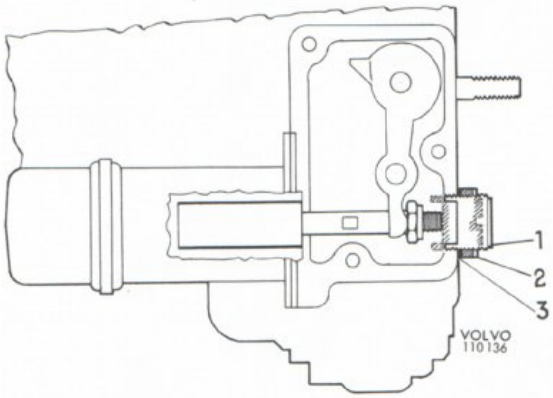
Propp för solenoidens kolv.

Den tidigare proppen framför solenoidens kolv har bytts ut mot en justerbar propp och en låsmutter, vilka tillsammans har detaljnummer 380439. Dessa detaljer kan även monteras på tidigare överväxlar.

OBS! Packning, som tidigare var placerad under proppen, skall placeras under muttern. Detaljnumret oförändrat.

Den nya proppen justeras på följande sätt:

1. Skruva in proppen tills kolven är pressad i botten i solenoiden.
2. Skruva ut proppen 2 1/2 varv. Drag till låsmuttern.



1. Justerpropp
2. Låsmutter
3. Packning



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA (BW - 35)	P
	GRUPP 44
DATUM Oktober 1964	NR 1

Ändrat växelreglage för automatisk växellåda.

För att få ett mera flexibelt växelreglage har vi infört ett ändrat reglage i vår produktion från och med följande chassinummer.

P 120	2 dörrars	chassinummer	84600 osv.
P 120	4 dörrars	chassinummer	166400 osv.

Av tidigare detaljer kommer endast standarddetaljer att lagerföras. Behöver således en av nedanstående detaljer bytas, monteras komplett reglage av nya utförandet.

Benämning	Tidigare utförande		Senare utförande	
	Detaljnr.	Antal	Detaljnr.	Antal
Reglerstång	669806	1	671229	1
Bygel, yttre	670405	1		
Bygel, inre	670412	1		
Konsol	670409	1	670885	1
Mellanaxel			671227	1
Hävarm på växellåda			671038	1
Länkstång			670884	1

För att underlätta bytet har vi tagit fram en sats, detaljnummer 276549, vilken förutom ovan uppräknade detaljer av senare utförande även innehåller erforderliga standarddetaljer. Monteringen av de nya detaljerna tillgår på följande sätt:

1. Lossa klamman för bromsröret på sidobalken.
2. Borra och fila upp hål i sidobalken till mått enligt bild 1.
3. För in blindmuttrarna i de tre större hålen i sidobalken och vrid dem 1/4 varv. Skruva fast konsolen.
4. Montera bussningarna i mellanhävarmen. Montera därefter denna och de övriga detaljerna, se bild 2. Längden på reglerstången regleras så att med hävarmen på växellådan i neutralläge och väljarspaken i läge N skall saxpinnebultarna lätt kunna skjutas in.
5. Klamma bromsröret.

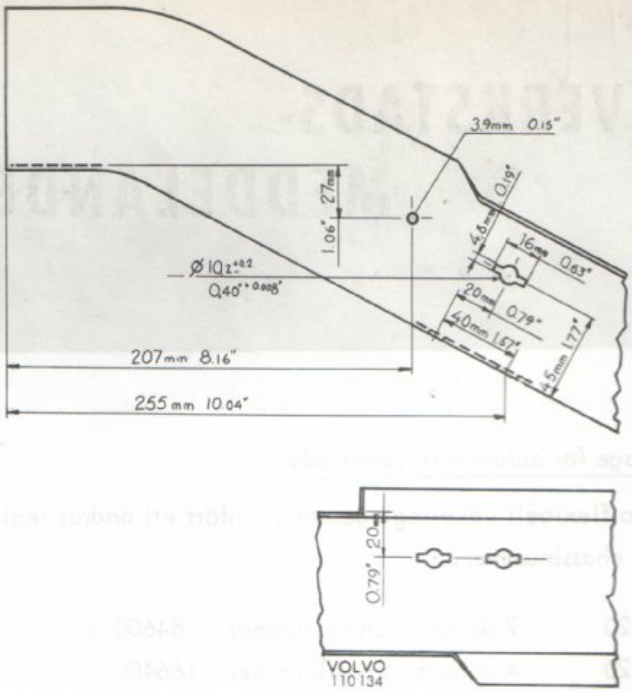


Bild 1. Hål för montering av konsol och bromsrör

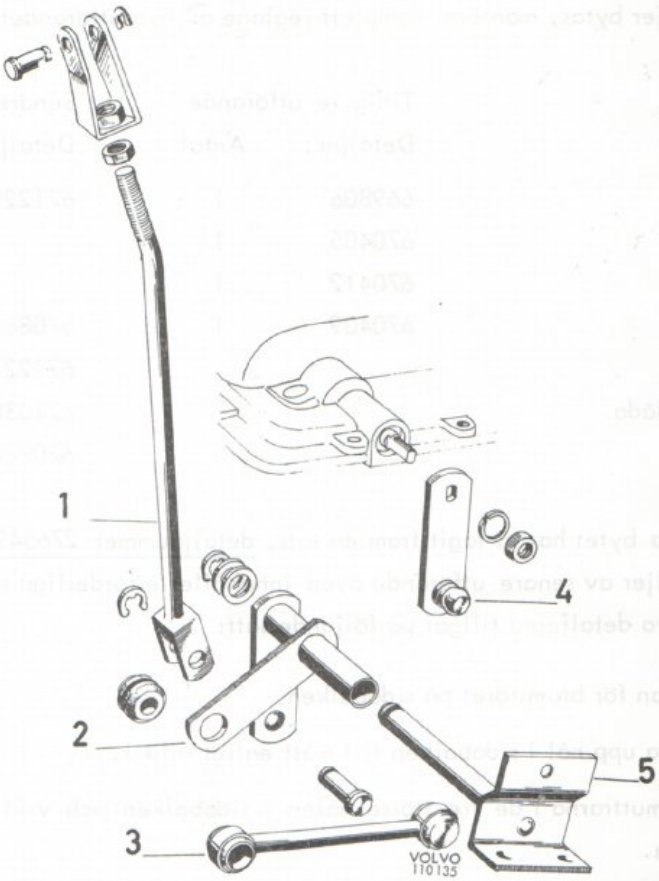


Bild 2. Växelreglage, ändrade detaljer

1. Reglerstång
2. Mellanaxel
3. Länkstång
4. Hävarm
5. Konsol



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA (BW - 35)	P
	GRUPP 44
DATUM Februari 1965	NR 3

Hål i tunnel för bromsbandsjustering.

På vagnar med automatisk växellåda har ett hål införts på tunnelns högra sida. Hålet är tätat med en gummipropp. Genom att ta bort mattan och gummiproppen kommer man åt att justera växellådans bakre bromsband.

Ovannämnda ändring är införd från och med följande karossnummer.

P 120 - 2 dörrars	karossnummer	93547 osv.
P 120 - 4 dörrars	-"-	170430 osv.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. ÖVERVÄXEL

PRODUKT P

GRUPP 43

NR 12

DATUM Juli 1965

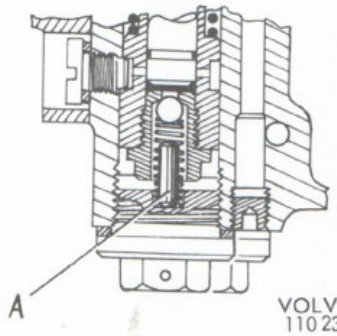
Styrpinne för fjäder till backventil.

Det har inträffat att fjädern för pumpens backventil ställt sig snett, vilket resulterat i att kulan pressats åt sidan och inte tätat mot sätet. För att undvika detta har en styrpinne, detaljnummer 907181, införts i vår produktion.

Styrpinnen bör monteras på tidigare växlar då fel uppstått eller i samband med renoveringar. Den monteras enligt bild.

Styrpinnen är införd i vår produktion från och med

P 1800	överväxel	tillverkningsnummer	5643 osv.
P 120	-"-	-"-	11238 osv.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL P 120 Herrgårds-vagn	P
GRUPP	46
NR	10
DATUM	Juni 1965

Ny bakaxel, Spicer mod. 30.

På vår Herrgårdsvagn har vi infört en ny bakaxel, Spicer mod. 30. Denna är ett modernare utförande av Spicer 27, som vi har på övriga vagnar i P 120-serien.

Den nya bakaxeln är införd från och med chassinummer 26228 och kommer i fortsättningen att monteras parallellt med tidigare Salisbury.

Vid ett eventuellt byte av komplett bakaxel erfordras detaljer enligt nedanstående uppställning. För de i bakaxeln ingående detaljerna hänvisas till meddelande från Reservdelsavdelningen.

Benämning	Antal	Tillkommande detaljer	Utgående detaljer
Bakaxel, komplett	1	255471	669476
Tätningsring, inre	2	192550	
Drivaxel	2	89679	
Lager, innerring	2	181217	
Lager, ytterring	2	181189	
Justermellanlägg, 0,1 } Alt.		86891	
0,35 } Alt.		86890	
1,0 } Alt.		86889	
1,5 } Alt.		651794	
Förstärkningsplåt	2	87693	
Skruv för bromssköld	8	105164	
Packning för bromssköld	4	667606	657579
Tätningsring	2	88708	89251
Kil för drivaxel	2	160553	86856

På grund av att den nya bakaxeln har kortare pinjong måste även kardanaxeln ändras till utförande enligt bild 2. För detta erfordras följande detaljer

Benämning	Antal	Tillkommande detaljer	Utgående detaljer
Mutter	1	671446	190428
Gummitätning	1	675587	--
Korkpackning	1	--	15550
Bricka	1	--	190425

Av standardiseringsskäl är den ändrade kardanaxeln införd även på övriga vagnar i P 120-serien samt på P 1800. Den är införd från och med följande chassinummer

P 120 - 2 dörrars	chassinummer	122708-122709, 123444, 123446, 123581-123582, 123586-123589, 123591-123593, 123648-123656, 123724-123730, 123782-123791, 123798-123877, 124019-124024, 124319, 124324-124325, 124352-124364, 124526-124600, 124621-124700, 124703-124830, 124850-124944, 125052-126226, 126228-126833, 126837-126909, 126911-127280, 127350-127465, 127468-127480, 127523-127531, 127537-127610, 127625-127806, 127808-127997, 127999-osv.
P 120 - 4 dörrars	chassinummer	184777, 185079-185080, 185118-185123, 185134-185136, 185139-185395, 185397- osv.
P 120 - Herrgårdsvagn	chassinummer	25708-26079, 26081-26107, 26109-26156, 26158 -osv.
P 1800	chassinummer	14961-14966, 14999-15004, 15030-15048, 15056-15112, 15115-15165, 15169- osv.

För reparation och justering av bakaxeln följes anvisningarna i verkstadshandboken "Avd.4 (46), BAKAXEL (Spicer mod. 27)". Samtliga verktyg som användes för mod. 27 axeln passar även för mod. 30. Data skiljer sig på en del punkter, varför vi ger fullständiga specifikationer för Spicer mod. 30 axeln här nedan.

Specifikationer

Bakaxel, typ	Halvt avlastad
Spårvidd	1315 mm
Axialspel för drivaxlar	0,07 - 0,20 mm

Bakväxel

Typ	Konisk kuggväxel (hypoid)
Utväxlingsförhållande	4,56:1 (9:41)
Axialkast, kronhjul	max. 0,08 mm
Kuggflankspel	0,10 - 0,20 mm
Förspänning på pinjonglager, nya lager	11 - 23 kgcm
beg.lager	6 - 11 kgcm
Förspänning på differentiallager	0,23 - 0,31 mm
Smörjmedel	Hypoidolja
viskositet	SAE 80
Oljerymd	1,2 liter

Åtdragningsmoment	Kgm	Footpound
Medbringare	28 - 30	200 - 220
Överfall	5,0-7,0	35 - 50
Kronhjul	6,5-9,0	45 - 65
Hjulmuttrar	10 - 14	70 - 100

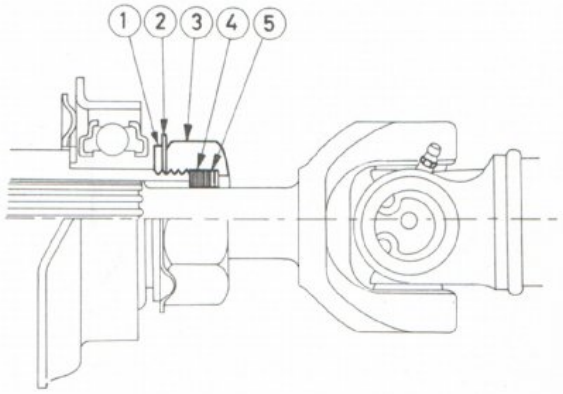


Bild 1. Tid.utf.

1. Bricka
2. Låsbricka
3. Mutter
4. Korkpackning
5. Bricka

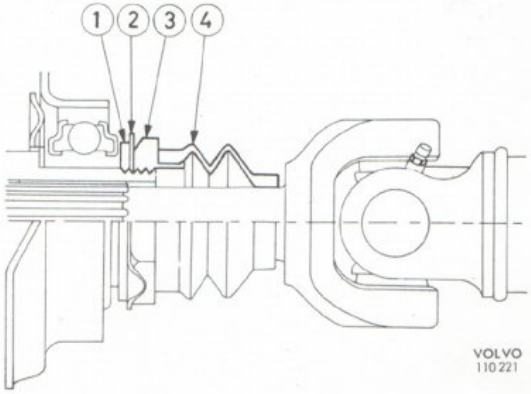


Bild 2. Sen.utf.

1. Bricka
2. Låsbricka
3. Mutter
4. Gummitätning

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. BAKAXEL P 210 P 120 Herrgårds-vagn

PRODUKT P

GRUPP 46

NR 9

DATUM Maj 1965

Pinjong och kronhjul.

Till bakväxeln på rubricerade vagn har vi köpt pinjong och kronhjul från två olika tillverkare. Drevsatserna är direkt utbytbara, levereras under samma detaljnummer men har olika kuggantal, 9:41 i det ena fallet och 11:50 i det andra.

Kuggflankspelet är oförändrat 0,10 - 0,20 mm.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. BAKAXEL

PRODUKT P

GRUPP 46

NR 14

DATUM December 1966

Volvo-tillverkad bakaxel.

En bakaxel, som tillverkas vid Volvo-Köpingverken, har införts på P 120 - 2 dörrars modellen och på 144. Den är införd fr.o.m. vecka 48 och kommer att monteras blandat med Spicer och Hayes-tillverkade axlar.

Den Volvo-tillverkade axeln är lika Spicer 30, men kan skiljas från denna genom en mässingsskylt på bakväxelhuset eller röraxeln. Skylten anger utväxling, axelns detaljnummer och tillverkningslöpnummer.

Nedan anger vi vad som bör beaktas vid arbete med de Volvo-tillverkade bakaxlarna.

1. Ingående detaljer i Volvo bakaxeln är utbytbara mot motsvarande USA-tillverkade detaljer.

2. För att uppnå större monteringsnoggrannhet har justerblecken i den Volvo-tillverkade axeln utbytts mot brickor. Då det är orimligt för verkstäderna att lagerhålla alla de bricktjocklekar som erfordras, skall vid drevsatsbyte eller annan justering brickorna utbytas mot de vanliga justerblecken.

   Pinjongens läge bestäms av en bricka mellan det stora pinjonglagret och pinjonghuvudet. Vid ändring av pinjongläget skall denna bricka utbytas mot justerbleck, vilka då skall placeras mellan lagrets ytterring och huset på vanligt sätt.

3. Pinjongens rätta läge markeras med hundradels mm på pinjongens plana slipade yta. Nominellt värde är + 30 varvid plustecknet utelämnats.

   Är pinjongen märkt exempelvis 33 skall vid användande av de vanliga mätverktygen pinjongtolken ligga 0,33 mm under justerjiggen.

4. Sidodifferentialhjulen monteras med tryckbrickor klassade i olika tjocklekar för att ge minsta möjliga spel. Tre tjocklekar föres som reservdel: 0,78 mm (det.nr 384366), 0,86 mm (384368) samt 0,94 mm (384370). Dessa kan givetvis även användas på USA-tillverkade axlar.

5. Beträffande drevsatsernas märkning kan nämnas att både kronhjul och pinjong är märkta med satsens detaljnummer (= reservdelsnumret).

   Parnumret är märkt med elpenna på pinjongens framkant och utgöres av de sista siffrorna i kronhjulets instämplade löpnummer.

I detta sammanhang vill vi också påpeka vikten av att kronhjulsskruvarna bytes så snart de varit lossade. Detta gäller såväl Volvo-tillverkade bakväxlar som Spicer 27 och 30. På dessa är kronhjulsskruvarna låsta genom friktion i gängan och skruvskallens anliggningsplan. För att uppnå avsedd verkan är skruvarna dragna till sin sträckgräns. En viss permanent töjning erhålles därmed i skruven, som blir förstörd för vidare montering.

Vid reklamationer eller annan kontakt i servicefrågor är det av yttersta vikt att angiva såväl växelns nummer som tillverkaren:

Volvo Köpingverken
Spicer
Hayes.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA M 30, M 40	P
	GRUPP 43
DATUM September 1966	NR 13

Ändrad huvudaxel m.m., M 30, M 40.

I standardiseringssyfte har en del ändringar införts på rubr. växellådor. Ändringarna innebär att bakaxelns medbringare (dock ej försedd med dammskydd), bricka och mutter även användes på växellådan. Dessutom har utgående axeln försetts med kraftigare kullager.

Ändringarna är införda fr.o.m. följande chassinummer.

P 120	2-dörrars	chassinummer	216950 osv.
	4-dörrars	"	225050 osv.
	Herrgårdsvagn	"	44600 osv.
P 210		"	83400 osv.

Följande detaljer berörs av ändringen

		Nya utförandet	Tid.utförandet
Huvudaxel		380447	380137
Bakre kullager		11024	11013
Låsring för kullager	alt.	914537 (tj.2,5 mm)	914533 (tj.2,0 mm)
Låsring för kullager	alt.	942339 (tj.2,6 mm)	190738 (tj.2,1 mm)
Låsring för kullager	alt.	942340 (tj.2,7 mm)	190739 (tj.2,2 mm)
Bakre lock		380448	380127
Oljetätningsring		942350	19933
Hastighetsmätarehjul		380449	380159
Medbringare		384282	87614
Mutter för medbringare		656441	950428
Underläggsbricka för mutter		80513	906832

Utseendemässigt kan de nya huvudaxlarna och medbringarna lätt skiljas från de tidigare genom det ändrade bomförbandet, se bild 1 och 2.

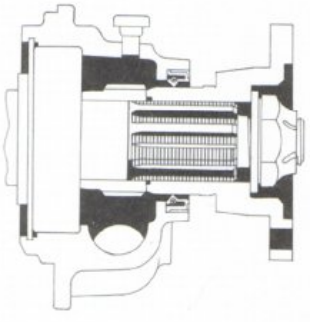


Bild 1. Tid.utf.

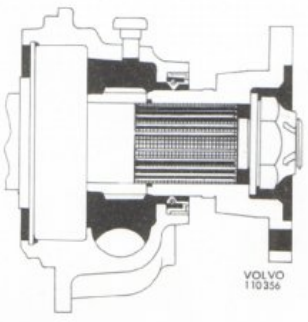


Bild 2. Sen.utf.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL P 120 P 210	P
	GRUPP 46
DATUM Maj 1966	NR 12

Bakaxel, Spicer mod. 30.

Rubricerade bakaxel, som infördes på P 120 Herrgårdsvagn från chassinummer 26228 (se VM P - 46 - 10) och senare på P 1800 (från chassinummer 16500), har nu även införts på P 120 2 och 4-dörrars och på P 210. 66

På P 120 2 och 4-dörrars infördes den nya axeln i produktionen från och med vecka 5.66 och på P 210 från och med vecka 8.66. En del vagnar förses dock fortfarande med den tidigare bakaxeln.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT	GRUPP	NR
BAKAXEL P 120	P	46	13

DATUM Maj 1966

Mutter för momentstag.

Den tidigare använda "låga" muttern (detaljnummer 950366, höjd 12,1 mm) har utbytts mot "normal" mutter (detaljnummer 950356, höjd 15,8 mm). I samband härmed har tappen på momentstaget förlängts.

"Normal" mutter får ej användas på momentstag med kort tapp. Kontrollera därför vid montering att tappen sticker ut genom muttern. I annat fall kan muttern lossna.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL MED ANTI-SPIN	P
	GRUPP 46
DATUM Mars 1966	NR 11

Distanstappar i axelkors.

Vid körning inträffar det att distanstapparnas låspinne bryts av. Detta har ingen betydelse för växelns funktion, men vid demontering av en drivaxel kan det inträffa att distanstappen faller ur. Vid demontering av en drivaxel bör Ni därför alltid kontrollera att distanstappen sitter på sin plats, se bild 1.

Har distanstappen fallit ut i kåpan går man tillväga på följande sätt:

1. Böj en tråd enligt bild 2 och drag ut distanstappen.
2. Driv ut låspinnen ur distanstappen.
3. Montera distanstappen utan låspinnen med hjälp av en tråd enligt bild 3.

OBS! Då differentialen är demonterad skall alltid låspinnen monteras.

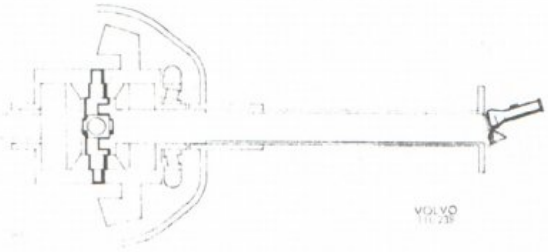


Bild 1

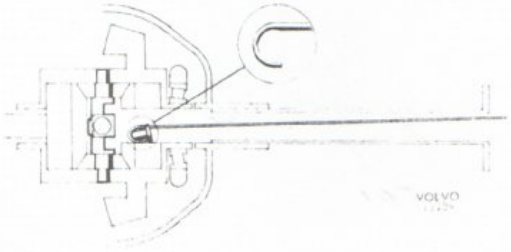


Bild 2

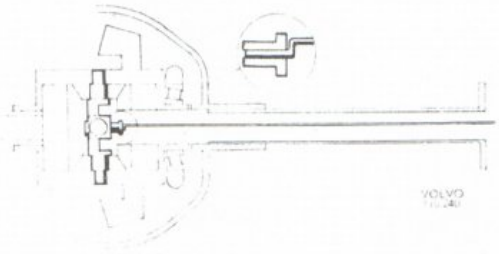


Bild 3



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA M 30, M 40	P
	GRUPP 43
DATUM November 1966	NR 14

Packning för bakre lock.

Efter ändring av växellåda M 30, M 40 enligt verkstadsmeddelande produkt P, grupp 43, nr 13 har det hänt att oljeläckage förekommit genom urluftningsnippeln. För att undvika detta har vi infört en ny packning utan oljereturhål.

Den nya packningen har detaljnummer 380616 och är införd i vår produktion den 26.9.66 och från och med följande tillverkningsnummer

M 30	detaljnr.	254511	tillverkningsnummer	301451
M 40	-"-	254498	-"-	313521

På övriga vagnar med växellåda av nya utförandet rekommenderar vi Er att montera den nya packningen om läckage förekommer genom urluftningsnippeln.

Vid reparation av växellådor monteras den nya packningen 380616 på växellådor av nya utförandet. Övriga växellådor förses med den tidigare packningen 380128.

OBS! Växellåda M 41 skall alltid ha den tidigare packningen med returhål.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING P 120, P 1800	P
	GRUPP 41
DATUM September 1966	NR 6

Nya kopplingar, P 120, P 1800.

Nya kopplingar av tallriksfjädertyp har införts på rubricerade vagnar fr.o.m. följande chassinummer

P 120	2-dörrars	chassinummer	216950	osv.
	4-dörrars		225050	osv.
	Herrgårdsvagn		44600	osv.
P 1800			21000	osv.

Kopplingarna finns av två olika fabrikat, Borg & Beck (P 1800 och P 120) och Fichtel & Sachs (P 120). Den nya Borg & Beck kopplingen är densamma som redan tidigare fanns på P 1800, med undantag av tryckringen för urtrampningslagret, som numera är borttagen. De olika kopplingarna är sinsemellan utbytbara om samtidigt urkopplingslagret bytes. För detaljnummer hänvisar vi till reservdelskatalogen, men för att Ni lätt skall kunna skilja urtrampningslagren åt visar vi dem på bilderna 3, 4 och 5.



Bild 1

Koppling, Borg & Beck sen.utf.



Bild 2

Koppling, Fichtel & Sachs

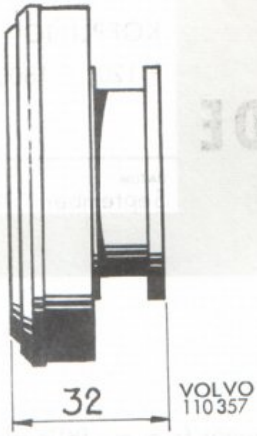


Bild 3

Urtrampningslager för koppling
Borg & Beck, tid.utf.
(hävarmstyp och tallriksfjädertyp)



Bild 4

Urtrampningslager för koppling
Borg & Beck sen.utf. (bild 1)

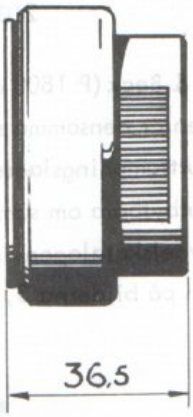


Bild 5

Urtrampningslager för koppling, Fichtel &
Sachs (Bild 2)

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

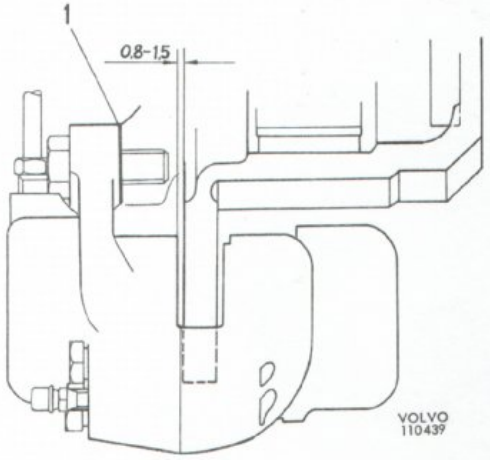
BETR.	PRODUKT
BAKAXEL 144	P
	GRUPP 46
DATUM April 1967	NR 16

Spel mellan bromsok och bromsskiva.

Mellan innerkant bromsskiva och innerkant bromsok skall finnas ett spel av 0,8 - 1,5 mm. På höger sida ändrar sig detta spel vid justering av drivaxelns axialspel. Spelet skall därför kontrolleras och ev. justeras vid arbeten med drivaxeln på höger sida. Spelet justeras med mellanlägg enligt bild, vilka finns i tjocklekar och med detaljnummer enligt nedan.

