

Autovraagbaak

PEUGEOT 106

Benzine- en dieselmotellen 1996-1998

Met alle afstelgegevens



Een handleiding voor onderhoud en reparatie van alle typen met 1.0, 1.1, 1.4 of 1.6 l-benzinemotor (ook de Rallye en de GTI) of 1.5 l-dieselmotor met handgeschakelde vijfversnellingsbak.

Inhoud

1	Algemeen	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Identificatieplaatjes	3
1.3	Dashboard	4
1.4	Adressen	8
2	Benzinemotoren	9
2.1	Inleiding	9
2.2	Klepspeling controleren en afstellen	10
2.3	Distributieriem uit- en inbouwen	11
2.3.1	Distributieriem uit- en inbouwen (alle motoren behalve TU5J4-motor)	11
2.3.2	Distributieriem uit- en inbouwen (alleen TU5J4-motor)	13
2.4	Cilinderkoppakking vervangen	16
2.4.1	Cilinderkoppakking uit- en inbouwen (alle motoren behalve TU5J4-motor)	17
2.4.2	Cilinderkoppakking uit- en inbouwen (alleen TU5J4-motor)	18
2.5	Cilinderkop reviseren	21
2.6	Motor uit- en inbouwen	24
2.6.1	Motor uit- en inbouwen (alle motoren behalve TU5J4-motor)	24
2.6.2	Motor uit- en inbouwen (alleen TU5J4-motor)	25
2.7	Motorrevisie	27
2.8	Smeersysteem	31
3	Dieselmotor	32
3.1	Inleiding	32
3.2	Klepspeling controleren en afstellen	32
3.3	Distributieriem uit- en inbouwen	34
3.4	Cilinderkoppakking vervangen	36
3.5	Cilinderkop reviseren	38
3.6	Motor uit- en inbouwen	39
3.7	Motorrevisie	39
3.8	Smeersysteem	42
4	Koelsysteem, verwarming en ventilatie	44
4.1	Inleiding	44
4.2	Koelsysteem aftappen, vullen en ontluchten	44
4.3	Waterpomp vervangen	45
4.3.1	Waterpomp vervangen (benzinemotoren)	45
4.3.2	Waterpomp vervangen (dieselmotor)	46
4.4	Verwarming en ventilatie	46
4.4.1	Verwarmingsradiateur uit- en inbouwen	46
4.4.2	Aanjager uit- en inbouwen	48
5	Brandstofsysteem benzinemotoren	49
5.1	Inleiding	49
5.2	Bosch MA3.1-motormanagementsysteem (motorcodes TU9M en TU1M+)	49
5.2.1	Inleiding	49
5.2.2	Stationair toerental controleren	50

Inhoud

5.2.3	CO- en CO ₂ -percentage (vol.) controleren	50
5.2.4	Brandstoftoevoerdruk, volume-opbrengst en drukregelbaar controleren	51
5.2.5	Storingsdiagnose	53
5.3	Magneti Marelli 1AP-motormanagementsysteem (motorcodes TU3JP en TU5J4)	61
5.3.1	Inleiding	61
5.3.2	Stationair toerental controleren	63
5.3.3	CO-percentage (vol.) controleren	63
5.3.4	Brandstoftoevoerdruk, volume-opbrengst en drukregelbaar controleren	63
5.3.5	Storingsdiagnose	64
5.4	Bosch MP5.2-motormanagementsysteem (motorcode TU5JP)	67
5.4.1	Inleiding	67
5.4.2	Stationair toerental controleren	68
5.4.3	CO- en CO ₂ -percentage (vol.) controleren	68
5.4.4	Storingsdiagnose, geheugen wissen en reset-procedure.	68
5.5	Magneti Marelli 8P-motormanagementsysteem (motorcode TU5J2)	74
5.5.1	Inleiding	74
5.5.2	Stationair toerental controleren	76
5.5.3	CO-percentage (vol.) controleren	76
5.5.4	Brandstoftoevoerdruk, volume-opbrengst en drukregelbaar controleren	76
5.5.5	Storingsdiagnose	78
5.6	Gaskabel uit- en inbouwen	87
5.7	Brandstoftank uit- en inbouwen.	88
6	Brandstofsysteem dieselmotor	90
6.1	Inleiding	90
6.2	Brandstofsysteem ontluchten.	91
6.3	Inspuitpomp afstellen	91
6.3.1	Lucas-inspuitpomp	91
6.3.2	Bosch-inspuitpomp	93
6.4	Inspuitpomp uit- en inbouwen	94
6.5	Verstuivers controleren, uit- en inbouwen	96
6.6	Brandstoftank uit- en inbouwen.	98
7	Ontsteking	99
7.1	Bougies en bougiekabels.	99
7.2	Ontstekingssysteem (Bosch MA3.1)	99
7.2.1	Hoogspanningscircuit controleren	100
7.2.2	Bobine controleren	100
7.3	Ontstekingssysteem (Magneti Marelli 1AP).	101
7.3.1	Hoogspanningscircuit controleren	101
7.3.2	Bobine controleren	101
7.4	Ontstekingssysteem (Bosch Motronic MP5.2).	102
7.4.1	Hoogspanningscircuit controleren	102
7.4.2	Bobine controleren	103
7.5	Ontstekingssysteem (Magneti Marelli 8P)	104
7.5.1	Hoogspanningscircuit controleren	104
7.5.2	Bobine controleren	104

