



PERSONVAGNAR

03 FRU
AVD. 0 (03)

SPECIFIKATIONER

164 1969-72 (73,74)

VERKSTADS HANDBOK

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Allmänt	1
Smörjning	3
Motor	4
Elektriskt system	10
Kraftöverföring, bakaxel	13
Bromsar	17
Framvagn och styrinrättning	18
Fjädringssystem, hjul	20



VOLVO
106 327

ALLMÄNT

TYPBETECKNINGAR

Denna specifikation behandlar personvagnar Volvo 164 med nedanstående typbeteckningar och huvuddata.

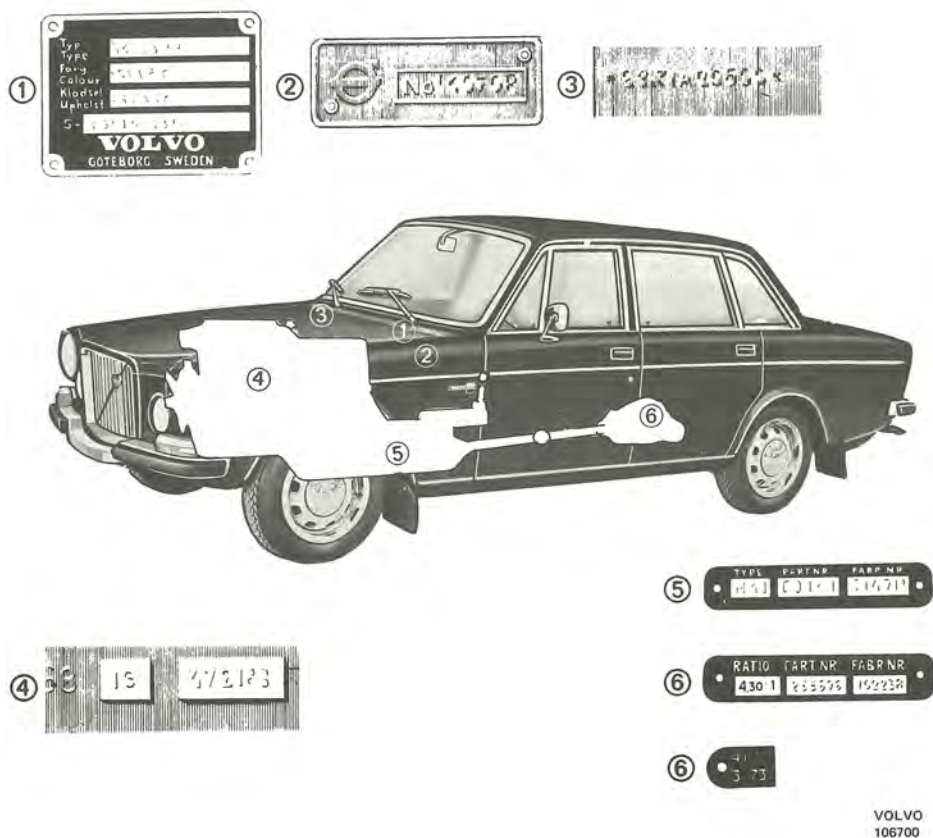
Årsmodellsbeteckning	Fr o m	Chassinr	Motor	Växellåda	Bakaxelutväxling
S	1968-69	1-12199	B 30 A	M 400 M 410 BW 35	3,73:1 3,73:1 3,31:1
T	1969-70	12200-32399	B 30 A	M 400 M 410 BW 35	3,73:1 3,73:1 3,31:1
U	1970-71	32400-52789	B 30 A	M 400 M 410 BW 35	3,73:1 3,73:1 3,31:1
W	1971-77	52790-74449	B 30 A	M 400 M 410 BW 35	3,73:1 3,73:1 3,31:1
			B 30 E	M 400 M 410 BW 35	3,73:1 3,73:1 3,31:1
			B 30 F	M 400 M 410 BW 35	3,73:1 3,73:1 3,31:1

Y 1972-73 74450-102949
A 1973-74 102950-132566
B 1974-75 132567-151858
E 1975-76 151859-152179

MÅTT OCH VIKT

Längd	73 4720 03 4880	4715 mm	75 03 4870
Bredd	1707	1705 mm (tid utf: 1735 mm)	1710
Höjd	1447	1440 mm	1450
Hjulbas	2720	2700 mm (tid utf: 2620 mm)	2720
Markfrigång, t o m	180	210 mm	180
Spårvidd, fram och bak	1350	1350 mm	1350
Vänddiameter	10200	9600 mm	10300
Tjänstevikt	1375 kg 1400 ca	1360 kg	1400-1430

Typskyltar



1. Vagnens typbeteckning, chassinummer samt kodnummer för färg och klädsel. *106700 106700*
2. Karosnummer.
3. Typbeteckning och chassinummer (instansat i främre högra dörrstolpen).
4. Motorns typbeteckning, detalj- och tillverkningsnummer.

5. Väckelådans typbeteckning, detalj- och tillverkningsnummer.
6. Bakväxels utväxling, detalj- och tillverkningsnummer på skylt vid inspektionslockets nedre del (sen utf).
6. Bakväxels kuggantal och utväxling på skylt vid inspektionslockets nedre del (tid utf).