Justermellanlägg	tj. 0,6 mm	detaljnummer	677496
-"-	tj. 1,2 "	-"-	677497
-"-	tj. 1,8 "	-"-	677498

På vänster sida erhålles normalt rätt spel utan justermellanlägg.



1. Justermellanlägg

HANDELSTRYCKERIET, GBG

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW - 35	P
GRUPP	44
NR	6
DATUM December 1967	

SVO 2748 Momentnyckel för justering av främre bromsband.

För att få en enklare men samtidigt noggrannare justering av främre bromsbandet har vi tagit fram en momentnyckel SVO 2748, som ersätter tidigare hylsa SVO 2536.

Momentnyckeln är försedd med en kulspärr, som löser ut vid ett moment av 11,5 kgcm. Nyckeln anbringas direkt på justerskruvens fyrkanttapp, se bild 1. Skruven dras åt tills kulspärren löser ut.

Nyckelns utlösningsmoment kan kontrolleras med hjälp av en fjädervåg. Man placerar därvid nyckeln på en fyrkanttapp i ett skruvstycke och drar med en fjädervåg i handtagets hål, vinkelrätt mot handtaget, enligt bild 2. Spärren skall lösa ut då vågen visar 1 kg. Justering sker med skruven A.



Bild 1

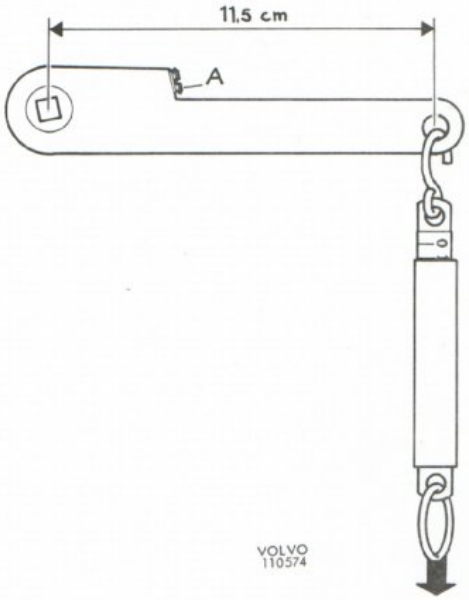


Bild 2

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

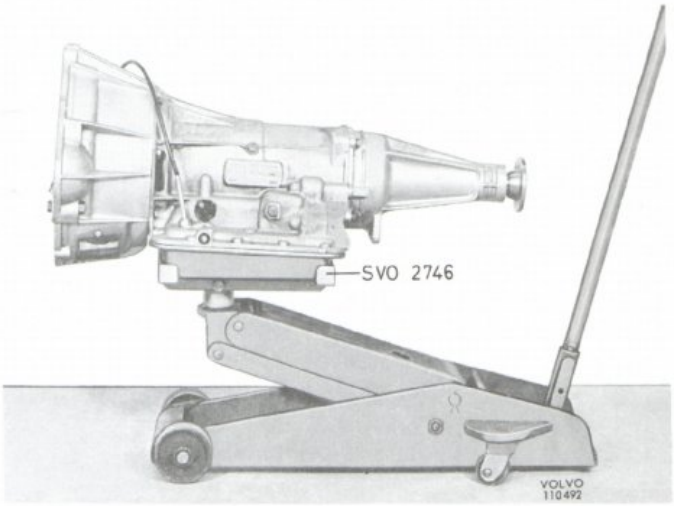
PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM Maj 1967	NR 4

Fixtur för växellåda, BW 35 SVO 2746.

Fixturen är avsedd att användas tillsammans med en verkstadsdomkraft. Lyftplattan på domkraften tages bort varefter fixturen placeras i dess ställe. Den användes därefter vid ned- och uppmontering av växellåda, se bild.

Tappdiametern på fixturen är 30 mm och passar till de flesta domkrafter. I de fall tappen är för stor kan den svarvas ned så den passar i domkraftens hål och är tappen för liten kan den förses med en lämplig rörhylsa som pressas på fixturens tapp.





VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL	P
	GRUPP 46
DATUM Oktober 1967	NR 17

Ny tätningsring vid pinjong.

förbättrad tätningsring. Endast den nya tätningsringen kommer att lagerföras.

Benämning	Tillkommande detaljnummer	Utgående detaljnummer
Tätningsring	942905	80507
Packning	-----	80508

OBS! Packning skall ej monteras tillsammans med den nya tätningsringen.

5. Rikta in det cylindriska kugghjulet så upprymmaren exakt styr in i bulthålet. Under borrningen skall upprymmaren smörjas och efter varje borrning renblåsas. Borra första hålet.

6. Flytta styrdornen till det färdigborrade hålet. Borra de övriga elva hålen.

7. Tag ner enheten från pelarborrmaskinen. Demontera spindeln och brickan. Lyft av differentialhushalvan med kugghjulet från fixturen.

8. Placera den andra differentialhushalvan på styrhylsan och lägg i axelkorset.

9. Tag bort styrdornen och träd en original distanshylsa på denna. Placera dornen i ett av de borrade hålen och lyft på enheten, se bild 4. Observera den olika håldelningen. Slå ner enheten mot den oborrade differentialhushalvan med en plasthammare. Montera den slitsade brickan och spindeln. Drag spindeln.

10. Placera enheten i pelarborrmaskinen och spänn fast den.

11. Borra första hålet. Flytta styrdornen till det färdigborrade hålet. Distanshylsan användes ej. Borra de övriga elva hålen.

VOLVO

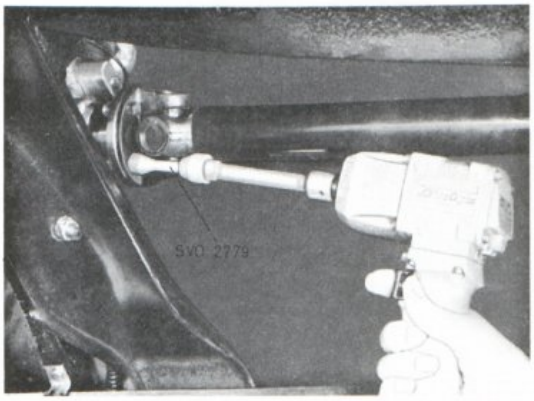
VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KARDANAXEL	P
	GRUPP 45
DATUM September 1967	NR 3

Specialnyckel SVO 2779 för skruvar till medbringare.

Specialnyckeln har tagits fram för att man skall kunna lossa och dra fast medbringarskruvarna med mutterdragare. Nyckelvidden är 11 mm och anslutningen till mutterdragaren (förlängaren) 1/2" fyrkant.



VOLVO 110322

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

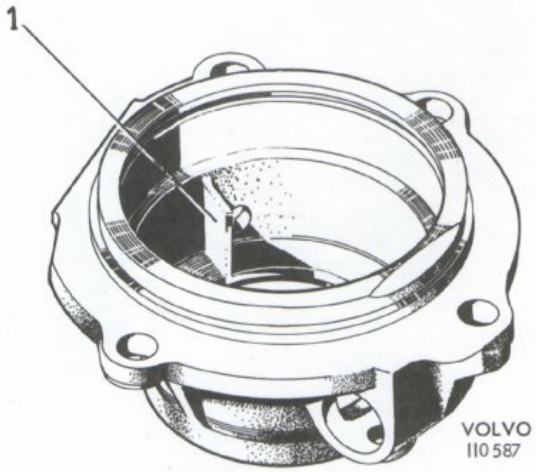
PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA M 30 - 40	P
	GRUPP 43
DATUM April 1968	NR 15

Ändrat bakre lock

För att ge ändrad oljeströmning i växellådans bakre del har bakre locket ändrats. Det nya locket är infört i vår produktion från ca vecka 10.

Ändringen består i att en invändig "fjäder" placerats intill hålet för luftningsnippeln, se bild. Dessutom är oljedräneringskanalen i lockets nederkant inte längre borrad. Detaljnummer är oförändrat, men för att man skall kunna identifiera det nya locket utifrån har det försetts med ett "A" efter detaljnumret. Det är alltså märkt "Volvo 380448 - A".



1. Fjäder

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM April 1968	NR 8

Stallvarvtal, B 18

Automatisk växellåda förekommer numera även i kombination med motor B18B. Stallvarvtalet för denna kombination är 1950 r/m Vi ber Er föra in även detta värde i verkstadshandboken.

I detta sammanhang vill vi påpeka att det stallvarv som vi anger är normalvarvtal vid havsnivå. På högre höjd blir stallvarvtalet lägre. Per 1000 m över havsnivån minskar det ungefär 120 r/m.

HANDELSTRYCKERIET, GBG

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM April 1968	NR 9

Automatisk växellåda med delgasnedväxling.

På automatväxellåda BW 35 har vi infört ett kontrollsystem, som ger nedväxling från 3:e till 2:a växeln vid delgas. På tidigare växellådor har nedväxling från 3:e växeln vid hastigheter över ca 25 km/tim varit möjlig endast genom användande av "kick-down" eller genom att placera växelväljaren i läge L. Med det nya kontrollsystemet erhålles däremot nedväxling på delgas från 3:an till 2:an i hastighetsområdet 25 - 60 km/tim. Nedväxlingen sker alltså tidigare och ger då bättre dragkraft och acceleration, speciellt i detta hastighetsområde. Dessutom blir nedväxlingen mjukare, då den stötiga "kick-down"-nedväxlingen ej behöver tillgripas. Körningen blir därigenom smidigare, vilket särskilt märks i stadstrafik.

Ändringen på växellådan består i att kontrollsystem 235659 bytts ut mot kontrollsystem 235842. Kontrollsystemen kompletta är fullständigt utbytbara mot varandra. Detta innebär att en tidigare växellåda kan förses med det nya kontrollsystemet, detaljnummer 235842, och därigenom erhålla ovannämnda växlingsegenskaper.

Endast det nya kontrollsystemet 235842 kommer att föras som reservdel.

Ändringen är införd i vår produktion 15.2.68 (växellådsnr 3 EN 24181 osv).

HANDELSTRYCKERIET, GBG

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING 120, 140, 210	P
GRUPP	41
NR	7
DATUM Februari 1968	

Lamell med lägre navfriktion.

En lamell med lägre navfriktion har införts på våra personvagnar. Den är införd från och med följande chassinummer:

120	chassinummer	ca	292800
142	-"-	ca	21 100
144	-"-	ca	62800
145	-"-	ca	700
210	-"-	ca	93 100
220	-"-	ca	68000

Den nya lamellen har detaljnummer 419597 och ersätter även som reservdel den tidigare lamellen, detaljnummer 418905.

HANDELSTRYCKERIET, GBG

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM Februari 1968	NR 7

Rör för oljemätsticka

För att få bättre urluftning och för att bättre kunna avleda ev. oljespill har röret för oljemätstickan omkonstruerats och försetts med separat urluftningsledning. De nya detaljerna är införda i vår produktion från och med vecka 51-67.

Det nya röret kan även monteras på tidigare vagnar. Därvid erfordras följande detaljer:

Benämning	Antal	Detaljnummer	
		120 ...	140 ...
Rör kompl. med mätsticka	1	673716	673471
Slang	470 mm	192034	192034

Slangen monteras på urluftningsröret, drages över svänghjulskåpan och stickes in mellan startmotorn och motorblocket.

HANDELSTRYCKERIET, GBG

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

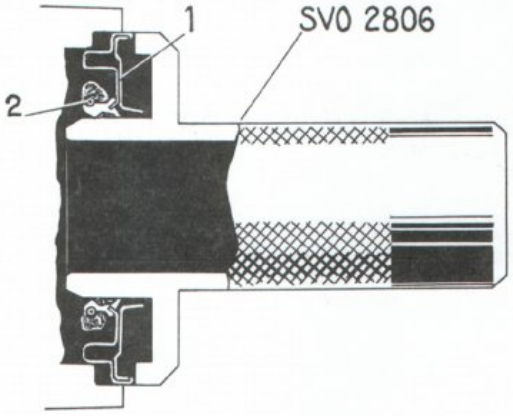
PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL	P
	GRUPP 46
DATUM Januari 1968	NR 18

SVO 2806 Monteringsdorn för tätningsring vid pinjong.

Monteringsdorn SVO 2403 passar inte för den nya tätningsringen, detaljnummer 942905, enligt VM P - 46 - 17. Den utgår därför och ersätts med dorn SVO 2806.

Vid montering av tätningsringen bestrykes tätningsläpparna med fett. Samtidigt förses fjäderspiralen med ett lager fett. Sistnämnda åtgärd göres för att hindra fjäderspiralen att hoppa ur läge vid monteringen. Till detta bidrar även den nya dornens utformning, se bild.



VOLVO
110576

1. Tätningsring
2. Fjäderspiral som förses med fettlager

HANDELSTRYCKERIET, GBG



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA 120	P
	GRUPP 43
DATUM Maj 1968	NR 16

Svänghjulsmedbringare

Svänghjulsmedbringare på växellådan, som tidigare är införd på 120 Herrgårdsvagn är nu införd även på 120 2-dörrars. Chassinumren för införandet är följande:

120	2-dörrars med M 30	chassinummer 296543 osv
120	2-dörrars med M 40	chassinummer 296129 osv
120	Herrgårdsvagn	chassinummer 53957 osv

Svänghjulsmedbringaren, som har detaljnummer 380606, kan även monteras på tidigare vagnar med växellåda av senare utförande, se VM P-43-13.

HANDELSTRYCKERIET, GBG



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
ÖVERVÄXEL TYP "J"	P
	GRUPP 43
DATUM Oktober 1968	NR 17

Oljetryck i överväxel

Oljetrycket i vår nya överväxel på 69-års modeller skall vara högre än vad vi tidigare angivit. Det skall vara enligt följande.

120, 140, 1800 (M 41)	164 (M 410)
32 - 35 kg/cm^2	36-39 kg/cm^2

Vi ber Er införa värdet för 164 i verkstadshandboken.

HANDELSTRYCKERIET, GBG

VOLVO

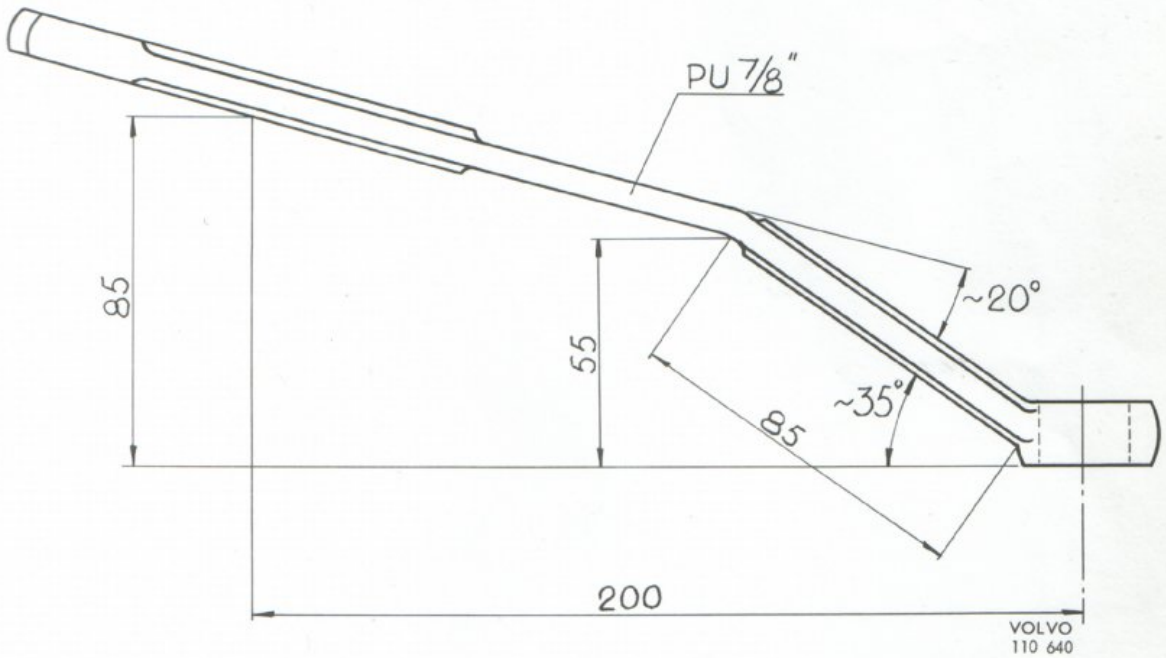
VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING	P
164	GRUPP 41
DATUM September 1968	NR 8

Byte av kopplingsvajer.

För att underlätta byte av kopplingsvajer kan en PU 7/8"- nyckel bockas enligt bild. Nyckeln kan sedan träs över vajern och låsmuttern lossas från motorrummet.



HANDELSTRYCKERIET, GBG

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA M 40	P
	GRUPP 43
DATUM April 1969	NR 20

Ny tätningsring för ingående axel.

En ny effektivare tätningsring för ingående axeln har sedan en tid provats på växellådor detaljnummer 254558 för 140. De första 10 000 ringarna har monterats på lådor med tillverkningsnummer 337861-347867. Växellådor med den nya tätningsringen är gulmärkta på vänster sida.

Tätningsläppen på den nya tätningsringen är försedd med snedställda räfflor ("drall"), se bild. Olja som eventuellt läcker förbi själva tätningsläppen pumpas därigenom tillbaka genom axelns rotation.

Den nya tätningsringen har oförändrat detaljnummer 191685, och kommer efter förbrukning att ersätta tidigare utförande.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35 145

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 11

DATUM April 1969

Växlingshastigheter för 145 med automatisk växellåda.

För 145 med automatisk växellåda stämmer inte de värden som vi angett för 140-serien i verkstadshandboken avd. 0 (03) beroende på att 145 har annan bakaxelutväxling. Vi ger därför de rätta värdena härnedan. Vi vill påpeka att värdena är ungefärliga och att de gäller för växellådor med delgasnedväxling.

	1:an - 2:an		2:an - 3:an		3:an - 2:an		2:an - 1:an	
	km/tim	mph	km/tim	mph	km/tim	mph	km/tim	mph
Fullgas	41	25	66	41	56	35	13	8
Kick-down	57	35	90	56	82	51	49	31

Olja, typ	Automatisk transmissionsolja, typ F
Oljerymd	8,0 liter (14 1/4 pints)
Oljans normala arbetstemperatur	ca 100–115° C
Antal innerlameller, främre koppling	5
bakre koppling	5

Ungefärliga växlingshastigheter

	1:an–2:an		2:an–3:an		3:an–2:an		2:an–1:an	
	km/h	m.p.h.	km/h	m.p.h.	km/h	m.p.h.	km/h	m.p.h.
Fullgas	48	30	87	54	66	41	14	9
Kick-down	63	39	112	70	100	62	51	32

Systemtryck	kg/cm^2	psi
T.o.m. löpnummer 5 EN-1828		
Tomgång, växelläge D (500 varv/min)	3,5–4,2	50–60
Varvtalsökning från 500 varv/min till 1000 varv/min medför en tryckökning av	1,05–1,40	15–20
Stallvarvtal	12,6–15,5	180–220
Kickdown efter nedskärning av systemtrycket	6,3–7,7	90–110
Fr.o.m. löpnummer 5 EN-1829		
Tomgång, växelläge D (500 varv/min)	3,9–4,6	55–65
Varvtalsökning från 500 varv/min till 1000 varv/min medför en tryckökning av	1,75–2,10	25–30
Stallvarvtal	14,1–16,9	200–240
Kickdown efter nedskärning av systemtrycket	6,7–8,1	95–115

Fjädrar för kontrollsystem

Fjäder	Ungefärlig längd		Effektiva varv	Tråddiam.	
Växlingsventil 1:an – 2:an	27,8 mm	1,094"	13,5	0,61 mm	0,024"
Konverterns utloppsventil	17,8 mm	0,70"	12	0,46 mm	0,018"
Bakre pumpens backventil	15,7 mm	0,617"	3	0,51 mm	0,020"

Fjäder	Ungefärlig längd		Effektiva varv	Tråddiam.	
Primärtryckreglerventil					
t.o.m. 5 EN-1828	72,4 mm	2,850"	14 1/4	1,37 mm	0,054"
fr.o.m. 5 EN-1829	74,7 mm	2,940"	14	1,42 mm	0,056"
Strypventil	25,5 mm	1,005"	17	0,61 mm	0,024"
Modulatorventil					
t.o.m. 5 EN-1511	27,2 mm	1,069"	19	0,71 mm	0,028"
fr.o.m 5 EN-1512	25,1 mm	0,988"	16 1/2	0,86 mm	0,034"
Sekundär-tryckreglerventil	65,9 mm	2,593"	18	1,42 mm	0,056"
Växlingsventilen 2:an-3:an (inre fjäder)	40,4 mm	1,59"	22 1/2	0,91 mm	0,036"
Trottelventil (inre fjäder)	20,5 mm	0,807"	28	0,46 mm	0,018"
Trottelventil (yttre fjäder)	29,8-30,1 mm	1,175"-1,185"	19 1/2	0,81 mm	0,032"

Åtdragningsmoment

Skruvens placering	Kgm	Footpound (lb.ft.)
Flexibel platta - konverter	3,5-4,1	25-30
Växellådshus-konverterkåpa	1,1-1,8	8-13
Bakre kåpa - växellådshus	1,1-1,8	8-13
Oljetråg - växellådshus	1,1-1,8	8-13
Främre manövercylinder - växellådshus	1,1-1,8	8-13
Bakre manövercylinder - växellådshus	1,8-3,7	13-27
Främre pumpplatta - pumphus	2,4-3,0	17-22
Skruv med skruvmejselspår	0,3-0,4	2-3
Främre pump - växellådshus	1,1-2,6	8-18,5
Bakre pump - växellådshus	0,6-1,0	4-7
Mellanvägg - växellådshus	1,4-2,5	10-18
Hävarm - reglageaxel	1,0-1,2	7-9
Manometeranslutning	0,6-0,7	4-5
Oljeavtappningspropp	1,1-1,4	8-10
-"- nytt utförande	1,2-1,7	9-12

Skruvens placering	kgm	Footpound (lb.ft.)
Oljerörsplatta–undre ventilhus	0,25–0,35	1,7–2,5
Kanalplatta–undre ventilhus	0,25–0,35	1,7–2,5
Ändplatta–undre ventilhus	0,25–0,35	1,7–2,5
Ändplatta–övre ventilhus	0,25–0,35	1,7–2,5
Övre ventilhus–undre ventilhus	0,25–0,35	1,7–2,5
Kontrollsystem–växellådshus	0,6 – 1,2	4–9
Sil–undre ventilhus	0,25–0,35	1,7–2,5
Hållare för kam–undre ventilhus	0,25–0,50	1,7–3,5
Regulator		
Ventilhus–hållare	0,6–0,7	4–5
Täckplatta–ventilhus	0,25–0,55	1,7–4,0
Bromsbandsjustering		
Låsmutter för främre justering	2,1–2,8	15–20
Låsmutter för bakre justering	4,1–5,5	30–40
Diverse		
Låsmutter för startspärrkontakt	0,6–0,8	4–6
Trottelkabelanslutning–växellådshus	1,1–1,2	8–9
Medbringare–utgående axel	4,8–6,9	35–70
Nippel för oljekylaranslutning	0,7–1,0	5–7
Mutter för nippel	1,4–1,7	10–12

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL 164	P
	GRUPP 46
DATUM April 1969	NR 21

Demontering av drivaxellager.

Vid inspektion av reklamerade hjullager har vi funnit skador på lagrets rulländar. Dessa skador har visat sig bero på att man låtit tätningsringen komma mellan lagret och verktyget SVO 2838 vid demonteringen.

Vi vill därför påpeka att vid demontering skall verktygets armar placeras direkt mot lagret.

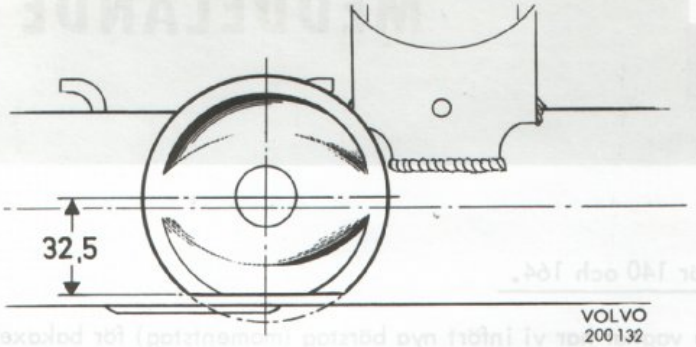


Bild 1

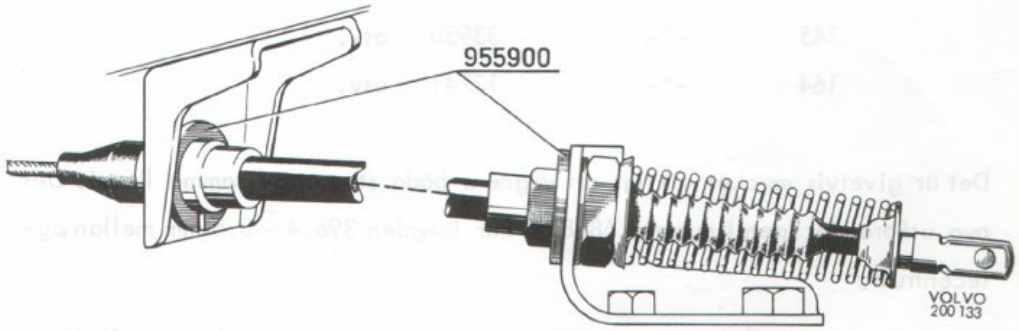


Bild 2

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL 140, 164	P
GRUPP	46
NR	23
DATUM December 1969	

Nya bärstag för 140 och 164.

På rubricerade vagnar har vi infört nya bärstag (momentstag) för bakaxeln. Genom ändringen, som består i att stagen är 6 mm längre än tidigare utförande, har kardanknutens ljudnivå sänkts. I vår produktion är de längre stagen införda enligt följande

142	chassinummer	123079 osv.
144	-"-	147286-147311, 147374 osv.
145	-"-	33950 osv.
164	-"-	13741 osv.

Det är givetvis mycket viktigt att vagnens båda stag är av samma längd. Det nya utförandet (detaljnummer 686805) har längden 396,4 $\pm$ 0,5 mm mellan öglecentrum.

Ovanstående åtgärd kan användas även på tidigare vagnar för att eliminera kardanknutsoljud. Detta under förutsättning att följande åtgärder samtidigt vidtas.

1. Bakre delen av anslag för bumpgummi avslipas enligt bild 1 för att säkerställa spel bakaxel - fjäder. Bromsledningen skall ligga skyddad under anslaget.

2. Avståndet mellan infästningspunkterna för parkeringsbromsens vajerhölje minskas. Lämplig åtgärd därvid är att rikta främre konsolerna så att de intar vertikalläge med en ungefärlig avvikelse av $\pm$ 2°. Skulle denna åtgärd inte vara tillräcklig monteras brickor (detaljnummer 955900 med 6 mm slits) mellan konsolerna och muttrarna på vajerhöljerna, se bild 2.

A LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING 140 H	P
	GRUPP 41
DATUM Februari 1969	NR 9

Klamning av kopplingsvajer, 140 högerstyrd.