8	Koppeling	106
8.1	Inleiding	106
8.2	Koppeling uit- en inbouwen	106
8.3	Slag koppelingspedaal afstellen	107
8.4	Koppelingskabel uit- en inbouwen	107
9	Handgeschakelde versnellingsbak	109
9.1	Inleiding	109
9.2	MA-versnellingsbak uit- en inbouwen	109
9.3	Versnellingsbak uit elkaar nemen en in elkaar zetten	112
10	Aandrijfassen	121
10.1	Inleiding	121
10.2	Aandrijf-as uit- en inbouwen	121
10.3	Aandrijf-as reviseren	121
11	Wielophanging en vering	124
11.1	Inleiding	124
11.2	Voorwielophanging	124
11.2.1	Voorwiellager vervangen	125
11.2.2	Schokdemper uit- en inbouwen (veerpoot ingebouwd)	127
11.2.3	Veerpoot met wielnaaf compleet uit- en inbouwen	129
11.2.4	Schroefveer en/of schokdemper vervangen (veerpoot uitgebouwd)	130
11.2.5	Stabilisatorstang vervangen	130
11.2.6	Wieldraagarm uit- en inbouwen	131
11.3	Achterwielophanging	132
11.3.1	Achterwiellager vervangen	133
11.3.2	Draagarm uit- en inbouwen	134
11.3.3	Complete achtertrein uit- en inbouwen	135
11.3.4	Torsiestaaf uit- en inbouwen	136
11.4	Wagenhoogte controleren en afstellen	137
11.5	Wieluitlijning	138
11.6	Wielen en banden	141
12	Stuurinrichting	142
12.1	Inleiding	142
12.2	Stuurkolom uit- en inbouwen	142
12.3	Stuurhuis uit- en inbouwen	143
12.4	Stuurhuis reviseren	144
12.4.1	Stuurhuis zonder bekrachtiging reviseren	144
12.4.2	Stuurhuis met bekrachtiging reviseren	146
13	Remmen	148
13.1	Inleiding	148
13.2	Voorwielremmen	148
13.2.1	Remblokken vervangen (Teves FRI 2-remklauw)	148
13.2.2	Remblokken vervangen (Bendix-serie IV-remklauw)	149
13.2.3	Remklauw uit- en inbouwen	149
13.2.4	Remschijven uit- en inbouwen	150
13.3	Achterwielremmen	150
13.3.1	Remschoenen vervangen (trommelremmen)	150
13.3.2	Achterremblokken vervangen (schijfremmen)	152

