



Motor

Typ	luftkyld, 4-takts förgasarmotor av nedbyggd utförande med parvis liggande cylindrar
Placering	bak till i vagnen, sammanbyggd med växellådan och bakaxeln
Cylinderantal	4
Cylinderdiameter	83 mm
Slaglängd	69 mm
Cylindervolym (total slagvolym)	1493 cm ³
Kompressionsförhållande	7,2
Maximal effekt (DIN)	45 hk vid 3800 varv/min
(SAE med luftfilter)	54 hk vid 4200 varv/min
Maximalt vridmoment (DIN)	10,8 kpm vid 2000 varv/min
(SAE med luftfilter)	11,5 kpm vid 2800 varv/min
Totalvikt (utan olja)	ca 110 kg
Vevhus	av elektron, med lodrätt delningsplan genom vevaxel- och kamaxellagringen
Cylindrar	separata cylindrar av specialgjutjärn med kylflänsar
Centrumavstånd	112 mm
Cylinderhuvuden	ett gemensamt cylinderhuvud för vardera sidans två cylindrar, gjutet av lättmetall med kylflänsar
Ventilsäten	av legerat sinterstål, inkrympta
Ventilstyrningar	av brons, inkrympta
Tändstiftsgångor	skurna direkt i cylinderhuvudet
Vevaxel	smidd, av specialstål, fyra ramlager av glidlagertyp
Ramlager 1, 3 och 4	odelade lager av lättmetall med blytta
Ramlager 2 (mittlager)	delat, lagerhalvor av lättmetall med blytta
Ramlager 1—3	55 mm diameter
Ramlager 4	40 mm diameter
Svänghjul	smitt, med kuggkrans för startmotor
Vevstakar	smidda av stål, H-formad sektion
Vevstakslager	tre-skiktslager på tunna stålskålar
Vevstaksbussning	inpressad bronsbussning
Kolvar	av lättmetall med stålslägg
Kolvflapp	flytande, fasthållen med låsringar
Kolvringar	2 kompressionsringar 1 oljering
Ventilsystem	kamaxel under vevaxeln, ventillyftare, stötstänger, vipparmar och ventiler
Kamaxel	gjutet, lagrad på tre ställen direkt i vevhuset
Kamaxeldrivning	med två snedskurna, cylindriska kugghjul
Ventiler	1 insugnings- och 1 avgasventil per cylinder
Avgasventiler	ventillallriken förstärkt med speciellt kromnickelstål
Ventilanordning	toppventiler
Ventilspel: Insug	0,23 mm
Avgas	0,23 mm
	} upp till max. 50° C oljetemperatur
Ventilfjädrar	1 fjäder per ventil
Ventillider vid 1 mm ventilspelet:	
Insug öppnar	1° före ö. d.
Insug stänger	32° efter u. d.
Avgas öppnar	38° före u. d.
Avgas stänger	i ö. d.

Kylning	luftkylning med radialfläkt på vevaxeln
Kylluftmängd	ca 500 l/sek vid 3600 motorvarv/min
Smörjning	tryckcirkulationssmörjning med kugghjulspump
Oljekylning	oljekylare i kyluftströmmen
Oljetryckskontroll	med kontrollampa
Tändsystem	batteritändning
Tändspole	Bosch TE 6 B 4
Fördelare	Bosch ZV/PAU 4 R 4 mk
Grundtändläge	7,5° före ö. d.
Tändföljd	1 - 4 - 3 - 2
Tändreglering	med insugningsvakuum
Kontaktavstånd	0,4 mm
Tändstift	14 mm tändstiftsgänga, värmetal 175
	Bosch W 175 T 1
	Beru 175/14
	Champion L 85
	eller motsvarande tändstift av andra fabrikat enligt tändstiftstillverkarnas rekommendationer
Elektroavstånd	0,6—0,7 mm

Koppling

Typ	enskivig torrlamellkoppling (Fichtel & Sachs K 10)
Spel vid kopplingspedalen	10—20 mm
Total friktionsyta	268 cm ²

Bränslesystem

Förgasare	SOLEX horisontalförgasare 32 PHN med accelerationspump och automatisk choke
Halsring	23,5 mm diameter, ingjuten
Huvudmunstycke	137,5
Emulsionsmunstycke	125
Blandningsrör	48
Tomgångsmunstycke	45 g
Tomgångsluftmunstycke	∅ 1,4 mm
Accelerationsmunstycke	∅ 0,8 mm
Anrikningsmunstycke	∅ 1,2 mm
Flottörventil	∅ 1,5 mm
Insprutningsmängd	ca 1,2 cm ³ /slag
Luftfilter	oljebadsfilter med förvärmningsanslutning
Bränslelillförsel	med mekanisk membranpump
Pumptryck	max. 3,0 m vattenpelare (0,3 kp/cm ²)
Pumpkapacitet över flottörventil 1,5	min. 21 liter/tim (350 cm ³ /min)
	} vid 3800 varv/min
Bränslefilter	silfilter i bränsletank och bränslepump
Bränslemätare	visarinstrument med elektrisk nivågivare

Växellåda och bakväxel

Typ	fyrväxlad växellåda, sammanbyggd med bakväxel och differential i ett gemensamt hus
Växeldrev	4 växlar framåt, 1 bakväxel, alla framåtväxlarnas drev snedskurna och i ständigt ingrepp. Spärrsynkronisering med konor.