Det har i en del fall hänt att den tidigare klamman (943016) för kopplingsvajern brustit. Den har därför ersatts med en konsol och ny klamma från och med följande chassinummer.

142	chassinummer	67250	osv.
144	-"-	101745	-"-
145	-"-	13989	-"-

Den nya konsolen och klamman kan även monteras på tidigare vagnar. Därvid erfordras följande detaljer.

Benämning	Antal	Detaljnummer
Konsol	1	681960
Klamma	1	952627
Skruv	1	955513
Mutter	1	950362
Bricka	1	955893

HANDELSTRYCKERIET, GBG

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

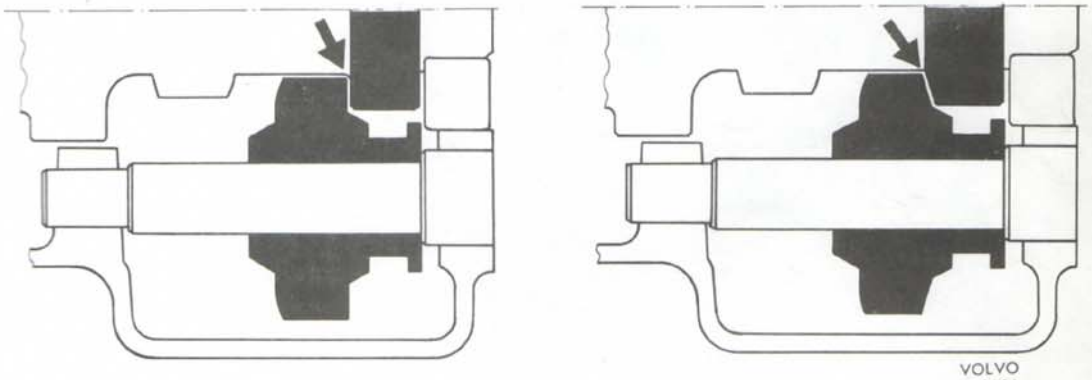
PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA M 400-410 164	P
	GRUPP 43
DATUM Februari 1969	NR 19

Ändrad mellanaxel och backhjul.

Från och med växellådsnummer 785 har rubricerade växellådor försetts med ändrad mellanaxel och backhjul, se nedanstående bilder. Vår Reservdelsavdelning kommer endast att föra detaljer av nya utförandet.

Skall mellanaxeln (detaljnummer 381050) bytas på växellåda av tidigare utförande måste även backhjul (detaljnummer 381011) bytas. Det nya backhjulet kan däremot monteras tillsammans med tidigare utförande av mellanaxel.



VOLVO 110784

Tid.utf.

Sen.utf.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUK
Bakaxel med differentialbroms (Anti-spin) 120, 140, 1800	P
GRUPP	46
NR	20
DATUM Februari 1969	

BAKAXEL MED DIFFERENTIALBROMS

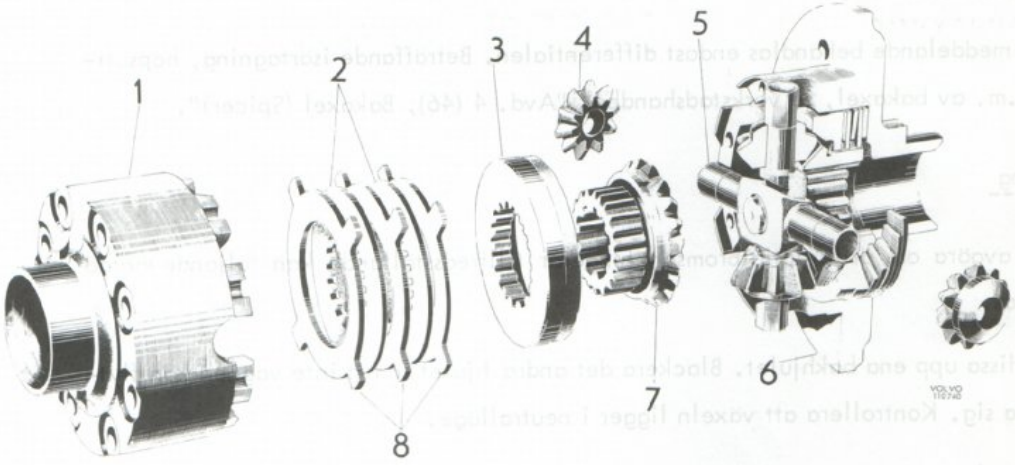


Bild 1. Differential med differentialbroms

1. Differentialhus, mindre halva
2. Lameller, innertandade
3. Differentialhjulshållare
4. Differentialhjul, mindre
5. Axelkors
6. Differentialhus, större halva
7. Differentialhjul, större
8. Lameller, yttertandade

Beskrivning

Bakaxeln är med undantag av differentialen uppbyggd på samma sätt som en vanlig bakaxel. Differentialens konstruktion framgår av bild 1.

Axelkorset för de mindre differentialhjulen består av två axlar, som är ledbart förbundna med varandra. Varje axel är på den sida där den ligger an mot differentialhuset fasad i V-form. Differentialhuset är utformat på motsvarande sätt. När motorn börjar driva vagnen glider axlarna upp på de sneda ytorna i differentialhuset. (A bild 2). Friktionsplattorna bakom de större differentialhjulen pressas därvid samman och bromsar differentialen. Vinkeln på de sneda ytorna är så vald, att differentialen ej är helt låst, utan max 75 % av motorns moment kan överföras till en drivaxel.

HANDELSTRYCKERIET, GBG

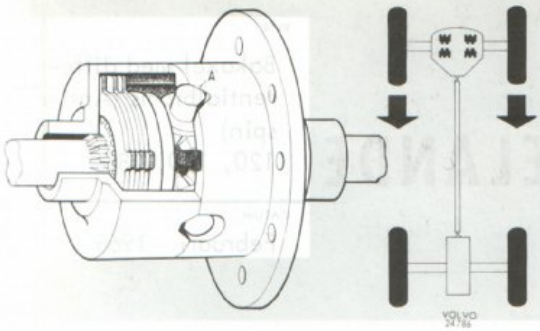


Bild 2. Körning rakt fram

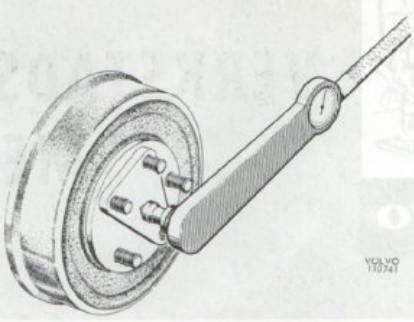


Bild 3. Provning av differential

Reparationsanvisningar

I detta meddelande behandlas endast differentialen. Beträffande isärtagning, hopsättning m.m. av bakaxel, se verkstadshandbok "Avd. 4 (46), Bakaxel (Spicer)".

Provning

För att avgöra om differentialbromsen fungerar tillfredsställande kan följande metod användas.

1. Hissa upp ena bakhjulet. Blockera det andra hjulet så att inte vagnen kan flytta sig. Kontrollera att växeln ligger i neutralläge.

2. Anslut en momentnyckel med en hylsa på drivaxelmuttern på 120, 1800.(Används en 12-kanthylsa kan saxpinnen som regel sitta kvar). På 140 används lämpligen ett plattjärn så utformat att det kan träs över hjulbultarna och med ett fyrkanthål i mitten, se bild 3. Drag runt hjulet med momentnyckeln. Drag medurs med jämn rörelse. Avläs momentet när hjulet vrider sig (rörelsefriktion). Det avlästa momentet skall vara minst 5,5 kgm (40 ft.lb.). Är momentet lägre tages axeln isär och nya lameller monteras.

Isärtagning av differential

1. Märk upp differentialhjulsaxlarna och differentialhuset, lämpligen med två färger enligt bild 4, så att delarna vid hopsättningen kommer i samma läge som vid isärtagningen.

2. Lossa skruvarna som håller samman differentialhuset. OBS! Bakaxel Spicer 30 och Volvo 1030 har vänstergängade skruvar. Tag isär differentialhuset och tag ut differentialhjul och övriga detaljer.



Bild 4. Märkning av axelkors och hus

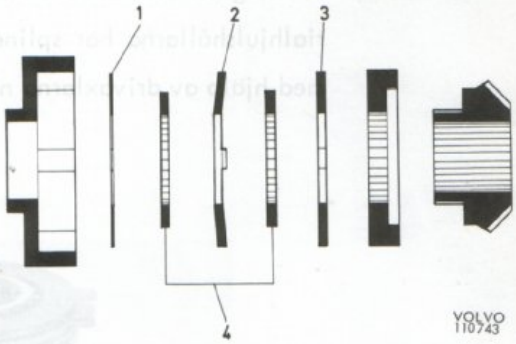


Bild 5. Montering av lameller

1. Lamell, plan, tjocklek 1,5 mm
2. Lamell, kupad, tjocklek 2,4 mm
3. Lamell, plan tjocklek 2,4 mm
4. Innerlameller

Inspektion

Före inspektionen tvättas samtliga delar noggrant rena i tvättnafta. Därefter kontrolleras delarna noggrant beträffande slitage, sprickor eller andra skador. Felaktiga delar byts ut. Om någon av lamellerna behöver bytas på grund av onormalt slitage bör samtliga lameller bytas samtidigt.

Hopsättning av differential

1. Olja in delarna allt eftersom de monteras. Lägg lameller och övriga delar i ordning enligt bild 1 i kronhjulshalvan. Jämför även bild 6. Beträffande lamellernas placering, se bild 5.

2. Rikta upp lamellerna och lägg på den mindre hushalvan. Sätt i skruvarna och drag dem med 6,0 - 7,5 kgm.

OBS! På tidigare utförande där både de större differentialhjulen och differentialhjulshållarna har splines för drivaxlarna, måste splinsen riktas upp med hjälp av drivaxlarna när skruvarna drages.



VOLVO
110744

Bild 6. Hopsättning av differential

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. BAKAXEL
120 Herrgårds-vagn

PRODUKT P

GRUPP 46

NR 19

DATUM Januari 1969

Bakaxel av tidigare utförande.

Ett antal av den tidigare bakaxeln med detaljnummer 669476 har, förutom fram till chassinummer 49426, även monterats på följande chassinummer:

64904 - 64917, 64944 - 64957, 65006 - 65020, 65078 - 65089, 65136, 65137, 65139 - 65145, 65147 - 65149, 65151, 65152, 65202 - 65215, 65266, 65267, 65270 - 65275, 65277 - 65282, 65334 - 65337, 65339-65344, 65346 - 65349, 65402 - 65404, 65406 - 65413, 65415 - 65417, 65470 - 65475, 65477 - 65480, 65482 - 65485, 65534 - 65547, 65594 - 65606, 65650 - 65661, 65722 - 65733, 65794 - 65802, 65990 samt 700 inom chassinummer 65990 - 70300.

Beträffande reservdelar hänvisar vi till reservdelskatalogen.

HANDELSTRYCKERIET, GBG

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

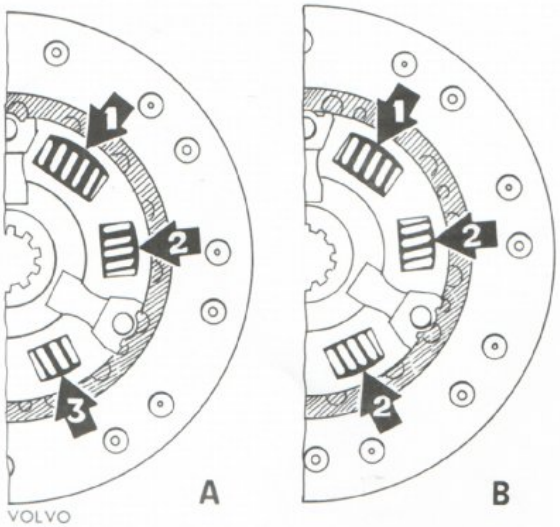
BETR.	PRODUKT
KOPPLING 120, 140, 1800	P
GRUPP	41
NR	10
DATUM	Juli 1969

Ny lamell.

I kvalitetsförbättrande syfte har vi infört en ny lamell, detaljnummer 419876, för våra B 20-motorer.

Vid lamellbyte på B 20-motorer skall den nya lamellen användas. Den känns igen på att den har tre storlekar (två av vardera) på fjäderfönstren (1,2,3 bild A) medan den tidigare har två större (1 bild B) och fyra mindre (2). Lamellen är införd enligt följande:

Motorutförande	Motornummer	Motorutförande	Motornummer
496900	21105 osv.	496942	101 osv.
496901	391 "	496975	47790 "
496918	47577 "	496977	34218 "
496920	2061 "	496979	21105 "
496929	101 "	496980	2539 "
496940	101 "		



VOLVO
110860

A sen.utf. B tid.utf.

A LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATISK VÄXELLÅDA, BW 35

PRODU P

GRUPP 44

NR 10

DATUM Juli 1969

Makulera tidigare VM produkt P grupp 44 nr 10 av november 1968.

- Fjäder och fjäderfäste för bakre koppling.

- I några fall har det förekommit att fjädern (detaljnummer 235566) och fjäderfästet (de-
- taljnummer 235567) för bakre kopplingen varit felaktig. Vid korrekt fjädersäte skall
- ytorna enligt bild 1 ligga i linje med varandra, vid felaktigt säte ligger de enligt
- bild 2. Korrekt fjäder skall ha en sammanpressad längd av max. 23 mm.

- Har en växellåda felaktigt säte eller fjäder kan det yttra sig i följande fel:

1. Långsam växling mellan 2:an och 3:an.
2. Slirning (ev. motorrusning) vid växling mellan 3:an och 2:an.
3. Vibration eller oljud vid backning.

- Om något av dessa fel uppträder vid körning skall fjädersätet och fjädern kontrolleras.
- Fjädersätet och fjädern bör dessutom kontrolleras vid renovering eller reparation av
- växellåda av annan orsak. Även fjädersäten och fjädrar i lager bör kontrolleras.
- Kom dock ihåg att det kan vara andra anledningar till att ovannämnda fel uppträder.



Bild 1

Rätt utf.

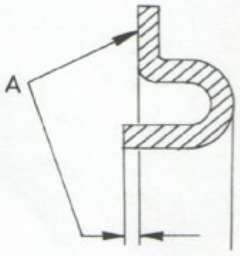


Bild 2

Felaktigt utf.
A. Dessa ytor skall ligga i linje

A LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM Juli 1969	NR 14

Demontering och montering

I verkstadshandboken för rubricerade växellåda har vi för 140-serien angett att växellådan skall demonteras och monteras tillsammans med konvertern. Vid vårt metodarbete fann vi nämligen detta vara det enklaste och säkraste sättet. Härigenom undviker man bl.a. risken för skador på konverterns drivklackar och på tätningsringen.

Vid reklamationer har vi emellertid funnit skador på grund av att växellådan monterats separat. Vi vill därför påpeka att demontering och montering skall ske med växellåda och konverter som en enhet. Detta gäller numera även för 120-serien och 164.

A LINDGREN & SÖNER AB



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35 120, 140	P
	GRUPP 44
DATUM Mars 1969	NR 5

Makulera tidigare VM produkt P grupp 44 nr 5 av november 1967.

Förebyggande underhåll.

För vagnar med hård körning, kökörning och liknande (typ taxi) är det lämpligt att var 4.000:e mil i samband med 1.000-milsinspektionen utföra nedanstående förebyggande åtgärder:

1. Provkörning enligt verkstadshandboken.
2. Kontroll av växelväljarreglage och trottelkabel.
3. Justering av växellådans främre och bakre bromsband.
4. Rengöring av oljetråg och magnet. Finns mycket smuts i oljetråget rengöres även oljesilarna.
5. Oljebyte. Kontroll av oljenivå efter påfyllning och varmkörning.
6. Läckagekontroll

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM November 1969	NR 16

Inställning av reglage på automatisk växellåda BW 35.

Vid undersökning av bl.a. reklamerade växellådor har det konstaterats att felorsaken till stor del varit felinställt väljarreglage. Även trottelvajerns inställning har i en del fall varit felorsaken.

För att poängtera vikten av rätt justering följer här några kompletteringar till verkstadshandbokens inställningsanvisningar.

Väljarreglage

För att kunna ta upp fjädringar och slitage har spärrplattan konstruerats för större spakrörelse än vad som är teoretiskt nödvändigt för växlingen. Vid justering av reglaget tillses att spelet fördelas lika vid N- och D-läge, dvs. mått "A" (se bild) skall vara lika med mått "B".

Vid för stort mått "A" kan spaken stanna i ett läge mellan D och L. Hydraultrycket i kretsen för bakre kopplingen och främre manövercylinderns frigöringssida sänks därvid så att främre bandet kan dragga. Felet resulterar i bränt främre band samt, som följdskada, oftast haveri av bakre kopplingen.

Trottelvajer

Det är viktigt att systemtrycket i växellådan börjar byggas upp redan då förgasarspjället öppnats så mycket att motorvarvtalet lämnar tomgång. Bästa sättet att kontrollera detta är verkstadshandbokens metod B.

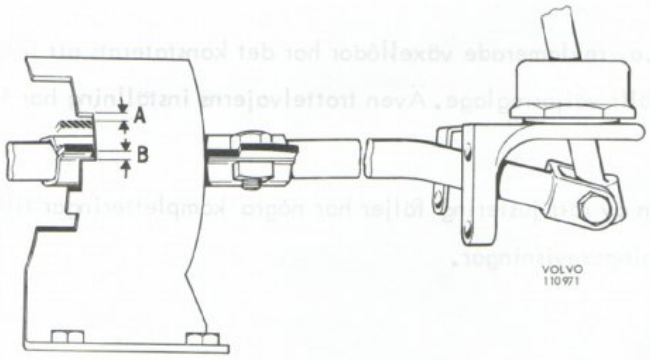
Det är dock inte nödvändigt att avläsa trycket vid just 500 resp. 1000 r/m. Tomgångsvarv resp. tomgångsvarv + 500 r/m går lika bra. Mät därvid först systemtrycket vid tomgång. Öka sedan varvtalet 500 r/m med gaspedalen och avläs systemtrycket. Tryckökningen vid varvtalsökningen 500 r/m skall vara 1,1 – 1,4 kp/cm^2 för B 18 och B 20 samt 1,8 – 2,1 för B 30. Dessa värden får överskridas om ej exceptionellt dålig växlingskvalitet föreligger, men aldrig underskridas.

A LINDGREN & SÖNER AB

Feljusterad trottelvajer - för låg tryckökning - resulterar i bränd främre koppling.

Kontroll av trottelvajerjustering skall alltid utföras efter justering av förgasarreglage.

Kontroll av gasreglagejustering skall alltid utföras. Fullgasstoppet skall utgöras av durken och inte av fullgasanslaget i förgasaren.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 15

DATUM Oktober 1969

Ändring på automatisk växellåda.

Under hand har en del ändringar införts på vår automatiska växellåda. Vi redogör här nedan för de viktigaste ändringarna.

1. Främre kopplingshus och solhjulsaxel

Tidigare fanns oljespår i solhjulsaxeln. Detta är numera slopat och ersatt av spår i kopplingshuset, se bild 1. Ändringen är införd från och med följande växellådor:

Volvos detaljnummer	Typbeteckning	Tillverkningsnummer
254525	AS 3 - 35 EN	3 EN - 21929
254535	AS 5 - 35 EN	5 EN - 1001
254585	AS 7 - 35 EN	från tillverkningens början.

Se vid monteringen till att oljespår finns antingen på axeln eller i huset. Eventuellt kan bådadera ha oljespår.

Benämning	Detaljnr.	
	Tidigare utförande	Senare utförande
Solhjulsaxel	235571	235861
Främre kopplingshus	235870	235537

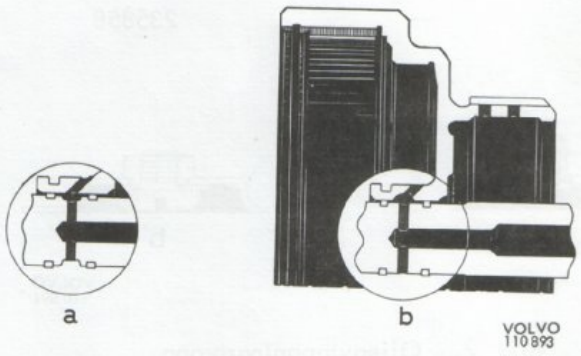


Bild 1. Främre kopplingshus och solhjulsaxel

a. Tid.utf. b. Sen.utf.

A. LINDGREN & SÖNER AB

2. Plattfjäder och låsring i främre kopplingshus.

Fjädern för främre kopplingen har ersatts med en tjockare. I samband med denna fjäder monteras en tunnare låsring. Denna ändring är införd från och med följande växellådor:

Volvos detaljnummer	Typbeteckning	Tillverkningsnummer
254535	AS 5 - 35 EN	5 EN - 1512
254586	AS 7 - 35 EN	7 EN - 9447

Den tjockare fjädern (tjocklek t = 1,88 - 1,94 mm) får endast monteras tillsammans med den tunnare låsringen (t = 0,92 - 0,98 mm) och tunnare fjädern (t = 1,63 - 1,68 mm) endast tillsammans med den tjockare låsringen (t = 1,14 - 1,18 mm).

Benämning	Detaljnr.	
	Tidigare utförande	Senare utförande
Plattfjäder	235541	} 273203
Låsring	235542	

3. Oljeavtappningspropp

Den tidigare koniska oljeavtappningsproppen har ersatts med propp och packning enligt bild 2.

Den tidigare proppen kan endast användas till oljesump av tidigare utförande och den nya proppen och packningen endast till sump av nytt utförande.

Benämning	Detaljnr.	
	Tidigare utförande	Senare utförande
Oljesump	235715	235857
Propp	952075	235859
Packning	--	235858

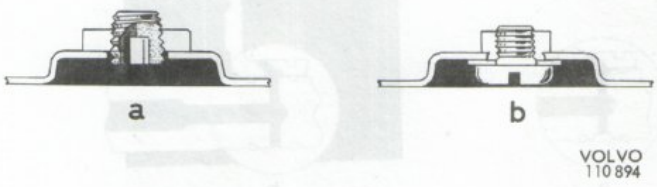


Bild 2. Oljeavtappningspropp

a. Tid.utf.
b. Sen.utf.

4. Oljerör till kontrollsystem, 164

Oljeröret till frigöring av främre manövercylindern har på 164 försetts med strypning i ena änden, se bild 3. Denna ände skall monteras i kontrollsystemet. Ändringen är införd på växellåda AS 5 - 35 EN från och med tillverkningsnummer 5 EN - 1829.

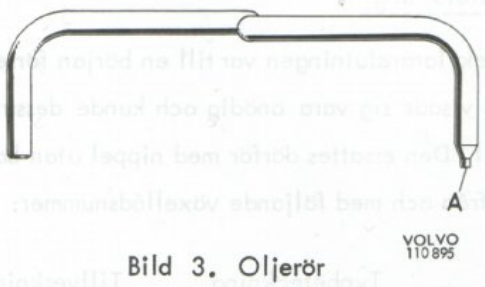


Bild 3. Oljerör
Änden "A" monteras i kontrollsystemet

5. Konverter, 164

Automatväxellådan för 164 har försetts med en ny konverter med ändrad karaktäristik som ger ökad startdragkraft och bättre acceleration. Den nya konvertern är införd på växellåda AS 5-35 EN från och med tillverkningsnummer 5 EN - 6404. För identifikation är siffrorna "17" instansade på den nya konvertern, detaljnummer 235872. Motsvarande märkning på den tidigare konvertern, detaljnummer 235809, är "15". Med den nya konvertern höjs stallvarvtalet från 1800 till 2100 varv/min.

6. Axialnållager och tryckplatta

Den tidigare nållagerskivan och tryckplattan mellan planetväxeln och utgående axeln har ersatts med ett nytt kombinerat axialnållager och tryckplatta, se bild 4.

Benämning	Detaljnr.	
	Tidigare utförande	Senare utförande
Axialnållager	181542	235871
Tryckplatta	235615	--

Tidigare utförande och senare utförande är helt utbytbara mot varandra.



Bild 4. Axialnållager och tryckplatta, sen. utf.

7. Oljeringar

Oljeringarna av gjutjärn i växellådan har i en del fall ersatts med ringar av teflon. Teflon- och gjutjärnsringarna är helt utbytbara mot varandra.

8. Nippel för oljekylaranslutning

Bakre nippeln för oljekylaranslutningen var till en början försedd med backventil. Backventilen visade sig vara onödig och kunde dessutom ge upphov till oljud i en del fall. Den ersattes därför med nippel utan backventil, detaljnummer 235851, från och med följande växellådsnummer:

Volvos detaljnummer	Typbeteckning	Tillverkningsnummer
254535	AS 5 - 35 EN	5 EN 1401
254586	AS 7 - 35 EN	7 EN 6037

Den tidigare nippeln med backventil bör bytas ut mot nippel 235851 vid oljekylarmontering på växellådan med lägre tillverkningsnummer än ovanstående.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA M 410 164	P
GRUPP	43
NR	21
DATUM September 1969	

Gummikudde för växellådsupphängning.

På grund av den större tyngden måste hårdare gummikudde användas för växellåda med överväxel (M 410). En sådan är införd i vår produktion från och med chassinummer 10593.

I fortsättningen skall gummikuddar enligt nedan användas:

Växellåda utan överväxel (M 400)	Gummikudde detaljnummer	678936
Växellåda med överväxel (M 410)	-"- -"-	683711

A LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. VÄXELLÅDA
M 400, M 410
164

PRODUKT P

GRUPP 43

NR 22

DATUM April 1971

Ändrad utväxling på 1:an och 2:an.

För att få bättre startegenskaper har 1:ans utväxling och som följd därav även 2:an ändrats enligt följande:

	Ny utväxling	Tid. utväxling
1:ans växel	3,54:1	3,14:1
2:ans växel	2,12:1	1,97:1

Den nya utväxlingen är införd i vår produktion från och med följande chassinummer:

Växellåda	M 400	chassinummer	43922	osv.
-"-	M 410	-"-	41705	"

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL 140, 1800, 164	P
GRUPP	46
NR	24
DATUM April 1970	

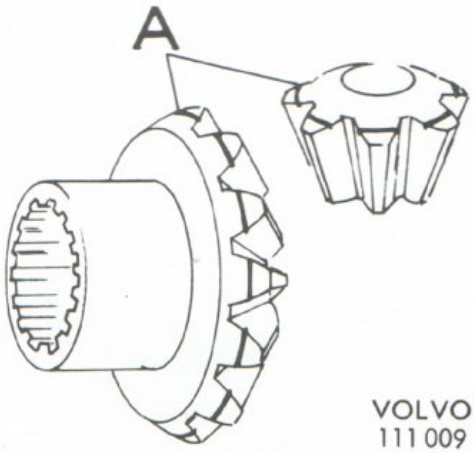
Makulera tidigare VM produkt P grupp 46 nr 24 av mars 1970.
Ändringar är markerade med streck (-) i marginalen.

Ändrade differentialhjul, bakaxel 1030.

I kvalitetsförbättrande syfte har vi från och med vecka 7 1970 infört ändrade differentialhjul på rubricerade bakaxel.