Inhoud

13.3.3	Remklauw achter uitbouwen	153
13.3.4	Handrem afstellen	153
13.4	Hoofdremlcilinder en rembekrachtiger uit- en inbouwen	154
13.5	Remsysteem ontlichten	156
14	Elektrische installatie	158
14.1	Elektrische schema's	158
14.2	Dynamo	168
14.3	Startmotor	168
14.4	Zekeringen en relais	168
15	Carrosserie	171
15.1	Instrumentenpaneel uit- en inbouwen	171
15.2	Compleet dashboard uit- en inbouwen	172
15.3	Portierruit uit- en inbouwen	173
15.4	Ruitmechanisme uit- en inbouwen	175
15.5	Voorbumper uit- en inbouwen	175
15.6	Achterbumper uit- en inbouwen	177
16	Periodiek onderhoud	178
16.1	Algemeen	178
16.2	Frequent voorkomende controles	178
16.3	Benzinemodellen	178
16.3.1	Werkzaamheden om de 15.000 km (of elk jaar)	178
16.3.2	Werkzaamheden om de 30.000 km (of elke twee jaar)	178
16.3.3	Werkzaamheden om de 45.000 km	179
16.3.4	Extra werkzaamheden om de 60.000 km	179
16.3.5	Extra werkzaamheden om de 120.000 km	179
16.4	Dieselmotellen	179
16.4.1	Werkzaamheden om de 10.000 km (of elk jaar)	179
16.4.2	Werkzaamheden om de 20.000 km (of elke twee jaar)	179
16.4.3	Werkzaamheden om de 40.000 km	179
16.4.4	Extra werkzaamheden om de 60.000 km	180
16.4.5	Extra werkzaamheden om de 120.000 km	180
17	Aanhaalmomenten in Nm (kgf.m)	181
17.1	Benzinemotoren	181
17.1.1	Benzinemotoren (behalve TU5J4-motor)	181
17.1.2	Benzinemotor (TU5J4-motor)	181
17.2	Dieselmotor	182
17.3	Overige aanhaalmomenten	182
18	Revisiematen	184
18.1	Revisiematen benzinemotoren	184
18.1.1	1,0 liter-motor (TU9M)	184
18.1.2	1,1 liter-motor (TU1M+)	187
18.1.3	1,4 liter-motor (TU3JP)	189
18.1.4	1,6 liter-motor (TU5JP)	191
18.1.5	1,6 liter-motor (Rallye, TU5J2)	193
18.1.6	1,6 liter-motor (GTI, TU5J4)	195
18.2	Revisiematen dieselmotor (TUD5)	195

19	Technische gegevens	198
19.1	Technische gegevens benzinemotoren.	198
19.1.1	1,0 liter-motor (TU9M)	198
19.1.2	1,1 liter-motor (TU1M+)	199
19.1.3	1,4 liter-motor (TU3JP).	200
19.1.4	1,6 liter-motor (TU5JP).	201
19.1.5	1,6 liter-motor (Rallye, TU5J2)	202
19.1.6	1,6 liter-motor (GTI, TU5J4)	203
19.2	Technische gegevens dieselmotor (TUD5)	204
19.3	Overige technische gegevens van de benzine- en diesel- modellen.	205

Storingspagina's

Peugeot 106

1996–1998

benzine- en dieselmotoren



Figuur 1.1: Peugeot 106 in driedeursuitvoering

1. Algemeen

Dit werk is in feite een beknopt werkplaatshandboek. De importeur – Peugeot Talbot Nederland NV te Utrecht – is ons zeer behulpzaam geweest om de benodigde gegevens te verkrijgen, hetgeen wij bijzonder op prijs stellen.

1.1 Inleiding

Begin mei 1996 werd de geheel vernieuwde 106-modelreeks geïntroduceerd. De vernieuwde 106 is bij de introductie in drie- en vijfdeursuitvoering leverbaar met in totaal zes benzinemotorvarianten en één dieselmotor. De 1.0i, 1.1i en 1.4i zijn respectievelijk voorzien van 1,0, 1,1 en 1,4 liter-TU-benzinemotoren



Figuur 1.2: Peugeot 106 in vijfdeursuitvoering

(motorcodes TU9M, TU1M+ en TU3JP), hebben vier cilinders in lijn en een bovenliggende nokkenas aangedreven door een distributieriem. De motor ligt dwars voorin. Het motorblok is van aluminium gemaakt en voorzien van verwisselbare natte cilinderbussen. De TU9M en TU1M+ hebben een motormanagementsysteem met monopoint-inspuiting (Bosch MA 3.1), terwijl de TU3JP is uitgerust met semi-sequentieel multipoint-inspuiting (Magneti Marelli 1 AP). De 1,6 liter-TU-motoren zijn er in drie varianten, te weten: TU5JP (1.6i), TU5J2 (Rallye) en de TU5J4 (GTI). Deze motoren zijn constructief aan elkaar verwant en zijn voorzien van een gietijzeren motorblok zonder cilinderbussen. Al deze motoren zijn voorzien van een motormanagementsysteem met multipoint-inspuiting. Voor de TU5JP is dit Bosch Motronic MP 5.2, voor de TU5J2 Magneti Marelli 8P en voor de TU5J4 Magneti Marelli 1 AP. De 1.5 Diesel is voorzien van een 1,5 L-dieselmotor (motorcode TUD5), dit is een dwars voorin geplaatste viercilinder-lijnmotor. De motor heeft een door een distributieriem aangedreven bovenliggende nokkenas. De distributieriem drijft tevens de inspuitpomp aan.