Utväxling	1:a växeln 3,80 2:a växeln 2,06 3:e växeln 1,32 4:e växeln 0,89 backväxeln 3,88
Växelmanövrering	med golvväxelspak och växelstång
Bakaxeldrivning	med spiralskuren bakväxel och pendelaxlar
Utväxling	4,125

Chassi

Ram	centralrörsram, framtill utdragen till ett gaffelformat ramhuvud vid vilket framaxeln skruvas fast, baktill försedd med hjälpram i vilken motorn och växellådan är upphängda
Framaxel	framaxelstomme av två pressade och svetsade stålplåtar, kränghämmare
Hjulupphängning: Fram	separat upphängning med längsgående fjäderarmar
Bak	separat upphängning med pendelaxlar och längsgående fjäderarmar
Fjäderelement: Fram	två genomgående, varandra korsande torsionsfjäderstavar
Inställningsvinkel	39° 10' + 50'
Bak	en rund, tvärliggande torsionsfjäderstav på var sida
Normalinställning av de bakre fjäderstavarna vid ospända fjädrar	20° + 50' lutning hos fjäderarmarna
Stötdämpare: Fram och bak	hydrauliska tubstötdämpare, dubbelverkande
Hjulinställning bak (vid tomvikt)	
Camber	2° 30' + 1°
Toe-in	0° ± 10' = 0 ± 1,2 mm
Hjulinställning fram (vid fullast)	
Spårvidd	1310 mm
Toe-in	0 mm
Camber	20'
Spindeltoppslutning	5° 15'
Caster (mätt på framaxelstommen)	10° 20'
(vid tomvikt)	
Toe-in	3-5 mm
Camber	1° 10' ± 10'
Styrning	styrväxel med skruv och sektorrulle, tvådelat parallellstag, styrningsdämpare
Total utväxling	14,9
Rattvarv mellan ändlägena	2,8
Största hjulutslag	
innerhjul	32° 30' - 2°
ytterhjul	29° - 1° 30'
Släpradie	30 mm
Hjul	av tallrikstyp med försänkt bas 4 1/2 J X 15
Däck	6.00-15, slanglösa
Dynamisk rullradie	308 mm
Hjulvarv per km	ca 520
Ringtryck:	
Med 1-2 personer	fram 1,1 kg/cm ² - bak 1,7 kg/cm ²
Med 3-5 personer	fram 1,2 kg/cm ² - bak 1,7 kg/cm ²
För långkörning med hög fart	fram 1,2 kg/cm ² - bak 1,7 kg/cm ²
Bromsar	
Fotbroms	hydrauliska fyrhjulsbromsar, fram två medställda backar, bak en medställd och en motställd back
Handbroms	mekanisk, på bakhjulen
Effektiv bromsyta	ca 830 cm ²
Handbromsspak	på ramtunneln mellan framsätena
Chassismörjningssystem	direktsmörjning med smörjnipplar

Karosseri

Limousine

Typ	tvådörrars stålkarosseri i strömlinjeformad pontonform med sluttande framparti, fäst på ramen med skruvar
Stänkskärmar	fastskruvade, utbytbara
Dörrar	båda låsbara utifrån och regelbara inifrån, dörrstopp med spärr
Bredd	1068 mm
Öppningsvinkel	ca 70°
Fönster:	
Vindruta	välvd, av lamellglas, lutar 45°
I dörrarna	vridbara ventilationsrutor, sänkbara dörrutor
Bakre sidorutor	vridbara
Bakruta	välvd, lutar 43°
Glastyp	härdat glas
Huv:	
Fram	upphängd i bakkanten, hålls i öppet läge av en torsionsfjäder, tapplås med säkerhetshake, uppreglas med en dragknapp under instrumentbrädan
Bak: Bagagerum	upphängd i framkanten, hålls i öppet läge av spiralfjädrar, uppreglas med ett handtag vid den vänstra låsstolpen
Motorrum	under mattan på bagagerumsgolvet
Sittplatser:	
Antal	5
Fram	ställbara, separata säten ryggstöden fällbara framåt och inställbara i olika lutningar, spärras automatiskt vid stängda dörrar genom en hävarm vid gångjärnsstolpen
Bak	odelat säte, ryggstöd med utfällbart armstöd i mitten
Instrumentbräda	med tre runda instrument, försedd med stoppning
Instrument	bränslemätare med kontrollampor, hastighetsmätare med vägmätare, elektrisk klocka
Omkopplarpanel	tryckknappar för vindrutespolning, vindrutetorkare och belysning vridrullar för reglering av instrumentbelysningen och vindrutetorkarnas hastighet
I mitten	reglagearmar för inställning och fördelning av friskluften
Framför passagerarsätet	handskfack med låsbar lucka
Inredning:	
Golv, ramtunnel och framvägg	täckta av gummimattor
Främre sidoväggar och längsgående rambalkar	klädda med fibermattor
Överdelen på dörrklädseln och den bakre sidoklädseln	klädd med plast
Underdelen på dörrklädseln	klädd med tyg
Tak	klätt med plast
Övrig utrustning	armstöd på dörrarna och på de bakre sidodelarna, två dörrfickor, backspegel, två stoppade och åt sidan svängbara solskydd handtag av mjukplast framför frampassageraren, tre askkoppar, klädhakar och kurvstroppar på de mellersta karosseristolparna; fästen för säkerhetsbälten
Värme och ventilation:	
Värme	med friskluft upphettad i två värmeväxlare. Utströmningsöppningar vid det främre och bakre fotutrymmet och genom tre defrostermunstycken vid vindrutan
Reglering	finreglering med vridreglage på ramtunneln
Friskluft	luftintag framför vindrutan, luftmängden reglerbar, utströmning vid fotutrymmet eller vindrutan eller båda delarna
Bagageutrymme:	
Fram	ca 180 liter effektiv rymd
Bak	ca 200 liter effektiv rymd