Ändringen avser att ge en bättre kuggkontakt och därmed bättre funktion både ur ljud och slitagesynpunkt. Utseendemässigt är hjulen lika, men de är inte inbördes utbytbara mot de tidigare hjulen. För identifiering kommer de nya hjulen att förses med en svarvrilla under ca ett års tid.

Endast de nya hjulen kommer att lagerföras i fortsättningen. De säljs endast i sats, detaljnummer 273224.



VOLVO
111 009

A. LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

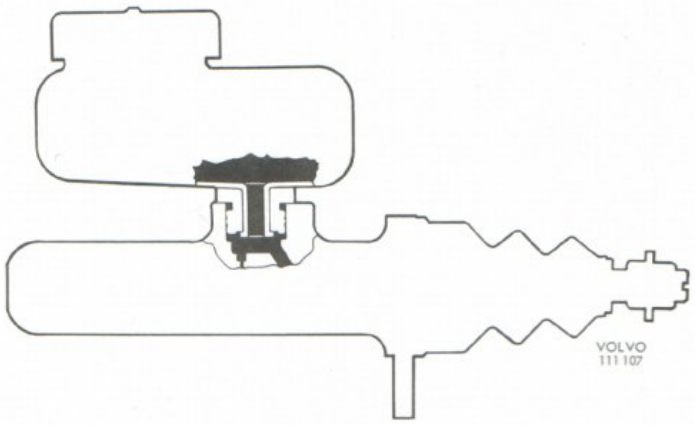
PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLINGS-REGLAGE 164 H	P
	GRUPP 41
DATUM Juli 1970	NR 11

Huvudcylinder för kopplingsreglage, högerstyrd 164 med manuell växellåda.

På rubricerade vagnar har vi från och med chassinummer 28954 infört en huvudcylinder med vätskebehållaren monterad direkt på cylindern, se bild.

Huvudcylindern och behållaren har detaljnummer 687465.



A LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35 140, 164

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 13

DATUM Mars 1970

Makulera tidigare VM produkt P grupp 44 nr 13 av juni 1969.

Ändringar är markerade med streck (-) i marginalen.

Oljekylare för automatväxellåda.

I vissa fall, t.ex. vid mycken körning i backig terräng, körning med husvagn etc., kan det vara lämpligt med oljekylare för att förhindra alltför hög oljetemperatur.

— En oljekylare finns nu i produktion. Den är inbyggd i bottentanken på motorns ky-
— lare. Vid montering på tidigare vagnar måste därför standardkylaren bytas ut. Olje-röret (2 bild 1) tas bort varefter kylaren ansluts enligt bild 2 eller 3.

På 164 kan oljekylaren monteras från tillverkningens början, på 140-serien endast från och med 69-års modell.

Följande material erfordras.

140

	Benämning	Antal	Detaljnummer	Position Bild 2
	Kylare	1	252169	1
—	Överfallsmutter	2	954350	2
—	-"-	2	954322	2 a
—	Kona	2	954365	3
	Bundyrör	0,77 m	954315	4
	-"-	1,08 m	954315	5
	Klammer	2	943815	6
	Skruv	1	955138	7
	Konsol	1	682144	8
—	Slang	1	686000	9
—	-"-	1	686001	10
	Konsol	1	684132	11
	Skruv	1	940113	12
	Fjädrande bricka	1	941907	13
	Skruv	1	960866	14

A LINDGREN & SÖNER AB

	Benämning	Antal	Detaljnummer	Position Bild 3
	Kylare	1	252170	1
—	Överfallsmutter	2	954350	2
—	-"-	2	954322	2 a
—	Kona	2	954365	3
	Bundyrör	0,96 m	954315	4
	-"-	1,42 m	954315	5
	Konsol	1	682143	6
	-"-	1	682144	7
	Klammer	2	943815	8
	Skruv	3	955138	9
—	Slang	2	686000	10
	Konsol	1	683939	11
	Vinkelnippel	1	16498	12
	Klammer	1	951189	13
	Skruv	1	940117	14
	Bricka	1	955893	15
	Fjädrande bricka	1	941906	16

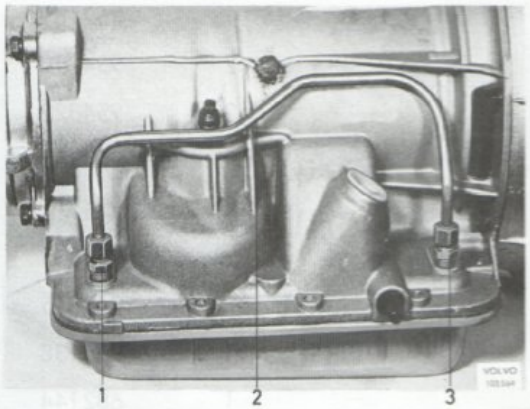


Bild 1

1. Anslutningsnippel
2. Överströmningsrör
3. Anslutningsnippel

VOLVO	Produkt	Grupp	Nr	Blad 2
	P	44	13	av 2

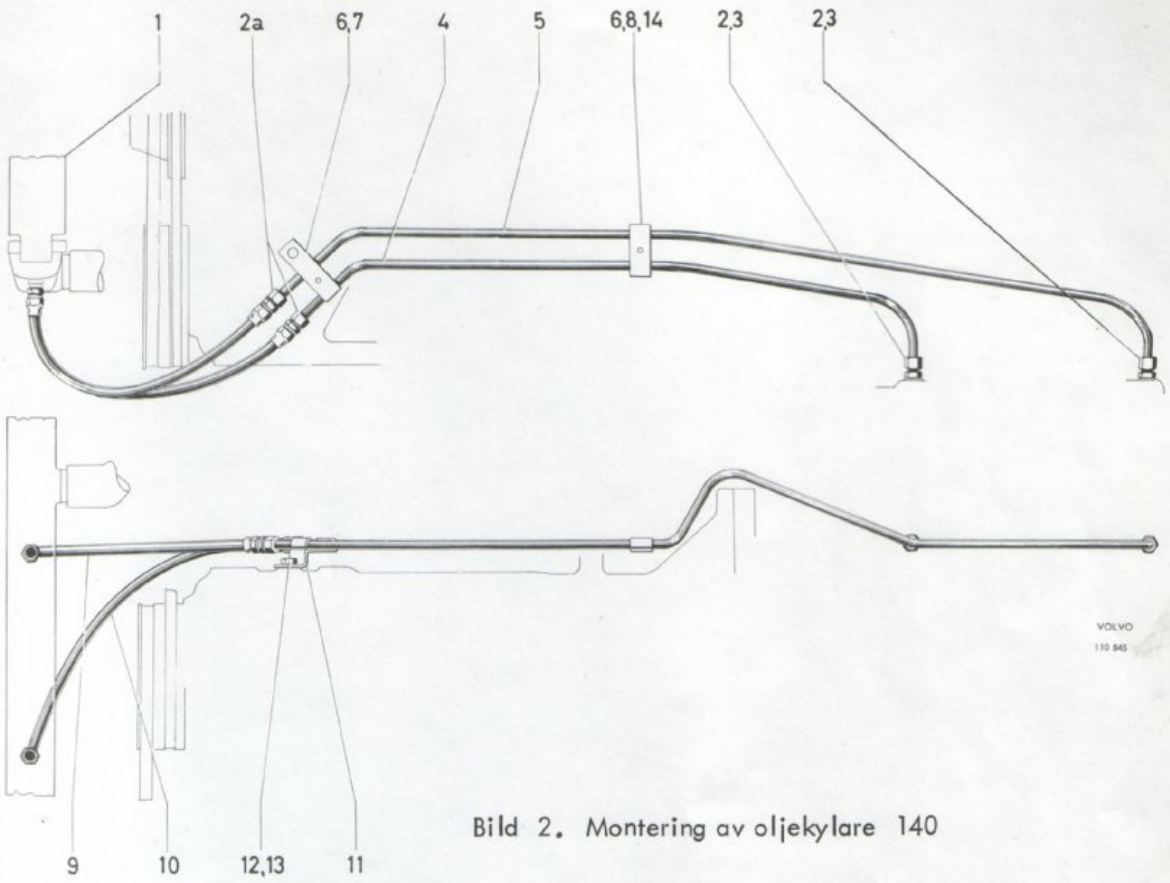


Bild 2. Montering av oljekylare 140

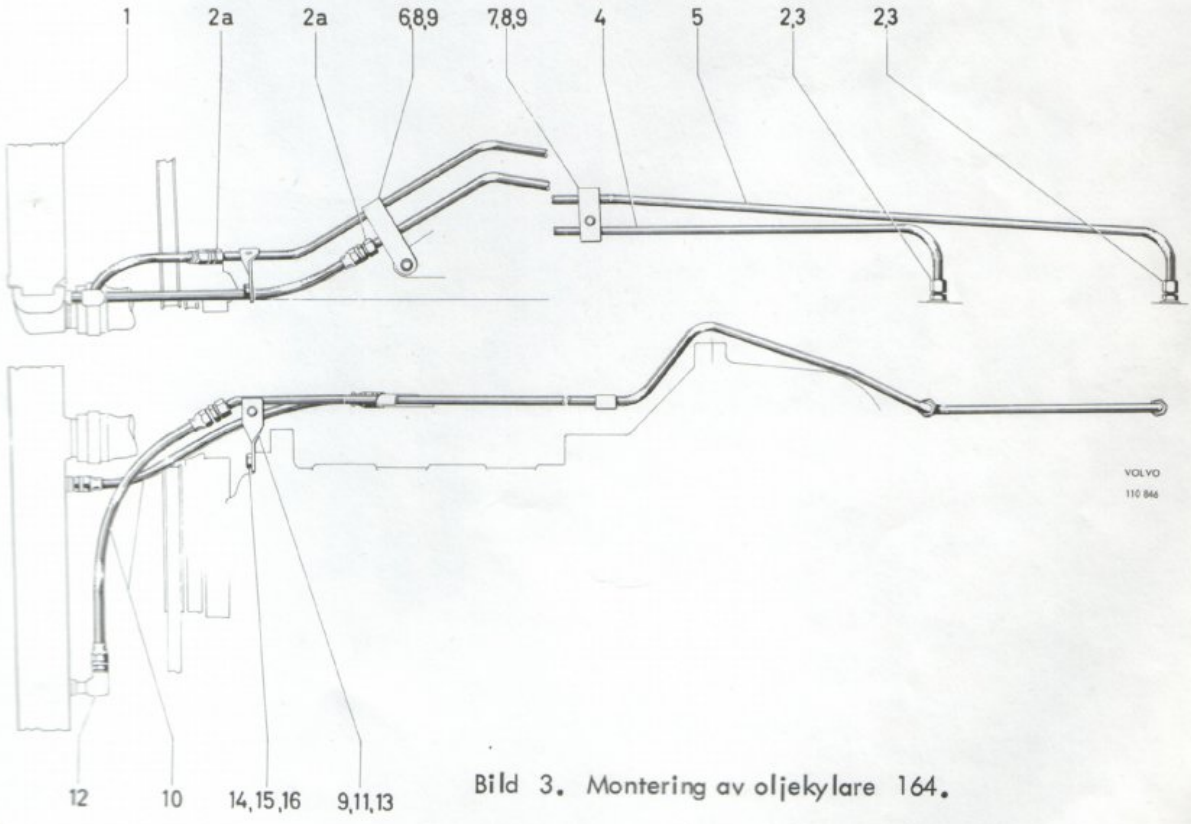


Bild 3. Montering av oljekylare 164.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM Mars 1970	NR 17

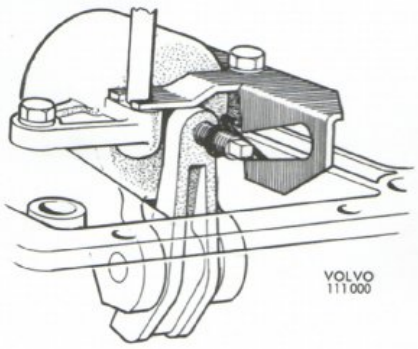
Självjustering av främre bromsband.

På våra automatiska växellådor, BW 35, har vi infört självjustering av främre bromsbandet. Detta gör att bandet ständigt är rätt injusterat. Härigenom får man längre livslängd på bandet, korrektare växlingsförlopp och mindre risk för växellådshaverier.

Självjusteringen är införd från och med följande:

Vagn	Växellåda		
	detaljnummer	beteckning	löpnummer
140	235586	AS7-35EN	7EN-43329
164	235535	AS5-35EN	5EN-10761

Ändringen består i att främre manövercylinderns justerskruv (235630) med låsmutter (235774) ersatts av en ny justerskruv med fjäder samt en kam. Fjädern är monterad på justerskruven med den kortare änden pekande mot skruvens fyrkanttapp, se bild. Avståndet till hävarmen skall vara 1-2 gängor. Den längre fjäderänden är instucken i kammens öppning. Kammen i sin tur hålls fast av den ena av cylinderns skruvar. Fjäderns större spärrverkan i ena riktningen gör att skruven kommer att skruvas in då hävarmens rörelse blir för stor.



Tidigare automatväxellådor kan förses med självjustering genom att ny justerskruv, fjäder och kam monteras. Delarna har följande detaljnummer

Justerskruv	235924-8
Fjäder	235894-3
Kam	235893-5

Vid monteringen justeras bandet in på vanligt sätt med momentnyckel och distansblock, se verkstadshandboken.

OBS! De båda utförandena av justerskruven är utseendemässigt lika men skiljer sig toleransmässigt. Den gamla justerskruven kan därför inte användas tillsammans med fjäder för självjustering.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. Automatiska växellådor BW 35

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 18

DATUM September 1970

Automatiska växellådor på 1971 års modeller.

För att få bättre anpassning till motorprogrammet införes sex olika växellådor till 1971 års vagnar. Generella ändringar på alla lådorna är en kortare bakre kåpa samt hastighetsmätarhjul, gemensamma med de mekaniska växellådorna. 164 får kraftigare ingående axel och på vänsterstyrda vagnar även större manövercylinder för främre bromsbandet. 1800 E får en växellåda med sex växelväljarlägen, PRND21.

I övrigt skiljer sig växellådorna genom olika momentomvandlare, kontrollsystem och fjädrar för centrifugalregulatorn, se tabell.

Specifikationer

Beträffande specifikationer, som inte återfinnes här nedan, se verkstadshandboken, avd. 4 (44).

Normalt stallvarvtal,	B 20 A	2 200 r/m	B 20 E	2 550 r/m
	B 20 B	2 100 r/m	B 30 A	2 100 r/m
	B 20 D	2 150 r/m		

Ungefärliga växlingshastigheter

Vagn	Motor	Trottelläge	Växling 1–2 km/h	Växling 2–3 km/h	Växling 3–2 km/h	Växling 3–1 km/h
140	B 20 A	Kick-down	60	95	86	52
	B 20 B,D	-"-	66	105	95	57
	B 20 E	-"-	65	115	100	55
164 V	B 30 A	-"-	65	117	104	53
164 H	B 30 A	-"-	63	112	100	51
1800 E		-"-	65	115	100	55

Fjäder för		Ungefärlig längd	Effektiva varv	Tråddiam.
Primärtryckreglerventil	B 20 A	72,4 mm	14 1/4	1,37 mm
	B 20 A alt.	72,4 mm	15	1,42 mm
	Övriga	74,7 mm	14	1,42 mm
Främre manövercylinder	(9EN,211)	50,8 mm	9	2,64 mm
	Övriga	50,0 mm	6 1/4	2,67 mm
	alt.	50,0 mm	10	2,95 mm

Åtdragningsmoment

Bakre kåpa – växellådshus	4,1–7,6 kpm

A. LINDGREN & SÖNER AB

Särskiljande delar

Benämning		Beteckn.	Detaljnr.	Detaljnr.	Beteckn.	Motor	Vagn
				254634	11 EN	B 20 A	140
				254635	13 EN	B20B,D	140
				254659	211	B 20 E	140
				254636	15 EN	B 30 A	164 V
				254658	210	B 30 A	164 H
				254617	9 EN	B 20 E	1800 E
Momentomvandlare	9,5"	1	235503	×	×		
	9,5"	93	235879		×		×
	11"	113	235880			×	×
Kontrollsystem	PRNDL	88	235842	×			
	PRNDL	112	235854				×
	PRND21	130	235902				×
	PRNDL	146	235934		×	×	
	PRNDL	147	235935			×	
Primärtryckregler-ventilfjäder			235664	×			
			235855		×	×	×	×	×
Strypventilfjäder			235674	×	×	×	×		×
			235831					×	
Modulatorventilfjäder			235678	×	×	×			×
			235856				×	×	
Oljerör, frigöring främre manövercylinder, utan strypning			235702	×	×		×		
med -"-			235853			×		×	×
Centrifugalregulator		4	235717	×			×		
		2	235838					×	
		28	235910			×			×
		23	235909		×				
Fjäder för do	0,7 lb		235915		×				
	1,5 lb		235721	×			×	×	
	2,0 lb		235916			×			×
Främre manövercylinderfjäder			235620	×	×		×	×	
			235940			×			×
Hastighetsmätarehjul	5 kuggar		381106	×	×	×			×
	6 kuggar		381033				×	×	
Medbringare, storlek	1100		235877	×	×				
"	1300		235876			×	×	×	×
Typskyltens färg				Grön	Grå	Gul	Ljus-blå	Mörk blå	Röd

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING 140, 1800 E	P
	GRUPP 41
DATUM December 1971	NR 13

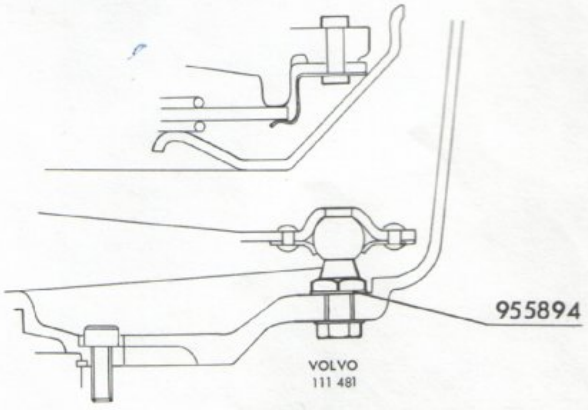
Ny koppling för vagnar med B 20 E (F).

För att öka säkerhetsmarginalen mot slirning har en ny koppling, detaljnummer 381219-5, införts på vagnar med motor B 20 E (F). Tryckplattskraften har ökats från 390 kp till 420 kp, däremot är urkopplingskraften oförändrad. Till den nya kopplingen används urkopplingslager 672122-9.

I samband med den nya kopplingen tillkommer en bricka, detaljnummer 955894-1, för kulled - urtrampningsgaffel. Brickan monteras enligt nedanstående bild.

Ändringen är införd från och med följande chassinummer

		B 20 E	B 20 F
142	chassinummer	272543	271290
144	-"-	284477	283789
145	-"-	---	117756
1800 E	-"-	38493	38529
1800 ES	-"-	573	641



A. LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM December 1971	NR 20

Renovering

Vid genomgång av erfarenheterna från renoveringsverksamhet av Borg-Warner automatlåda har vi bland annat funnit att man vid renoveringar på fältet klistrar trågpackningen och då gör det med så rikligt av klister att detta vid ett flertal tillfällen har följt med oljeflödet in i kontrollsystemet med åtföljande driftstörningar som resultat.

Vi vill härmed påpeka det helt felaktiga i att över huvud taget använda klister till packningar på automatväxellådan.

A. LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA 140, 164 1972-års modell	P
	GRUPP 44
DATUM December 1971	NR 21

Justering av väljarreglage av golvmodell.

För att undvika skador i växellådan såsom brända band och kopplingar är det av största vikt att reglaget är rätt justerat. Spelet mellan väljarspaken och kulissen skall i läge "D" vara lika eller något större än i läge "2". Om spaken ligger för nära kulisskanten i läge "D" har den ingen möjlighet att röra sig vid acceleration utan ger då "halv" växling till "2".

De första vagnarna (se nedanstående chassinummer) hade reglerstång med justering i främre ändan. Numera monteras en reglerstång med justering i bakre änden. Tyvärr var de första av det nya utförandet något långa, varför justeringen kan vara svår att göra. Reglerstången får då sågas av någon eller några millimeter. Se även verkstadshandböckerna med 1972-års nyheter.

Reglerstång med justering i:

	Främre änden	Bakre ändan
	Chassinummer	Chassinummer
142	249930 - 255443	255444 -
144	263070 - 268643	268644 -
145	103380 - 107378	107379 -
164	52790 - 54105	54106 -

A. LINDGREN & SÖNER AB



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISKA VÄXELLÅDOR	P
BW 35	GRUPP 44
DATUM December 1971	NR 22

Automatiska växellådor på 1972 års modeller.

De viktigaste generella ändringarna på växellådorna är att bakre pumpen har utgått, främre bromsbandet är tunnare och flexiblare, lamellerna i bakre kopplingen är försedda med oljespår samt att strömställaren för startspärr och backljus har fått ändrad placering. Samtliga växellådor har nu 6-läges kontrollsystem, PRND 21. Skiljaktigheterna mellan de olika växellådorna framgår av tabellen på omstående sida. På denna sida ger vi en del specifikationer som tillkommit sedan verkstadshandboken trycktes.

Normalt stallvarvtal,	B 20 A	2 200 r/m	B 20 F	2 450 r/m
	B 20 B	2 100 r/m	B 30 A	2 100 r/m
	B 20 D	2 150 r/m	B 30 E	2 300 r/m
	B 20 E	2 550 r/m	B 30 F	2 200 r/m

Ungefärliga växlingshastigheter

Vagn	Motor	Trottelläge	Växling 1-2 km/h	Växling 2-3 km/h	Växling 3-2 km/h	Växling 3-1 km/h
140	B 20 A	Kick-down	60	95	86	52
	B 20 B,D	-"-	65	105	95	52
	B 20 E,F	-"-	65	112	100	55
164	B 30 A	-"-	65	117	104	53
164	B 30 E,F	-"-	75	130	115	55
1800 E,F		-"-	68	117	105	55

Fjäder för		Ungefärlig längd	Effektiva varv	Tråddiam.
Primärtryckreglerventil	B 20 A, B 20 E Polis	72,4 mm	14 1/4	1,37 mm
	alt.	72,4 mm	15	1,42 mm
	Övriga	74,7 mm	14	1,42 mm
Främre manövercylinder	B 20 E, F B 30 E, F	50,8 mm	9	2,64 mm
	Övriga	50,0 mm	6 1/4	2,67 mm
	alt.	50,0 mm	10	2,95 mm
Backventil, snabbväxling 3-2		16,5 mm	16	0,18 mm

Åtdragningsmoment

Bakre kåpa - växellådshus	4,1 - 7,6 kpm

A LINDGREN & SÖNER AB

Särskiljande delar

Benämning		Märkning	Detaljnr.	Detalj-nr.	Be-teckn.	Motor	Vagn
				254680	327	B 20 A	140
				254679	325	B 20 B,D	140
				254677	321	B 20 F B 20 E	145 140, 180
				254697	329	B 20 E	140, Polis
				254708	351	B 20 F	140, 180
				254678	323	B 30 A	164
				254657	319	B 30 E, F	164
				254698	375	B 20 A	140, Taxi
Momentomvandlare	9,5"	1	235503				×
	9,5"	93	235879			×	× ×
	11"	113	235880				× ×
	9,5"	30	1220505	×	×		
Kontrollsystem	PRND21	168	235970	×			
	PRND21	171	235973				× ×
	PRND21	170	235983		×	×	×
	PRND21	172	1220503				×
	PRND21	183	1220539				×
Primärtryckregler-ventilfjäder			235664	×			× ×
			235855		×	×	× × ×
Strypventilfjäder			235674	×	×	×	× × × × ×
Modulatorventilfjäder			235678	×	×	×	× × ×
			235856				× ×
Oljerör, frigöring främre manövercylinder, utan strypning			235702	×	×		× ×
med -"-	Ø 1,85 mm		235853			×	× ×
" -"-	Ø 2,50 mm		235976				×
Centrifugalregulator		4	235717	×			× ×
		14	235910			×	× ×
		28, 40	235909		×		
			1220514				×
Fjäder för do	1,1 lb		235951		×		
	1,5 lb		235721	×			× ×
	2,0 lb		235916			×	× × ×
Främre manövercylinderfjäder	29 lb		235620	×	×		× ×
	20 lb		235940			×	× × ×
Hastighetsmätarehjul	5 kuggar		381106	×	×	×	× × × ×
	6 kuggar		381033				× ×
Medbringare, storlek	1100		235877	×	×		× ×
"	1300		235876			×	× ×
Typskyltens färg				Gul	Äggrön	Grå	Ljusbrun Orange Ljusblå Gräsgrön Mörkgrå

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING	P
140 H	GRUPP 41
DATUM Februari 1971	NR 12

Ny dragning av kopplingsvajer, 140 högerstyrd.

För att få lägre pedaltryck och bättre frikoppling har vajerns dragning ändrats på högerstyrda vagnar. Ändringen är införd från och med följande chassinummer.

142	chassinummer	196381 osv
144	-"-	207463 "
145	-"-	69903 "
14409	-"-	209101 "
14509	-"-	71572 "

Vid klagomål på tidigare vagnar bör vajerns dragning ändras. Därvid erfordras följande detaljer.

Benämning	Antal	Detaljnummer
Fjädrande bricka	2	941906
Konsol	2	1210331
Skruv	1	940100
Konsol	1	1210332
För vagnar med motor B 20 B, B 20 D tillkommer		
Skruv	1	940100
Konsol	1	1210333
Klamma	1	952627
För vagnar med motor B 20 E tillkommer		
Bandklamma	1	944484

Vid monteringen borras ett 3,8 mm hål i förstärkningen på höger sida enligt bild 1. Detaljerna monteras enligt bild 2.

A. LINDGREN & SÖNER AB

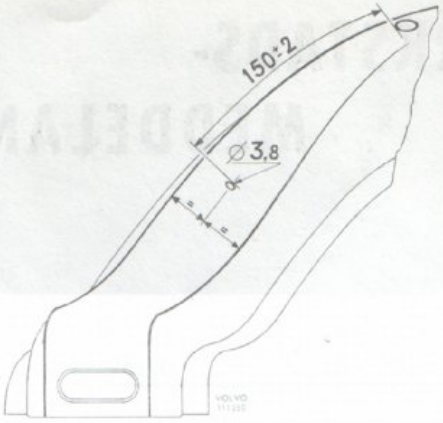

150±2
Ø3,8

Bild 1.