De Peugeot 106 is uitgerust met een handgeschakelde vijfversnellingsbak (type MA5). Een automatische transmissie (type MB3-311) is, optioneel, alleen op de 1.6i leverbaar. Deze wordt niet beschreven in deze uitgave.

De 106 heeft vóór onafhankelijke wielophanging met MacPherson-veerpoten en hydraulische schokdempers. Alle typen (behalve de 1.0 en 1.1) zijn voorzien van een stabilisatorstang. Bij de 1.0 en 1.1 is een stabilisatorstang alleen gemonteerd indien de auto is uitgerust met ABS of airbag.

Achter heeft de auto een semi-onafhankelijke wielophanging met torsiestaven. Alle typen (behalve de 1.0 en 1.1) zijn aan de achterzijde voorzien van een stabilisatorstang in de achterasbuis. Bij de 1.0 en 1.1 is een stabilisatorstang alleen gemonteerd indien de auto is uitgerust met ABS of airbag.

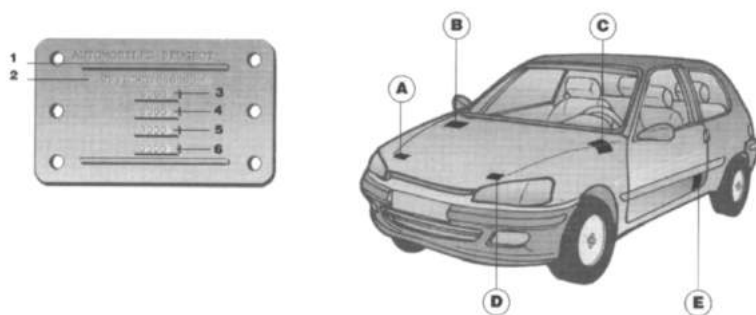
De auto is voorzien van een stuurinrichting van het type tandheugel-en-rondsel. Stuurbekrachtiging is (behalve op de 1.0) op alle modellen leverbaar.

Alle typen zijn voorzien van een kruiselings gescheiden remsysteem met schijfremmen vóór en (behalve de Rallye en GTI) zelfstellende rondmelremmen achter. De Rallye en de GTI zijn voorzien van schijfremmen rondom. Alle typen zijn voorzien van een rembekrachtiger en een remdrukregelaar of remdrukbe grenzer. De handrem werkt door middel van een kabel op de achterwielen. ABS is als optie leverbaar op alle typen en standaard op de GTI.

Tabel 1.1: Modellenoverzicht van de Peugeot 106

Type	Motorcode
106 Sketch	TU9M
106 Accent 1.0	TU9M
106 Accent	TU1M+
106 XR	TU1M+
106 XT	TU1M+
106 XR	TU3JP
106 XT	TU3JP
106 Roland Garros	TU3JP
106 XS	TU3JP
106 Accent automaat	TU5JP
106 XT automaat	TU5JP
106 XS	TU5JP
106 Rallye	TU5J2
106 GTI	TU5J4
106 Accent D	TU5J
106 XRd	TU5J

1.2 Identificatieplaatjes

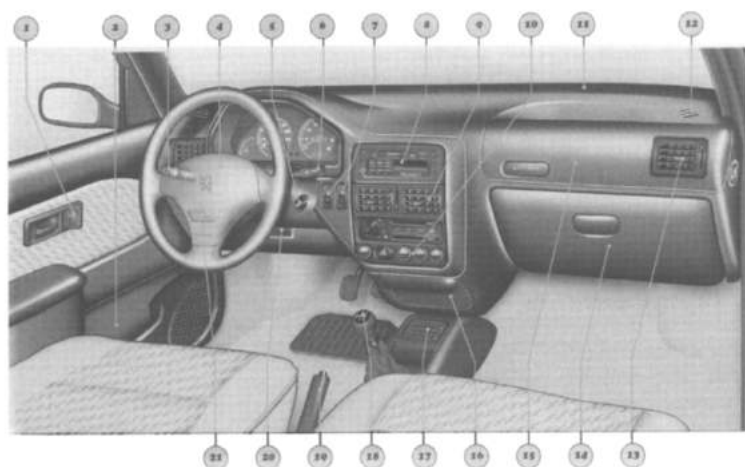


Figuur 1.3: Identificatie

- | | |
|---|---|
| <p>A Constructeursplaatje</p> <p>1 Identificatie constructeur</p> <p>2 Serienummer (chassisnummer)</p> <p>3 Maximaal toegestaan totaalgewicht</p> <p>4 Maximaal toegestaan treingewicht</p> <p>5 Maximaal toegestane belasting op de vooras</p> | <p>6 Maximaal toegestane belasting op de achteras</p> <p>B Serienummer (chassisnummer) op de carrosserie</p> <p>C Laknummer</p> <p>D Homologatieplaatje (volgens uitvoering)</p> <p>E Bandenspanning</p> |
|---|---|