SMÖRJNING

MOTOR

Smörjolja, typ	Motorolja
kvalitet	Service MS
viskositet, året om	Multigradeolja SAE 10 W-30
vid varaktig temperatur under 18° C	Multigradeolja SAE 5 W-20
under -10° C	SAE 10 W
mellan -10° och +30° C	SAE 20/20 W
över +30° C	SAE 30
Oljebytesmängd, utan smörjoljerenare	5,2 dm ³ (liter)
med smörjoljerenare	6 dm ³ (liter)
Olja för förgasarnas dämpcylinder	Olja godkänd som "Automatisk transmissionsolja typ A eller F"

VÄXELLÅDA (UTAN ÖVERVÄXEL)

Smörjolja, typ	Växellådsolja
viskositet	SAE 80
Oljebytesmängd	0,6 dm ³ (liter)

VÄXELLÅDA MED ÖVERVÄXEL

Smörjolja, typ	Motorolja
kvalitet	Service MS
viskositet, året om	SAE 30
alternativt	Multigradeolja SAE 20 W-40
Oljebytesmängd växellåda och överväxel	1,4 dm ³ (liter)

AUTOMATISK VÄXELLÅDA

Smörjolja, typ	Olja godkänd som "Automatisk transmissionsolja typ F"
Oljans normala arbetstemperatur	100-115° C
Oljebytesmängd	8,2 dm ³ (liter)

BAKVÄXEL

Smörjolja, typ, utan differentialbroms	Hypoidolja
med differentialbroms	Olja enl MIL-L-2105 eller MIL-L-2105 B, försedd med tillsatsmedel för differentialbroms
viskositet, över -10° C	SAE 90
under -10° C	SAE 80
Oljebytesmängd	1,6 dm ³ (liter)

MEKANISK STYRVÄXEL

Smörjolja, typ	Hypoidolja
viskositet	SAE 80
Oljebytesmängd	0,6 dm ³ (liter)

SERVOSTYRNING

Oljetyp	Olja godkänd som "Automatisk transmissionsolja typ A eller F"
Oljebytesmängd	Ca 1,2 dm ³ (liter)

MOTOR

ALLMÄNT

Typbeteckning	B 30 A	B 30 E	B 30 F
Effekt, kW vid r/s (hk vid r/m) SAE	107/92 (145/5500)	129/97 (175/5800)	118/97 (160/5800)
DIN	93/83 (130/5000)	118/92 (160/5500)	107/92 (145/5500)
Max moment, Nm vid r/s (kpm vid r/m) SAE	221/50 (22,5/3000)	240/42 (24,5/2500)	226/42 (23,0/2500)
DIN	206/42 (21,0/2500)	231/42 (23,5/2500)	216/42 (22,0/2500)
Kompressionstryck (varm motor) vid kringvridning med startmotor, 4,2–5,0 r/s (250–300 r/m) kp/cm ²	11–12	11–13	9–11
Kompressionstal	9,3	10,0	8,7
Cylinderantal	6	6	6
Cylinderdiameter, mm	88,9	88,9	88,9
Slaglängd, mm	80	80	80
Slagvolym, dm ³ (liter)	2,98	2,98	2,98
Totalvikt med elutr och växellåda, kg	241	241	241
Vikt utan växellåda, startmotor, olja och vatten, kg	192	192	192

CYLINDERLOCK

Material	Speciallegerat gjutjärn	74-
Cylinderdiameter, standard	88,92 mm (tid utf av	88,91 - 88,99
överdim 0,030"	B 30 A: 88,90) - 91	
	89,68 mm (tid utf av	89,67 - 89,69
	B 30 A: 89,66) - 67	

KOLV

Material	Lättmetall
Vikt, standard	507±5 g (tid utf av
	B 30 A: 500±0,5 g)
Tillåten viktskillnad mellan kolvar i samma motor	10 g
Höjd total	71 mm
Höjd från kolvtappscentrum till kolvtopp	46 mm
Kolvspel	0,04–0,06 mm (tid utf av
	B 30 A: 0,02–0,04 mm)

Kolvens diameter mäts 12 mm (2,5 mm för kolv märkt 7 1/4) från nedre kanten, vinkelrätt mot kolvtappshålet. *Från 74 7 mm från nedre kanten*

KOLVRINGAR

Kolvringsgap mätt i ringens öppning	0,40–0,55 mm
Överdimension på kolvrings	0,030"

KOMPRESSIONSRINGAR

Märkta "TOP". Övre ringen förkromad	
Antal på varje kolv	2
Höjd	1,98 mm
Kolvringspel i spår	0,040–0,072 mm

OLJERING

Antal på varje kolv	1
Höjd	4,74
Kolvringspel i spår	0,040–0,072 mm

KOLVTAPP

Flytande lagrad. Låsring i båda ändar i kolven

Passning:

I vevstake	Lätt tumtryck (noggrant löpande passning)
I kolv	Tumtryck (skjutpassning)
Diameter, standard	22,00 mm
överdim 0,05	22,05 mm

CYLINDERLOCK

	B 30 A	B 30 E	B 30 F
Höjd, mätt från lockets anliggningsyta till planet för skruvskallarna, mm	86,7 mm	85,5 mm	87,0 mm
Cylinderlockspackning, tjocklek, obelastad	0,8 mm	0,8 mm	1,2 mm
belastad	0,7 mm	0,7 mm	1,0 mm
Avstånd från lockets övre yta till överströmningsrörets övre ände (röret placerat under termostaten)	35 mm		

VEVAXEL

Vevaxelns axialspel	0,047–0,138 mm
Vevlager, radialspele	0,029–0,071 mm
Ramlager, radialspele	0,028–0,079 mm

RAMLAGER

Ramlagertappar

Diameter, standard	63,451–63,464 mm
underdim 0,010"	63,197–63,210 mm
0,020"	62,943–62,956 mm
Breddmått på vevaxel för flänslagskål	
Standard	38,940–39,000 mm
Överdim 1 (underdim skål 0,010")	39,061–39,101 mm
2 (underdim skål 0,020")	39,163–39,203 mm

Ramlagerskålar

Tjocklek, standard	1,979–1,985 mm
underdim 0,010"	2,106–2,112 mm
underdim 0,020"	2,233–2,239 mm

VEVLAGER

Vevlagertappar

Lagerlågets breddmått	31,950–32,050 mm
Diameter, standard	54,099–54,112 mm
underdim 0,010"	53,845–53,858 mm
underdim 0,020"	53,591–53,604 mm

Vevlagerskålar

Tjocklek, standard	1,833–1,841 mm
underdim 0,010"	1,960–1,968 mm
underdim 0,020"	2,087–2,095 mm

VEVSTAKAR

Axialspel vid vevaxeln	0,15–0,35 mm
Längd, centrum–centrum	145±0,1 mm
Största tillåtna viktskillnad mellan vevstakar i samma motor	6 g

74-
29.95 - 30.05
53.987 - 54.000
53.733 - 53.746
53.478 - 53.492

SVÄNGHJUL

Tillåtet axialkast max	0,05 mm/150 mm diam
Kuggkrans (fasning framåt)	153 kuggar

KAMAXEL

Märkning	C <i>max 1,7 till 6,7 mm</i>
Antal lager	4
Lagertapp, diameter	46,975–47,000 mm
Radialspel	0,020–0,075 mm
Axialspel	0,020–0,060 mm
Ventilspelet för kontroll av kamaxelinställning (kall motor)	1,45 mm
Inloppsventilen skall då öppna vid	0° ö.d.