Övrig utrustning:	
Stötfångare	fram och bak med vardera två horn
Reservhjul	} under främre huven
Bränsletank	
Verktyg och tillbehör	
Soltak	av stål, ställbart i önskat läge med vev
Fabrikat	Golde
Taköppning:	
Längd	384 mm
Bredd	768 mm

Karmann-Ghia-Coupé

Typ	tvådörrars stålkaroseri i strömlinjformad pontonform, fäst på ramen med skruvar
Dörrar	halvdörrar utan övre fönsterram, båda låsbara utifrån och regelbara inifrån, dörrstopp med två spärrlägen
Bredd	1073 mm
Öppningsvinkel	ca 70°
Fönster:	
Vindruta	välvd, av lamellglas, lutar 42°
I dörrarna	vridbara ventilationsrutor, sänkbara dörrutor
Bakre sidorutor	vridbara
Bakruta	välvd, lutar 33°
Glastyp	härdat glas
Huv:	
Fram	upphängd i bakkanten, hålls i öppet läge av en torsionsfjäder, tapplås med säkerhetshake, uppreglas med en dragknapp under instrumentbrädan
Bak	upphängd i framkanten, hålls i öppet läge av spiralfjädrar, haklås med låsbar tryckknapp
Säten:	
Fram	ställbara, separata säten, ryggstöden fällbara framåt och inställbara i olika lutningar, spärrbara med en hävarm
Bak	extrasäte med fällbart ryggstöd, framfällt extra utrymme för bagage
Instrumentbräda	med tre runda instrument, försedd med stoppning
Instrument	bränslemätare med kontrollampor, hastighetsmätare med vägmätare, elektrisk klocka
Omkopplarpånel	tryckknappar för vindrutespolning, vindrutetorkare och belysning
I mitten	Vridrullar för reglering av instrumentbelysningen och vindrutetorkarnas hastighet
Framför passagerarsätet	reglagearmar för inställning och fördelning av friskluften
Framför passagerarsätet	handskfack med låsbar lucka
Inredning:	
Ramtunnel, framvägg, främre sidoväggar och golvbalkar	klädda med fibermattor
Golv	täckt av gummmattor
Överdelen på dörrklädseln och den bakre sidoklädseln	klädd med plast
Underdelen på dörrklädseln	klädd med tyg
Tak	klätt med plast
Övrig utrustning	armstöd på båda dörrarna, två dörrfickor, backspegel, två stoppade och åt sidan svängbara solskydd, fästen för säkerhetsbälten, handtag av mjukplast framför frampassageraren, en askkopp
Värme och ventilation:	
Värme	med friskluft, upphettad i två värmväxlare, utströmningsöppningar vid fotutrymmet och genom defrostermunstycken vid vindrutan och bakrutan
Reglering	finreglering med vridreglage på ramtunneln
Friskluft	luftintag framför vindrutan, utströmningsöppningar vid vindrutan

Alla modeller

Bagagerumslampa bak	tänds automatiskt med huvkontakt
Spolformslampa	10 watt
Blinkvisare	med blinklyktor, omkopplare med automatisk återgång under ratten
Ljussignal	tryckknapp i omkopplarmen, kombinerad med avbländningsomkopplaren
Kontrollampor för oljetryck, helljus, laddning, parkerljus och blinkvisare	i bränslemätaren
Alla kontrollampor	1,2 watt
Belysning för hastighetsmätare, bränslemätare och klocka	indirekt och reglerbar
Alla glödlampor	1,2 watt
Vindrutetorkare	med steglöst reglerbar torkarhastighet och automatisk återgång till viloläget
Vindrutespolning	tryckluftdriven, med vatten och tryckluft i en gemensam behållare
Rymd	ca 2 liter
Säkringar	tiopolig säkringsdosa under instrumentbrädan bredvid rattstöret

Mått och vikter

		Limousine	Karmann-Ghia-Coupé
Axelavstånd (hjulbas)	mm	2400	2400
Spårvidd: Fram	mm	1310	1310
Bak	mm	1346	1346
Längd	mm	4225	4280
Bredd	mm	1605	1620
Höjd, olastad	mm	1475	1335
Markfrigång, med full last	mm	149	138
Överhängsvinkel: Fram		24°	23°
Bak		17°	14°
Minsta vändcirkeldiameter	m	11,1	10,6
Minsta hjulspårdiameter	m	10,3	10,3

		Limousine	Karmann-Ghia-Coupé
Tjänstevikt	kg	940	970
Max.-last	kg	390	350
Tillåten totalvikt	kg	1250	1250
Tillåtet framaxeltryck	kg	525	525
Tillåtet bakaxeltryck	kg	725	725

Rymder

Bränsletank	40 l, därav 5 l i reserv
Vevhus	2,5 l, vid oljebyte påfylls 2,5 l
Växellåda och bakaxel	3,0 l, vid oljebyte påfylls 2,5 l
Styrväxel	0,15 l
Bromssystem	0,25 l
Oljebadsluftfilter	påfylls upp till nivåmärket (ca 0,25 l)

Prestanda

		Limousine	Karmann-Ghia-Coupé
Max.- och marschhastighet	ca km/tim	125	132
vid motorvarvtal	ca varv/min	3950	4140
Medelkolvhastighet vid max. hastighet	ca m/sek	9,10	9,55
Körhastighet vid motorvarvtal	3800 varv/min		3800 varv/min
1:a växeln	ca km/tim	28	28
2:a växeln	ca km/tim	52	52
3:e växeln	ca km/tim	81	81
4:e växeln	ca km/tim	120	120
Backväxeln	ca km/tim	28	28
Medelkolvhastighet	ca m/sek	8,74	8,74

