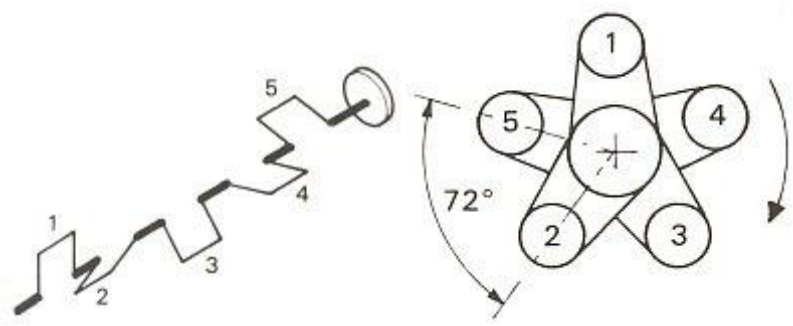
Съдържание

ВСТЪПИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ 2
АТМОСФЕРНИ ПЕТАЦИ 3
1. 7A engine: 3
2 AAR engine: 5
3 HP engine: 6
4 HX engine: 6
7 JT engine: 7
8 KE engine: 8
9 KK engine: 8
10 KL engine: 8
11 KP engine: 9
12 KU engine: 9
13 KV engine: 10
14 KX engine: 11
15 KZ engine: 11
16 NF1 engine: 12
17 NF2 engine: 12
18 NG engine: 13
19 NM engine: 15
20 PS engine: 15
21 PR engine: 16
22 PX engine: 16
23 RT engine: 16
24 SK engine: 17
25 SL engine: 17
26 WB engine: 17
27 WC engine: 18
28 WH engine: 18
29 WN engine: 19

30 WU engine: 19
2. ТУРБО ПЕТАЦИТЕ 20
2.1 B engine 20
2.2 2B engine 20
2.3 3B engine 21
2.4 AAN engine: 24
2.5 ABY engine: 27
2.6 ADU engine: 28
2.7 GV engine: 30
2.8 JY engine: 31
2.9 KG engine: 32
3.0 KH engine: 33
3.1 KJ engine: 35
3.2 KW engine: 35
3.3 MB engine: 36
3.4 MC1 engine: 37
3.5 MC2 engine: 39
3.6 RR engine: 42
3.7 WR engine: 43

ВСТЪПИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

Петцилиндровия редови двигател не е много често срещан в автомобилната индустрия. През последните 20 години, само Audi (2.2 и 2.3-литров), Honda (Acura TL), Volvo (2.0-литров, 2.3 Turbo и 2.4-литров), Fiat Group (2.0 и 2.4-литров серия Super Fire) и Mercedes (дизел) предлагат такива двигатели. Въпреки това, петцилиндровия редови двигател (или познат като I5 (inline 5 cylinder)) има своите предимства. Първо, той запълва празнината между 4 и 6-цилиндровите двигатели, като може да предложи най-добрия работен обем за оптимална ефективност; На второ място, сравнен с 4-цилиндровите двигатели се спестява един балансиращ вал; Трето, сравнен с 6-цилиндрови двигатели, той е достатъчно къс за да се монтира напречно в двигателния отсек на автомобили с предни задвижващи колела. На последно място, той може да бъде получен от модулна конструкция, състояща се от 4 и 6-цилиндрови редови двигатели, като това не само спестява разходите за развитие, но също така и премахва инвестирането в нова производствена линия.



Математически анализ доказа, че поради реда на запалване двигателя се балансира по реда на цилиндрите. Поради това той не се нуждае от два балансиращи вала като голям 4-цилиндров двигател. Въпреки това, той генерира от край до край вибрации като 3-цилиндров двигател, тъй като бутало 1 не е в същото положение като бутало 5, и бутало 2 не е в същото положение като бутало 4. Затова двете страни на двигателя вибрират нагоре и надолу по отношение на центъра на двигателя.

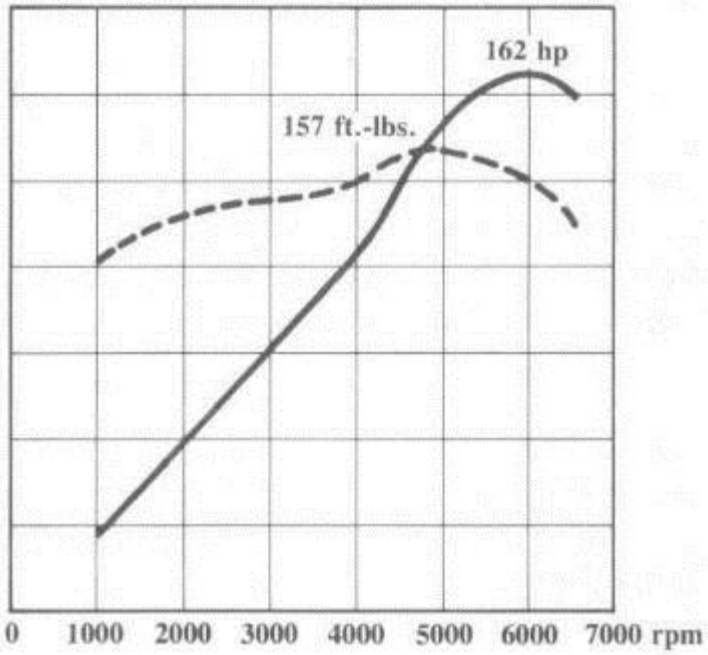
Решението - един балансиращ вал
Очевидно е, че решението е същото като при 3 цилиндровите двигатели, при които се използва балансиращ вал, по който има противотежести движещи се в посока, обратна на буталата. Балансиращия вал се задвижва от двигателя със същата скорост като коляновия вал.
Това достатъчно ли е да се направи 5-цилиндровия двигател да работи толкова гладко, колкото 6-цилиндров? Не. По обективни причини, балансиращия вал не може да бъде в най-оптималната позиция така че да е точно над или под коляновия вал, в резултат на това няма как да се отстранят напълно вибрациите.

АТМОСФЕРНИ ПЕТАЦИ

1. 7A engine:

Монтиран на - 80(B3) 90 (B3), Coupe
Период на производство - 06.1988 - 12.1991
Вид - редови 5 цилиндъра 20 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2309
Компресия - 10.3:1
Мощност - 170 cv (125 kW) @ 6000 rpm
Въртящ момент – 220 Nm (162 lb.ft) @ 4500 rpm
Диаметър и ход на буталото - 82,5 x 86,4 mm
Изработка - блок от ковано желязо, глава от алуминиева сплав, колянов вал от кована стомана,хидравлични повдигачи,
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - EFI, двойно електронно запалване, два детонационни

датчика, Bosch MPI



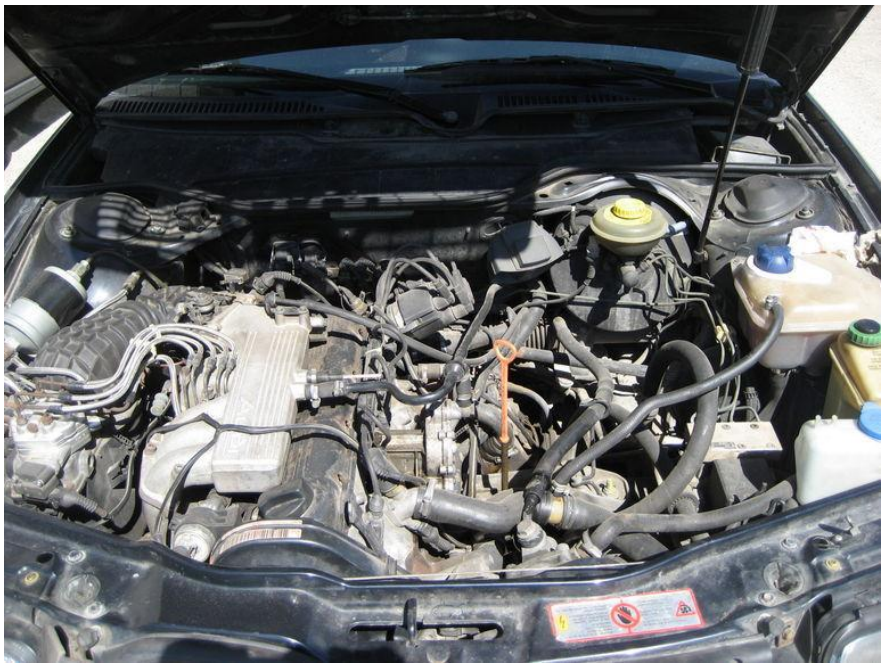
Technical data

Engine code letters	**7A**
Start of production	4-88
Number of cylinders	5
Cubic displacement	2.3 liters
Bore	82.5 mm (3.25 in)
Stroke	86.4 mm (3.40 in)
Compression	10 : 1
Firing order	1-2-4-5-3
Horsepower (SAE BHP)	162 at 6000 RPM
Torque	162 ft lb at 4500 RPM
Valve timing Intake valve opens before **TDC** Intake valve closes after **BDC** Exhaust valve opens before **BDC** Exhaust valve closes before **TDC**	 6° 38° 42° 3°
RON (AKI)	95 (91)
Fuel system	**MPI** (Multi Point Injection)



2 AAR engine:

Монтиран на – 100(4A),A6(4A)
Период на производство – 12.1990 – 06.1996
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2309 cm3
Компресия - 10.0:1
Мощност - 133 cv (97 kW) @ 5500 rpm
Въртящ момент – 186 Nm (137 lb.ft) @ 4000 rpm
Диаметър и ход на буталото - 82.5 x 86.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - Bosch KE-Jetronic 3.2