KAMAXELLAGER

Lagerdiameter	47,020–47,050 mm
---------------	------------------

TRANSMISSION

Vevaxeldrev, kuggantal	21
Kamaxelhjul (av fiber) kuggantal	42
Kuggflankspel	0,04–0,08 mm
Axialspel, kamaxel	0,02–0,06 mm

VENTILSYSTEM**Ventiler****Inlopp**

Tallriksdiameter B 30 A	42 mm
B 30 E och F	44 mm
Spindeldiameter	7,955–7,970 mm
Ventilens sätesvinkel	44,5°
Cylinderlockets sätesvinkel	45°
Sätets bredd i cylinderlocket	2 mm
Spel, såväl varm som kall motor	0,50–0,55 mm

Utlopp

Tallriksdiameter	35 mm
Spindeldiameter	7,925–7,940 mm
Ventilens sätesvinkel	44,5°
Cylinderlockets sätesvinkel	45°
Sätets bredd i cylinderlocket	2 mm
Spel, såväl varm som kall motor	0,50–0,55 mm

Ventilstyrning

Längd, inloppsventil	52 mm
utloppsventil	59 mm
Innerdiameter	8,000–8,022 mm
Höjd över lockets övre plan	17,5 mm
Spel, ventilsindelstyrning, inloppsventil	0,030–0,067 mm
utloppsventil	0,060–0,097 mm

Ventilfjädrar**B 30 A**

Längd utan belastning ca	45 mm
med 255±20 N (25,5±2,0 kp) belastning	39 mm
med 660±35 N (66,0±3,5 kp) belastning	30,5 mm

B 30 E och F

Längd utan belastning ca	46 mm
med 295 ± 23 N ($29,5 \pm 2,3$ kp) belastning	40 mm
med 825 ± 35 N ($82,5 \pm 3,5$ kp) belastning	30 mm

SMÖRJSYSTEM

Oljerymd, inkl oljerenare	6,0 dm ³ (liter)
exkl oljerenare	5,2 dm ³ (liter)
Oljetryck vid 33 r/s (2000 r/m) (med varm motor och ny oljerenare)	2,5–6,0 kp/cm ²

Smörjoljerenare

Typ	Fullflödesrenare
---------------	------------------

Smörjoljepump

Smörjoljepump, typ	Kugghjul
kuggantal på varje hjul	9
axialspel	0,02–0,10 mm
radialspel	0,08–0,14 mm
kuggflankspel	0,15–0,35 mm

Reduceringsventilens fjäder (i oljepumpen)

Längd, obelastad	ca 39 mm
belastad med 50 ± 4 N ($5 \pm 0,4$ kp)	26,3 mm
70 $\pm$ 8 N ($7 \pm 0,8$ kp)	21,0 mm

BRÄNSLESYSTEM, B 30 A**Bränslepump**

Membranpump	Pierburg PV 3025
Bränsletryck, mätt i samma höjd som pumpen vid 16,7 r/s (1000 r/m)	min 0,15 kp/cm ² max 0,25 kp/cm ²

73-74
Pierburg PVE 15695
alt SIEU 20005012

Förgasare

Typ	Horisontalförgasare
Fabrikat och beteckning	Zenith-Stromberg 175 CD-2 SE
Antal	2
Storlek (luftintagets diameter)	41,3 mm
Bränslenål, beteckning, 1969 års modell	B 1 R
1970 års modell	B 1 AM
1971 och 1972 års modeller	B 1 BE
Tomgångsvarvtal, 1969 års modell	12,5 r/s (750 r/m)
1970, 1971 och 1972 års modell	13,4 r/s (800 r/m)
med automatisk växellåda	11,7 r/s (700 r/m)
Olja för dämpningscylinder	Olja godkänd som "Automatisk transmissionsolja, typ A eller F"

BRÄNSLESYSTEM B 30 E och B 30 F**Bränslefilter**

Typ	Pappersfilter
Bytesintervall	20 000 km

Bränslepump

Typ	Rotorpump
Kapacitet	0,03 dm ³ /s (100 l/h) vid 2 kp/cm ²

Strömförbrukning	5,0 A
Backventilen stänger	1,2–1,6 kp/cm ²
Överströmningsventilen öppnar vid	ca 4,5 kp/cm ²

Tryckregulator

Inställningsvärde	^{2.1} 2,0 kp/cm ²
-------------------	---

Insprutare

Resistans i magnetlindning	2,4 ohm vid +20° C
----------------------------	--------------------

Kallstartventil

Resistans i magnetlindning	4,2 ohm vid +20° C
----------------------------	--------------------

Tillsatsluftslid

Helt öppen vid	–25° C
Helt stängd vid	+ 60° C

Temperaturgivare I (insugningsluft)

Resistans	ca 300 ohm vid +20° C
-----------	-----------------------

Temperaturgivare II (kylvätska)

Resistans	ca 2500 ohm vid +20° C
-----------	------------------------

Tryckgivare

Resistans i primärlindning (ansl 7 och 15)	ca 90 ohm
Resistans i sekundärlindning (ansl 8 och 10)	ca 350 ohm