Baktagningsförmåga på god väg med två personers belastning

		Limousine	Karmann-Ghia-Coupé
1:a växeln	ca %	45,5	45,5
2:a växeln	ca %	23,5	23,5
3:e växeln	ca %	14,0	14,0
4:e växeln	ca %	7,5	8,0
Acceleration genom växlar från stillastående till 80 km/tim	ca sek	15	14

Bränsle- och oljeförbrukning

Bränsleförbrukning enligt DIN 70030	Limousine: 0,84 l/mil Coupé: 0,83 l/mil
Bränsle (ny motor)	min. 76 oktan enl. Research-metoden (F 1)
Oljeförbrukning	0,5 – 1,0 l/100 mil



Tekniska data

(Ändringar efter augusti 1961)

Motor

Kompression (fr. o. m. motornr 0065746)	7,8
Totalvikt, utan olja	ca 120 kg
Ventiltider vid 1 mm ventilspel	fr. o. m. motornr 0 053 839
Insug öppnar	7° 30' före ö. d.
Insug stänger	37° efter u. d.
Avgas öppnar	44° 30' före u. d.
Avgas stänger	4° efter ö. d.
Kylluftmängd	ca 580 l/sek vid 3800 motorvarv/min
Fördelare	Bosch ZV/PAU 4 R 6 mk
Grundtändläge	10° före ö. d.
fr. o. m. chassinr 0065567 t. o. m. 0084751	12,5° före ö. d.

Koppling (∅ 200 mm)

(fr. o. m. chassinr 0064916)

Typ	Enkel torrlamellkoppling, KS 200 (Fichtel & Sachs)
Spel vid kopplingspedalen	10—20 mm
Friktionsyta, totalt	363 cm ²

Bränslesystem

Förgasare (fr. o. m. motornr 0084752)	Solex horisontalförgasare 32 PHN-1 med accelerationspump och automatisk choke
Halsring	∅ 23,5 mm, ingjuten
Huvudmunstycke	132,5
Emulsionsmunstycke	115
Blandningsrör	48
Tomgångsmunstycke	45 g
Tomgångsluftmunstycke	∅ 1,3 mm
Accelerationsmunstycke	∅ 0,8 mm
Anrikningsmunstycke	∅ 0,7 mm
Flottörventil	∅ 1,5 mm
Insprutningsmängd	0,9—1,2 cm ³ /slag
Bränsletillförsel	mekanisk med membranpump
Pumptryck	max. 3,0 m vattenpelare (0,3 kp/cm ²)
Pumpkapacitet över flottörventil 1,5	min. 24 l/tim (400 cm ³ /min)

} vid 3800 varv/min

Chassi

Inställning av de bakre fjäderstavarna,

utan belastning	Limousine och Karmann Ghia	20° + 50'
	Variant 375 kg	18° 30' + 50'
	Variant 460 kg	21° 30' + 50'

Hjulinställning fram

a - vid max. totalvikt:

Toe-in	0 mm
Camber	20'

b - vid tomvikt:

Toe-in	3—5 mm
fr. o. m. chassinr 0 127 588	4—6 mm
Camber	1° 20' ± 20'
fr. o. m. chassinr 0 127 588	1° 20' ± 10'
Spindeltappslutning	5° 15'
Framaxellutning	10° 20'

Styrning:

Största hjulutslag

(fr. o. m. chassinr 0 090 272):

innerhjul	ca 30°
ytterhjul	26° + 1°

Däck (alla utan slang)

Limousine, Karmann-Ghia och Variant 375 kg: 6.00—15 L

Variant 460 kg: 6.00—15 L 6 PR

dynamisk rullradie

309 mm

Ringtryck

a - Limousine och Karmann-Ghia:

1—2 personer	fram 1,1 kp/cm ² ; bak 1,7 kp/cm ²
3—5 personer	fram 1,2 kp/cm ² ; bak 1,7 kp/cm ²

b - Variant:

med halv max.last	fram 1,2 kp/cm ² ; bak 1,7 kp/cm ²
med full max.last	fram 1,2 kp/cm ² ; bak 2,5 kp/cm ² 1)

För höga hastigheter över längre sträckor rekommenderas de högre trycken

Bromsar

effektiv bromsyta

ca 880 cm²

1) Variant 460 kg: bak 2,7 kp/cm²

Karosseri

Variant

(som Limousine men med följande avvikelser)

Typ	tvådörrars stålkarosseri med förlängt lakparti och sluttande framparti, fäst på ramen med skruvar
Stänkskärmar	fastskruvade, utbytbara, baxskärmar med kylflutintag på sidorna
Baklucka	upphängd i överkanten, hålls upp i öppet läge av vridfjädrar, hakläs med lösbar tryckknapp i luckans nedre kant Nummerlykta och inpressning för nummerplåt på underdelen. Bakluckans bredd i höjd med lastytan 1085 mm
Fönster	
Bakre sidorutor	i höjd med baksätet vridbara, i höjd med lastytan fasta
Bakruta	fast, lätt välvd, i bakluckans överdel
Motorlucka:	
Motorrum	under den bakre lastytans klädsel
Säten:	
Bak	odelat säte; sätes- och ryggstödsdelen fällbara framåt så att den bakre lastytan kan förlängas 585 mm. Ryggstödet låses i uppfällt läge av sätesdelen. I nerfällt läge hålls ryggstödsdelen under lätt förspänning av två dragfjädrar på sidan
Inredning:	
Lastyta och baksidan av baksätets ryggstödsdel	täckt med räfflad gummimatta
Bagageutrymme bak	med uppfällt baksäte 0,7 m ³ med nerfällt baksäte 1,2 m ³

Elektriskt system

Variant

(som Limousine men med följande avvikelser)

Belysning:

Innerbelysning två taklampor med 10 watt spolformslampor, en i vänstra takbalken med inbyggd strömställare, fänds automatisk när en av dörrarna öppnas. En ytterligare lampa med inbyggd strömställare i täckplåten ovanför bakluckan.