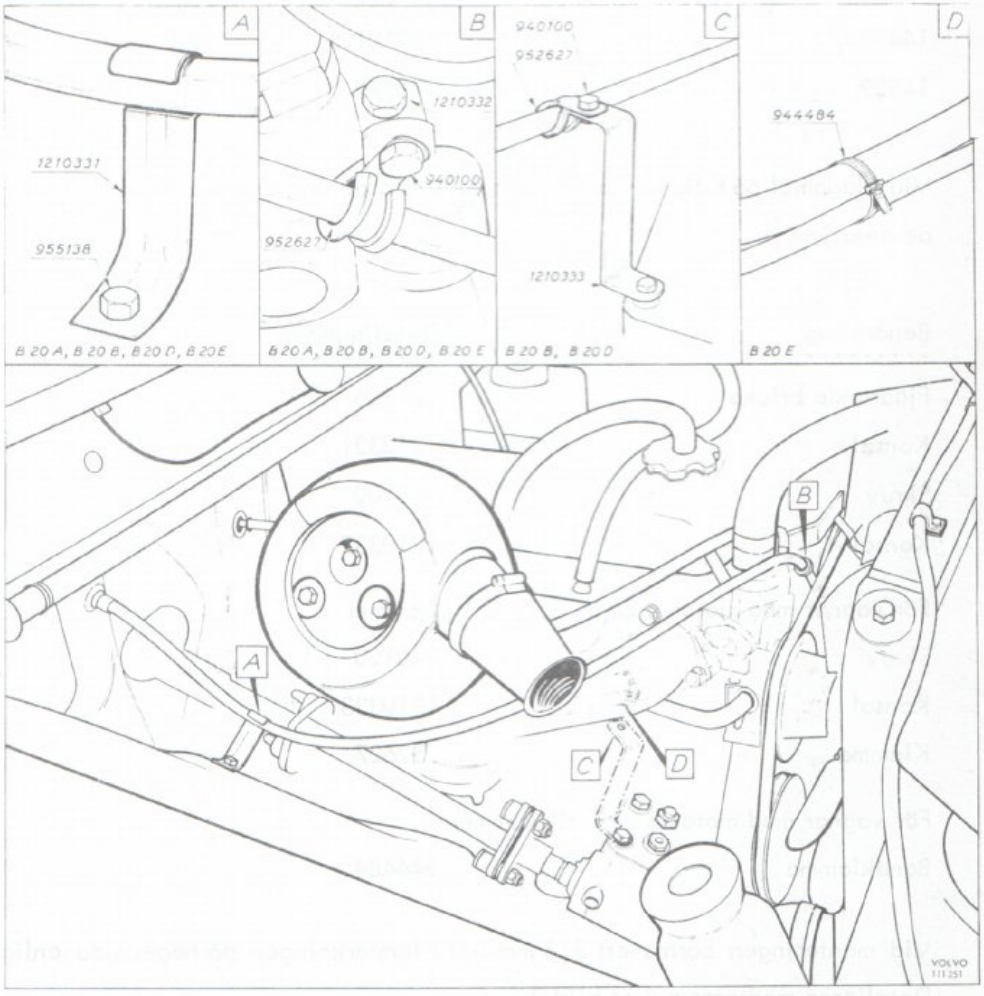

A
1210331
955138
B 20 A, B 20 B, B 20 D, B 20 E
B
1210332
940100
952627
B 20 A, B 20 B, B 20 D, B 20 E
940100
952627
C
1210333
B 20 B, B 20 D
D
944484
B 20 E
A
B
C
D
VOLVO

Bild 2.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKVÄXEL 140, 164, 1800	P
	GRUPP 46
DATUM November 1971	NR 25

Låsning av kronhjulsskruvar.

För att få en säkrare låsning av kronhjulsskruvarna har vi infört en fjädrande bricka under skruvskallarna. På växlar med differentialbroms (Anti-Spin) har vi dessutom infört låsning med låsvätska av såväl kronhjulet som kronhjulsskruvarna.

Brickorna är införda i vår produktion från och med vecka 33 och låsvätska från och med vecka 39 (en del växlar med differentialbroms saknar låsbrickor).

Brickan, detaljnummer 942336-9, bör alltid monteras vid renovering även av tidigare bakväxlar. Tio brickor erfordras till varje växel.

På växlar med differentialbroms förses dessutom kronhjulsskruvarnas gängor och kronhjulets anliggningsytor mot differentialhuset med låsvätska typ Loctite RC (retaining coumpound). OBS! Rengör först ytorna noga med trikloretylen eller motsvarande.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
ÖVERVÄXEL M 41, M 410	P
GRUPP	43
NR	23
DATUM September 1971	

Demontering av överväxel.

Vid körning kan torsionsspänningar uppstå i axeln mellan planethjulshållaren och frihjulet i överväxeln. Dessa spänningar försvårar demonteringen. För att underlätta demonteringen och undvika skador på överväxeln skall följande metoder användas.

A. Då oljetryck kan erhållas

Kör vagnen med överväxeln inkopplad. Koppla därefter ur överväxeln med kopplingspedalen nertrampad. Demontera överväxeln på vanligt sätt.

B. Då oljetryck ej kan erhållas

Demontera växellådan från vagnen och sätt upp den i fixtur SVO 2922. Lossa muttrarna för medbringaren och överväxelns bakre hus. Dra av först medbringaren och därefter bakre huset. Knacka runtom på lamellen med en koppardorn och dra samtidigt i utgående axeln. Utgående axeln lossar därvid varefter resterande delar av överväxeln lätt kan demonteras.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
ÖVERVÄXEL Typ J	P
	GRUPP 43
DATUM April 1972	NR 25

Ny bromsring och kopplingslamell.

Ny bromsring och ny kopplingslamell har införts på rubricerade överväxel från och med följande tillverkningsnummer

254601 - 8	från och med	20555	märkt	115614
254565 - 5	-"-	5902	-"-	115603
254561 - 4	-"-	13110	-"-	115602

Följande detaljer utgår respektive tillkommer

Benämning	Antal	Utgående det.	Tillkommande det.
Bromsring	1	380675 - 9	380910 - 0
Kopplingslamell	1	380689 - 0	380911 - 8

Den nya bromsringen har slipad bromsyta (den tidigare svarvad). Ändringen på kopplingslamellen är att yttre bromsbelägget gjorts smalare (bredd 15,9 mm mot tidigare 20,6 mm).

Den nya bromsringen kan användas till såväl den nya som den tidigare kopplingslamellen. Till den tidigare (svarvade) bromsringen får endast lamell 380689-0 användas. Efter förbrukning av denna räcker det således inte att byta enbart lamell utan även bromsringen måste då bytas om den är av gamla utförandet.

A LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. VÄXELLÅDA M 400, M 410 164

PRODUKT P

GRUPP 43

NR 26

DATUM April 1972

Fjäderring och ändrat synkroniseringsnav, 3:an - 4:an

För att undvika det tomgångsskrammel som ibland kan uppstå har synkroniseringsnavet ändrats och en fjäderring införts, se bild 1. Ändringen är införd i vår produktion från och med chassinummer 62405. Det ändrade synkroniseringsnavet har detaljnummer 381202-1 och fjäderringen 381201-3.

Fjäderringen, 381201-3, kan monteras även i tidigare växellådor om ett 6 mm hål borras i navet enligt bild 2. Använd ett hårdmetallborr. Grada hålet och renblås navet.

Monteringen av fjäderringen sker enligt följande:

1. Montera fjäderringen i synkroniseringsnavet.
2. Sätt ihop synkroniseringen.
3. Centrera fjäderringen med hjälp av en liten skruvmejsel.
4. Lägg 3:ans synkroniseringskona i synkroniseringen. Sätt samman synkroniseringen och 3:ans kugghjul. Vrid därvid kugghjulet så att fjäderringen äntrar lättare.
5. Placera ring 999 2852 i en press och lägg på synkroniseringen och kugghjulet. Sätt i nållagret och pressa i huvudaxeln.
6. Följ i övrigt tidigare anvisningar.

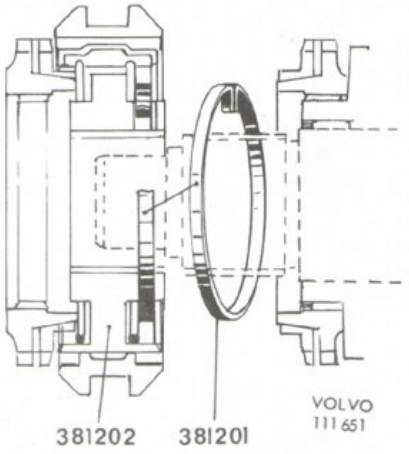


Bild 1. Fjäderring och synkroniseringsnav

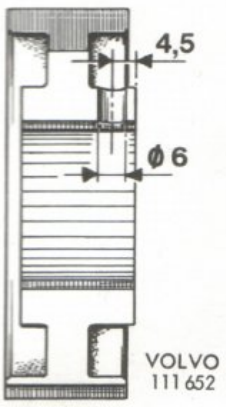


Bild 2. Mått för hål i synkroniseringsnav

A. LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 27

DATUM Augusti 1972

Montering av kabelstopp

Ett löst stopp för trottelkabeln finns nu som reservdel under detaljnummer 1220513-4. Det lösa stoppet används då det tidigare blivit borttaget eller de det inte är rätt placerat.

Montering av stoppet sker på följande sätt:

1. Kontrollera att full spjällöppning erhålls med nertryckt gaspedal och att gasreglaget även i övrigt är rätt inställt (se verkstadshandboken avd. 2).
2. Justera in trottelkabeln enligt metod B i verkstadshandboken för automatväxellådan (grupp 44).
3. Sätt det lösa stoppet på innervajern och så att det ligger an mot justerhylsan på ytterhöljet.
4. Kläm fast stoppet med en tång. Kläm dock inte så hårt att vajern blir tillplattad.
5. Kontrollera tryckökningen än en gång.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KARDANAXEL 140	P
GRUPP	45
NR	4
DATUM	Augusti 1972

Lagerhållare för 142, 144, 145 med förgasarmotor samt 142, 144 med motor B 20 F.

Materialet i hållaren för stödlagret har ändrats från butyl- till naturgummi. Orsaken är att man härigenom får minskad känslighet för kardanaxelobalans. Ändringen är införd från och med följande chassinummer

142	chassinummer	302972
144	-"-	317107
145	-"-	139029

De första 20 000 lagerhållarna i produktion samt 2 000 för reservdelslagret är märkta med en gul fläck på gavelytan. Lagerhållaren behåller sitt gamla detaljnummer.

FRAMÅT, GBG

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM December 1972	NR 24

Makulera tidigare VM produkt P grupp 44 nr 24 av mars 1972.

Ändringar är markerade med streck (-) i marginalen.

Självjusterande startspärrkontakt.

Den tidigare startspärrkontakten kommer att ersättas med en självjusterande dito. Montering av den nya kontakten tillgår på följande sätt:

1. Ställ väljarspaken i läge "P".
2. Ta bort den gamla kontakten.
3. Sätt en packning (A på bilden, detaljnummer 235812-5) på kontakten, se bild 1.
4. Skruva i kontakten och dra fast den med momentnyckel. Max. åtdragningsmoment 8 - 11 Nm (0,8 - 1,1 kpm).
5. Anslut de elektriska ledningarna.
6. Kontrollera att motorn kan startas endast i läge "P" och "N" och att backljuset tänds i läge "R".

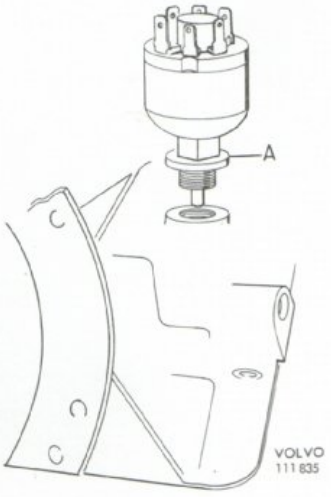


Bild 1. Montering av startspärrkontakt

A. Packning 235812 - 5

Kontroll av kontakt

Stiftet på en ny kontakt skall sticka 14 mm (9/16") utanför kontaktens gängade del, se bild 2. Gör den inte det, t.ex. vid en tidigare monterad kontakt, måste kontakten justeras. Detta görs genom att stiftet trycks in med tummen, varefter man hastigt släpper det. Efter ett par gånger kommer fjädern att trycka ut stiftet längre och längre. OBS! Man får inte låta stiftet komma ut längre än 14 mm enär justeringsanordningen i så fall kan sättas ur funktion.

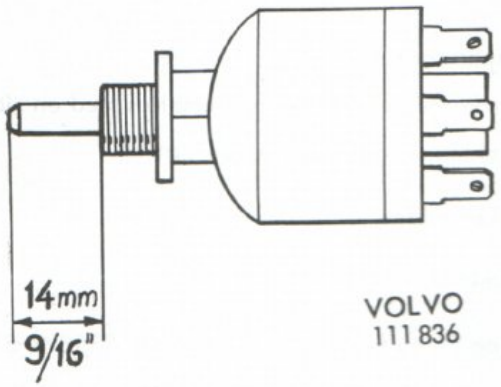


Bild 2. Kontrollmått för stift



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISKA VÄXELLÅDOR BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM December 1972	NR 31

Varianter av automatiska växellådor.

På omstående sida visas de varianter av automatiska växellådor som förekommer på våra personbilar. I tabellform visas även vilka olika detaljer, kontrollsystem, regulatorer etc., som hör till de olika varianterna.

| Särskiljande delar / Automatlåda BW 35 varianter Det.nr | Märkn. / Det.nr | Vagntyp | Införandetidpunkt | Utgåendetidpunkt | Momentomvandlare: 9,5" 217 K 1 | 9,5" 250 K 93 | 11" 178 K 22 splines axel 17 | 11" 178 K 23 splines axel 113 | 9,5" 217 K u. fläktblad 1220505 | Momentomv. kåpa: 235500 | 235736 | 235813 | Växellådshus: Påfyllningsrör med gänga | Påfyllningsrör "push-in" | "Push-in", 7/16" gänga i bakplan | "Push-in", 7/16" växelväljl. v. sida | "EV"-hus, vertikal kontakt o rör | Oljekylaranslutning: Nej | Ja | 4 lameller Främre koppling | 5 lameller Bakre koppling | 4 lameller Bakre koppling | 5 lameller Främre koppling | Främre manövercylinder: Ø 2,05" 23 | Ø 2,05" med självjust. 17 | Ø 2,38" med självjust. 45 | Ø 2,05" med självjust. 053 | Ø 2,38" med självjust. | Fjäder i främre manövercylinder: 10 lbs 235824 | 29 lbs 235620 | 20 lbs 235940 | Kontrollsystem: PRNDL 235659 | PRNDL med delgasnedväxl. 235842 | PRNDL med delgasnedväxl. 235854 | PRND21 med delgasnedväxl. 235902 | PRNDL med delgasnedväxl. 235934 | PRNDL med delgasnedväxl. 235935 | PRNDL med delgasnedväxl. 235944 | PRND21 med delgasnedväxl. 235970 | PRND21 med delgasnedväxl. 235973 | PRND21 med delgasnedväxl. 235983 | PRND21 med delgasnedväxl. 1220503 | PRND21 med delgasnedväxl. 1220539 | Backventil för momentomv. utlopp: Ja | Nej | Primärtryckregulatorventil: Ventil 235662 | 235829 | Fjäder: 235664 Blå | 235855 | Kam: "EA" 235698 | "BE" 235975 | Fjäder i strypventil: 235674 | 235831 | Backventiler för främre pump: Ja | Nej och bakre pump | Fjäder i modulatorventil: 235678 Röd | 235856 | Övre 235690 |
|---|---|---

| Ventil | | |

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATVÄXEL-LÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM December 1972	NR 32

Startspärrkontakt med sex stift.

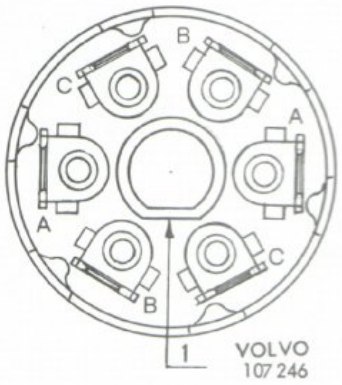
Från och med 1973-års modeller infördes en startspärrkontakt (1220558-9) med sex stift, märkta parvis A, B och C. Denna kommer att ersätta de tidigare kontakterna med fyra stift.

På den nya kontakten är alla stiften lika breda. Vid montering av den nya kontakten på tidigare vagnar måste därför de två smalare kabelskorna bytas till bredare. Inkopplingen görs enligt följande:

I. Vertikalt monterad kontakt (72-års modell)
   - A. Backljus (140, 164: Vit och blågul ledning)
     (1800: Vit och brun ledning)
   - B. Används endast på 73-års modell
   - C. Startspärr (svarta ledningar)

II. Horisontellt monterad kontakt
   - A. Startspärr
   - B. Används ej
   - C. Backljus

Hur kontakterna är placerade i förhållande till den flata ytan på mittappen framgår av nedanstående bild.



1. Flat yta

FRAMÅT, GBG

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL 140, 164, 1800 ES	P
	GRUPP 46
DATUM December 1972	NR 27

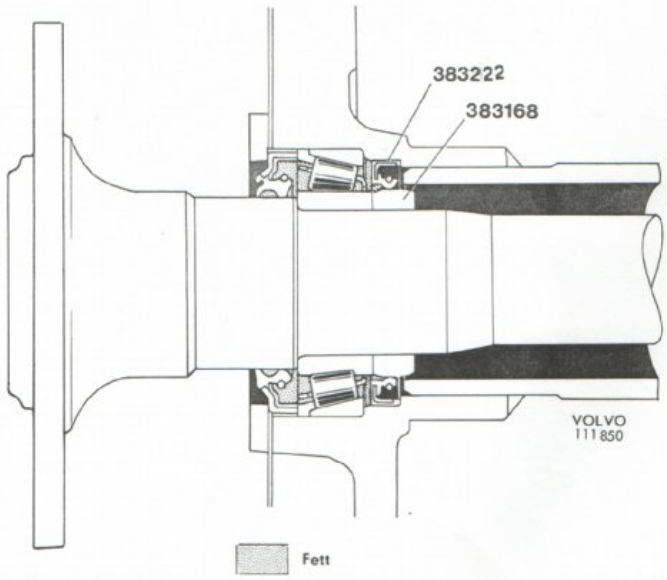
Inre tätningsring för drivaxellager.

Som en kvalitetsförbättring har vi infört fettsmörjning av yttre drivaxellagren. Detta är infört från och med

142	chassinummer	343370	14209	chassinummer	338336
144	-"-	364569	14409	-"-	356710
145	-"-	169776	14509	-"-	165878
164	-"-	81145	16409	-"-	79373
1800 ES	-"-	4280			

Konstruktionsändringen består i att en inre tätningsring (383222 - 7) införts och att låsringen för lagret slipats (nytt detaljnummer 383168-2), se bild.

Vid montering av drivaxeln packas lagret in med ett långtidsfett (se verkstadshandboken avd 1). Dessutom fylls utrymmet mellan tätningsringarna enligt bilden. Även utrymmet mellan tätningsringsläpparna fylls med fett.





VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA M 400	P
	GRUPP 43
DATUM Februari 1972	NR 24

Koniska rullager för mellanaxel.

I kvalitetshöjande syfte har spårkullagren för mellanaxeln ersatts med koniska rullager. Dessa är införda från och med chassinummer 62405.

De nya lagren bör även användas vid renovering av tidigare växellådor, varvid båda lagren måste bytas samtidigt. Detaljnumren är följande:

Utg. detaljnummer	Tillkommande detaljnummer		Benämning
183571-9	183625-3	Innerring	Främre lager
	183626-1	Ytterring	
183572-7	183628-9	Innerring	Bakre lager
	183629-7	Ytterring	

För isärtagning och hopsättning av växellådor med koniska rullager gäller nya anvisningar vilka följer härnedan.

Nya specialverktyg

999 2982 - 0	Avdragare för ingående axelns kullager
999 2983 - 8	Avdragare för bakre lagrets innerring på mellanaxel
999 2984 - 6	Mätstativ för mätning av mellanaxelns axialspel
999 2985 - 3	Mothåll för utgående axel
999 2986 - 1	Monteringsdorn för bakre lagrets innerring på mellanaxel
999 2987 - 9	Monteringsdorn för främre lagrets innerring på mellanaxel
999 2988 - 7	Avdragare för främre lagrets innerring på mellanaxel

A LINDGREN & SÖNER AB

Isärtagning

1. Sätt fast växellådan i fixtur 999 2825 och tappa av oljan.
2. Demontera medbringaren från huvudaxeln (999 2261, 999 2837), bakre locket och stora hastighetsmätarhjulet.
3. Demontera växellådslocket samt fjädrar och spärrkulor. Driv ut låsstiften och ta bort skiftaxlar, medbringare och skiftgafflar.
4. Placera mothåll 999 2985 mellan ingående axeln och främre synkroniseringen enligt bild 1. Dra av lagret för huvudaxeln (999 2828).
5. Demontera urtrampningslagret, locket över ingående axeln och svänghjulskåpan. Ta bort låsringen och dra av lagret för ingående axeln med avdragare 999 2982, bild 2. Ta bort mothållet 999 2985.
6. Vänd växellådan upp och ner. Driv mellanaxeln försiktigt framåt med en metalldorn i centrumhålet tills främre kugghjulet går emot husets gavel. Driv därefter mellanaxeln bakåt tills bakre lagrets ytterring frigörs. OBS! Mellanaxeln kan ta i vårtan för backaxeln och får då pressas åt sidan.
7. Vänd växellådan rätt igen. Ta bort ingående axeln. Lyft upp huvudaxeln (999 2829) och mellanaxeln. Driv ut ytterringen för mellanaxelns främre lager med 999 2413.
8. Innerringarna för mellanaxelns lager dras av med 999 2983 (bild 3) och 999 2988 (bild 4).
9. Ytterligare isärtagning sker enligt tidigare.

Hopsättning

1. Montering av tätningsringar, lager på ingående axel, backhjul med hävarm och axel samt hopsättning av huvudaxel sker enligt tidigare.
2. Pressa bakre lagrets innerring på mellanaxeln med dorn 999 2986 (bild 5). Placera mellanaxeln på botten i växellådshuset.
3. Placera huvudaxeln i huset. Ta bort lyftverktyget, sätt på tryckbrickan och pressa på bakre lagret (999 2831).
4. Montera ingående axeln. Glöm inte nållager och synkroniseringsring.

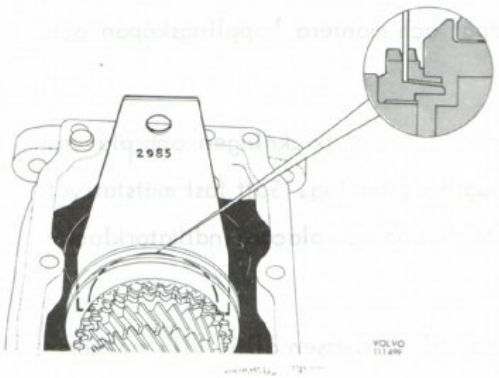


Bild 1. Mothåll för huvudaxel

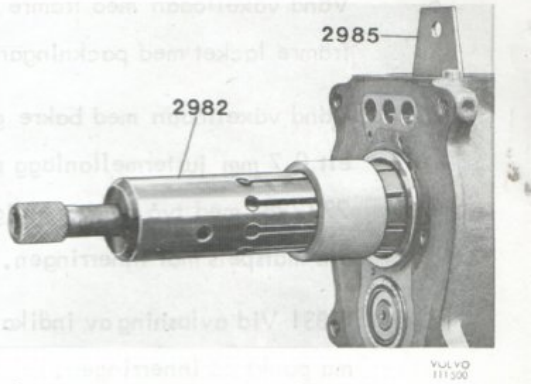


Bild 2. Demontering av lager för ingående axel

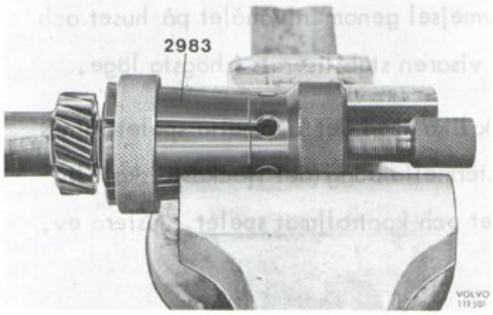


Bild 3. Demontering av bakre innerring

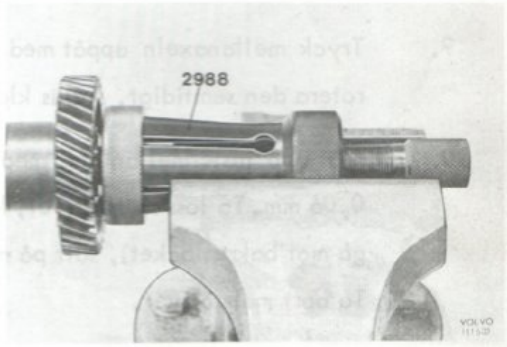
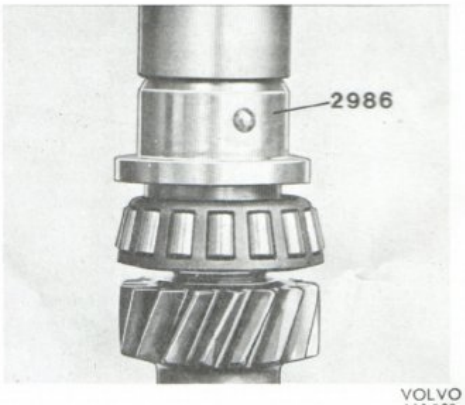


Bild 4. Demontering av främre innerring



VOLVO
111503

Bild 5. Montering av bakre innerring

5. Vänd växellådan upp och ner. Pressa främre lagrets innerring på mellanaxeln med 999 2831, 999 2986 och 999 2987 enligt bild 6. Driv i ytterringarna tills de ligger ca 3 mm över planen.

6. Vänd växellådan med främre gaveln uppåt och montera kopplingskåpan och främre locket med packningarna.

7. Vänd växellådan med bakre gaveln uppåt. Lägg på packningen och placera ett 0,7 mm justermellanlägg på bakre lagrets ytterring. Sätt fast mätstativet 999 2984 med två skruvar enligt bild 7. Märk upp och placera indikatorklockans mätspets mot innerringen.

   OBS! Vid avläsning av indikatorklockan skall mätspetsen alltid vila mot samma punkt på innerringen.

8. Tryck ned mellanaxeln med t.ex. en krysspårmejsel i centrumhålet och rotera den samtidigt, genom att vrida runt huvudaxeln med backväxeln inkopplad. Nollställ indikatorklockan när mellanaxeln inte sjunker mer.

9. Tryck mellanaxeln uppåt med en skruvmejsel genom nivåhålet på huset och rotera den samtidigt. Avläs klockan då visaren stabiliserats i högsta läge.

10. Mät upp justermellanlägg med tjocklek lika med det uppmätta spelet minus 0,06 mm. Ta loss mätstativet, lägg i justermellanlägg (det tjockaste skall ligga mot bakre locket), sätt på mätstativet och kontrollmät spelet. Justera ev. Ta bort mätstativet.

11. Övrig hopsättning sker enligt tidigare.