Luftfilter

Typ	Pappersfilter
Bytesintervall	40 000 km

CO-test

Varmkörd motor, tomgångsvarv	1,0–1,5 % (Med automatisk växellåda 0,5–1,0 %)
------------------------------	--

KYLSYSTEM

Typ	Slutet system
Kylarsystemets ventil i locket öppnar vid	0,7 kp/cm ²
Rymd	12,4 dm ³ (liter) [inkl. 1,5 dm ³ (liter) i expansionskärlet]

Fläktremsspänning

Kontrollvärde med remspänningsmätare 2906			D ²⁾	E ³⁾		
A ¹⁾	B ¹⁾	C ¹⁾	1969	1970	1971	1972
95–105 N (9,5–10,5 kp)	81–86 N (8,1–8,6 kp)	115 N (11,5 kp)	12–17 Nm (1,2–1,7 kpm)	70–90 N (7–9 kp)	115–140 N (11,5–14 kp)	75–110 N (7,5–11 kp)

1) A = Ny rem

B = Med remmen i det yttre läget (töjd rem)

C = Vid montering av ny rem

2) D = Remskivans friktionsmoment i rotationsriktningen

3) E = Nedtryckningskraften i kp, vid en nedtryckning av 10 mm mitt mellan remskivorna. (Det lägre värdet med remmen i det yttre läget, töjd rem).

Fläktrem, beteckning, 1969 års modell	HC — 38x875
1970 och 1971 års modell	7 Mx875
1972 års modell	HC — 38x888

Termostat

Typ	Vaxtermostat
Märkning	82° C
Börjar öppna vid	81–83° C
Fullt öppen vid	90° C

ÅTDRAGNINGSMOMENT

	Nm	Kpm
Cylinderlock (anoljade skruvar)	90	9,0
Ramlager	120–130	12–13
Vevlager	52–58	5,0–5,5
Svängjul	50–55	3,5–4,0
Tändstift	35–40	3,5–4,0
Kamaxelmutter	130–150	13–15
Skruv för vevaxelns polygonnav	70–80	7–8
Nippel för oljerenare	45–55	4,5–5,5
Skruv för oljesump	8–11	0,8–1,1
Insug- och avgasgrenrör	18–22	1,8–2,2
Generatorskruv (1/2")	71–86	7,1–8,1

FÖRSLITNINGSTOLERANSER

Cylinder:

Borras vid förslitning (om motorn har onormal oljeförbrukning)	0,25 mm
--	---------

Vevaxel:

Tillåten ovalitet på ramlagertappar, max	0,05 mm
Tillåten ovalitet på vevlagertappar, max	0,07 mm
Max axialspelet på vevaxel	0,15 mm

Ventiler:

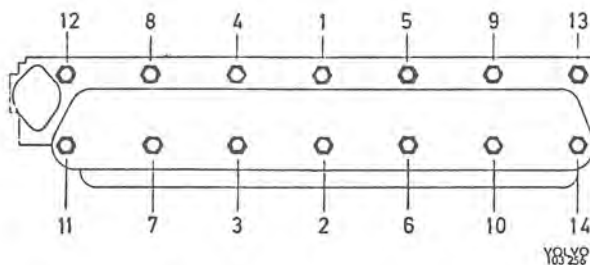
Tillåtet spel mellan ventilspindel och ventilstyrning	0,15 mm
Ventilspindel, tillåten förslitning max	0,02 mm

Kamaxel:

Tillåten ovalitet (med nya lager), max	0,07 mm
Lager, tillåten förslitning, max	0,02 mm

Transmission:

Kuggflankspel, max	0,12 mm
--------------------	---------



Åtdragningsföljd för cylinderlocksskruvar, motor B 30

Dras åt i tre omgångar: 1:a gången: 40 Nm (4 kpm), 2:a gången: 80 Nm (8 kpm), 3:e gången: 90 Nm (9 kpm) efter 10 minuters körning av vagnen.

ELEKTRISKT SYSTEM

BATTERI

Typ	Tudor 6 Ex 4F op el motsv
Stomanslutning	Minuspol
Systemspänning	12 V
Batteriets kapacitet	60 Ah
Elektrolytens densitet:	
Fulladdat batteri	1,28 kg/dm ³
Då omladdning bör ske	1,21 kg/dm ³
Rekommenderad laddningsström	5,5 A

GENERATOR

S.E.V. Motorola 14 V – 26641

Effekt	490 450 W
Max strömstyrka	35 A
Max varvtal	250 r/s (15000 r/m)
Rotationsriktning	Valfri
Utväxling, motor-generator	1–2,15
Minimilängd, elborstar	5 mm
Åtdragningsmoment	
Fästskruvar	2,8–3,0 Nm (0,28–0,30 kpm)
Mutter för remskiva	40 Nm (4 kpm)

Provningsvärden

Resistans i fältlindningen	5,2±0,2 ohm
Spänningsfall över skyddsdioden	0,8–0,9 V
Effektprov	30 A [min vid 50 r/s (3000 r/m) och ca 13 V]

S.E.V. Motorola 14 V – 34833 (14 V 55 A)

Effekt	770 W
Max strömstyrka	55 A
Max varvtal	250 r/s (15000 r/m)
Rotationsriktning	Valfri
Utväxling, motor-generator	1:2
Minimilängd, elborstar	5 mm
Åtdragningsmoment: Fästskruvar	2,8–3,0 Nm (0,28–0,30 kpm)
Mutter för remskiva	40 Nm (4 kpm)

Provningsvärden

Resistans i fältlindningen	3,7 ohm
Spänningsfall över skyddsdioden	0,8–0,9 V
Effektprov	48 A [min vid 50 r/s (3000 r/m) och ca 14 V]

LADDNINGSREGULATOR

S.E.V. Motorola 14 V – 33525 (mek reg)

Reglerspänning, kall regulator	13,1–14,4 V
efter 45 min körning	13,85–14,25 V

S.E.V. Motorola 14 V — 33544 (mek reg)