Mått och vikter

Mått		Karmann-Ghia-		
		Limousine	Coupé	Variant
Axelavstånd	mm	2400	2400	2400
Spårvidd: fram	mm	1310	1310	1310
bak	mm	1346	1346	1346
Längd	mm	4225	4280	4225
Bredd	mm	1605	1620	1605
Höjd, utan belastning	mm	1475	1335	1465
Minsta markfrigång vid max.last	mm	149	138	144
Överhängsvinkel: fram		24°	23°	24°
bak		17°	14°	17°
Minsta vändcirkeldiameter	m	11,1	10,6	11,1
fr. o. m. chassinr 0090 272	m	11,6	11,1	11,6
Minsta hjulspårdiameter	m	10,3	10,3	10,3
fr. o. m. chassinr 0090 272	m	10,8	10,8	10,8

Vikter		Limousine		Karmann-Ghia	Variant	
		t. o. m. aug. 62	fr. o. m. aug. 62	Coupé	375 kg	460 kg
Tjänstevikt	kg	930	950	970	985	995
Max.last (utom förare)	kg	320	330	280	375	460
Max. totalvikt	kg	1250	1280	1250	1360	1455
Max. framaxeltryck	kg	525	550	525	525	525
Max. bakaxeltryck	kg	725	750	725	920	975

Prestanda

Baktagningsförmåga på god väg med två personers belastning

		Karmann-Ghia-		Variant*)	
		Limousine	Coupé	375 kg	460 kg
1:a växeln	ca %	45,5	45,5	40	38
2:a växeln	ca %	23,5	23,5	20	19
3:e växeln	ca %	14,0	14,0	12	11,5
4:e växeln	ca %	7,5	8,0	6,5	6

*) med halv maxlast

Acceleration

genom växlarerna

		Limousine och Variant		Karmann-Ghia-Coupé ¹⁾
från 0 till 80 km/tim	ca	15 sek		14 sek
från 0 till 100 km/tim	ca	25 sek		24 sek
från 80 till 100 km/tim	ca	10 sek		10 sek

¹⁾ endast t. o. m. augusti 1963

Bränsleförbrukning

Bränsleförbrukning enligt DIN 70030	Limousine och Variant:	0,84 l/mil
	Karmann-Ghia-Coupé:	0,83 l/mil
Bränsle	86 oktän (enl. Research F 1)	

(Ändringar efter augusti 1963)

Enförgasarmotor

Fördelare (fr. o. m. chassinr 0 226 124) Bosch ZV/JU 4 R 3

Bränslesystem

Förgasare (fr. o. m. motornr 0 220 137) Solex horisontalförgasare 32 PHN-1 med accelerationspump och automatisk choke

Huvudmunstycke 127,5

(övriga munstycken som i förgasare fr. o. m. motornr 0 084 752)

Chassi

Bromsar

Effektiv beläggyta 960 cm²

Karosseri

(Med införandet av S-modellen infördes följande ändringar på Normalmodellen i jämförelse med det tidigare utförandet)

- 1 - Låscylindern i passagerardörren har slopats.
- 2 - De bakre sidorutorna är inte längre vridbara.
- 3 - Den främre och den bakre huven på Limousinen och den främre huven på Varianten hålls upp i öppet läge med ett fällbart stöd.
- 4 - Den automatiska spärranordningen för framsätens ryggstöd har slopats.
- 5 - Armstödet i baksätet har tagits bort.
- 6 - Klockan har slopats.
- 7 - I stället för omkopplarpanelen med tryckknappar på instrumentbrädan har två dragströmställare införts, en för ljuset och en för vindrutetorkarna. Vridreglaget för vindrutetorkarnas hastighet har slopats.
- 8 - Armstöden på de bakre sidoklädslena har slopats och armstöden på dörrarna fått samma utformning som på Volkswagen 1200.
- 9 - Solskyddet på passagerarsidan har bortfallit.
- 10 - De båda bakre askkopporna har ersatts med en askkopp på höger sida av samma utförande som på Volkswagen 1200.
- 11 - Stötfångarna fram och bak är utan horn.
- 12 - Positionslyktorna på vagnssidorna samt kopplingen för positionslyktorna i blinkvisaromkopplaren har tagits bort.
- 13 - Bagagerumsbelysningen bak har slopats.
- 14 - Tangenten på blinkvisaromkopplaren fungerar inte längre som ljusstuta utan endast som avbländningsomkopplare.
- 15 - Torkarmotorns hastighet är inte längre reglerbar.

Anmärkning (gäller även för S-modellerna).

I stället för vridreglaget för värmen sitter två reglagearmar på ramtunneln. Med den vänstra armen kopplas värmen i hela vagnen på och av. Med den högra regleras värmen i baksätetsutrymme.