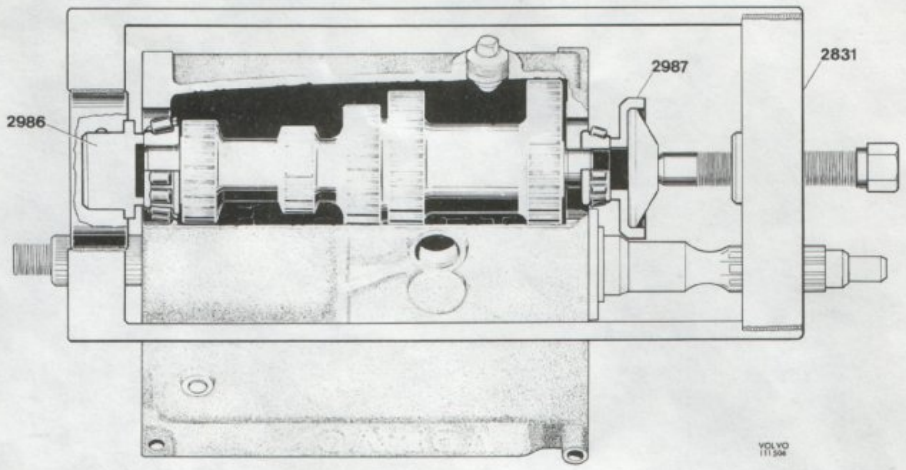


Bild 6. Montering av främre innerring

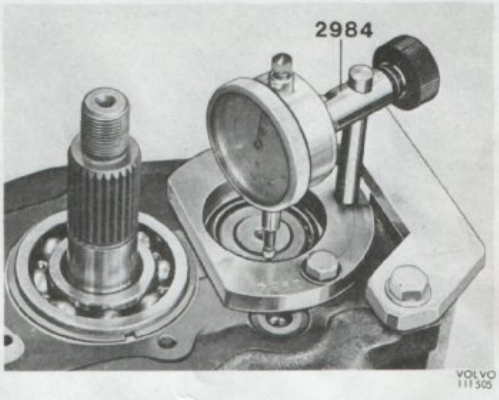


Bild 7. Mätning av axialspel



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING 140, 1800 E/ES	P
	GRUPP 41
DATUM Januari 1972	NR 14

Urkopplingsgaffel.

En ny urkopplingsgaffel har införts i vår produktion från och med nedanstående chassinummer

142	chassinummer	278626
144	-"-	289748
145	-"-	122273
1800 E	-"-	38673
1800 ES	-"-	806

Den nya urkopplingsgaffeln har detaljnummer 1212189-3 och ersätter den tidigare, detaljnummer 677431-9.

A LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATISK VÄXELLÅDA 164 E

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 23

DATUM Januari 1972

Höga uppväxlingshastigheter.

På vagnar med B 30 E förekommer det att uppväxlingarna på lättgas sker vid relativt höga hastigheter. Detta beror på gasreglagets konstruktion, som gör att växellådans trottelkabel kan dras ut innan spjällskivan börjar röra sig. Växellådan blir härigenom mycket känslig även för andra fel som kan ge höga växlingshastigheter, t.ex. feljusterad vajer, felplacerat stopp på vajern och felaktiga fjädrar i trottelventilen.

En växlingshastighet av 55-60 km/tim för uppväxling 2:an - 3:an vid lätt gaspådrag får anses normal med regulator 235909 (se "Centrifugalregulator" nedan). Genom att vidta nedanstående åtgärder kan växlingshastigheten i de flesta fallen sänkas till ca 50 km/tim. Åtgärderna bör naturligtvis vidtas i första hand då växlingshastigheterna ligger över 60 km/tim.

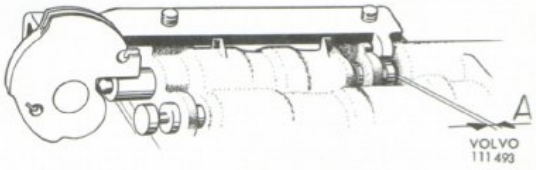
1. Kontrollera att inte onormalt glapp finns i lederna till gasspjället.
2. Kontrollera att vajern är rätt justerad. Utdragningen av vajern, innan spjällskivan börjar röra sig, får ej överstiga 1 mm och bör helst vara 0 mm.

Ytterligare en metod för att kontrollera punkt 1 och 2 är att ansluta en manometer för kontroll av systemtrycket. Är vajerutdragningen riktig skall trycket börja öka samtidigt som motorvarvtalet börjar öka.

Är punkt 1 och 2 riktiga ligger felet sannolikt i växellådan. Detta kan enklast konstateras om sumpen tas av för kontroll av att kammen ligger an mot kick-down-ventilen och att en spalt finns vid trottelventilen. Spalten skall vara 0,1 - 0,5 mm, se bild.

Centrifugalregulator

Till och med växellåda 319-1142 har regulator 235909-9 använts. Denna är mycket känslig för feljustering och har därför ersatts med regulator 1220514-2. Den senare ger något lägre uppväxlingshastighet på lättgas.



Spalt vid trottelventil
A = 0,1 - 0,5 mm

A. LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATISK VÄXELLÅDA

PRODUK P

GRUPP 44

NR 26

DATUM Juni 1972

Centrifugalregulator av ny typ

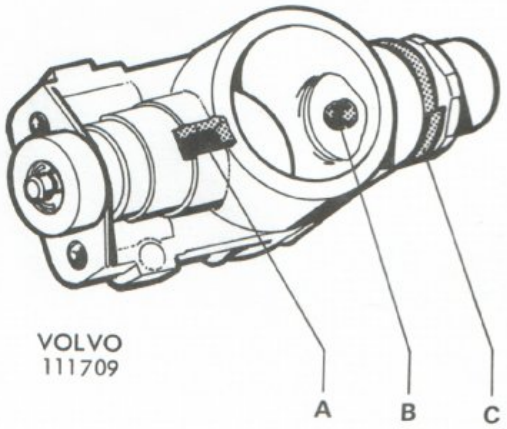
En centrifugalregulator av ny typ har införts på samtliga våra automatväxellådor (se även VMP - 44 - 25). Tillverkningsnr. för införandet på de olika växellådorna är följande:

211 - 3446	321 - 3722	323 - 2634	325 - 2142	327 - 2698
329 - 1160	351 - 3563	375 - 1001	319 - 2971	

Efter förbrukning av tidigare regulatorer kommer endast den nya typen att lagerföras. Detaljnr. kommer att meddelas av vår reservdelsavdelning.

Vid montering av den nya regulatorn beaktas följande:

1. Den tidigare låsringen och kulan som styrde regulatorn på axeln används ej längre.
2. Regulatorn monteras med oljeutsläppet (A), på bilden vänt bakåt.
3. "Stiftet" (B) på skruven skall placeras i hålet för den tidigare kulan.
4. Skruven dras åt med 20 - 25 NM (2,0 - 2,5 kpm). Åtdragningsmomentet får inte överskridas. Observera att fjäderbrickan (C) i en del fall inte pressas ihop helt vid åtdragning av skruven.



VOLVO
111709

A. LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO September 1972

Tillägg till VM produkt P grupp 44 nr 26

Spontana nedväxlingar

Det har visat sig att spontana nedväxlingar ibland kan förekomma med vissa exemplar av den nya regulatorn. Detta händer vid hastigheter över 110 km/tim. och avhjälpes normalt genom byte av komplett regulator.

Finns ej någon ny regulator tillgänglig kan den felaktiga åtgärdas genom att en bricka 0,5-0,7 mm tjock placeras under låsfjädern på regulatorkolven.

AB Volvo Reservdelar tillhandahåller endast åtgärdade regulatorer. Detaljnummer framgår av deras information grupp P 41 nr 40.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING 140 1800	P
	GRUPP 41
DATUM Mars 1972	NR 15

Koppling

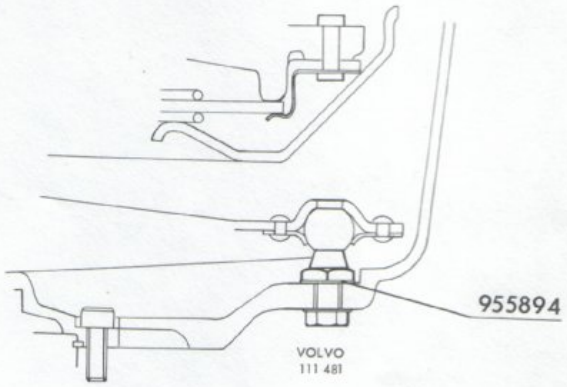
Från och med vecka 5 - 6 har en ny koppling, detaljnummer 381249-2, införts på högerstyrda vagnar.

Den nya kopplingen har större inre utväxling och urkopplingskraften minskas därigenom till 140-150 N (14 - 15 kp). Den kan även monteras på tidigare vagnar. Därvid måste dock följande beaktas:

På 140-serien byts gummiknoppen för pedalstoppet ut mot en lägre, detaljnummer 1212419-4, så att man får längre pedalslag.

En bricka, detaljnummer 955894-1, monteras under kulbulten enligt nedanstående bild.

För den nya kopplingen används urkopplingslager 672122-9.



A LINDGREN & SÖNER AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA 164 E	P
	GRUPP 44
DATUM Mars 1972	NR 25

' 35, detaljnummer 254657.

ixellådsnummer 2971 försetts med en ny
1220555-5. Den nya regulatorn, som är
gare regulatorfjäder (2,5 lbs), detalj-
får man följande växlingspunkter (verk-

	65	km/tim
	125	km/tim
	110	km/tim
max	49	km/tim

r med tillverkningsnummer 1143 - 2970
att byta ut den gamla regulatorfjädern

Centrifugalregulator för automatväxellåda BW

Ovannämnda växellåda har från och med v
regulator, märkt 094 och med detaljnummer
utseendemässigt olika tidigare, har en kraft
nummer 1220556-3. Med den nya regulatorn
lig hastighet):

Kick-down	uppväxling	1 - 2
-"-	-"-	2 - 3
-"-	nedväxling	3 - 2
-"-	-"-	3 - 1

På tidigare vagnar med B 30 E och växellåda
kan man få samma växlingshastigheter genom
mot den nya, detaljnummer 1220556-3.

A. LINDGREN & SÖNER AB



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA 140, 164	P
	GRUPP 43
DATUM November 1972	NR 28

Strömställare på växellåda för backljus och bilbältespåminnare.

I supplementböckerna för 1973-års nyheter har tyvärr bildtexten till bild 4-2 blivit felaktig beträffande anslutningarna. Rätt text skall vara:

Bilbältesvarnare ansluts till stift 1 och 2.
Backljus ansluts till stift 1 och 3.

Vi ber Er införa denna rättelse i nedanstående böcker:

Volvo 140	1973-nyheter	TP 10780/1	sid. 26
Volvo 164	1973-nyheter	TP 10784/1	sid. 24

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATVÄXEL-LÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM November 1972	NR 30

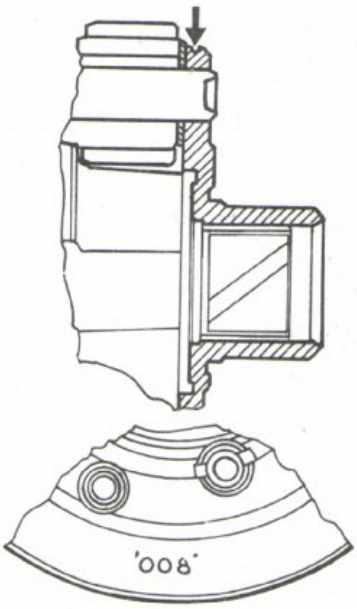
Nytt utförande på planetväxel, solhjul och nållager.

En ny planetväxel, ny solhjulsaxel samt nytt axialnållager mellan solhjulen har införts i våra automatväxellådor. Beträffande införande, se meddelande från AB Volvo Reservdelar grupp P 41 nr 42.

Nytt och tidigare utförande kan inte monteras blandade, utan vid byte till senare utförande måste samtliga tillkommande detaljer bytas. För identifiering har nya utföranden av planetväxel (A) och solhjul (B) försetts med spår och planetväxeln dessutom stämplats "008", se bild nedan.

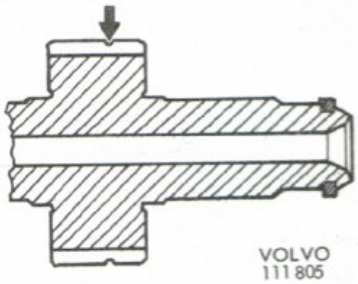
Detaljnumren är följande:

Benämning	Tid.utf.	Antal	Sen.utf.	Antal
Solhjulsaxel	235861-2	1	1220565-4	1
Planetväxel	235989-1	1	1220543-1	1
Nållager	181543-0	1	1220519-1	1



VOLVO
111 804

A. Planetväxel



VOLVO
111 805

B. Solhjulsaxel

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. VÄXELLÅDA 140-1972 164, 1800 E/ES

PRODUKT P

GRUPP 43

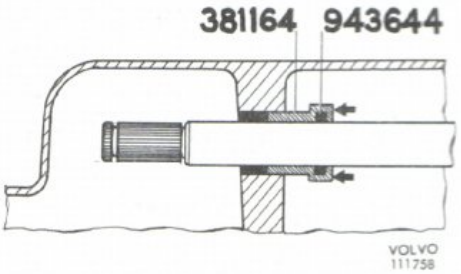
NR 27

DATUM Oktober 1972

Främre bussning i spakställ.

För erhållande av bättre tätning mellan skiftstång och bussning i lock har ändrad bussning införts i vår produktion vecka 17. Skillnaden mellan ny och gammal bussning är att spåret för tätningsringen (943644-5) gjorts smalare.

Den nya bussningen finns som reservdel, detaljnummer 381164-3. Vid monteringen skall den centreras noga i förhållande till den bakre bussningen. Detta sker enklast genom att skiftstången sticks genom båda bussningarna innan den främre drivs i, se bild. Om presskraften är för liten limmas bussningen på plats.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATVÄXEL-LÅDA BW 35

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 28

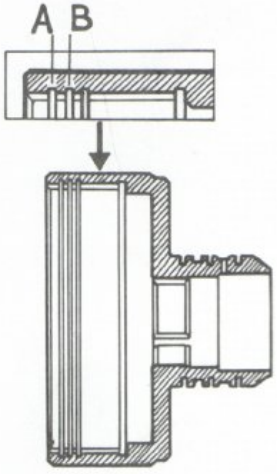
DATUM Oktober 1972

Nytt bakre kopplingshus.

Ett nytt bakre kopplingshus har införts i produktion. Det nya kopplingshuset har tre låsringsspår, se bild, och passar för lamellsatser med såväl fyra som fem lameller. För fem lameller används det yttre (A) och för fyra det mellersta (B) låsringsspåret.

Det nya kopplingshuset kommer efter förbrukning att ersätta det tidigare, 235553. Observera därvid att till det nya kopplingshuset måste nya lamellsatser användas, se nedan.

Benämning	Tidigare utförande	Senare utförande
Bakre kopplingshus	235553-5	235968-5
Lamellsats, 4 lameller	276506-3	273269-1
Lamellsats, 5 lameller	273122-2	273270-9



VOLVO
111 806

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATVÄXEL-LÅDA BW 35	P
GRUPP	44
NR	30
DATUM November 1972	

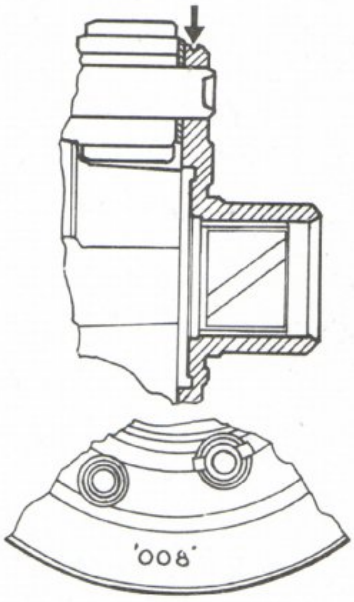
Nytt utförande på planetväxel, solhjul och nållager.

En ny planetväxel, ny solhjulsaxel samt nytt axialnållager mellan solhjulen har införts i våra automatväxellådor. Beträffande införande, se meddelande från AB Volvo Reservdelar grupp P 41 nr 42.

Nytt och tidigare utförande kan inte monteras blandade, utan vid byte till senare utförande måste samtliga tillkommande detaljer bytas. För identifiering har nya utföranden av planetväxel (A) och solhjul (B) försetts med spår och planetväxeln dessutom stämplats "008", se bild nedan.

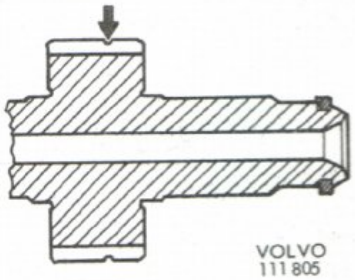
Detaljnumren är följande:

Benämning	Tid.utf.	Antal	Sen.utf.	Antal
Solhjulsaxel	235861-2	1	1220565-4	1
Planetväxel	235989-1	1	1220543-1	1
Nållager	181543-0	1	1220519-1	1



VOLVO
111 804

A. Planetväxel



VOLVO
111 805

B. Solhjulsaxel

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. VÄXELLÅDA 140-1972 164, 1800 E/ES

PRODUKT P

GRUPP 43

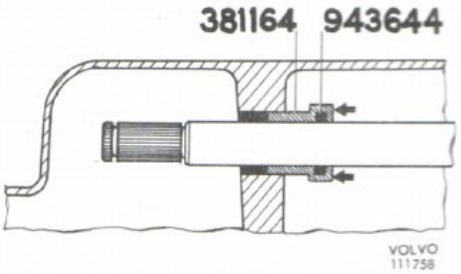
NR 27

DATUM Oktober 1972

Främre bussning i spakställ.

För erhållande av bättre tätning mellan skiftstång och bussning i lock har ändrad bussning införts i vår produktion vecka 17. Skillnaden mellan ny och gammal bussning är att spåret för tätningsringen (943644-5) gjorts smalare.

Den nya bussningen finns som reservdel, detaljnummer 381164-3. Vid monteringen skall den centreras noga i förhållande till den bakre bussningen. Detta sker enklast genom att skiftstången sticks genom båda bussningarna innan den främre drivs i, se bild. Om presskraften är för liten limmas bussningen på plats.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATVÄXEL-LÅDA BW 35

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 28

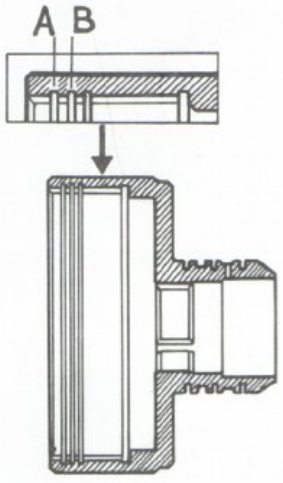
DATUM Oktober 1972

Nytt bakre kopplingshus.

Ett nytt bakre kopplingshus har införts i produktion. Det nya kopplingshuset har tre låsringsspår, se bild, och passar för lamellsatser med såväl fyra som fem lameller. För fem lameller används det yttre (A) och för fyra det mellersta (B) låsringsspåret.

Det nya kopplingshuset kommer efter förbrukning att ersätta det tidigare, 235553. Observera därvid att till det nya kopplingshuset måste nya lamellsatser användas, se nedan.

Benämning	Tidigare utförande	Senare utförande
Bakre kopplingshus	235553-5	235968-5
Lamellsats, 4 lameller	276506-3	273269-1
Lamellsats, 5 lameller	273122-2	273270-9



VOLVO
111 806

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATVÄXEL-LÅDA BW 35

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 29

DATUM Oktober 1972

Hävarm för parkeringsspärr.

I parkeringsspärren har två hävarmar ersatts med en. I samband med den nya hävarmen används en ny fjäder och en ny dragstång.

Detaljnumren är följande:

Benämning	Tid.utf.	Sen.utf.
Hävarm	235651-7	1220536-5
Hävarm	235826-5	
Fjäder	235652-5	1220537-3
Dragstång 1)	235972-7	1220538-1
Dragstång 2)	235827-3	1220563-9
Dragstång 3)	235655-8	1220563-9

1) Gäller växellådor detaljnummer 254657, 254677, 254678, 254679, 254680, 254697, 254698, 254708, 254751.

2) Gäller växellådor 254525, 254535, 254586, 254617, 254634, 254635, 254636, 254658, 254659, 254685.

3) Gäller växellåda 254410 under förutsättning att växelväljarkam 235836 monterats.

FRAMÅT, GBG



VERKSTADS-

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL	P
140	GRUPP

VOLVO

1972	NR 26	DATUM September

Ny bakaxelutväxling.

För vissa marknader har vi i samband med motor B 20 F infört en ny bakaxelutväxling, 3,91:1.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
ÖVERVÄXEL 140 med B20B,F 1800 med B 20 F	P
	GRUPP 43
DATUM April 1973	NR 30

Ändrad märkning av överväxel

Normalt är överväxlarna på rubr. vagnar märkta 25/115-602. På grund av strejker hos vår leverantör i England har vi fått överväxlar märkta 25/115-614. Dessa är monterade på växellådor, detaljnummer 254727, med tillverkningsnummer 304744-305239.

Överväxlarna är ombyggda på Volvo Köpingverken och överensstämmer helt med överväxlar märkta 25/115-602.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. VÄXELLÅDA M 40, M 41

PRODUKT P

GRUPP 43

NR 31

DATUM April 1973

Synkroniseringskona för 4:ans växel

För att eliminera tendensen till att synkroniseringskonan för 4:ans växel skramlar har en ny synkroniseringskona med omvänd gängstigning införts i vår produktion från vecka 301. Den nya konan har rödmärkt ändplan. Detaljnumret är 380921-7.

ORSTADIUS BOKTR. AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM April 1973	NR 33

Rengöring av momentomvandlare (konverter)

Vi har från vår leverantör fått rapport om att en insänd momentomvandlare exploderat vid delningen i samband med fabriksrenovering. Orsaken var att bensin fanns kvar efter försök till rensköljning på fältet.

Vi vill därför på det bestämdaste varna för sköljning av momentomvandlaren med bensin eller annat lättflyktigt medel.

En momentomvandlare går över huvud taget inte att skölja ren, utan misstänker man att den är förorenad skall den bytas.

Vi vill i detta sammanhang påpeka att även momentomvandlaren skall bytas vid byte av komplett växellåda.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATISK VÄXELLÅDA 164 E

PRODUK P

GRUPP 44

NR 34

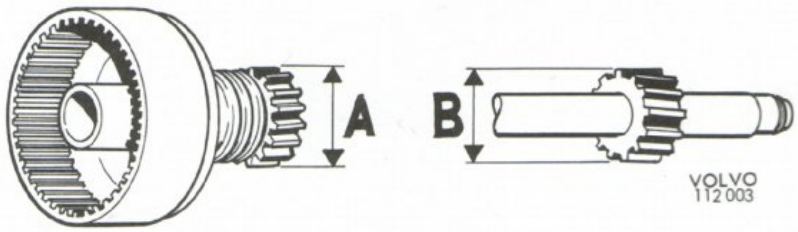
DATUM April 1973

Ny planetväxel, solhjulsaxel och kopplingshus

På växellåda 254657 har från och med tillverkningsnummer 319 - 15618 införts en kraftigare planetväxel (samma som på växellåda 254751 för taxi). Nedanstående detaljer berörs

	Utgående detaljer	Tillkommande detaljer
Solhjulsaxel	1220 565 - 4	1220 527 - 4
Planetväxel	1220 543 - 1	1220 529 - 0
Kopplingshus	235 968 - 5	1220 524 - 1

Utgående och tillkommande detaljer får inte monteras blandade. Bakre och främre solhjulen kan skiljas åt genom uppmätning, se nedanstående bild.



A. För 1220 524 = 55,3 mm
Övriga = 53,5 mm

B. För 1220 527 = 49,3 mm
Övriga = 47 mm

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. KOPPLING 140, 1800 ES

PRODUKT P

GRUPP 41

NR 16

DATUM Februari 1973

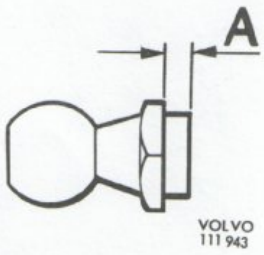
Ledtapp för urtrampningsgaffel.

Ledtappen för urtrampningsgaffeln har förlängts 1,5 mm, se bild. I samband härmed utgick bricka 955894, se VM P - 41 - 13 och VM P - 41 - 15.

Detta är infört från och med följande chassinummer:

142	chassinummer	345441
144	-"-	367019
145	-"-	172209
1800 ES	-"-	5385

Tidigare och senare utförande av ledtapp kan skiljas åt genom mått A på nedanstående bild. På tidigare utförande är mått A = 2 mm och skall monteras med bricka enligt VM P - 41 - 13 och VM P - 41 - 15. På senare utförande är mått A = 3,5 mm och får ej monteras med bricka



Tidigare utförande	A =	2 mm
Senare utförande	A =	3,5 mm



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
ÖVERVÄXEL 140, 164, 1800 E/ES	P
	GRUPP 43
DATUM Februari 1973	NR 29

Ändrade arbetstryck

För att förbättra växlingsegenskaperna hos våra överväxellådor, har arbetstrycket sänkts. Ändringen består i att nya kolvar används.

Trycket har ändrats enligt nedanstående

M 41:	Från	320 - 350 N/cm^2 (32 - 35 kp/cm^2)
	till	270 - 300 N/cm^2 (27 - 30 kp/cm^2)
M 410:	Från	360 - 390 N/cm^2 (36 - 39 kp/cm^2)
	till	320 - 350 N/cm^2 (32 - 35 kp/cm^2)

Ändringen är införd från och med följande tillverkningsnummer:

254561-4	(140, 1800)	fr.o.m.	18762	märkt	115602
254565-5	(164)		7696		115603
254601-8	(140, 1800)		25124		115614
254740-4	(164)		1922		115648

Följande detaljer utgår resp. tillkommer vid ovanstående tillverkningsnummer:

Växellåda	Utgår Detaljnummer	Antal	Tillkommer Detaljnummer	Antal	Benämning
254561-4	380779-9	1	380935-7	1	Kolv
254565-5	380780-7	1	380779-9	1	Kolv
254601-8	380779-9	1	380935-7	1	Kolv
254740-4	380780-7	1	380779-9	1	Kolv

OBSERVERA att överväxlar tillverkade före ovanstående tillverkningsnummer ska ha de högre trycken

att utgående kolv därför kvarstår för dessa överväxlar.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. KARDANAXEL 140

PRODUKT P

GRUPP 45

NR 5

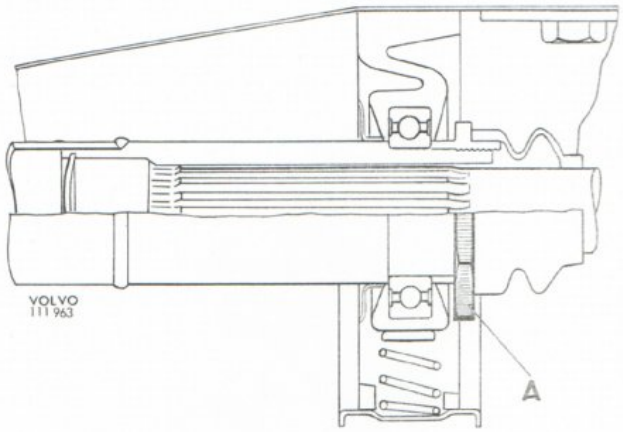
DATUM Februari 1973

Sambalanserade kardanaxlar

Som prov har sambalanserade kardanaxlar monterats på 20 000 vagnar. Axlarna är märkta av leverantören i sambalanserat läge. Vid hopsättning är det viktigt att märkningen följs, dvs. pilen på splinesaxeln skall peka mot pilen på splineshylsan.