Reglerspänning, kall regulator	13,1—14,4 V
efter 45 min körning	13,85—14,25 V

STARTMOTOR

Typ	Bosch GF 12 V 1 PS
Systemspänning	12 V
Stomanslutning	Minuspol
Rotationsriktning	Medurs
Effekt	ca 0,7 kW (1 hk) <i>736 W</i>
Elborstar, antal	4
<i>Kugge på bask</i>	9

Provningsvärden**MEKANISKA**

Rotorns axialspel	0,05—0,3 mm
Borstfjäderspänning	11,5—13,0 N (1,15—1,30 kp)
Drevets avstånd till kuggkransen	1,2—4,4 mm
Rotorbromsens friktionsmoment	0,25—0,40 Nm (2,5—4,0 kpcm)
Drevets frigångsmoment <i>0,45 - 0,55</i>	0,13—0,18 Nm (1,3—1,8 kpcm)
Kuggspel	0,35—0,45 mm
Minimidiameter på kommutatorn	33 mm
Minimilängd på elborstar	14 mm
<i>Drevets nöd</i>	<i>2,11</i>

ELEKTRISKA

Obelastad startmotor:	
12,0 V och 40—50 A	115—135 r/s (6900—8100 r/m)
Belastad startmotor:	
9 V och 185—200 A	17,5—22,5 r/s (1050—1350 r/m)
Läst startmotor:	
6 A och 300—350 A	0

Manövermagnet

Inkopplingsspänning	Min 8 V
-------------------------------	---------

TÄNDSYSTEM

Spänning	12 V
Tändföljd	1-5-3-6-2-4
Tändinställning, bortkopplad vakuumregulator	10° f ö d vid 10—12 r/s (600—800 r/m)
Tändstift, B 30 A och F	Bosch W 200T35 el motsvarande <i>W 23 C</i>
B 30 E	Bosch W 225T35 el motsvarande <i>W 25 C</i>
gångbeteckning	M 14x1,25
elektroavstånd	0,7—0,8 mm
åtdragningsmoment	35—40 Nm (3,5—4,0 kpm)
Förkopplingsmotstånd till tändspole	0,9±0,05 ohm

Fördelare**B 30 A:**

Typ	Bosch JFUR6
Rotationsriktning	Moturs
Brytarkontakter, avstånd	min 0,25 mm
slutningsvinkel	40±3°
kontakttryck	5,0—6,3 N (0,50—0,63 kp)
Kondensator	0,2 µ F—25 %

CENTRIFUGALREGULATOR

T o m 1971 års modell:

Förställning, totalt	12±1 fördelargrader
Förställningen börjar vid	7,1–8,8 r/s (425–525 r/m)*
Värden 5°	10,4–12,1 r/s (625–725 r/m)*
10°	19,2–26,6 r/s (1150–16000 r/m)*
Förställning slut vid	30,8 r/s (1850 r/m)*

Fr o m 1972 års modell:

Förställning, totalt	11±1 fördelargrader
Förställningen börjar vid	7,1–8,8 r/s (425–525 r/m)*
Värden 5°	10,8–13,0 r/s (650–780 r/m)*
10°	12,5–21,3 r/s (750–1280 r/m)*
Förställningen slut vid	26,6 r/s (1650 r/m)*

VAKUUMREGULATOR**Positiv reglering**

Förställning, totalt	5±1 fördelargrader
Förställningen börjar vid	60–100 mm Hg
Värden 2,5°	95–140 mm Hg
Förställningen slut vid	135–160 mm Hg (tid utf 145–160 mm Hg)

Negativ reglering

	T o m 1971 års modell	Fr o m 1972 års modell
Sänkning, totalt	3±0,5 fördelargrader	3±0,5 fördelargrader
Sänkningen börjar vid	160–240 mm Hg	70–160 mm Hg
Värden 2°	230–310 mm Hg	115–190 mm Hg
Sänkningen slut vid	280–320 mm Hg	150–200 mm Hg

B 30 E och F:

Typ	Bosch  FURX6
Rotationsriktning	Moturs
Brytarkontakter, avstånd	Min 0,35 mm
slutningsvinkel	42±3°
kontakttryck	5,0–6,3 N (0,50–0,63 kp)
Kondensator	0,2 µ F–25 %

CENTRIFUGALREGULATOR

Förställning, totalt	10,5±1 fördelargrader
Förställningen börjar vid	6,7–10,0 r/s (400–600 r/m)*
Värden 5°	12,3–14,6 r/s (740–875 r/m)*
9°	19,5–25,5 r/s (1170–1525 r/m)*
Förställningen slut vid	26,7 r/s (1600 r/m)*

VAKUUMREGULATOR**Negativ reglering**

Sänkning, totalt	5±0,5 fördelargrader
Sänkningen börjar vid	30–110 mm Hg
Värden 2°	62–120 mm Hg
Sänkningen slut vid	130 mm Hg

*) Avser fördelarens varvtal

GLÖDLAMPOR

	Effekt	Sockel	Antal
Strålkastare	45/40 W	P 45 t	2
Dimljus	55 W	P 14,5 s	2
Parkeringsljus	4 cp (5 W)	Ba 15 s	2
Blinkers	32 cp (5 W)	Ba 15 s	4
Bakljus	4 cp (5 W)	Ba 15 s	2
Bromsljus	32 cp (25 W)	Ba 15 s	2
Backljus	32 cp (15 W)	Ba 15 s	2
Nummerskyltbelysning	5 W	SV 8,5	2
Innerbelysning	10 W	SV 8,5	1
Handskfacksbelysning	2 W	Ba 9 s	1
Motor- och bagagerumsbelysning	18 W	SV 8,5	2
Instrumentbelysning	3 W	W 2,2 d	2
Belysning värmeregler	1,2 W	W 1,8 d	3
Kontrollampor i komb instr.	1,2 W	W 1,8 d	5
Kontrollampa för överväxel	1,2 W	W 1,8 d	1
Kontrollampa för el-uppvärmd bakruta	1,2 W	W 1,8 d	1
Kontrollampa för varningsblinkers	1,2 W	W 1,8 d	1