Tekniska data

(Volkswagen 1500, S-modellerna och Karmann-Ghia,
fr. o. m. augusti 1963)

Som ovanstående beskrivning för Volkswagen 1500 men med följande avvikelser:

Tvåförgasarmotor

Kompression	8,5
Maxeffekt (DIN)	54 hk vid 4200 varv/min
(SAE, med luftfilter)	66 hk vid 4800 varv/min
Största vridmoment (DIN)	10,8 kpm vid 2400 varv/min
(SAE med luftfilter)	11,5 kpm vid 3000 varv/min
Totalvikt, utan olja	ca 123 kg
Fördelare	Bosch ZV/ICU 4 R 3
Tändreglering	med insugningsvakuum och centrifugalkraft

Bränslesystem

Förgasare	2 Solex fallförgasare 32 PDSIT 2/3 vänster/höger med accelerationspump och automatisk choke
Halsring	∅ 21,5 mm
Huvudmunstycke	125
Emulsionsmunstycke	180
Tomgångsmunstycke	g 45
Tomgångsluftmunstycke (fast)	∅ 2,0 mm
Insprutningsrör för accelerationspumpen	∅ 0,5 mm
Flottörventil	∅ 1,2 mm
Flottörvikt	7,3 g
Accelerationspumpens insprutnings- mängd	0,35—0,55 cm ³ /slag

Chassi

Däck	Karmann-Ghia 6.00 S-1 5 L
------------	---------------------------

Mått och vikter

Vikter

		Karmann-Ghia		Variant	
		Limousine	Coupé	375 kg	460 kg
Tjänstevikt	kg	950	970	985	995
Maximilast	kg	330	310	375	460
Tillåten totalvikt	kg	1280	1280	1360	1455
Tillåtet framaxeltryck	kg	550	550	550	550
Tillåtet bakaxeltryck	kg	750	750	920	975

Prestanda

		Limousine	Karmann-Ghia
		och Variant	Coupé
Max- och marschhastighet	ca km/tim	135	145
vid motorvarvtal	ca varv/min	4250	4500
Medelkolvhastighet vid maxhastighet	ca m/sek	9,77	10,35
Körhastighet vid varvtal för maxeffekt	varv/min	4200	4200
1:a växeln	ca km/tim	31	31
2:a växeln	ca km/tim	58	58
3:e växeln	ca km/tim	90	90
4:e växeln	ca km/tim	133	133
backväxeln	ca km/tim	30	30

Acceleration

(genom växlar)

från 0 till 80 km/tim	ca	13 sek	12 sek
från 0 till 100 km/tim	ca	21 sek	20 sek
från 80 till 100 km/tim	ca	8 sek	8 sek

Bränsleförbrukning

Bränsleförbrukning

(enligt DIN 70 030)	Limousine och Variant: 0,78 l/mil
	Karmann-Ghia Coupé: 0,8 l/mil
Bränsle	premiumbensin med minst 95 oktan (Res. F 1)



Allmänt

Begreppet förslitningsgräns tolkas så att delar som närmar sig eller håller det angivna värdet inte åter skall monteras vid en översyn. Vid bedömning av förslitningsgränsen på kolvar och cylindrar skall man även ta hänsyn till motorns oljeförbrukning.

	Mått på ny del	Förslitningsgräns
Motor (1493 cm³)		
1 - Cylindersätets djup i cylinderhuvudet ...	13,75-13,85 mm	
2 - Cylinder	ovalitet max. 0,01 mm	0,20 mm
3 - Kol/cylinder	spel 0,036-0,056 mm	0,12 mm
4 - a) Övre kompressionsring	höjdspel 0,08-0,107 mm	0,10 mm
b) Undre kompressionsring	höjdspel 0,045-0,072 mm	0,10 mm
5 - Oljering	höjdspel 0,025-0,052 mm	0,10 mm
6 - Båda kompressionsringarna	ringgap 0,30-0,45 mm	0,90 mm
Oljering	ringgap 0,25-0,40 mm	0,95 mm
7 - Viktskillnad mellan kolvarna i en motor	max. 5 g	max. 10 g*)
8 - Viktskillnad mellan vevstakarna i en motor	max. 5 g	max. 10 g*)
9 - Kolvtapp/vevstaksbussning	radialspel 0,003-0,016 mm	0,04 mm
10 - Vevtapp/vevstake	radialspel 0,016-0,074 mm	0,15 mm
	axialspel 0,1-0,4 mm	0,70 mm
11 - Vevaxel/ramlager (med förspänning på lagren från vevhushalvorna)		
a) Lager 1-3	radialspel 0,046-0,104 mm	0,18 mm
b) Lager 4	radialspel 0,047-0,102 mm	0,19 mm
12 - 2:a och 4:e ramlappen med 1:a och 3:e ramlappen upplagda på prismor	kast	0,02 mm
13 - Vevaxel/ramlager 1	axialspel 0,065-0,125 mm	0,15 mm
14 - Vevaxel	max. 8 gcm	
15 - Ramlapp 1		0,03 mm
16 - Vevtappar		0,03 mm
17 - Ramlagerlägen		
a) Lager 1-3	diameter ∅ 65,000-65,019 mm	∅ 65,030
b) Lager 4	diameter ∅ 50,000-50,025 mm	∅ 50,040
c) Säte för tätring	diameter ∅ 90,000-90,054 mm	
18 - Kamaxellagring	diameter ∅ 25,020-25,041 mm	
19 - Kamaxel	radialspel 0,020-0,054	0,12 mm
Axiallager	axialspel 0,060-0,114 mm	0,14 mm
Mellersta lagertappen (med kamaxeln mellan dubbar)	kast 0,02 mm	0,04 mm
20 - Kamaxeldrev	kuggspel 0,000-0,052 mm	
21 - Svänghjul (mätt mitt på kopplingsytan)	axialkast max. 0,30 mm	
	obalans max. 5 gcm	
Svänghjulsnav	yttre diameter ∅ 69,9-70,1 mm	∅ 69,40 mm
Avsvärning av kuggbredd		max. 2 mm