3 HP engine:

Монтиран на – 80(B2),90(B2),Coupe
Период на производство – 08.1983 – 07.1986
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 1994 cm3
Компресия - 10.0:1
Мощност - 115 cv (84 kW) @ 5400 rpm
Въртящ момент – 165 Nm (121 lb.ft) @ 3200 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 77.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3. Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch K-Jetronic

4 HX engine:

Монтиран на – 100(44)
Период на производство – 08.1984 - 12.1987
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2226
Компресия - 10.0:1
Мощност - 137 cv (101 kW) @ 5500 rpm
Въртящ момент – 212NM @ 4500 RPM
Диаметър и ход на буталото - 81 x 86,4
Изработка -

Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – K-Jetronic

5 JL engine:

Монтиран на – 80(B2),90(B2),Coupe
Период на производство – 08.1983 – 07.1988
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 1994 cm3
Компресия - 10.0:1
Мощност - 105-110 cv (77-81 kW) @ 5400 rpm
Въртящ момент – -- Nm (-- lb.ft) @ 3200 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81 x 77,4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch K-Jetronic

6 JS engine:

Монтиран на – 80(B2),90(B2),Coupe
Период на производство – 08.1983 – 07.1986
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 1994 cm3
Компресия - 10.0:1
Мощност - 115 cv (84 kW) @ 5400 rpm
Въртящ момент – 165 Nm (121 lb.ft) @ 3200 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 77.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch K-Jetronic

7 JT engine:

Монтиран на – 90(B2/B3), Coupe
Период на производство – 08.1985 - 12.1987
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2226 cm3
Компресия – 8.5:1
Мощност - 120 cv (88 kW) @ 5500 rpm
Въртящ момент – 170 Nm (125 lb.ft) @ 3000 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm

Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch KE-Jetronic

8 KE engine:

Монтиран на – Coupe
Период на производство – 09.1981 - 08.1984
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2144 cm3
Компресия – 9.3:1
Мощност - 130 cv (95 kW) @ 5900 rpm
Въртящ момент – 171 Nm (126 lb.ft) @ 4800 rpm
Диаметър и ход на буталото - 79.5 x 86.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch K-Jetronic

9 KK engine:

Монтиран на – 80(B2)
Период на производство – 08.1982 - 07.1984
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2144 cm3
Компресия – 9.3:1
Мощност - 136 cv (100 kW) @ 5900 rpm
Въртящ момент – -- Nm (-- lb.ft) @ --- rpm
Диаметър и ход на буталото - 79.5 x 86.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch K-Jetronic

10 KL engine:

Монтиран на – 80(B2),Coupe
Период на производство – 08.1982 - 07.1984
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2144 cm3
Компресия – 9.3:1
Мощност - 130 cv (96 kW) @ 5900 rpm
Въртящ момент – -- Nm (-- lb.ft) @ -- rpm

Диаметър и ход на буталото - 79.5 x 86.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch K-Jetronic

11 KP engine:

Монтиран на – 100(44)
Период на производство – 08.1984 - 12.1987
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 1994 cm3
Компресия - 10.0:1
Мощност - 115 cv (84 kW) @ 5200 rpm
Въртящ момент – 170 Nm (125 lb.ft) @ 3000 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 77.4 mm
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – Bosch K-Jetronic

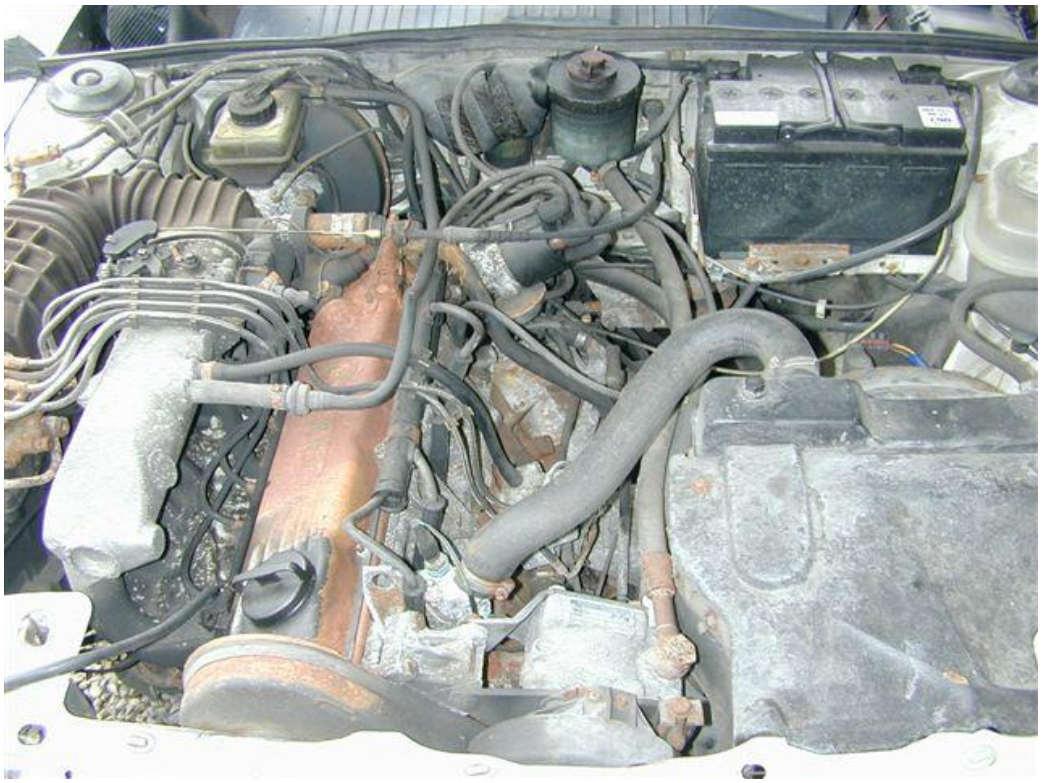
12 KU engine:

Монтиран на - 100/200(44)
Период на производство - 05/84 -11/90
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2225 cm3
Компресия - 9.3:1
Мощност - 138 hp (101 kW) @ 5700 rpm
Въртящ момент – 194 Nm (143 lb.ft) @ 4800 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81 x 86,4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - Bosch K-Jetronic



13 KV engine:

Монтиран на – 90(B2,B3), Coupe GT, Coupe
Период на производство – 08.1984 - 10.1991
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем - 2226 cm3
Компресия – 10.0:1
Мощност – 136 cv (100 kW) @ 5700 rpm
Въртящ момент – 186 Nm (137 lb.ft) @ 3500 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81 x 86,4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - Bosch K-Jetronic



14 KX engine:

Монтиран на – Coupe GT
Период на производство – 08.1984 - 07.1988
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем - 2226 cm3
Компресия – 8.5:1
Мощност – 116 cv (85 kW) @ 5500 rpm
Въртящ момент – 165 Nm (121 lb.ft) @ 2500 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81 x 86,4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch KE-Jetronic

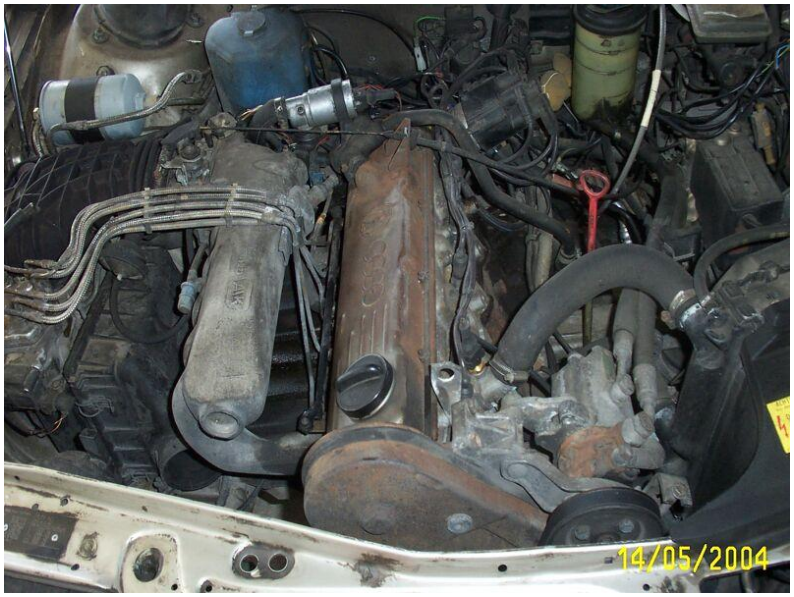
15 KZ engine:

Монтиран на – 100(44)
Период на производство – 08.1984 - 09.1986
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2226
Компресия - 8,5:1

Мощност - 115 hp @ 5500 RPM
Въртящ момент – 165NM @ 2500 RPM
Диаметър и ход на буталото - 81 x 86,4
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – KE-Jetronic

16 NF1 engine:

Монтиран на – 100/200(44)
Период на производство - 1986 - 1988
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2309 cm3
Компресия – 10.0:1
Мощност - 136 cv (100 kW) @ 5600 rpm
Въртящ момент – 190 Nm (140 lb.ft) @ 4000 rpm
Диаметър и ход на буталото - 82.5 x 86.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch KE-Jetronic 3.2



17 NF2 engine:

Монтиран на – 100/200(44)
Период на производство - 1988 - 1991
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2309 cm3

Компресия – 10.0:1
Мощност - 136 cv (100 kW) @ 5600 rpm
Въртящ момент – 190 Nm (140 lb.ft) @ 4000 rpm
Диаметър и ход на буталото - 82.5 x 86.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch KE-Jetronic 3.2