En skillnad mellan sambalanserade och övriga kardanaxlar är att de sambalanserade har endast ett stänkskydd för mellanlagret. Muttern (A på bilden) skall alltså inte ha något stänkskydd på dessa axlar.

För sambalanserade axlar gäller att det är olämpligt att byta endast främre eller bakre axeln. Vid ev. byte bör därför båda bytas.



A. Mutter utan stänkskydd

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

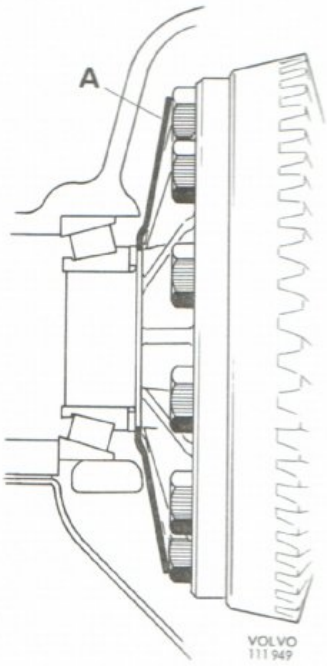
PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL	P
	GRUPP 46
DATUM Februari 1973	NR 28

Skyddsplåt för kronhjulsskruvar.

En plåt som hindrar lossnande kronhjulsskruvar att falla ur och vålla skada har införts i vår produktion från och med vecka 4. I samband med att plåten infördes slopades de fjädrande brickorna under kronhjulsskruvarna.

Plåten (A) monteras på ansatsen under differentialhuslagret enligt bild. Den kan endast monteras på differentialhus med denna ansats.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATVÄXEL-LÅDA 140	P
	GRUPP 44
DATUM Juli 1973	NR 35

Montering av oljekylrör

Vid ingrepp på oljekylrören till automatlådan, bör man se till att avståndet mellan oljekylrör och motorfäste blir minst 10 mm och avståndet mellan oljekylrör och bromsrör vid 6-vägsförgreningen minst 20 mm.

Vid inspektioner bör man också kontrollera att angivna toleranser inte underskrids.

ORSTADIUS BOKTR. AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLING 140	P
	GRUPP 41
DATUM November 1973	NR 18

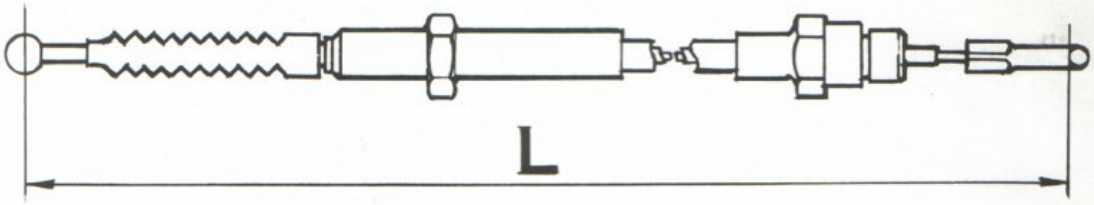
Makulera tidigare VM produkt P grupp 41 nr 18 av september 1973.

Ändringar är markerade med streck (-) i marginalen.

För korta kopplingsvajrar

På vissa av kopplingsvajrarna detaljnummer 1206205 och 1206206 förlängde sig höljet vid montering varför innervajern blev för kort. Innervajern har därför förlängts enligt nedan.

	Detaljnummer	Tid. utf. L =	Sen. utf. L =
-	1206205	1156 mm	1166 mm
-	1206206	1770 mm	1780 mm



VOLVO
112 058

Någon märkning eller ändring av detaljnummer har ej skett, då endast de nya längderna förs som reservdel.

Kopplingsvajrar ute på fältet av tidigare utförande kan förbrukas på vagnar före årsmodell 1973, dvs. till och med följande chassinummer.

142	chassinummer	323399
144	-"-	340099
145	-"-	153729

ORSTADIUS BOKTR. AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATVÄXEL-LÅDA BW 35

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 36

DATUM November 1973

Nya automatväxellådor, 74-års modeller

I samband med 74-års modeller infördes nya automatväxellådor på 140-serien med insprutningsmotorer enligt nedanstående tabell.

Vagn	Motor	Växellåda
140-serien	B 20 E	254760
145	B 20 F	254760
142/144	B 20 F	254773
140-serien, polisutf.	B 20 E	254772

Ändringen på lådorna är att reglagewiren har förlängts och dess anslutningsända modifierats jämfört med tidigare modeller.

Övriga vagntyper behåller de växellådor som finns på 73-års modeller nämligen:

Vagn	Motor	Växellåda
140-serien	B 20 A	254680
	B 20 B	254679
140-serien taxi	B 20 A	254751
164	B 30 A	254678
	B 30 E/F	254657

Typskyltens färg

Tillverkaren av våra automatväxellådor har meddelat att vid brist på typskylt i specificerad färg används en mörkbrun skylt. På denna stansas typmärkningen. Normalt är typmärkningen förtryckt i skyltens färg enligt nedan.

ORSTADIUS BOKTR. AB

Automatväxel detaljnummer	Märkning	Skyltens färg
254 410	AS1-	gul
254 525	AS3-	gul
254 535	AS5-	mörkblå
254 586	AS7-	gul
254 617	AS9-	röd
254 634	AS11-	grön
254 635	AS13-	grå
254 636	AS15-	ljusblå
254 658	210-	mörkblå
254 659	211-	gul
254 685	275-	röd
254 657	319-	grön
254 677	321-	grå
254 678	323-	ljusblå
254 679	325-	ärggrön
254 680	327-	gul
254 697	329-	ljusbrun
254 698	375-	mörkgrå
254 708	351-	ljus orange
254 751	435-	grå
254 760	460-	brungul
254 772	463-	ej fastställd
254 773	459-	gulvit

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
KOPPLINGSREG-LAGE 140, 1800 ES	P
GRUPP	41
NR	17
DATUM September 1973	

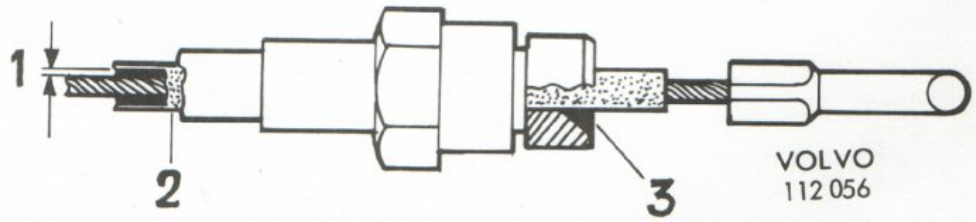
Ny kopplingsvajer

I kvalitetshöjande syfte har nya kopplingsvajrar förts in i produktionen från och med nedanstående chassinummer.

142	chassinummer	321 681
144	-"-	338 984
145	-"-	152 322
14209	-"-	323 751
14409	-"-	153 799
1800 ES	-"-	3085

De nya vajrarna har ändrats enligt följande:

1. Större frigång mellan glidhylsa och vajer.
2. Plastglidhylsa av bättre kvalité.
3. Fasning av utgången till höljets ändstycke.



Endast de nya vajrarna lagerförs.

Detaljnumren är följande:

Kopplingsvajer för		Tillkommande detaljnr.	Utgående detaljnr.
140	vänsterstyrd	1206 205-5	684 770 - 1
	högerstyrd	1206 206-3	684 771 - 9
1800 ES	vänsterstyrd	1206 207-1	684 772 - 7
	högerstyrd	1206 208-9	684 773 - 5

ORSTADIUS BOKTR. AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM April 1974	NR 40

Sköljning av oljekylare

Om man misstänker att partiklar från brända belägg kan finnas i oljan bör man, vid utbyte eller renovering av växellådan, skölja oljekylaren.

Sköljningen görs genom att oljekylaren spolas med fotogen eller dylikt. Efter sköljningen blåses fotogenen ut med tryckluft.

Momentomvandlaren (konvertern) går ej att skölja ren, utan bör i sådana fall bytas ut.

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATISKA VÄXELLÅDOR 140, 164

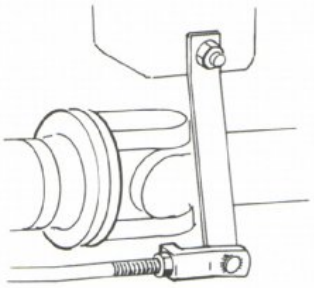
PRODUKT P

GRUPP 44

NR 41

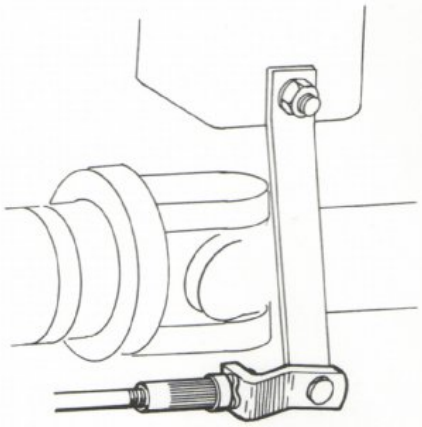
DATUM April 1974

B 53733



VOLVO
112 300

Tid. utförande



Nytt utförande

Enklare injustering av växelreglage

Ett nytt justeröra har förts in i vår produktion från och med följande chassinummer

142	chassinummer	437934
144	-"-	486632
145	-"-	246583
164	-"-	122350

Det nya justerörat består av en mutterhylsa, fastsatt vid ett vinkelfäste. Mellan dessa finns en friktionsbricka. Vid justering vrider man bara mutterhylsan.

Följande delar berörs av ändringen:

Benämning	Utgående detaljnr.	Nytt detaljnr
Justeröra	381794 - 7	381825 - 9
Låsmutter	955800 - 8	--
Reglerstång, 140	381787 - 1	381832 - 5
Reglerstång, 164	381788 - 9	381834 - 1

ORSTADIUS BOKTR. AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

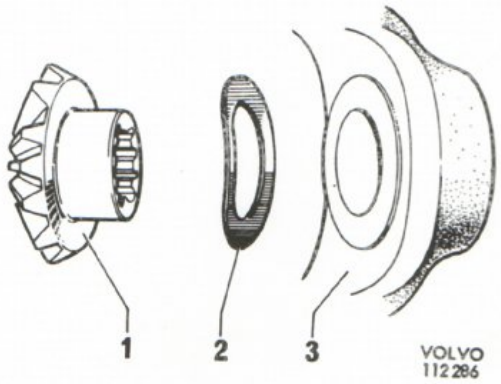
PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
BAKVÄXEL 140, 164	P
GRUPP	46
NR	29
DATUM April 1974	

B 56148 Oljud i bakväxel

För att eliminera periodiskt återkommande s.k. klapper i differentialen rekommenderar vi Er att montera fjädrande brickor, detaljnummer 383 390-2.

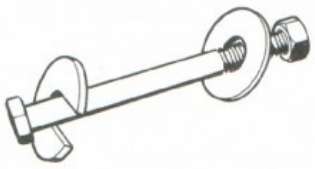
Brickorna monteras istället för befintliga planbrickor och med den konvexa sidan mot differentialhuset, se bild.



1. Differentialhjul
2. Fjädrande tryckbricka, detaljnummer 383 390-2
3. Differentialhus

ORSTADIUS BOKTR. AB

Tillägg till VM produkt P, grupp 46 nr 29

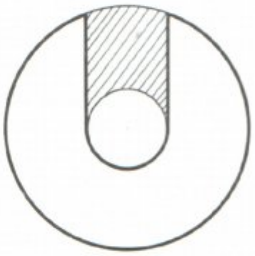


Montering av fjädrande tryckbrickor

Monteringen av de mindre differentialhjulen underlättas om man använder två skruvar med mutter och brickor enligt nedan.

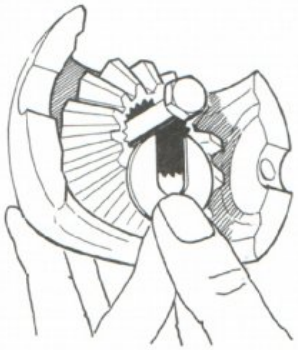
Erforderligt materiel:

1.	Skruv M 12x90 mm	2 st
2.	Mutter M 12	2 st
3.	Bricka 34 x 3 mm	4 st

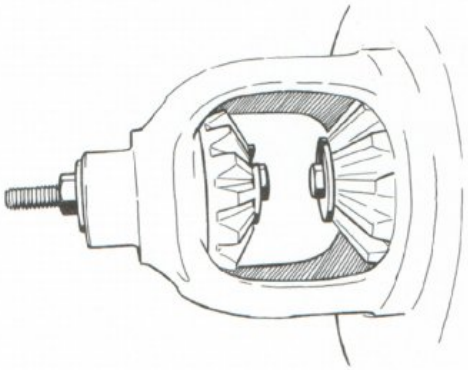


Såga upp två av brickorna enligt bild så att de kan träs över skruven.

VOLVO 112371



Montera de kupade brickorna och stora differentialhjulen. Sätt en bricka och mutter på vardera skruven. Skjut in skruven med skallen före. Trä på den slitsade brickan.



Dra åt muttern så att den fjädrande brickan planas ut. De små differentialhjulen med brickor kan sedan lätt monteras.

VOLVO 112372

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

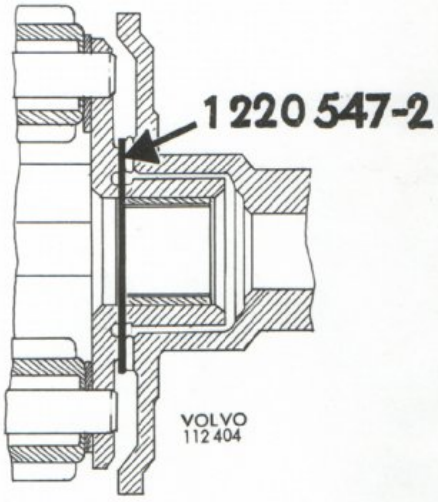
PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35	P
	GRUPP 44
DATUM Augusti 1974	NR 42

Tryckbricka för förstärkt planetväxel

Förstärkt planetväxel enligt VM P - 44 - 34 finns nu i växellådorna, detaljnummer 254657, 254698, 254751, 254772, 1208 023 och 1208 024. I samband med den förstärkta planetväxeln monteras en extra tryckbricka, se bild.

Denna tryckbricka, detaljnummer 1220 547-2, måste alltid monteras tillsammans med den förstärkta planetväxeln. I annat fall blir axialspelet för stort.



ORSTADIUS BOKTR. AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 43

DATUM Augusti 1974

Kontaktpinne för startspärrkontakt

Bakgrund

På ett begränsat antal av den självjusterande startspärrkontakten för växellåda BW 35 har vi funnit att kontaktpinnen ej bibehållit sitt justeringsläge. I detta läge kan återstart av motor samt inkoppling av backljus ej ske.

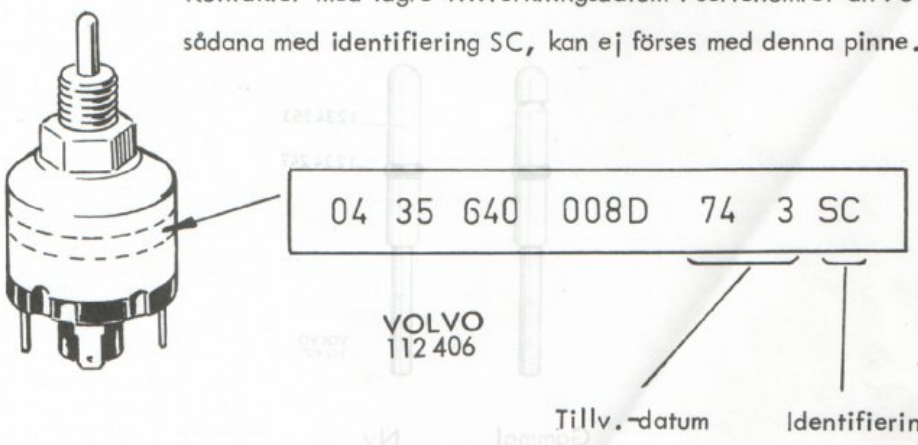
(USA även startblockeringssystem, bältespåminnare)

Chassinummeravgränsning

Ovanstående fel kan uppträda inom följande ungefärliga chassinummergränser:

Vagntyp	fr o m chassinummer	t o m chassinummer
142	375000	441000
144	403000	492000
145	194000	250000
164	94000	124000
1800 ES	6800	8077

Kontakter med lägre tillverkningsdatum i serienumret än 73 3, samt sådana med identifiering SC, kan ej förses med denna pinne.



Kontakter, vars innandöme luktar bränt, bytes komplett.

CRISTADIUS BOKTR. AB

Åtgärd

För att avhjälpa funktionsfel på startspärrkontakt (nr 1220 558), där kontaktpinnen trängt för långt ner i kontakthylsan, har en speciell pinne framtagits. Denna nya pinne har bättre häftförmåga mot clipset i kontakthylsan, och kan enklast skiljas från originalpinnen genom att den saknar spåret ca 6 mm från toppen.

Byte av pinne sker på följande sätt:

1. Befintlig pinne dras ut ur kontakten.
2. Ersättningspinnen förses med en O-ring. Om ny O-ring ej finns tillgänglig, bryts den urdragna pinnen av och dess O-ring användes. Pinnens övre ände bestryks med lite fett för att förenkla O-ringsmontaget. (OBS! Inget fett på pinnens smalare del).
3. Hålet i kontakten fasas 0,5 mm. Tillse att inga spånor kommer in i kontakten. Bestryk O-ringen med lite fett. Detta för att O-ringen ej skall skadas vid inpressningen i kontakten.
4. Montera ersättningspinnen till kontakten. Rätt insticksdjup erhålles enklast om kontakten komprimeras i ett skruvstäd tills 10 mm av pinnen sticker ut ur kontakten i komprimerat tillstånd.
5. Vrid pinnen ca 30° för att erhålla ny kontaktyta.
6. Kontakten monteras på växellådan.

Erforderligt material:

Pinne	detaljnummer	1234 253-1
O-ring	-"-	1234 247-3



Gammal Ny

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

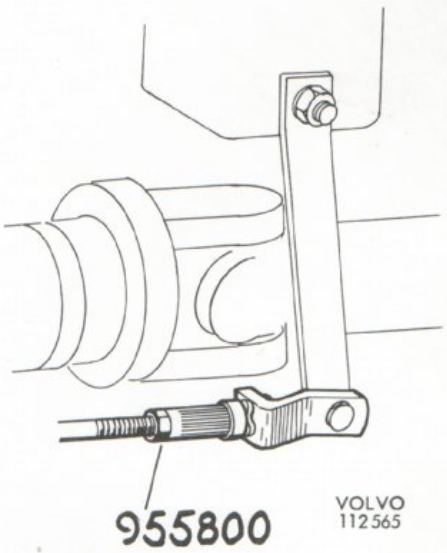
BETR.	PRODUKT
AUTOMAT-VÄXELLÅDA	P
	GRUPP 44
DATUM December 1974	NR 44

Låsmutter för reglerstång

För att förhindra att justerörats lettrade hylsa vrids runt oavsiktligt har vi fört in en låsmutter, detaljnummer 955 800 - 8.

Muttern kan även monteras på tidigare vagnar med denna justeranordning.

Vid fastdragning av låsmuttern, se till att hylsan inte vrids så att inställningen ändras.

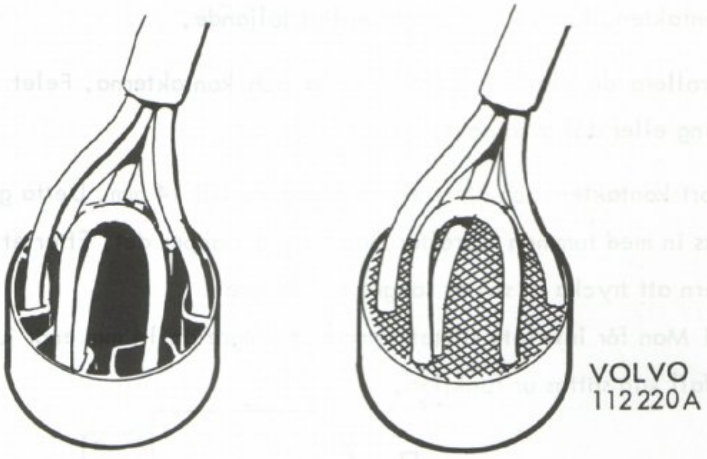


ORSTADIUS BOKTR. AB

När ovanstående kontroller och justeringar har gjorts monterar man startspärrkontakten på nytt. Kontrollera därefter funktionen i alla väljarlägena minst två gånger. Kvarstår felet fortfarande, men först då, byts kontakten.

Vid montering tätas lämpligen startspärrkontaktens anslutningsdon, med tätningsmedel i rundprofil, detaljnummer 277 253-1.

1. Pressa i tätningsmedel enligt bild i honkontaktens överdel. Var noga med att täta runt ledningar och kontaktdonskant.



Före tätning Efter tätning

2. Lägg en sträng runt startspärrkontaktens ytterkant mot anslutningsdonet, så att tätning erhålls mellan kontaktdon och brytare.



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMATISK VÄXELLÅDA BW 35

PRODUKT P

GRUPP 44

NR 39

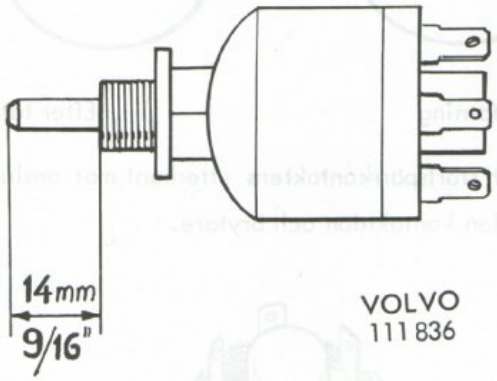
DATUM Februari 1974

Förmodat fel på självjusterande startspärrkontakt

Fel på det elektriska systemet, som är kopplat till startspärrkontakten, beror inte alltid på startspärrkontakten. Kontrollera därför enligt följande.

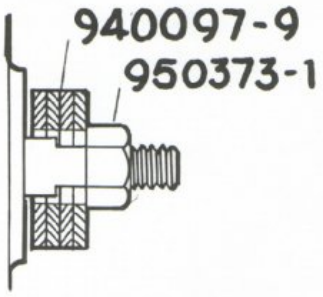
1. Kontrollera de elektriska ledningarna och kontakterna. Felet kan bero på brusten ledning eller dålig kontakt.

2. Ta bort kontakten och återställ stiftlängden till 14 mm. Detta görs genom att stiftet trycks in med tummen, varefter man hastigt släpper det. Efter ett par gånger kommer fjädern att trycka ut stiftet längre och längre.
   OBS! Man får inte låta stiftet komma ut längre än 14 mm enär justeringsanordningen i så fall kan sättas ur funktion.

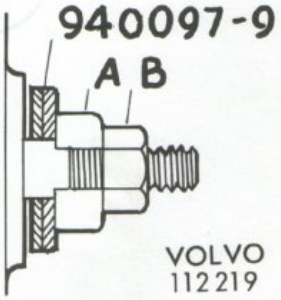


VOLVO
111 836

3. På växellådor med genomgående reglageaxel kontrolleras axialspelet. Det skall vara 0,7 - 1,3 mm. Är det större justerar man genom att placera planbrickor, detaljnummer 940 097-9, på axeln på höger sida enligt nedanstående bilder. På växellådor med hävarmen på vänster sida monterar man en låsmutter, detaljnummer 950 373-1. Denna dras då bara så mycket att rätt spel erhålls.



Växellåda med hävarm på vänster sida



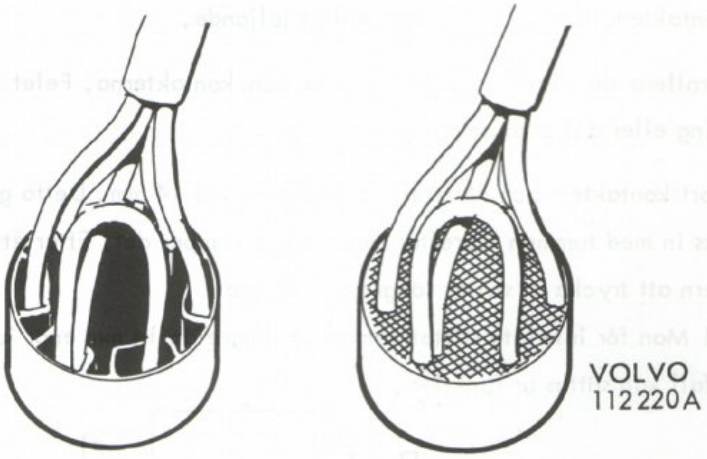
Växellåda med hävarm (A) på höger sida
B. Befintlig mutter

ORSTADIUS BOKTR. AB

När ovanstående kontroller och justeringar har gjorts monterar man startspärrkontakten på nytt. Kontrollera därefter funktionen i alla väljarlägena minst två gånger. Kvarstår felet fortfarande, men först då, byts kontakten.

Vid montering tätas lämpligen startspärrkontaktens anslutningsdon, med tätningsmedel i rundprofil, detaljnummer 277 253-1.

1. Pressa i tätningsmedel enligt bild i honkontaktens överdel. Var noga med att täta runt ledningar och kontaktdonskant.



Före tätning Efter tätning

2. Lägg en sträng runt startspärrkontaktens ytterkant mot anslutningsdonet, så att tätning erhålls mellan kontaktdon och brytare.

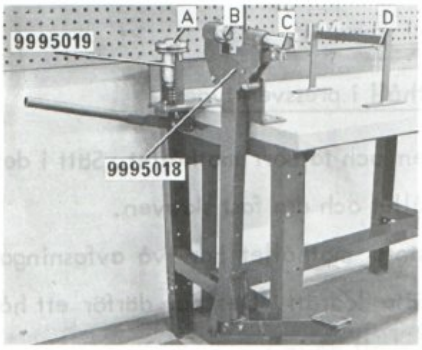


VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
SPECIALVERKTYG FÖR KARDAN-KNUTAR 999 5018 999 5019	P
	GRUPP 45
DATUM Februari 1974	NR 6



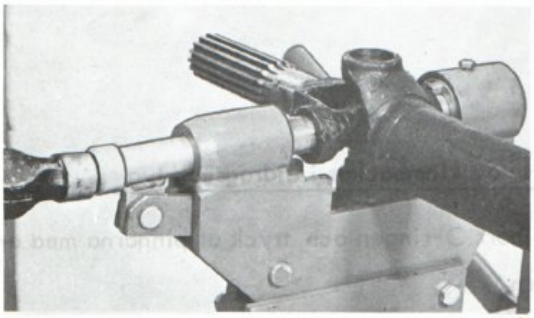
Anvisningar för pressverktyg 999 5018 och utdragsverktyg 999 5019

A. Klämbackar

B. Mothåll

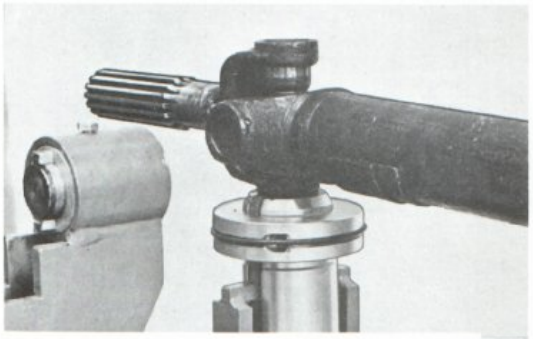
C. Dorn

D. Stöd. Ingår i 999 5018



Isärtagning av kardanknut

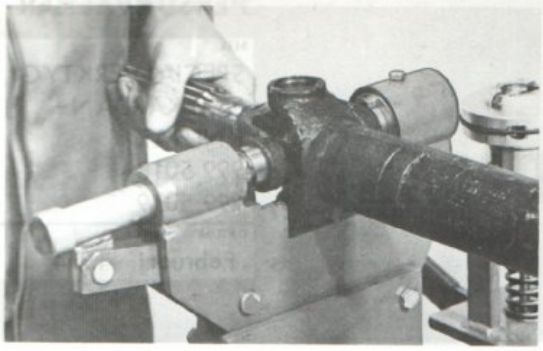
Ta bort låsringarna och placera kardanknuten i pressverktyget. Pressa över axelkorset genom att trycka ned pedalen. Räcker inte kraften, slå med en hammare på dornen.