*) vid reparation

		Mått på ny del	Förslitningsgräns
22 - Ventilspindel: Insug	diameter	∅ 7,95-7,94 mm	∅ 7,90 mm
Avgas	diameter	∅ 7,92-7,91 mm	∅ 7,87 mm
	ovalitet	0,01 mm	
23 - Ventiltalrik: Insug	diameter	∅ 35,5 mm	
Avgas	diameter	∅ 32,0 mm	
i. o. m. motornr 0 065 745:			
Avgas	diameter	∅ 31,0 mm	
24 - Ventilstyrning: Insug och avgas	innerdiameter	∅ 8,000-8,020 mm	∅ 8,060 mm
25 - Ventilstyrning/ventilspindel:			
Insug	radialspel	0,050-0,080 mm	0,16 mm
Avgas	radialspel	0,080-0,110 mm	0,16 mm
26 - Ventilsåte:			
a) Insug	bredd	1,3-1,6 mm	
b) Avgas	bredd	1,7-2,0 mm	
c) Ventilens läfningsyta	kast	0,015 mm	0,02 mm
27 - Ventiltjäder:			
Öppen ventil 33,4 mm	belastning	43,8 kp ± 3,0 kp	
i. o. m. motornr 0 042 987:			
Öppen ventil 34,3 mm	belastning	46,3 kp ± 2,3 kp	
28 - Ventilspel (upp till max 50° C oljetemperatur)			
Insug och avgas	inställning	0,3 mm	
29 - a) Vipparm	innerdiameter	∅ 18,000-18,018 mm	∅ 18,036 mm
b) Vipparmsaxel	diameter	∅ 17,984-17,966 mm	∅ 17,950 mm
c) Vipparm/vipparmsaxel	radialspel	0,016-0,052 mm	0,080 mm
30 - a) Vevhusborrning för ventillyftare	diameter	∅ 19,000-19,021 mm	∅ 19,050 mm
b) Ventillyftare	diameter	∅ 18,980-18,959 mm	∅ 18,930 mm
c) Vevhusborrning/ventillyftare	radialspel	0,020-0,062 mm	0,120 mm
31 - Kompressionstryck (Vid driftsvarm motor med gasspjället helt öppet och alla tändstiften urtagna. Startmotorvarvtal. Mätaren skall vara praktiskt taget utan skadligt rum.)	tryck	9,0-10,0 kp/cm ²	7,0 kp/cm ²
32 - Oljepump: (Kuggdrev/pumphus med packning (mätt utan pressning)	axialspel	0,066-0,183 mm	0,20 mm
Kuggdrev/pumphus utan packning	axialspel		0,10 mm
Oljepump: Kuggdrev	kuggspel	0,03-0,08 mm	0,15 mm
33 - Oljetryck (gäller endast med olja SAE 30) vid 70° C oljetemperatur			
a) vid 550 varv/min		min. 0,5 kp/cm ²	
b) vid 2500 varv/min		min. 2,0 kp/cm ²	
34 - Reducerventilens fjäder: Monterad längd (reglerkolven helt nedtryckt) 23,6 mm	belastning	7,75 kp	
35 - Oljetryckskontakten sluter vid	tryck under	0,15-0,45 kp/cm ²	

Koppling (∅ 180 mm)

1 - Kopplingslamell	axialkast	max. 0,8 mm	
2 - Kopplingsfjädrar			
a) lång fjäder:			
Monterad längd 29,2 mm	belastning	44,5-49,5 kp	
b) Kort fjäder:			
Monterad längd 29,2 mm	belastning	39,2-42,8 kp	
3 - Kopplingsspel vid pedal	spel	10-20 mm	
4 - Tryckplatta	kast		0,10 mm
5 - Urtrampningsplatta	kast	max. 0,40 mm	
6 - Koppling komplett	obalans	max. 15 gcm	
7 - Avstånd mellan svänghjul och urtrampningsplatta		26 ± 0,2 mm	
8 - Totalt kopplingstryck		390-420 kp	

Koppling (∅ 200 mm)

fr. o. m. chassinr 0064 916 med följande avvikelser:

2 - Kopplingsfjädrar			
Monterad längd 29,2 mm	belastning	44,75-49,25 kp	
7 - Avstånd mellan svänghjul och urtrampningsplatta		27 ± 0,2 mm	
8 - Totalt kopplingstryck		380-420 kp	

Framaxel

1 - Övre spindelkulled	spel	inget spel	0,5 mm ¹⁾
Undre spindelkulled	spel	max. 0,5 mm	2,0 mm
2 - Övre fjäderarm			
a) Säte för nållager	diameter	∅ 35,000-34,975 mm	
b) Säte för lagerbussning	diameter	∅ 35,000-34,975 mm	
3 - Undre fjäderarm			
a) Säte för nållager	diameter	∅ 40,015-39,990 mm	
fr. o. m. chassinr 0 127 588	diameter	∅ 43,015-42,990 mm	
b) Säte för lagerbussning	diameter	∅ 33,015-32,990 mm	
4 - a) Övre fjäderarm/lagerbussning	radialspel	0,15-0,22 mm	
b) Undre fjäderarm/lagerbussning	radialspel	0,15-0,22 mm	
5 - Lagerbussning för			
a) Övre fjäderarm	brotschas till	∅ 35,150-35,200 mm	
b) Undre fjäderarm	brotschas till	∅ 33,165-33,215 mm	
6 - Framaxelsfomme			
a) Säte för övre nållager	diameter	∅ 43,967-43,992 mm	
Överdimension	diameter	∅ 44,167-44,192 mm	
b) Säte för undre nållager	diameter	∅ 46,967-46,992 mm	
Överdimension	diameter	∅ 47,167-47,192 mm	
fr. o. m. chassinr 0 127 588	diameter	∅ 49,967-49,992 mm	
Överdimension	diameter	∅ 50,167-50,192 mm	
7 - Hjulinställningsdata (vagnen på plant golv)			
a) Med fullast:			
Toe-in		0 mm	
Camber (samma värde på båda sidor)		20'	
b) Utan last:			
Toe-in, mätt på fälghornen		3-5 mm	
fr. o. m. chassinr 0 127 588		4-6 mm	
Camber		1° 20' ± 20'	
fr. o. m. chassinr 0 127 588		1° 20' ± 10'	
Spindeltappslutning		5° 15'	
Framaxellutning (Caster)		10° 20'	
8 - Styrväxel:			
a) Säte för sektoraxelns bussningar	diameter	∅ 23,993-23,980 mm	
b) Bussningar för sektoraxel	innerdiameter	∅ 24,021-24,000 mm	
c) Sektoraxel/bussningar	radialspel	0,041-0,007 mm	