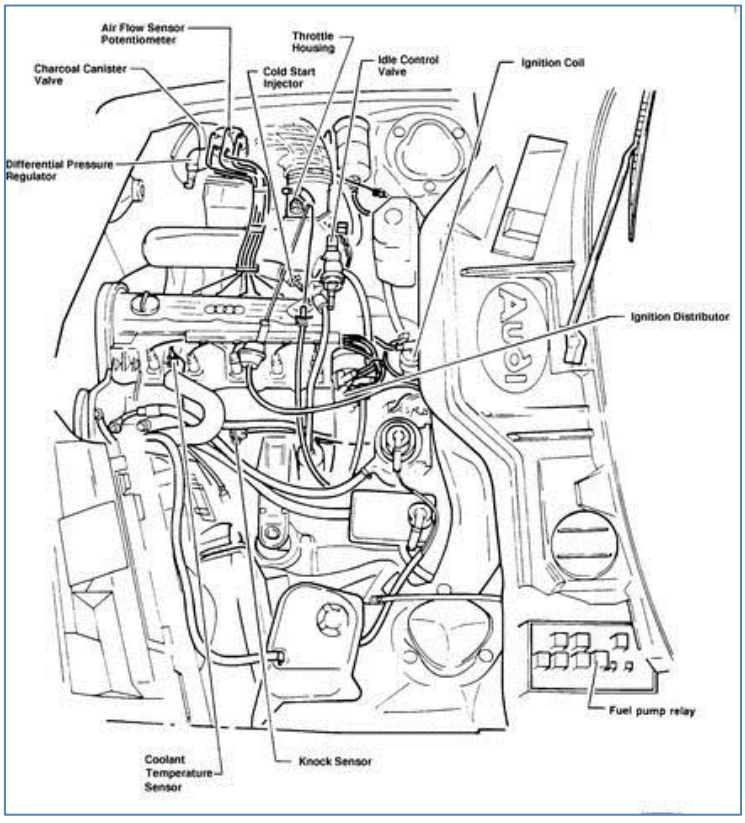


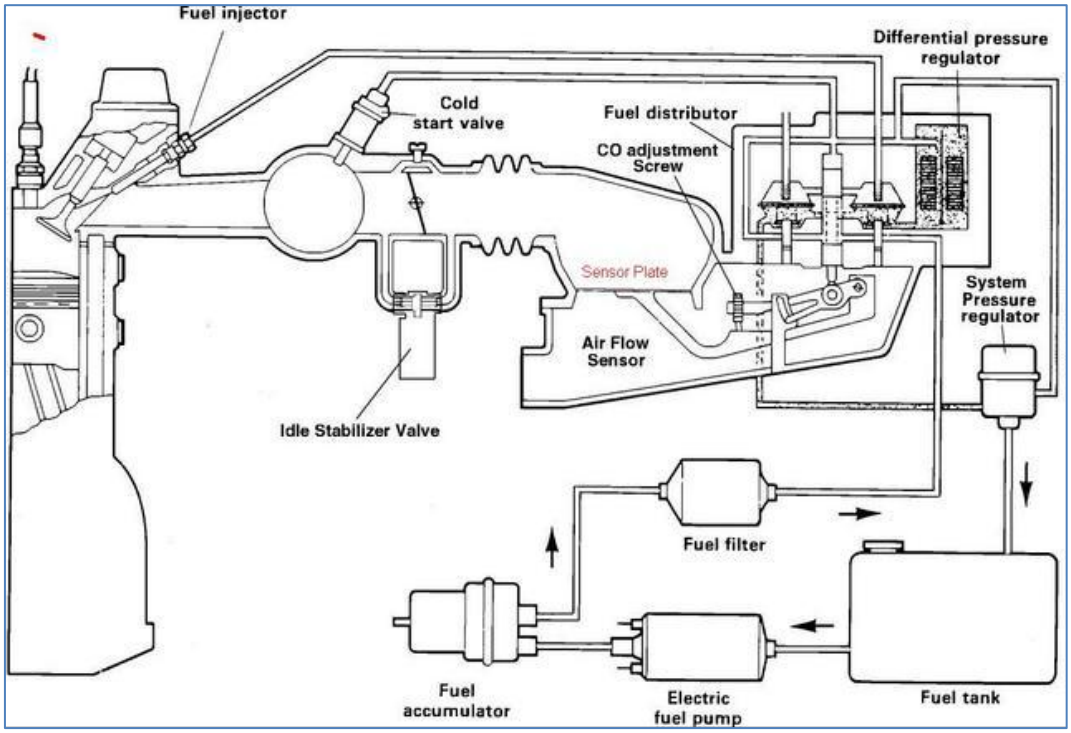
18 NG engine:

Монтиран на – 80(B4),90(B3),Coupe GT, Coupe, Cabrio
Период на производство – 04.1987 - 11.1994
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем - 2309 cm3
Компресия – 10.0:1
Мощност – 136 cv (100 kW) @ 5700 rpm
Въртящ момент – 190 Nm (140 lb.ft) @ 4500 rpm
Диаметър и ход на буталото - 82.5 x 86.4 mm

Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch KE-Jetronic 3.2/3.3/3.3.1







19 NM engine:

Монтиран на –90(B3),Coupe
Период на производство – 01.1988 - 12.1991 (Само в Италия)
Вид - редови 5 цилиндъра 20 клапана, надлъжно монтиран
Обем - 1994 cm3
Компресия – 10.3:1
Мощност – 160hp @ 6200 rpm
Въртящ момент – 200Nm @ 4500 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81 x 77,4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - Bosch MPI

20 PS engine:

Монтиран на – 90(B3)
Период на производство – 04.1987 - 10.1991
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем - 1994 cm3

Компресия – 10.0:1
Мощност – 116 cv (85 kW) @ 5400 rpm
Въртящ момент – 172 Nm (126 lb.ft) @ 4000 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 77.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch K-Jetronic

21 PR engine:

Монтиран на – 100(44)
Период на производство – 08.1989 - 12.1990
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2309 cm3
Компресия – 10.0:1
Мощност - 129 cv (96 kW) @ 5900 rpm
Въртящ момент – -- Nm (-- lb.ft) @ -- rpm
Диаметър и ход на буталото – 82.5 x 86.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch K-Jetronic

22 PX engine:

Монтиран на – 100(44)
Период на производство – 08.1985 - 07.1988
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем - 2226 cm3
Компресия – 8.5:1
Мощност – 120 cv (88 kW) @ 5400 rpm
Въртящ момент – 172 Nm (-- lb.ft) @ 3400 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - Bosch KE-Jetronic

23 RT engine:

Монтиран на – 100(44)
Период на производство – 1986-1991
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 1994 cm3

Компресия - 10.0:1
Мощност - 116 cv (85 kW) @ 5400 rpm
Въртящ момент – 172 Nm (126 lb.ft) @ 4000 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 77.4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch K-Jetronic

24 SK engine:

Монтиран на – 80(B3),Coupe
Период на производство – 02.1986 - 07.1986
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем - 1994 cm3
Компресия – 10.0:1
Мощност – 113 cv (83 kW) @ 5300 rpm
Въртящ момент – 170 Nm (125 lb.ft) @ 3200 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81 x 77,4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - --

25 SL engine:

Монтиран на – 100(44)
Период на производство – 02.1986 - 12.1987
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем - 1994 cm3
Компресия – 10.0:1
Мощност – 113 cv (83 kW) @ 5200 rpm
Въртящ момент – 165 Nm (-- lb.ft) @ 3000 rpm
Диаметър и ход на буталото - 81 x 77,4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - Bosch K-Jetronic

26 WB engine:

Монтиран на – 100(44)
Период на производство – 10.1977 - 07.1984
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем - 2144 cm3
Компресия – 9.3:1
Мощност – 115 cv (85 kW) @ 5200 rpm

Въртящ момент – -- Nm (-- lb.ft) @ 3000 rpm
Диаметър и ход на буталото - 79,5 x 86,4mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - --

27 WC engine:

Монтиран на – 100/200(44)
Период на производство - 08/1982-04/1984
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 2144
Компресия - 9,3:1
Мощност - 136 hp @ 5700 RPM
Въртящ момент – 185NM @ 4800 RPM
Диаметър и ход на буталото - 79,5 x 86,4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – Bosch K-Jetronic



28 WH engine:

Монтиран на – 100(44)
Период на производство - 08/1982-04/1984
Вид – 5 цилиндров, редови, 10клапана
Обем - 1921 cm3
Компресия - 10:1
Мощност – 100 cv (73 kW) @ 5600 rpm
Въртящ момент – 150 Nm (110 lb.ft) @ 3200 rpm
Диаметър и ход на буталото - 79,5 x 77,4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3

Впръскване на горивото / запалване - Carburetor Keihin Carb-2V
Не се предлага като Avant. WH е много рядък, но не много темпераментен.