Flytta över kardanknuten till utdragsverktyget. Sätt nållagret mellan klämbackarna. Tryck ned handtaget, varvid nållagret dras ut.

Ta bort de andra nållagren på samma sätt.

ORSTADIUS BOKTR. AB

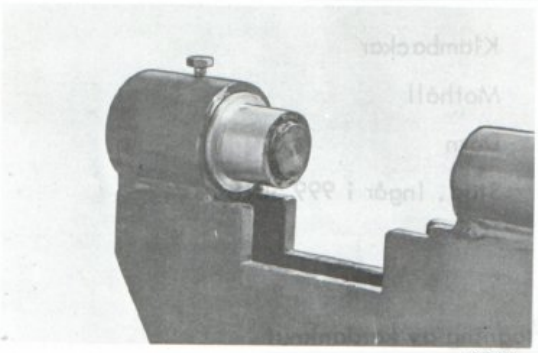


VOLVO
112247 B

Hopsättning av kardanknut

Placera axelkorset med tätningar i ena gaffeln. Sätt på ena nållagret. Placera knuten i pressverktyget och pressa in nållagret tills låsringen kan monteras. Vänd knuten och pressa in det andra nållagret. Montera axelkors och nållager på samma sätt i den andra gaffeln.

Sätt i låsringarna.

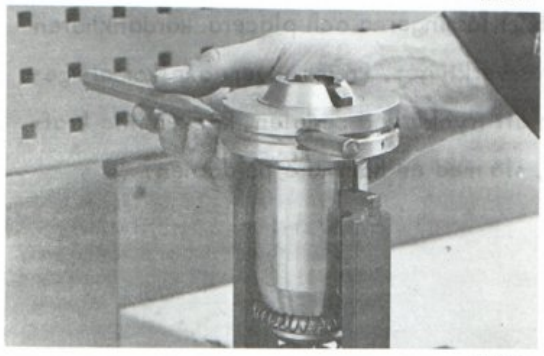


VOLVO
112248 A

Byte av mothåll i pressverktyget

Lossa skruven och ta bort mothållet. Sätt i det andra mothållet och dra fast skruven.

OBS! Det stora mothållet har två avfasningar som skall sitta lodrätt. Det har därför ett hål som skruven skall gå in i.

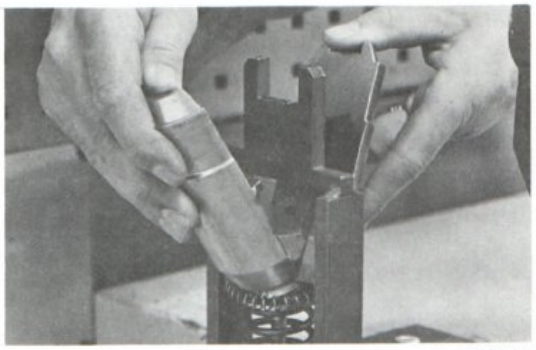


VOLVO
112248 B

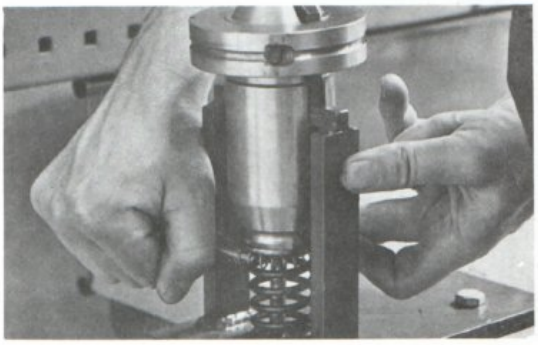
Byte av klämbackar i utdragsverktyg

Ta bort O-ringen och tryck ut pinnarna med en dorn.

Klämbackar för små kardanknutar	9999 023
-"- " stora -"-	9999 024



Lyft av ringen och bryt ut backarna åt sidan.



Håll spaken i övre läget och tryck backarna på plats. Lägg på ringen med sidan märkt "upp" uppåt. Sätt i pinnarna. Kräng fjädern, som håller ihop backarna nedtill, på plats. Sätt på O-ringen.

740218

Rättelse till verkstadsmeddelande, produkt P, grupp 45, nr 6.

På baksidan av blad 1 har vi angett reservdelsnummer på klämbackar. Dessa har tyvärr blivit felaktiga varför vi ger de rätta här nedan.

	Står	Skall stå
Klämbackar för små kardanknutar	~~999 9023~~	999 9026
Klämbackar för stora kardanknutar	~~999 9024~~	999 9027

AB VOLVO, PERSONVAGNAR

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
VÄXELLÅDA M 40, 41 140-serien	P
GRUPP	43
DATUM Januari 1974	NR 32

Ändrat bakre lock (mellanfläns)

Hålet i bakre locket (mellanflänsen) och luftningsnippeln har utgått på växellådorna M 40 och M 41 från och med vecka 36. Följande detaljer berörs:

Benämning	Utg. det.	Antal	Tillk. det.	Antal
Lock M 40	380 448-1	1	381 630-3	1
Mellanfläns M 41	380 570-2	1	381 631-1	1
Luftningsnippel	380 211-3	1	-	-
Plugg	-	-	381 625-2	1
Skyddskåpa	380 135-4	1	380 135-4	1

På tillkommande utförande av 380 135-4 har ett 4 mm hål tillkommit. Endast kåpa med hål + plugg 381 625 får monteras på de nya lådorna. Vid montering av lock 381 630 resp. mellanfläns 381 631 på tidigare lådor skall ett 4 mm hål borras i kåpan enligt bild 1. I hålet monteras plugg 381 625, se bild 2.

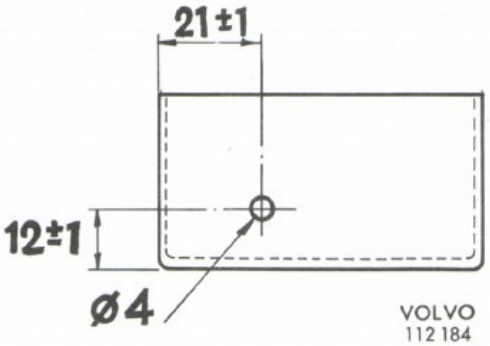


Bild 1. Borrning av hål för plugg

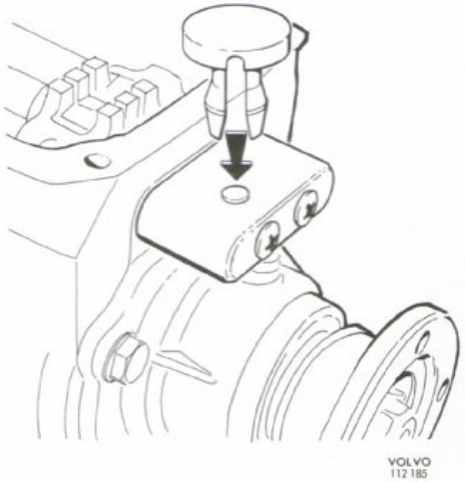


Bild 2. Montering av plugg

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. AUTOMAT-VÄXELLÅDA 140-serien 164 1974-års modell

PRODUKT P

GRUPP 44

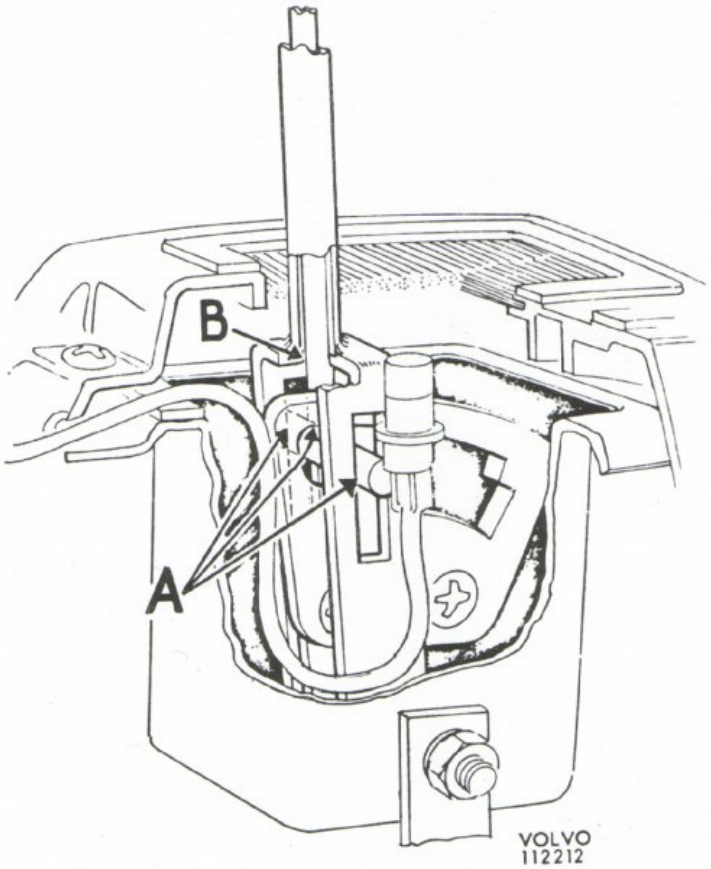
NR 38

DATUM Januari 1974

Vibrationsljud

På tidiga vagnar av 1974 års modell med automatlåda kan ett visst vibrationsljud alstras i växelväljarspaken. Detta beror på att spärren ej smorts i sina spår (A) i spaken och i somliga fall ej heller tryckstången vid genomgången i spaken (B).

För att eliminera ovannämnda ljud skall dessa detaljer infettas.



ORSTADIUS BOKTR. AB

PERSONVAGNAR

VERKSTADS-MEDDELANDE

BETR. VÄXELLÅDA 140, 164 1974-års modell

PRODUKT P

GRUPP 43

NR 33

DATUM Juni 1974

Åtgärder mot spakskrammel

Vagnar med spakskrammel åtgärdas enligt nedan.

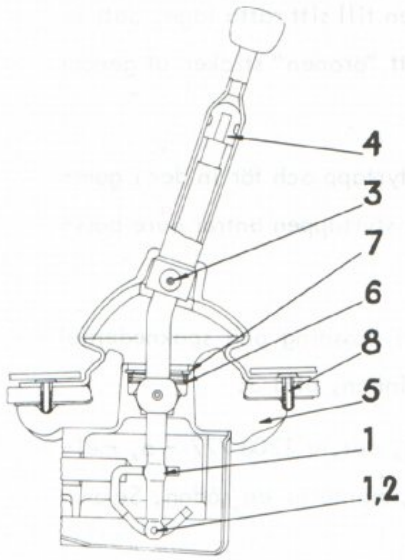
(OBS! Förväxla inte spakskrammel med s.k. drivlinerassel).

Följande detaljer erfordras:

Benämning	Antal	Detaljnummer
Skumplastisolering	1	1203 777 - 6
Gummibricka	1	381 683 - 2
Clips	4	1224 540 - 3

För åtgärd enligt punkt 6 dessutom:

Gummipackning	1	381 682 - 4



VOLVO 112379

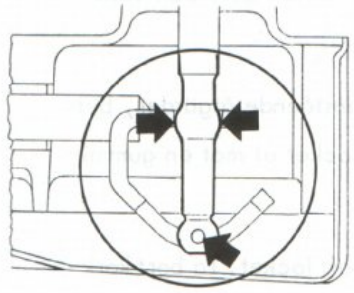


Bild 1

1. Ta loss växelspaken.
2. Kontrollera att inget slitage finns på spaken vid punkterna enligt bild 1.

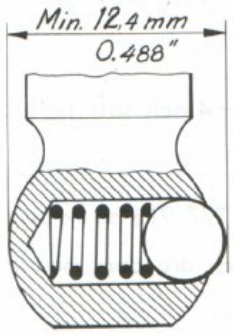


Bild 2

Kontrollera även att måttet över kulan i spakens nederdel är min. 12,4 mm bild 2. Finns slitage eller är måttet mindre än 12,4 mm byts spaken.

ORSTADIUS BOKTR. AB

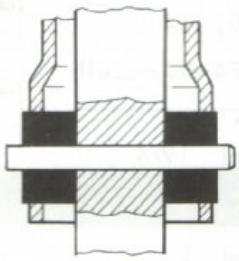


Bild 3



Bild 4

3. (Spak med positiv låsning). Kontrollera att nedre bussningen sitter rätt, och särskilt att dess "öron" inte ligger klämda i hålen i hylsan, bild 3. Ligger bussningen fel, rätta till den enligt följande:

3.1 Driv ut rörpinnen och dra isär spakhalvorna.

3.2 För upp den övre bussningen till sitt rätta läge. Sätt in den nedre bussningen så att "öronen" sticker ut genom hålen i hylsan.

3.3 Fetta in spaknederdelens styrtapp och för in den i gummibussningarna. Se till att styrtappen äntrar övre bussningen, bild 4.

3.4 Vrid spaken så att hålen i bussning och spaknederdel sitter i linje. Pressa i rörpinnen, bild 3.

4. Finns ej skumplastisolering, det.nr 1203 777 - 6, mellan växellåda och tunnel, monteras en sådan. Se anvisningar nedan.

5. Fixera gummikåpan för tätning mellan golv och växelspak enligt anvisningar nedan.

6. Om skramlet kvarstår trots ovanstående åtgärder, byts korkpackningen för växellådslocket ut mot en gummipackning enligt följande:

6.1 Demontera växellådan och ta bort locket. Ta bort korkpackningen.

6.2 Rengör skruvar och skruvhål från olja, t.ex. med trikloretylen.

6.3 Montera gummipackning 381 682 - 4 och sätt på locket.

6.4 Anbringa några droppar låsvätska 277 916 på skruvarnas gängor. Montera skruvarna och dra dem med ett moment av 3-5 Nm (30 - 50 kpcm).

OBS! Får ej dras hårdare.

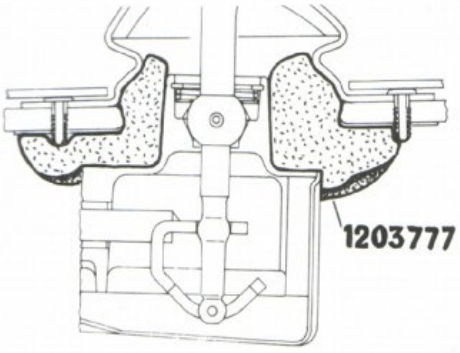


Bild 5

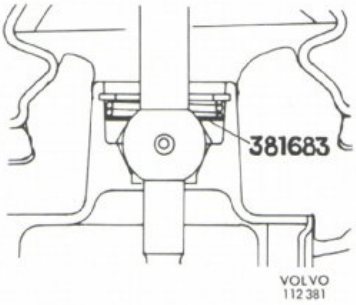


Bild 6

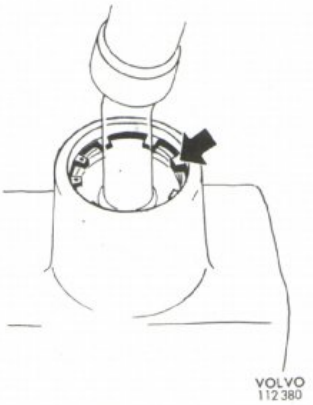


Bild 7

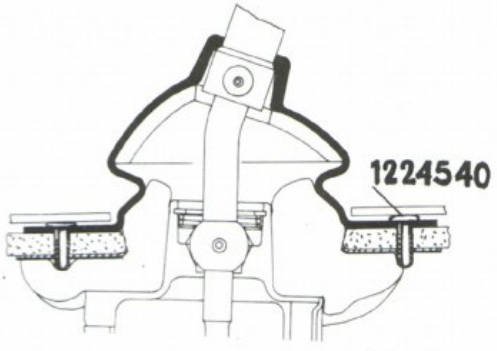


Bild 8

Montering av skumplastisolering samt fixering av gummikåpa

1. Lyft bort främre golvmattan.
2. Ta bort växelspaken.
3. Vik upp isoleringsmattan från tunneln och ta bort de fyra pluggarna från skruvhålen i tunneln.
4. Placera gummikåpan för växelspaken på tunneln och märk upp för hål.
5. Slå fyra hål i gummikåpan med 7 mm hålpipa.
6. Placera skumplastisoleringen 1203 777-6 mellan växellådan och tunneln, om den inte redan är monterad (i produktion sedan v 351). Bild 5.
7. Vik tillbaka isoleringsmattan och montera växelspaken. Placera därvid en gummibricka 381 683-2 mellan fjädern och kulskålen, bild 6. Kontrollera att spaken inte kan komma i kontakt med låsringens tänder, i något läge, bild 7.
   Om så är fallet slipas tänderna så att spaken går fritt.
8. Gör hål i isoleringsmattan med gummikåpan som mall.
9. Sätt fast gummikåpan och isoleringsmattan mot tunneln med fyra clips detaljnummer 1224 540-3, bild 8.
10. Montera golvmattan.

PERSONVAGNAR

VERKSTADS-MEDDELANDE

BETR.	PRODUKT
BAKAXEL 140, 164 1800 E/ES	P
	GRUPP 46
DATUM November 1974	NR 30

Makulera tidigare VM produkt P grupp 46 nr 30 av september 1974.
Ändringar är markerade med streck (-) i marginalen.

Inre tätningsring för drivaxellager

Hösten 1972 införde vi inre tätningsring och fettsmörjning av drivaxellagren i våra bakaxlar.

Detta har gett ett gott resultat och vi har därför tagit fram en tätningsring och låsring, som kan användas på äldre bilar inom nedanstående chassinummergränser.

142	chassinummer	112 400 - 343 369
144	-"-	138 700 - 364 568
145	-"-	30 900 - 169 775
164	-"-	12 200 - 81 145
1800 E	-"-	30 001 - 39 414
1800 ES	-"-	1 - 4280

Tätningsringen säljs i en sats, detaljnummer 273 413-5. Satsen består av följande delar:

- Inre tätningsring
- Låsring
- Yttre tätningsring

För montering av inre tätningsringen behövs ett nytt specialverktyg, 999 5122. Tätningsringen drivs i med dorn 5122 till läge enligt bild 1.

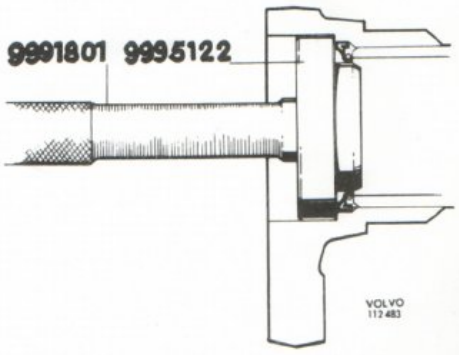


Bild 1

Låsringen, som behövs för att ge god tätningsyta, byts på sedvanligt sätt.

Vid montering av drivaxeln packas lagret in med ett långtidsfett (se verkstadshandboken, del 1 (12) Smörjning). Dessutom fylls utrymmet mellan tätningsringarna med fett. Även utrymmet mellan tätningsringsläpparna fylls med fett, se bild 2.

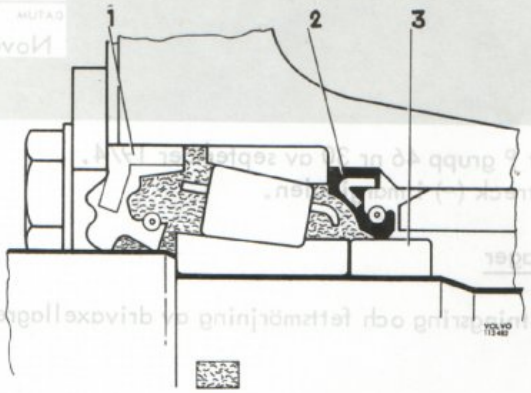


Bild 2

1. Yttre tätningsring
2. Inre tätningsring
3. Låsring

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

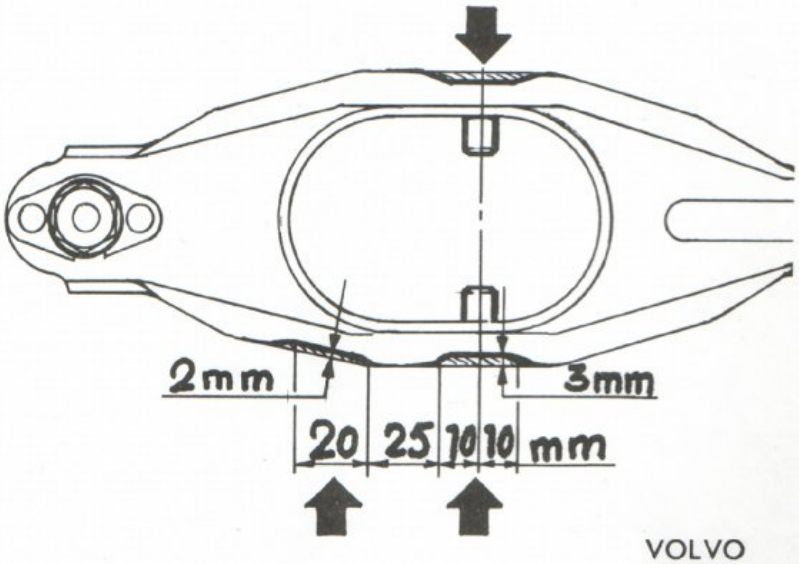
BETR.	PRODUKT
KOPPLING 1800 E 1970-års modell	P
GRUPP	41
DATUM Oktober 1974	NR 19

Montering av förstärkt urkopplingsgaffel

Den tidigare urkopplingsgaffeln 677 431 har ersatts med en förstärkt gaffel, detaljnummer 1212 189-3. Vid montering av den förstärkta gaffeln på 1800 E 1970-års modell (chassinummer 30001-32799) måste man slipa av den enligt följande.

3 mm av flänskanten slipas bort på båda sidor av gaffeln mitt för urtrampningslagrets ledtappar och med en längd av 10 mm åt vardera hållet.

2 mm av flänskanten slipas bort på gaffelns översida med början 35 mm från ledtappens centrum mot kulbulten och med en längd av 20 mm.



VOLVO
112502

ORSTADIUS BOKTR. AB



VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR.	PRODUKT
ÖVERVÄXEL Typ J	P
	GRUPP 43
DATUM September 1974	NR 34

Ändrade åtdragningsmoment

Vid arbeten på överväxlar typ J skall i fortsättningen följande åtdragningsmoment användas för medbringare och bakre hus.

Mutter för medbringare	165 - 180	Nm	(16,5 - 18,0 kpm)
Mutter för bakre hus	7 - 17	Nm	(0,7 - 1,7 kpm).

ORSTADIUS BOKTR. AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

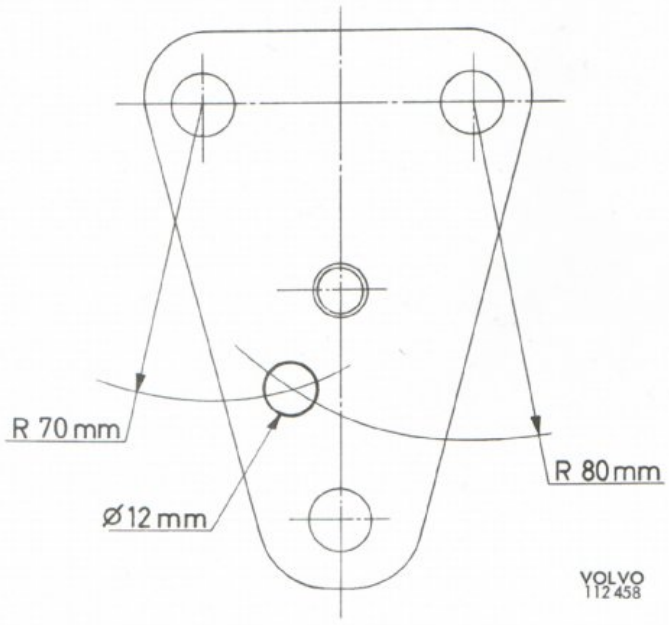
BETR.	PRODUKT
ÖVERVÄXEL	P
	GRUPP 43
DATUM September 1974	NR 35

Demontering av överväxel

Utdragare 999 2709 kan användas för demontering av överväxlar om ett hål, diameter 12 mm borras enligt nedanstående skiss.

Hålavståndet 70 mm är för mindre medbringare och 80 mm för större.

Verktyget sätts fast vid medbringaren med två diametralt placerade skruvar.



ORSTADIUS BOKTR. AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. VÄXELLÅDA 240

PRODUKT P

GRUPP 43

DATUM September 1974

NR 36

Blinkande backljus

På ett begränsat antal av 240-seriens bilar med manuell växellåda kan backljuskontakten skruvas i för långt.

Detta visar sig därigenom att backljuset blinkar till vid växling framåt.

För att korrigera detta monteras en bricka med dimensionerna Ø 15 x Ø 22 x 0,7 mm* mellan hus och kontakt.

Bilar som har bricka monterad skall således vid eventuellt kontaktbyte ha kvar denna.

* Bricka med dessa dimensioner, detaljnummer 948193-8, beräknas finnas i lager fr o m v 41.

ORSTADIUS BOKTR. AB

VOLVO

VERKSTADS-MEDDELANDE

PERSONVAGNAR

BETR. KARDANAXLAR 140

PRODUKT P

GRUPP 45

NR 7

DATUM September 1974

Sambalanserade kardanaxlar

Fr.o.m. nedanstående chassinummer har sambalanserad kardanaxel införts även på bilar med B20E-motorer samt på 145 med B20F. (Axelstorlek 1310).

Växellåda M40

Kardanaxelns detaljnummer		383440 - 5
142	chassinummer	451637
144	-"-	505923
145	-"-	258756

Växellåda M41

Kardanaxelns detaljnummer		383443 - 9
144	chassinummer	512683

Växellåda BW35

Kardanaxelns detaljnummer		383445 - 4
142	chassinummer	454083
144	-"-	510854
145	-"-	261983

ORSTADIUS BOKTR. AB