1) Obelastad. Vid mätningen får kulbulten inte tryckas uppåt

Bakaxel och växellåda

1 - Ingående axel/nållagret i hålskraven	radialspel	0,12-0,19 mm	0,25 mm
2 - Ingående axelns främre del, löpytan för 3:e växelns nållager	kast	max. 0,015 mm	
3 - Bussningar i växelvärljarhus	innerdiameter	∅ min. 15,015 mm	∅ 15,260 mm
4 - Växelvärljare	diameter	∅ 15,000-14,957 mm	∅ 14,750 mm
5 - Lagerkapslarnas förspänning på kul- lagren för differentialhuset		0,10-0,18 mm	
6 - Bakaxlar:			
a) Drivaxel/ledblock/differentialhjul (4 delar)	spel	0,10-0,15 mm	0,25 mm
b) Drivaxel/differentialhjul (mätt vid drivaxelplattans kortsida)	spel	0,03-0,10 mm	0,20 mm

		Mått på ny del	Förslitningsgräns
7 - Plastmellanlägg/växellådshus/ bakaxelrör/bakaxelöverfall	spel	0,25-0,35 mm	0,4 mm
8 - Startmotorbussning	innerdiameter	∅ 12,545-12,570 mm	∅ 12,65 mm
9 - Startmotoraxel/bussning	radialspel	0,085-0,140 mm	0,25 mm
10 - Eftans drev	axialspel	0,10-0,25 mm	
11 - Växelförare/växelmuff för ettan — fyran	axialspel	0,10-0,30 mm	
12 - Synkronringar/växeldrev, avstånd mellan kuggkransarna		1,10 mm	min. 0,60 mm
Bromsar och hjul			
a = 230 mm frumdiameter			
(f. o. m. chassinr 0 221 274)			
1 - Huvudcylinder	diameter slaglängd	∅ 20,64 mm 36 mm ¹⁾	
t. o. m. chassinr 0 024 845	slaglängd	33 mm	
Kolvens tryckstång, mätt från spetsen			
till mutterns anslag	längd	57-58 mm ¹⁾	
t. o. m. chassinr 0 024 845	längd	54-55 mm	
2 - Hjulcylindrar: Fram och bak	diameter	∅ 22,20 mm	
t. o. m. chassinr 0 027 849 fram	diameter	∅ 20,64 mm	
Variant bak	diameter	∅ 25,40 mm	
3 - Bromstrummor: Fram	innerdiameter	∅ 231,1 + 0,2 mm	∅ 232,6 mm
Bak	innerdiameter	∅ 231,0 + 0,2 mm	∅ 232,5 mm
t. o. m. chassinr 0 076 299			
Bak	innerdiameter	∅ 230,1 + 0,2 mm	∅ 231,6 mm
Svarvad trumma för bromsbelägg med överdimension			
Fram	innerdiameter	∅ 232,1 + 0,2 mm	
Bak	innerdiameter	∅ 232,0 + 0,2 mm	
t. o. m. chassinr 0 076 299 bak	innerdiameter	∅ 231,1 + 0,2 mm	
Fram	godstjocklek ²⁾	7,05-5,75 mm	4,0 mm
Bak	godstjocklek ²⁾	5,6-5,3 mm	4,0 mm
	axialkast	max. 0,25 mm	0,35 mm
	ovalitet		max. 0,1 mm
t. o. m. chassinr 0 076 299 bak	godstjocklek ²⁾	6,05-5,75 mm	4,0 mm
Effektiv beläggyta			
t. o. m. chassinr 0 076 299		880 cm ²	
		830 cm ²	
4 - Bromsbelägg	tjocklek	4,05-3,85 mm	
Överdimension	tjocklek	4,55-4,35 mm	
Fram	bredd	50 mm	
Bak	bredd	45 mm	
t. o. m. chassinr 0 076 299 bak	bredd	40 mm	
5 - Fälgar	radialkast axialkast	max. 1,5 mm max. 1,5 mm	
1) Variant sedan serieproduktionens början			
2) Mätt mitt på bromsytan			
b - 250 mm frumdiameter			
(fr. o. m. chassinr 0 221 275)			
med följande avvikelser			
1 - Huvudcylinder	diameter slaglängd	∅ 19,05 mm 36 mm	
Kolvens tryckstång, mätt från spetsen till mutterns anslag			
	längd	57-58 mm	
2 - Hjulcylinder			
Fram och bak	diameter	∅ 22,20 mm	
endast Variant bak	diameter	∅ 23,80 mm	
3 - Bromstrummor			
Fram och bak	innerdiameter	∅ 248,1 + 0,2 mm	∅ 249,6 mm
Svarvad trumma för belägg med överdimension			
	innerdiameter	∅ 249,1 + 0,2 mm	
Fram	godstjocklek	7,05-6,75 mm	4 mm
Bak	godstjocklek	5,55-5,25 mm	4 mm
Effektiv beläggyta			
		960 cm ²	