29 WN engine:

Монтиран на – 80(B2),Coupe
Период на производство – 10.1980 - 07.1983
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем – 1921 cm3
Компресия – 10.0:1
Мощност - 116 cv (85 kW) @ 5900 rpm
Въртящ момент – -- Nm (-- lb.ft) @ -- rpm
Диаметър и ход на буталото – 79,5 x 77,4 mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - MPI - Bosch K-Jetronic

30 WU engine:

Монтиран на – 100(44)
Период на производство – 08.1982 - 07.1984
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Обем - 2144 cm3
Компресия – 8.2:1
Мощност – 100 cv (-- kW) @ 5500 rpm
Въртящ момент – 120 Nm (-- lb.ft) @ 3000 rpm
Диаметър и ход на буталото - 79,5 x 86,4mm
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване - Bosch K-Jetronic

2. ТУРБО ПЕТАЦИТЕ

2.1 B engine

Монтиран на – 200(44)
Период на производство – 02.1988 – 11.1990
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK26
Обем – 2226 cm3
Обем на цилиндър - 445,2 cm3
Компресия – 8.6:1
Мощност - 200 cv (147 kW) @ 5800 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 89.8 HP/litre
Въртящ момент – 270 Nm (199 lb.ft) @ 2500 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 232.4 Nm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,94
Inlet open – 0° before top dc
Inlet close - 41° after bottom dc
Exhaust open - 40° before bottom dc
Exhaust close - 1° before top dc
ECU(engine control unit) – MAC12
Ламбда контрол – Не
Детонационен датчик - 1
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch K-Jetronic

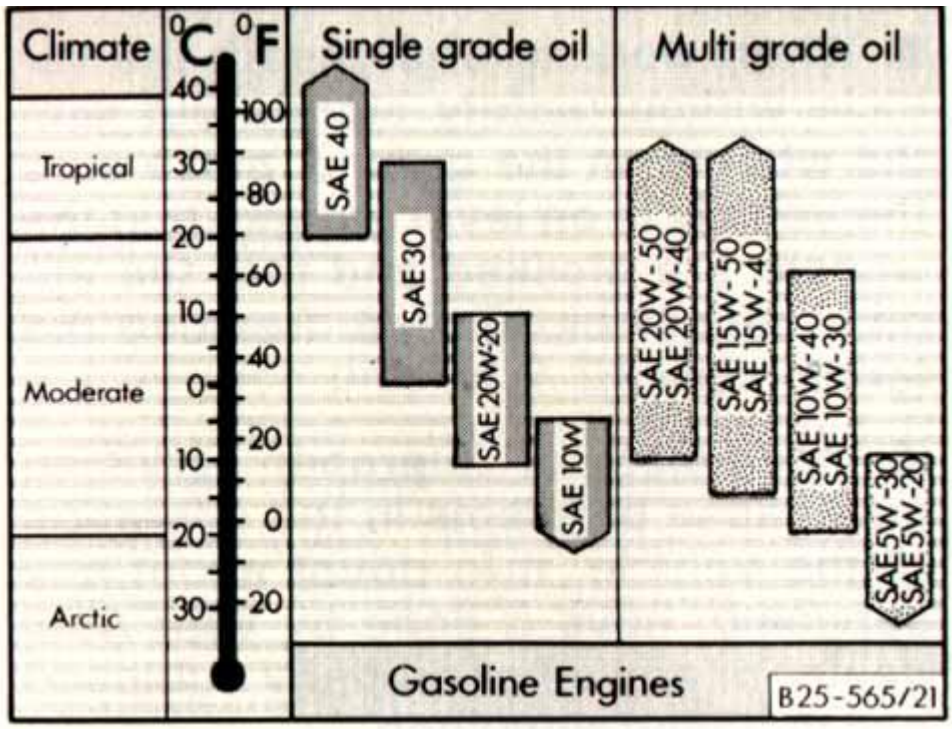
2.2 2B engine

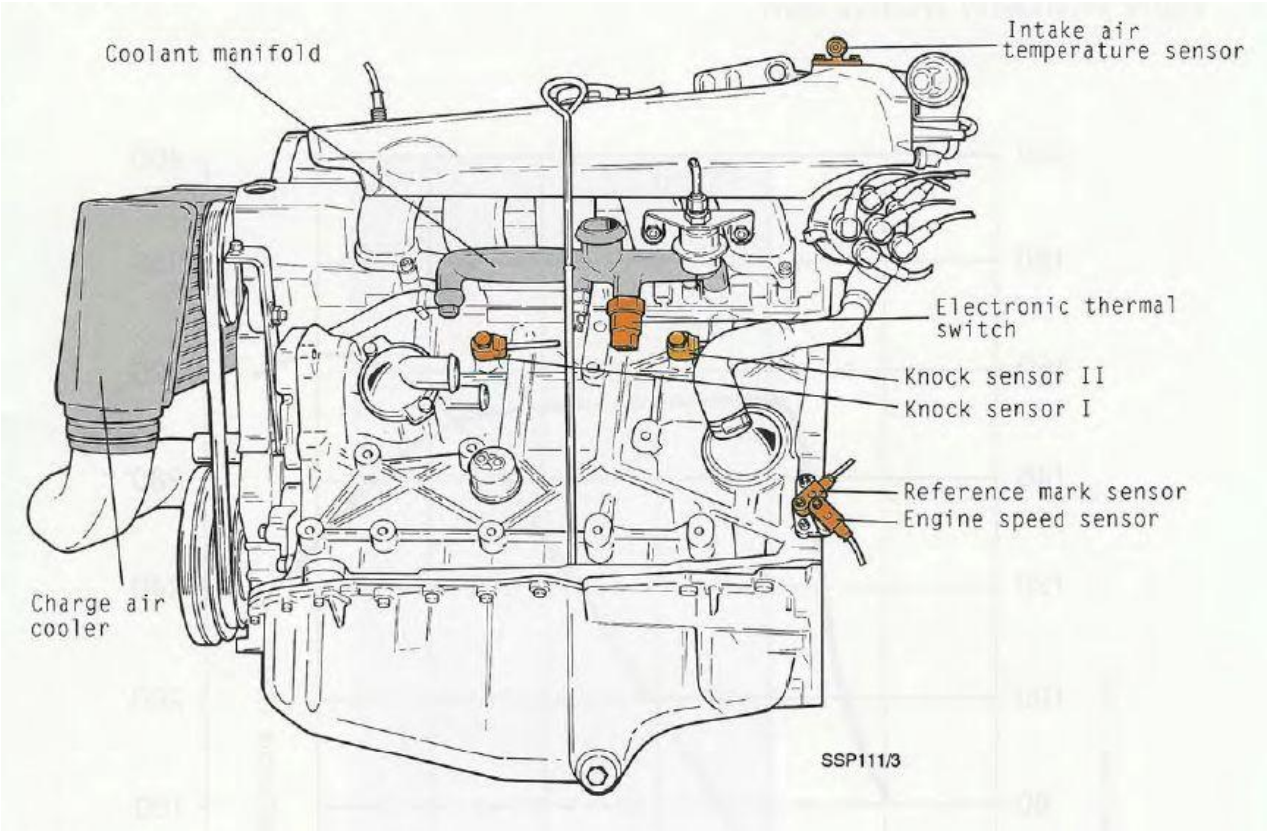
Монтиран на – 200(44)
Период на производство – 02.1988 – 11.1990
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK26
Обем – 2226 cm3
Обем на цилиндър - 445,2 cm3
Компресия – 8.6:1
Мощност - 190 cv (140 kW) @ 5800 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 89.8 HP/litre
Въртящ момент – 270 Nm (199 lb.ft) @ 3000 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 232.4 Nm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,94

Inlet open – 0° before top dc
Inlet close - 41° after bottom dc
Exhaust open - 40° before bottom dc
Exhaust close - 1° before top dc
ECU(engine control unit) – MAC12
Ламбда контрол – Не
Детонационен датчик - 1
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch K-Jetronic

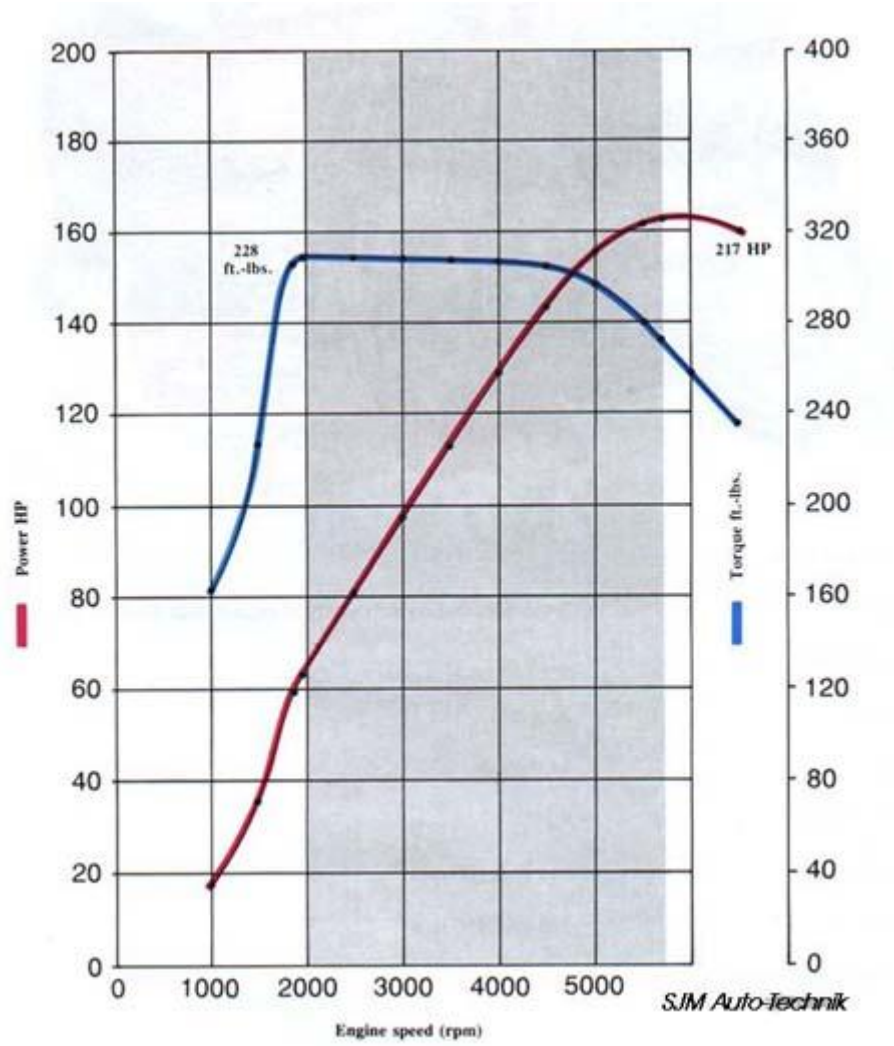
2.3 3B engine

Монтиран на – 200(44), S2(B4)
Период на производство – 03.1989 – 09.1992
Вид - редови 5 цилиндъра 20 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK24*7000, 0.8 бара, интеркулер
Обем – 2226 cm3
Обем на цилиндър - 445,2 cm3
Компресия – 9.3:1
Мощност - 216 cv (161 kW) @ 5900 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 97 HP/litre
Въртящ момент – 309 Nm (227 lb.ft) @ 1950 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 269.8 Nm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,94
Inlet open – 3° before top dc
Inlet close - 25° after bottom dc
Exhaust open - 42° before bottom dc
Exhaust close - 9° before top dc
ECU(engine control unit) – MAC14
Ламбда контрол – Да
Детонационен датчик - 2
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch Motronic M2.3