SÄKRINGAR

		Antal	
Årsmodell	1969	1970	1971-72
Märkström 16 A	1	1	2
Märkström 8 A	3	4	5
Märkström 5 A	5	4	4

ELUPPVÄRMD BAKRUTA

Tid utf:

Effekt, första läget på strömbrytaren	Ca 40 W
andra läget på strömbrytaren	Ca 150 W

Sen utf:

Effekt	Ca 150 W
------------------	----------

KRAFTÖVERFÖRING, BAKAXEL**KOPPLING**

Koppling, typ	Enskivig torrlamell, tallriksfjäder
Storlek B 30 A	9"
B 30 E, F	9 1/2"
Kopplingens friktionsyta, totalt	468 cm ² E 540 cm ²
Urkopplingshävarmens frigång, vänsterstyrd vagn	4-5 mm
högerstyrd vagn	2-3 mm
	2,5-3,5

VÄXELLÅDA**M 400**

Utväxlingsförhållande:	Tid utf	Sen utf
1:a växeln	3,14:1	3,54:1
2:a växeln	1,97:1	2,12:1
3:e växeln	1,34:1	1,34:1
4:e växeln	1:1	1:1
Backväxeln	3,54:1	3,54:1
Åtdragningsmoment, mutter för medbringare	110–140 Nm (11,0–14,0 kpm)	
Smörjmedel	Växellådsolja	
viskositet	SAE 90	
vid stadigvarande lufttemperatur under -10°C	SAE 80	
Alternativt smörjmedel	Motorolja	
viskositet året om	SAE 40	
Oljerymd	Ca 0,6 dm ³ (liter)	

M 410 (Växellåda M 400 med överväxel)

Utväxlingsförhållande, överväxel	0,797:1
Oljetryck, direktväxel	Ca 1,5 kp/cm ²
överväxel, tid utf	29–32 kp/cm ²
sen utf	36–39 kp/cm ²
Åtdragningsmoment, mutter för medbringare	110–140 Nm (11,0–14,0 kpm)
Smörjmedel	Motorolja
viskositet	SAE 30 alt SAE 20 W–40
kvalitet	Service ML eller högre
Oljerymd, växellåda och överväxel	Ca 1,4 dm ³ (liter)

AUTOMATVÄXELLÅDA

Fabrikat och typ	Borg-Warner typ 35
------------------	--------------------

Typbeteckningar

Motor	Årsmodell	Typskyltens färg	Beteckning
B 30 A	1970	Blå	AS 5–35 EN
B 30 A	1971, vänsterstyrd	Ljusblå	AS 15–35 EN
B 30 A	1971, högerstyrd	Mörkblå	210
B 30 A	1972 7374	Ljusblå	323
B 30 E, F	1972 7374	Gräsgrön	319

Utväxlingsförhållande:

1:a växeln	2,39:1	} x konverter- utväxling
2:a växeln	1,45:1	
3:e växeln	1:1	
Backväxeln	2,09:1	
Kuggantal, främre solhjul	32	
bakre solhjul	28	
planethjul, korta	16	
långa	17	
ringhjul	67	
Konverterstorlek	11" (280 mm)	
Momentutväxling i konverter	2:1–1:1	
Normalt stallvarvtal (vid havsnivå, det minskar 2 r/s (120 r/m) per 1000 m ö h):		
B 30 A	35,0 r/s	(2100 r/m)
B 30 A	38,4 r/s	(2300 r/m)
B 30 F	36,7 r/s	(2200 r/m)

Olja, typ	Olja för automatiska transmissioner, typ F
Oljerymd	8,2 dm ³ (liter)
Oljans normala arbetstemperatur	ca 110–115° C

Ungefärliga växlingshastigheter

Årsmodell	Motor	Spjäll-läge	1:an–2:an km/h	2:an–3:an km/h	3:an–2:an km/h	2:an–1:an km/h
1970	B 30 A	Fullgas	48	87	66	14
		Kick-down	63	112	100	51
1971	B 30 A*	Kick-down	65	117	104	53
	B 30 A**	Kick-down	63	112	100	51
1972	B 30 A	Fullgas	50	90	—	—
		Kick-down	65	117	104	53***
	B 30 E, F	Fullgas	54	97	—	—
		Kick-down	75	130	115	55***

*) Vänsterstyrd vagn

**) Högerstyrd vagn

***) Avser nedväxling 3:an–1:an

Fjädrar för kontrollsystem

Fjäder	Ungefärlig längd	Effektiva varv	Tråddiameter
Växlingsventil 1:an–2:an	27,8 mm	13,5	0,61 mm
Konverterns utloppsventil (t o m 1970)	17,8 mm	12	0,46 mm
Bakre pumpens backventil (t o m 1971)	15,7 mm	3	0,51 mm
Backventil för snabbväxling 3:an–2:an (fr o m 1972) ..	16,5 mm	16	0,18 mm
Primärtryckreglerventil	74,7 mm	14	1,42 mm
Strypventil	25,5 mm	17	0,61 mm
Modulatorventil	27,2 mm	19	0,71 mm
Sekundärtryckreglerventil	65,9 mm	18	1,42 mm
Växlingsventilen 2:an–3:an (inre fjäder)	40,4 mm	22,5	0,91 mm
Trottelventil, (inre fjäder)	20,5 mm	28	0,46 mm
(yttre fjäder)	29,8–30,1 mm	19,5	0,81 mm

ÅTDRAGNINGSMOMENT

Skruvens placering	Nm	Kpm
Flexibel platta – konverter	35–41	3,5–4,1
Växellådshus – konverterkåpa	11–18	1,1–1,8
Bakre kåpa – växellådshus (tid utf), (5/16–14 UNC)	11–18	1,1–1,8
(sen utf), (7/16–18 UNC)	41–76	4,1–7,6
Oljeträg – växellådshus	11–18	1,1–1,8
Främre manövercylinder – växellådshus	11–18	1,1–1,8
Bakre manövercylinder – växellådshus	18–37	1,8–3,7
Främre pumplatta – pumphus	24–30	2,4–3,0
Skrub med skruvmejselspår	3–4	0,3–0,4
Främre pump – växellådshus	11–26	1,1–2,6
Bakre pump – växellådshus	6–10	0,6–1,0
Skrub med skruvmejselspår	2,5–4,1	0,25–0,41