Climate
°C
°F
Single grade oil
Multi grade oil
Tropical
Moderate
Arctic
40
30
20
10
0
20
30
100
80
60
40
0
20
SAE 40
SAE 30
SAE 20W-20
SAE 10W
SAE 20W-50
SAE 20W-40
SAE 15W-50
SAE 15W-40
SAE 10W-40
SAE 10W-30
SAE 5W-30
SAE 5W-20
Gasoline Engines
B25-565/21


Coolant manifold
Intake air temperature sensor
Electronic thermal switch
Knock sensor II
Knock sensor I
Reference mark sensor
Engine speed sensor
Charge air cooler
SSP111/3


20V turbo

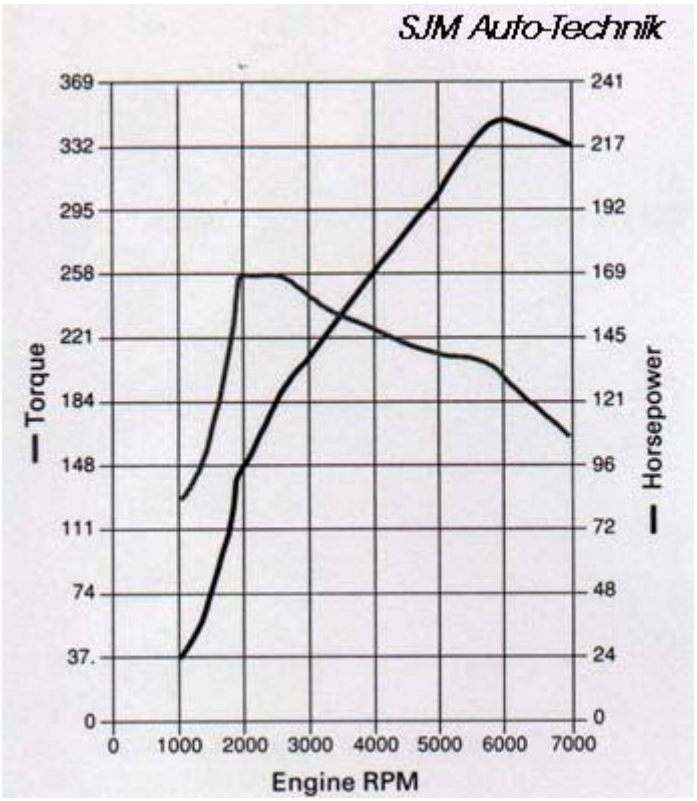


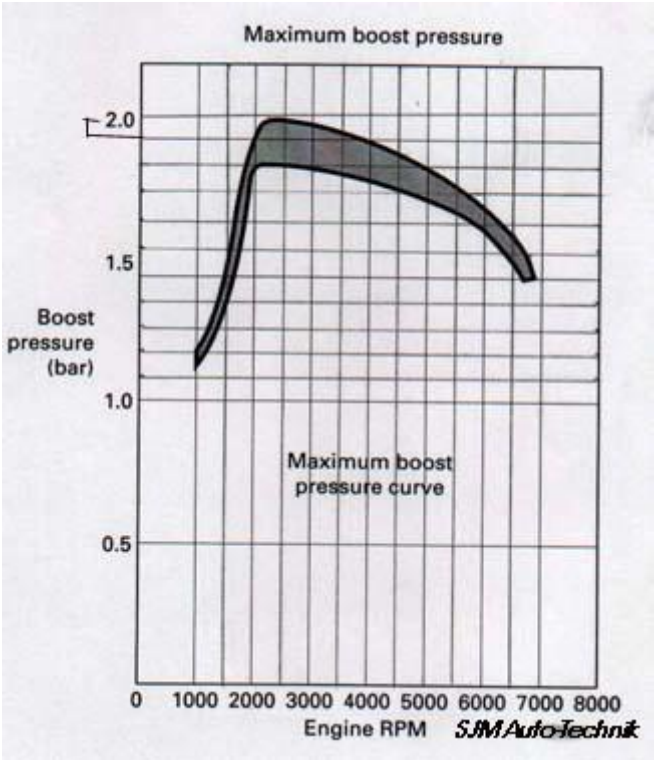
2.4 AAN engine:

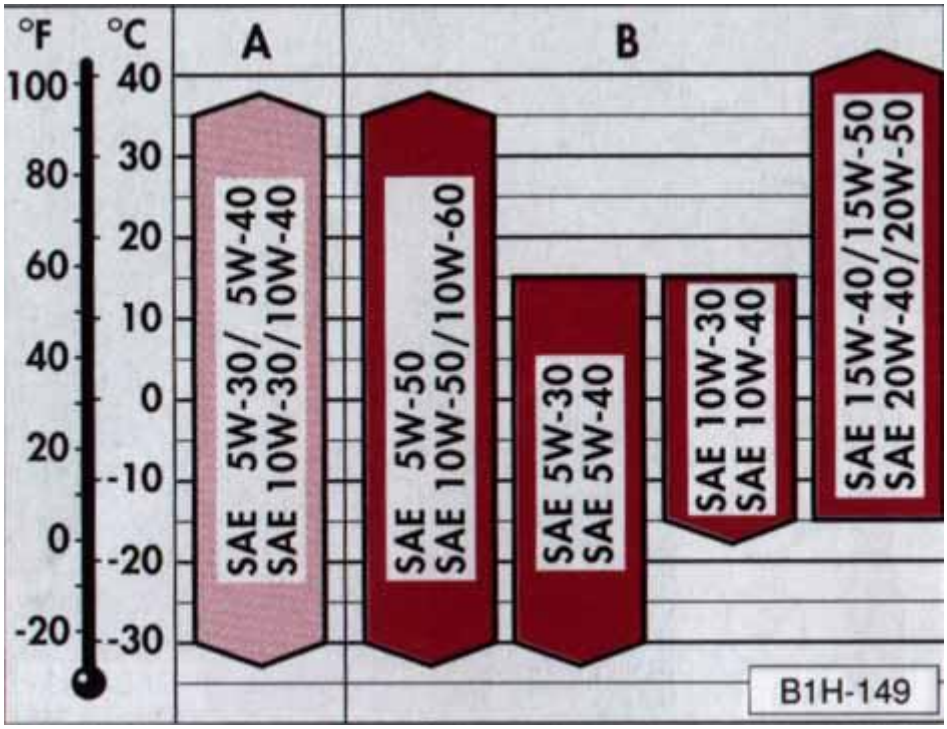
Монтиран на – 100 S4(4A), A6 S6(4A)
Период на производство – 08.1991 – 07.1997
Вид - редови 5 цилиндъра 20 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK ,интеркулер
Обем – 2226 cm3
Обем на цилиндър - 445,2 cm3
Компресия – 9.3:1
Мощност - 230 cv (169 kW) @ 5900 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 101.5 HP/litre
Въртящ момент – 350 Nm (258 lb.ft) @ 1950 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 272.8 Nm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,94

Inlet open – ° before top dc
Inlet close - ° after bottom dc
Exhaust open - ° before bottom dc
Exhaust close - ° before top dc
ECU(engine control unit) –
Ламбда контрол – Да
Детонационен датчик - 2
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch Motronic M2.3.2




SJM Auto-Technik
369
332
295
258
221
184
148
111
74
37.
0
241
217
192
169
145
121
96
72
48
24
0
Torque
Horsepower
0 1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000
Engine RPM


Maximum boost pressure
2.0
1.5
1.0
0.5
Boost pressure (bar)
Maximum boost pressure curve
0 1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000
Engine RPM
SJM Auto-Technik



2.5 ABY engine:

Монтиран на – S2(B4)
Период на производство – 10.1992 – 12.1995
Вид - редови 5 цилиндъра 20 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK ,интеркулер
Обем – 2226 cm3
Обем на цилиндър - 445,2 cm3
Компресия – 9.3:1
Мощност - 230 cv (169 kW) @ 5900 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 101.5 HP/litre
Въртящ момент – 350 Nm (258 lb.ft) @ 1950 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 272.8 Nm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,94
Inlet open – ° before top dc
Inlet close - ° after bottom dc
Exhaust open - ° before bottom dc
Exhaust close - ° before top dc
ECU(engine control unit) –
Ламбда контрол – Да
Детонационен датчик - 2
Изработка -

Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch Motronic

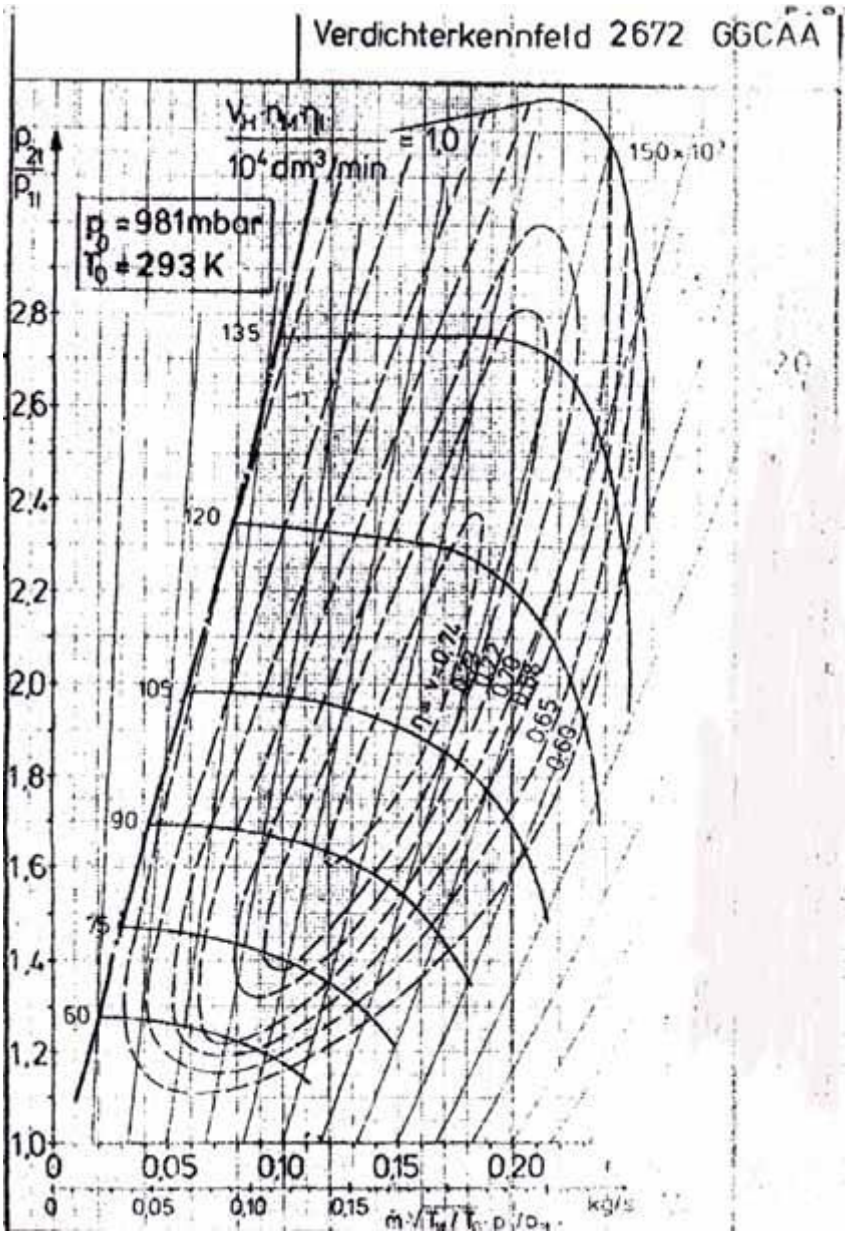


2.6 ADU engine:

Монтиран на – RS2 (B4)
Период на производство – 03.1994 – 07.1995
Вид - редови 5 цилиндъра 20 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK ,интеркулер
Обем – 2226 cm3
Обем на цилиндър - 445,2 cm3
Компресия – 9.3:1
Мощност - 315 cv (231 kW) @ 6500 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 141.5 HP/litre
Въртящ момент – 410 Nm (302 lb.ft) @ 3000 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 345.1 Nm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,94
Inlet open – ° before top dc
Inlet close - ° after bottom dc

Exhaust open - ° before bottom dc
Exhaust close - ° before top dc
ECU(engine control unit) –
Ламбда контрол – Да
Детонационен датчик - 2
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch Motronic M2.3.2





2.7 GV engine:

Монтиран на – QUATTRO
Период на производство – 07.1980 – 07.1987
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK26 ,интеркулер
Обем – 2144 cm3
Обем на цилиндър – 428.8 cm3
Компресия – 7.0:1
Мощност - 200 cv (147 kW) @ 5500 rpm

Съотношение мощност/кубатура – 93.3 HP/litre
Въртящ момент – 285 Nm (210 lb.ft) @ 3500 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 258.9 Nm
Диаметър и ход на буталото - 79.5 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,92
Inlet open – ° before top dc
Inlet close - ° after bottom dc
Exhaust open - ° before bottom dc
Exhaust close - ° before top dc
ECU(engine control unit) –
Ламбда контрол – --
Детонационен датчик - --
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch K-Jetronic

2.8 JY engine:

Монтиран на – 200(44)
Период на производство – 08.1983 – 07.1987
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK
Обем – 2144 cm3
Обем на цилиндър – 428.8 cm3
Компресия – 8.8:1
Мощност - 182 cv (134 kW) @ 5700 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 83.5 HP/litre
Въртящ момент – 252 Nm (186 lb.ft) @ 3500 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 223.6 Nm
Диаметър и ход на буталото - 79.5 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,92
Inlet open – 4° before top dc
Inlet close - 36° after bottom dc
Exhaust open - 42° before bottom dc
Exhaust close - 6° before top dc
ECU(engine control unit) –
Ламбда контрол – Не
Детонационен датчик - --
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch K-Jetronic

2.9 KG engine:

Монтиран на – 200(44)
Период на производство – 08.1983 - 12.1987
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK26
Обем – 2144 cm3
Обем на цилиндър – 428.8 cm3
Компресия – 8.5:1
Мощност - 182 cv (133 kW) @ 5700 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 83.5 HP/litre
Въртящ момент – 252 Nm (185 lb.ft) @ 3600 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 223.6 Nm
Диаметър и ход на буталото - 79.5 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход: 0.92
Inlet open – 4° before top dc
Inlet close - 36° after bottom dc
Exhaust open - 42° before bottom dc
Exhaust close - 6° before top dc
ECU(engine control unit) - MAC05
Ламбда контрол – Не
Детонационен датчик - 1
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch K-Jetronic



3.0 KH engine:

Монтиран на – 200(44)
Период на производство – 08.1983 - 07.1985
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK26 ,интеркулер
Обем – 2144 cm3
Обем на цилиндър – 445.2 cm3
Компресия – 8.3:1
Мощност - 138 cv (101 kW) @ 5500 rpm
Съотношение мощност/кубатура – -- HP/litre
Въртящ момент – 202 Nm (-- lb.ft) @ 3000 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – -- Nm
Диаметър и ход на буталото – 79.5 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,92
Inlet open – 1.5° after top dc

Inlet close - 38.7° after bottom dc
Exhaust open - 41.5° before bottom dc
Exhaust close - 1.3° before top dc
ECU(engine control unit) – MAC07
Ламбда контрол – Да
Детонационен датчик - 1
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch K-Jetronic



3.1 KJ engine:

Монтиран на – 200(44)
Период на производство – 08.1981 – 09.1982
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK
Обем – 2144 cm3
Обем на цилиндър – 428.8 cm3
Компресия – 7.0:1
Мощност - 170 cv (125 kW) @ -- rpm
Съотношение мощност/кубатура – -- HP/litre
Въртящ момент – -- Nm (-- lb.ft) @ -- rpm
Въртящ момент при максимална мощност – -- Nm
Диаметър и ход на буталото - 79.5 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,92
Inlet open – ° before top dc
Inlet close - ° after bottom dc
Exhaust open - ° before bottom dc
Exhaust close - ° before top dc
ECU(engine control unit) –
Ламбда контрол – --
Детонационен датчик - --
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване –

3.2 KW engine:

Монтиран на – SPORT QUATTRO
Период на производство – 05.1984 – 07.1987
Вид - редови 5 цилиндъра 20 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK27, интеркулер
Обем – 2133 cm3
Обем на цилиндър – 426.6 cm3
Компресия – 8.0:1
Мощност - 300 cv (220 kW) @ 6800 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 140.6 HP/litre
Въртящ момент – 335 Nm (247 lb.ft) @ 4500 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 328.7 Nm
Диаметър и ход на буталото - 79.3 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,92