Oljeledarfläns — växellådshus (fr o m 1972 års modell)	6-10	0,6-1,0
Mellanvägg — växellådshus	14-25	1,4-2,5
Hävarm — reglageaxel	10-12	1,0-1,2
Manometeranslutning	6-7	0,6-0,7
Oljeavtappningspropp (t o m 1971 års modell)	11-14	1,1-1,4
(fr o m 1972 års modell)	12-17	1,2-1,7
Oljerörslatta — undre ventilhus	2,5-3,5	0,25-0,35
Kanalplatta — undre ventilhus	2,5-3,5	0,25-0,35
Ändplatta — undre ventilhus	2,5-3,5	0,25-0,35
Ändplatta — övre ventilhus	2,5-3,5	0,25-0,35
Övre ventilhus — undre ventilhus	2,5-3,5	0,25-0,35
Kontrollsystem — växellådshus	6-12	0,6-1,2
Sil — undre ventilhus	2,5-3,5	0,25-0,35
Hållare för kam — undre ventilhus (t o m 1971 års modell)	2,5-3,5	0,25-0,35
(fr o m 1972 års modell)	2,5-5,0	0,25-0,5

Regulator

Ventilhus — hållare	6-7	0,6-0,7
Täckplatta — ventilhus	2,5-5,5	0,25-0,55

Bromsbandsjustering

Låsmutter för främre justering (tid utf)	21-28	2,1-2,8
bakre justering	41-55	4,1-5,5

Diverse

Låsmutter för startspärrkontakt	6-8	0,6-0,8
Trottelkabelanslutning — växellådshus	11-12	1,1-1,2
Påfyllningsrörsanslutning — växellådshus (tid utf)	28-41	2,8-4,1
Påfyllningsrör — anslutning (tid utf)	24-25	2,4-2,5
Stenskydd — konverterkäpa (tid utf)	1,9-2,2	0,19-0,22
Medbringare — utgående axel	48-69	4,8-6,9
Nippel för oljekylaranslutning	7-10	0,7-1,0
Mutter för nippel	14-17	1,4-1,7

KARDANAXEL

Typ	Rör, delad, tre knutar, stödlager
Kardanknutar, fabrikat och typ	Hardy-Spicer med nållager
Smörjmedel, glidskarv (vid hopsättning)	Fett blandat med molybdendisulfid
	Smörjes vid hopsättningen med chassifett. Efterfyllning erfordras ej

BAKAXEL

Bakaxel, typ	Halvt avlastad
Spårvidd	1350 mm

BAKVÄXEL

Typ	Konisk kuggväxel (hypoid)
Utväxling	3,31:1 (13:43) alt. 3,73:1 (11:41) all 351
Kuggflankspel	0,13-0,20 mm
Förspänning på pinjonglager, nya lager	1,1-2,3 Nm (1,1-2,3 kpm)
beg lager	6-11 Nm (0,6-1,1 kpm)
Förspänning på differentiallager	0,13-0,20 mm

Smörjmedel	Hypoidolja
viskositet, vid temperatur över -10°C	SAE 90
under -10°C	SAE 80
Oljerymd	Ca 1,6 dm ³ (liter)

Åtdragningsmoment	Nm	Kpm
Medbringare	280–300	28–30
Överfall	50–70	5,0–7,0
Kronhjul	65–90	6,5–9,0

BROMSAR

FRAMHJULSBROMS

Typ	Skivbroms
Bromsskiva:	
Ytterdiameter	272,2 mm
Tjocklek (tid utf), ny	12,7–12,8 mm
renoverad	Min 12,2 mm
(sen utf), ny	24 mm
renoverad	Min 22,8 mm
Sidokast	Max 0,10 mm
Bromsbelägg:	
Antal per hjul	2
Tjocklek, nytt	10 mm
Effektiv area (tid utf)	174 cm ²
(sen utf)	145 cm ²
Hjulcylindrar:	
Antal per hjul	4
Area per hjul	41 cm ²

BAKHJULSBROMS

Typ	Skivbroms med ASB-anordning
Bromsskiva:	
Ytterdiameter (tid utf)	294,6 mm
(sen utf)	295,5 mm
Tjocklek, ny	9,6 mm
renoverad	Min 8,4 mm
Sidokast	Max 0,15 mm
Bromsbelägg:	
Antal per hjul	2
Tjocklek, nytt	10 mm
Effektiv area (tid utf)	93 cm ²
(sen utf)	105 cm ²
Hjulcylindrar:	
Antal per hjul	2
Area per hjul (tid utf)	21 cm ²
(sen utf)	23 cm ²

HUVUDCYLINDER

Nominell diameter	23,81 mm (15/16")
Cylinderdiameter	Max 23,92 mm
Kolv diameter	Min 23,66 mm

BROMSLEDNING

Yttre diameter 3/16"

BROMSVENTIL

Fabrikat ATE
 Brytpunkt 50±2 kp/cm²

PARKERINGSBROMS

Bromstrumma:

Diameter Max 178,33 mm
 Radialkast Max 0,15 mm
 Ovalitet Max 0,2 mm
 Bromsbelägg, effektiv area 175 cm²

SERVOCYLINDER

Fabrikat ATE
 Beteckning Bromsgerät T 51

ÅTDRAGNINGSMOMENT

	Nm	Kpm
Fästsruvar, främre bromsok	88–98	9–10
Fästsruvar, bakre bromsok	59–69	6–7
Hjulmuttrar	98–137	10–14
Stoppskruv, huvudcylinder	4,9–7,8	0,5–0,8
Fästmuttrar, huvudcylinder	12–15	1,2–1,5
Luftningsnipplar	3,9–5,9	0,4–0,6
Bromsrör	11–15	1,1–1,5
Propp, bromsventil	98–118	10–12
Låsmutter, bromsventil	25–34	2,5–3,5
Elkontakt, varningskontakt	14–20	1,4–2,0
Bromsslängor	16–20	1,6–2,0

FRAMVAGN OCH STYRINRÄTTNING**HJULVINKLAR (OBELASTAD VAGN)**

Axellutning (Caster) 0 till +1°
 Hjullutning (Camber) 0 till +0,5°
 Spindeltappslutning vid hjullutning 0° 7,5°
 Skränkning (toe-in) 2 till 5 mm
 Kurvvinklar

Vid 20° vridning av ytterhjul skall innerhjul vara vridet 21,5° till 23,5°.