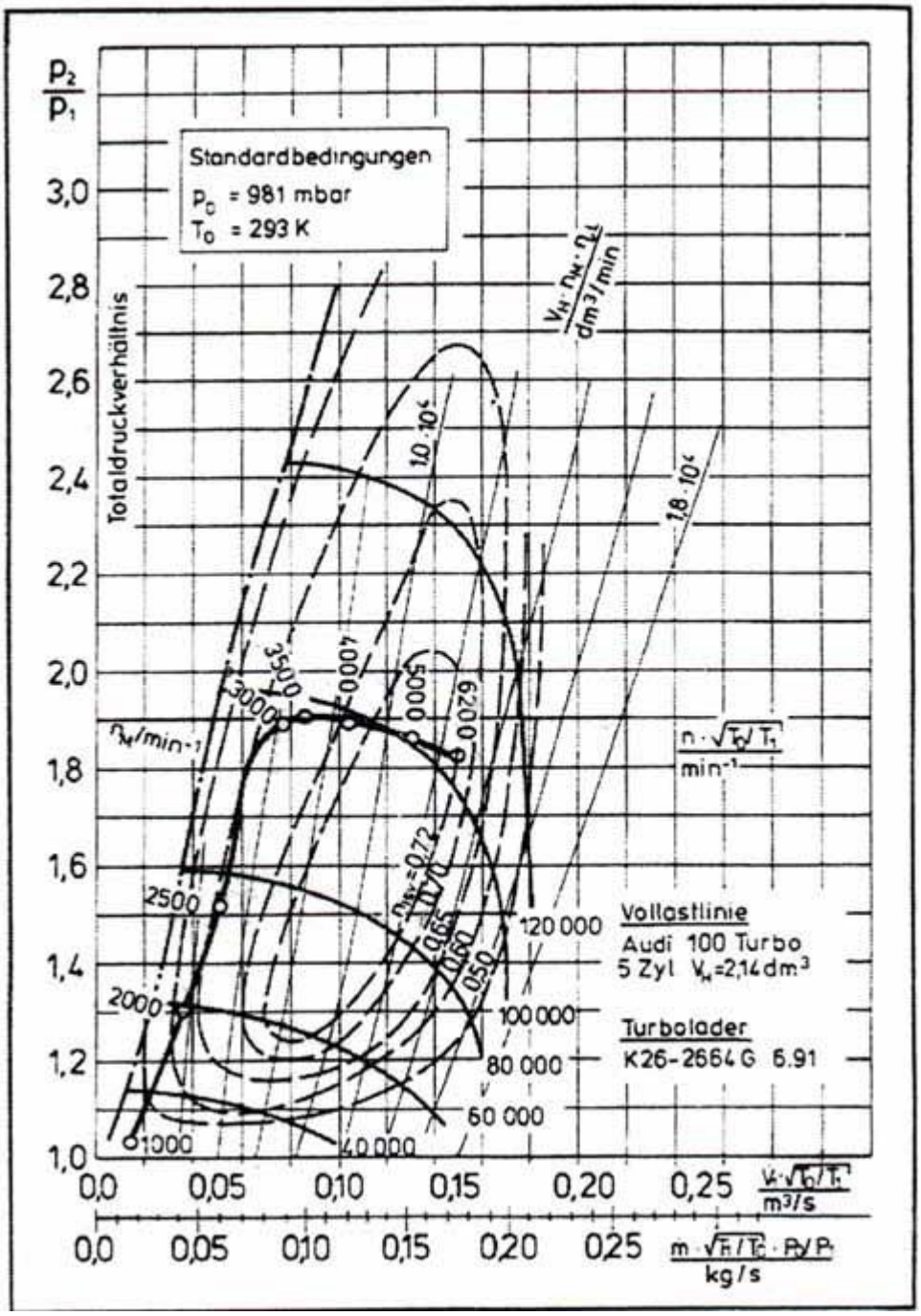
Inlet open – -° before top dc
Inlet close - -° after bottom dc
Exhaust open - -° before bottom dc
Exhaust close - -° before top dc
ECU(engine control unit) –
Ламбда контрол – --
Детонационен датчик - --
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch Hi-Jetronic

3.3 MB engine:

Монтиран на – QUATTRO
Период на производство – 08.1987 – 07.1988
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK ,интеркулер
Обем – 2226 cm3
Обем на цилиндър – 445.2 cm3
Компресия – 7.0:1
Мощност - 200 cv (147 kW) @ 5800 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 93.3 HP/litre
Въртящ момент – 270 Nm (199 lb.ft) @ 3000 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – -- Nm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,94
Inlet open – ° before top dc
Inlet close - ° after bottom dc
Exhaust open - ° before bottom dc
Exhaust close - ° before top dc
ECU(engine control unit) –
Ламбда контрол – --
Детонационен датчик - --
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch K-Jetronic

3.4 MC1 engine:

Монтиран на – 100/200(44)
Период на производство – 08.1985- 10.1988
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK26,0.2 бара интеркулер
Обем – 2226 cm3
Обем на цилиндър - 445,2 cm3
Компресия – 7.8:1
Мощност - 165 cv (121 kW) @ 5500 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 74,1 HP/litre
Въртящ момент – 240 Nm (177 lb.ft) @ 3000 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 213.6 Nm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,94
Inlet open – 0° before top dc
Inlet close - 41° after bottom dc
Exhaust open - 40° before bottom dc
Exhaust close - 1° before top dc
ECU(engine control unit) – MAC12
Ламбда контрол – Да
Детонационен датчик - 1
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch K-Jetronic

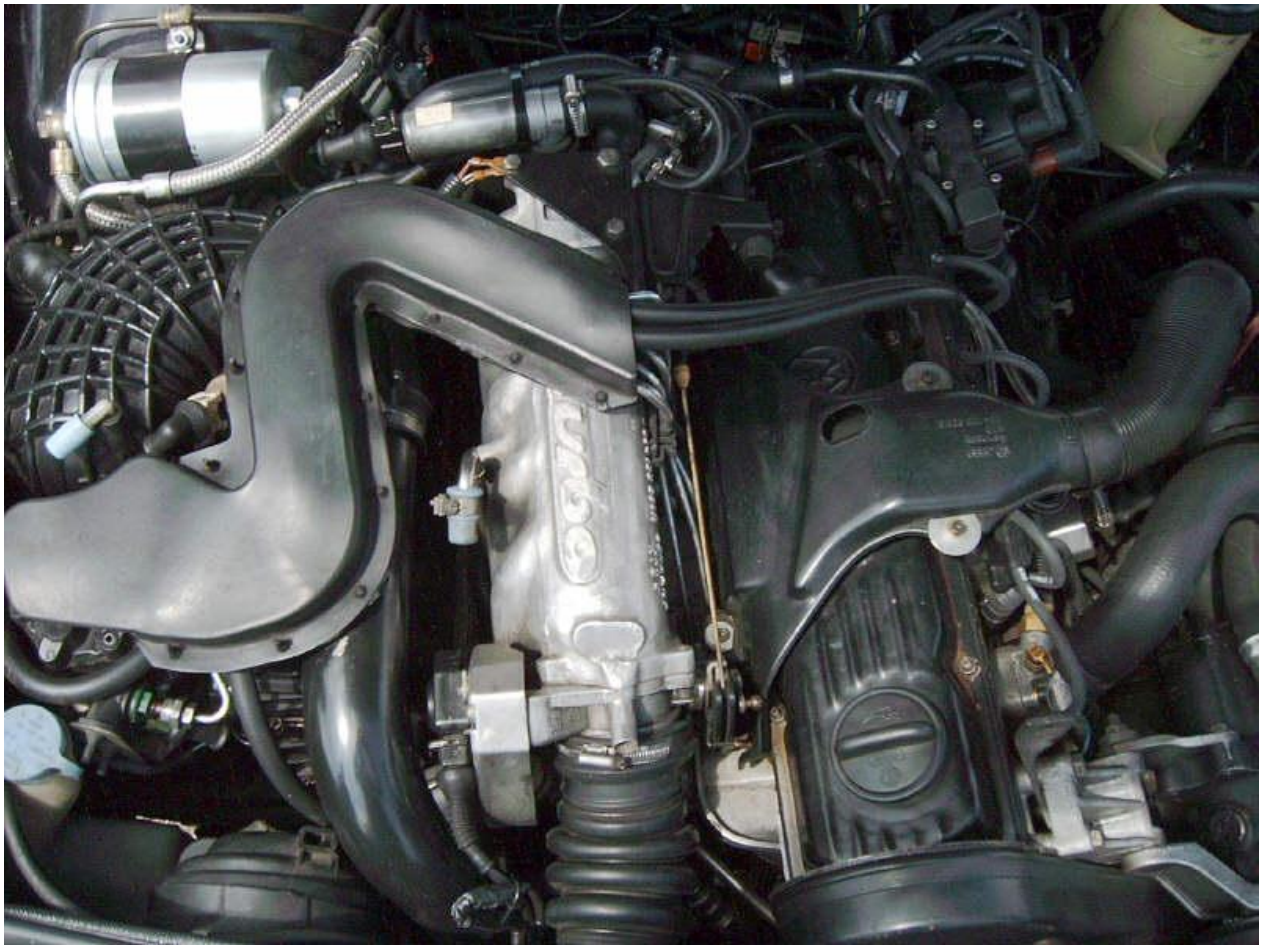

p2/p1
Totaldruckverhältnis
Standardbedingungen
p0 = 981 mbar
T0 = 293 K
3,0
2,8
2,6
2,4
2,2
2,0
1,8
1,6
1,4
1,2
1,0
0,0
0,05
0,10
0,15
0,20
0,25
VH · nM · ηL / dm³/min
1,0 · 10⁴
1,8 · 10⁴
nM/min⁻¹
1000
1500
2000
2500
3000
4000
5000
6000
n · √T0/T1 / min⁻¹
ηV=0,72
0,70
0,65
0,60
0,50
120 000
100 000
80 000
60 000
40 000
Vollastlinie
Audi 100 Turbo
5 Zyl VH=2,14 dm³
Turbolader
K26-2664 G 5.91
V · √T0/T1 / m³/s
m · √T1/T0 · P0/P1 / kg/s

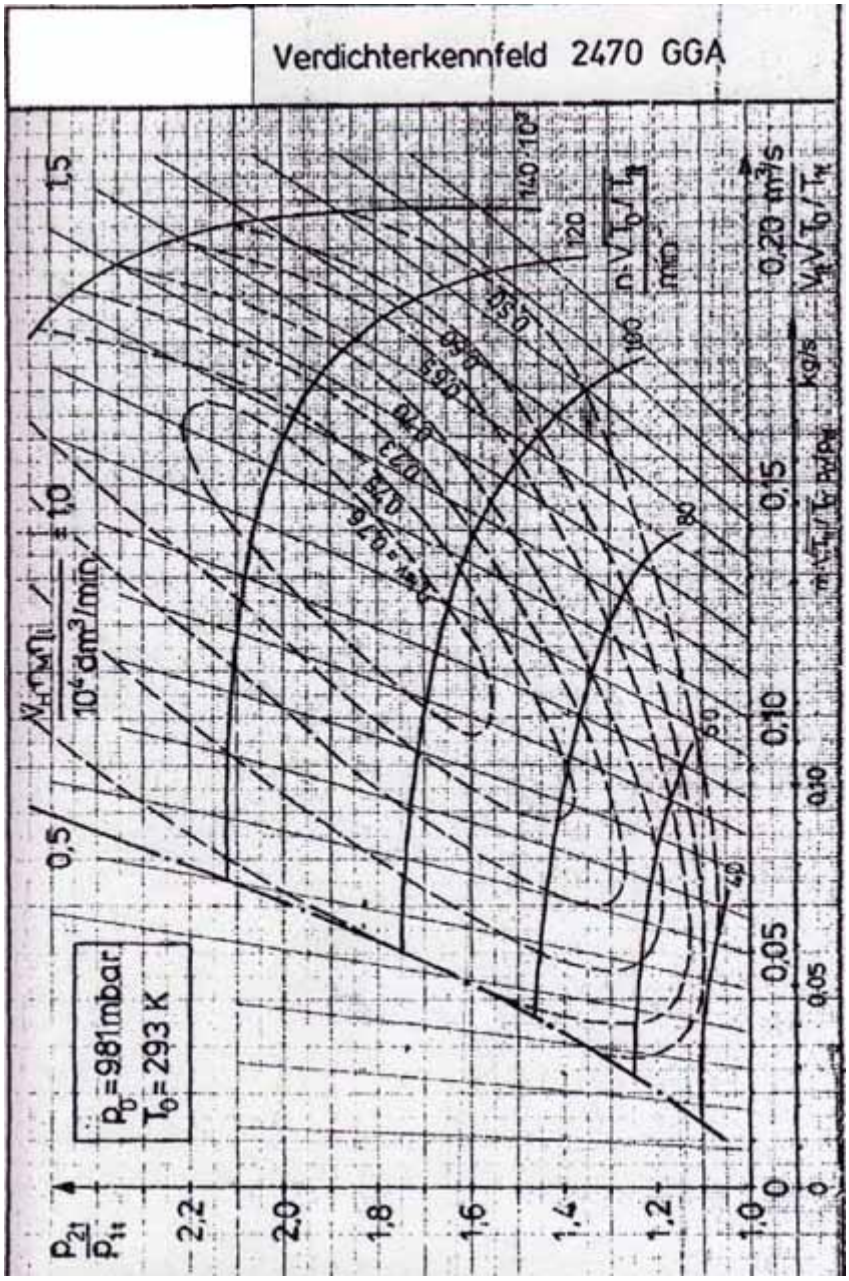


3.5 MC2 engine:

Монтиран на – 100/200(44)
Период на производство – 11.1988 – 12.1990
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK24,0.4 бара, интеркулер
Обем – 2226 cm3
Обем на цилиндър - 445,2 cm3
Компресия – 8.4:1
Мощност - 165 cv (121 kW) @ 5500 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 74,1 HP/litre
Въртящ момент – 240 Nm (177 lb.ft) @ 3000 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 213.6 Nm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,94
Inlet open – 4° before top dc
Inlet close - 41° after bottom dc
Exhaust open - 46° before bottom dc

Exhaust close - 5° before top dc
ECU(engine control unit) – MAC14
Ламбда контрол – Да
Детонационен датчик - 2
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch K-Jetronic





*(MC1 и MC2 са между другото имената във "вътрешен форум",за Audi е само MC.) Най-разпространените турбо двигатели, произвеждани от 08.85 до 12.90. Механичната разлика между MC1 и MC2 е във формата на буталото, леко по-плиткото корито, и при MC2 малко по-висока компресия. Разпределителните валове могат да бъдат различни, но това не означава, че човек не може да размени главите на MC1 и MC2. Алтернатора на MC е инсталиран също в 7a, NG, 3Б. MC2 има същия интеркулер като 3Б (което е технически по-изгодно, отколкото при MC1 интеркулер (в MC1 има по-голям интеркулер с по-ниска ефективност)).

3.6 RR engine:

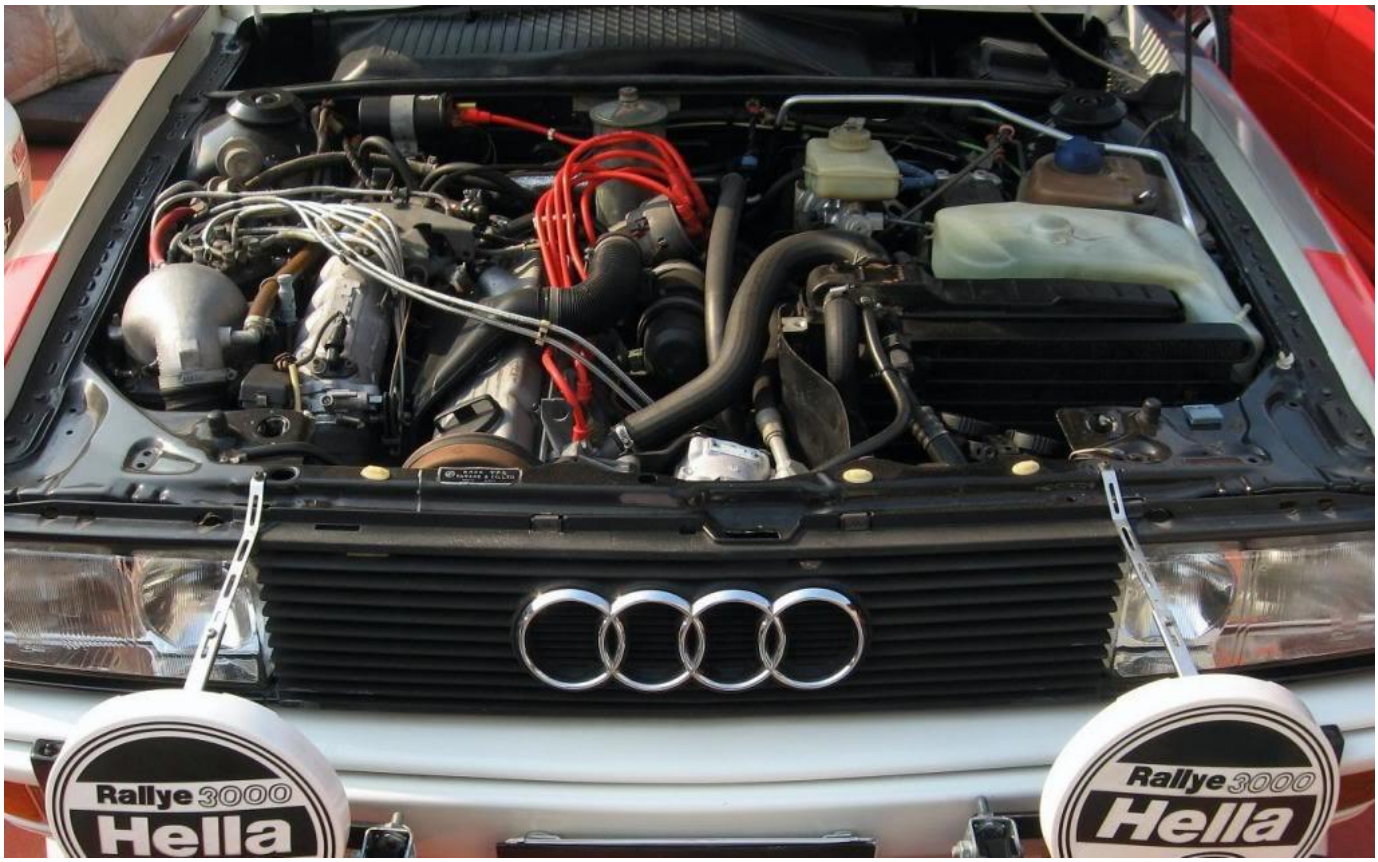
Монтиран на – QUATTRO
Период на производство – 08.1989 – 07.1991
Вид - редови 5 цилиндъра 20 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK ,интеркулер
Обем – 2226 cm3
Обем на цилиндър – 445.2 cm3
Компресия – 9.3:1
Мощност - 220 cv (161 kW) @ 5900 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 98.8 HP/litre
Въртящ момент – 309 Nm (227 lb.ft) @ 1950 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 265.5 Nm
Диаметър и ход на буталото - 81.0 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,94
Inlet open – -° before top dc
Inlet close - -° after bottom dc
Exhaust open - -° before bottom dc
Exhaust close - -° before top dc
ECU(engine control unit) –
Ламбда контрол – -
Детонационен датчик - --
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch Motronic M2.3



3.7 WR engine:

Монтиран на – QUATTRO
Период на производство – 07.1980 – 07.1987
Вид - редови 5 цилиндъра 10 клапана, надлъжно монтиран
Аспирация – турбо KKK26 ,интеркулер
Обем – 2144 cm3
Обем на цилиндър – 428.8 cm3
Компресия – 7.0:1
Мощност - 200 cv (147 kW) @ 5500 rpm
Съотношение мощност/кубатура – 93.3 HP/litre
Въртящ момент – 285 Nm (210 lb.ft) @ 3500 rpm
Въртящ момент при максимална мощност – 258.9 Nm
Диаметър и ход на буталото - 79.5 x 86.4 mm
Съотношение диаметър/ход - 0,92
Inlet open – ° before top dc

Inlet close - ° after bottom dc
Exhaust open - ° before bottom dc
Exhaust close - ° before top dc
ECU(engine control unit) –
Ламбда контрол – --
Детонационен датчик - --
Изработка -
Ред на запалване - 1 - 2 - 4 - 5 – 3
Впръскване на горивото / запалване – MPI - Bosch K-Jetronic



Дано да съм бил полезен на някои от вас...
Не съм превел това:
Inlet open – ° before top dc
Inlet close - ° after bottom dc
Exhaust open - ° before bottom dc
Exhaust close - ° before top dc
защото така и не намирам подходящ превод на български...