Justermellanlägg tj = 0,15 mm
 tj = 0,50 mm
 tj = 1,0 mm
 tj = 3,0 mm
 tj = 6,0 mm

MEKANISK STYRINRÄTTNING

Rattdiameter 423 mm
 Antal varv från stopp till stopp i vagn 4,8
 Styrväxel:
 Fabrikat Burman
 Typ Skruv och kulmutter

Utväxlingsförhållande, mittläge	18,3:1
Spel styraxel-bussning, ny detalj	0,025–0,063 mm
förslitningsgräns	0,18 mm
Kuldiameter, lager	7,14 mm
kulmutter	7,93 mm
Justermellanlägg	tj = 0,05 mm
	tj = 0,127 mm
	tj = 0,254 mm
Smörjmedel	Hypoidolja SAE 80
Oljerymd	0,6 dm ³ (liter)

SERVOSTYRNING

Rattdiameter	423 mm
Antal varv från stopp till stopp i vagn	3,7
Styrväxel:	
Fabrikat och typ	ZF, kulmutter
Utväxlingsförhållande	15,7:1
Lager för styrspindel:	
Nåldiameter, detaljnummer 681358	1,992–1,994 mm
681357	1,994–1,996 mm
681356	1,996–1,998 mm
681355	1,998–2,000 mm
Lagerhylsa, utvändig diameter, alt.	28,0 och 28,15 mm
Bricka för axiallager, tjocklek, alt.	1,9–2,4 mm (steg 0,1 mm)
Packning vid snäckskruv, tjocklek, alt.	1,7 och 1,8 mm
Kulor kolv – snäckskruv, antal	23
diameter, alt.	6,989 mm
	6,996 mm
	7,000 mm
	7,008 mm
	7,012 mm
Bricka för justerskruv, tjocklek, alt.	2,15–2,45 mm (steg 0,05 mm)
Servopump:	
Fabrikat och typ	ZF, vingpump
Max tryck	75±5 kp/cm ²
Teoretisk kapacitet vid 8,3 r/s (500 r/m)	0,11 dm ³ /s (6,65 l/m)
Min kapacitet 8,3 r/s (500 r/m) 50 kp/cm ² , 80° C	0,075 dm ³ /s (4,5 l/m)
Reglerad kapacitet	0,083 dm ³ /s (5–8 l/m)
Drivning	Med rem
Utväxling motor–pump	1:1
Oljetyp	ATF typ A eller
	Dexron
Oljebytesmängd	ca 1,2 dm ³ (liter)

ÅTDRAGNINGSMOMENT

	Nm	Kpm
Mutter, motorfäste	21–25	2,1–2,5
Mutter, hjulspindel	70	7
Skruv, övre länkarbussningar	40–50	4–5
Mutter, nedre länkarbussningar	140–180	14–18
Skruv, övre länkarbussningar	55–70	5,5–7
Mutter, övre kuller	85–100	8,5–10
Mutter, nedre kuller	100–120	10–12
Rattmutter	28–40	2,8–4
Skruv, medbringare styrväxel	35–40	3,5–4

Mekanisk styrväxel:

Skruv, övre lock	17-21	1,7-2,1
Servostyrväxel:		
Skruv, ventilhus	34	3,4
Skruv, övre lock	31	3,1
Mutter, justerskruv	25	2,5
Mutter, pitmanarm	170-200	17-20
Fästmutter, styrväxel och mellanarmskonsol	35-40	3,5-4
Låsmutter, parallellstag	75-90	7,5-9
Mutter, kulle i styr- och parallellstag	48-62	4,8-6,2
Hjulmutter	100-140	10-14

FJÄDRINGSSYSTEM, HJUL

FJÄDRAR

Framfjäder

	Tid utf 1	Sen utf 2	utf 3
Typ	Skruvfjäder	Skruvfjäder	
Trådtjocklek	15,5 mm	15,3 mm	16,4
Ytterdiameter	125,7 mm	125,3 mm	126,4
Antal effektiva varv	6 5/6 6,8	6 1/2 6,5	6,4

Bakfjäder

	Skruvfjäder utf 1	Skruvfjäder utf 2	utf 3
Typ			
Trådtjocklek	12,0 mm	12,1 mm	12
Ytterdiameter	127 mm	127,1 mm	128
Antal effektiva varv	8 2/3 8,7	8,9	8

STÖTDÄMPARE

Typ	Dubbelverkande hydraulisk teleskop
Total längd	
främre stötdämpare, sammantryckt	ca 223 mm
utdragen	ca 340 mm
bakre stötdämpare, sammantryckt	ca 279 mm
utdragen	ca 443 mm

HJUL

Fälg

Typ	Skivhjul
Beteckning	5,5Jx15L (tid utf 4,5Jx15L)
Antal hjulmuttrar	5
Radialkast	Max 1,6 mm
Sidokast	Max 1,6 mm
Obalans komplett hjul	Max 0,09 Nm (900 pcm)
Moment för dragning av hjulmuttrar	100-140 Nm (10-14 kpm)

Däck

Typ	Slanglösa
Dimension	165 SR 15, 165 HR 15 (tid utf: 165 S15 4 PR)

Referenser till verkstadsmeddelanden

Grupp Nr Datum

Beträffande

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