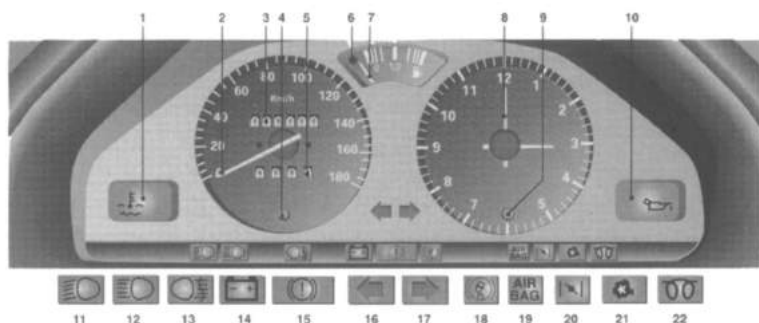
Algemeen

1.3 Dashboard



Figuur 1.4: Dashboard

- | | | |
|----|--|---|
| 1 | Schakelaar elektrisch verstelbare buitenspiegels | warming en verwarming buitenspiegels*, alarmknipperlichten, luchtcirculatie* of stoelverwarming RV* |
| 2 | Opbergvak | |
| 3 | Lichtschakelaar, schakelaar mistlampen en claxonschakelaar | 11 Voorruitontwaseming |
| 4 | Stuurwiel (met airbag*) | 12 Zijruitontwaseming |
| 5 | Stuur/contactslot | 13 Verstelbare zijventilatioeroosters |
| 6 | Schakelaar ruitenwissers/sproeiers | 14 Dashboardkastje |
| 7 | Koplampverstelling*, regelbare dashboardverlichting* | 15 Airbag passagierszijde* |
| 8 | Inbouwruimte autoradio | 16 Asbak |
| 9 | Middelste verstelbare ventilatioeroosters | 17 Toetsenbord antistartcode* |
| 10 | Airconditioning* of stoelverwarming LV*, aansteker, achterrautver- | 18 Versnellingshendel |
| | | 19 Handrem |
| | | 20 Handgreep ontgrendeling motor- |
| | | kap |
| | | 21 Zekeringenkastje |
- *Optie, niet op alle uitvoeringen aanwezig.



Figuur 1.5: Instrumentenpaneel (Accent-uitvoering) benzine- en dieselmotoren

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 Te hoge koelvloeistoftemperatuur | 13 Mistachterlicht |
| 2 Snelheidsmeter | 14 Laadstroomcontrolelampje |
| 3 Kifometer teller | 15 Handrem en minimumremvloeistofniveau |
| 4 Nulstelling dagteller | 16 Richtingaanwijzer links |
| 5 Dagteller | 17 Richtingaanwijzer rechts |
| 6 Brandstofreserve | 18 Antiblokkeerremstelsel (ABS)* |
| 7 Brandstofmeter | 19 Airbag* |
| 8 Klokje | 20 Choke* (benzine) |
| 9 Op tijd zetten klokje | 21 Zelfdiagnose motor* (benzine) |
| 10 Motoroliedruk | 22 Voorgloeien (diesel) |
| 11 Dimlicht | |
| 12 Grootlicht | |

*Niet op alle uitvoeringen aanwezig.

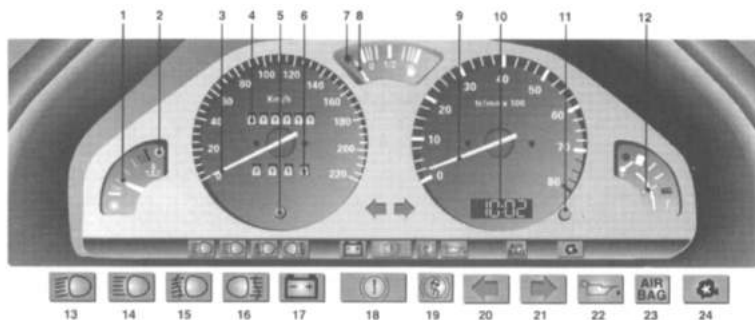
Algemeen



Figuur 1.6: Instrumentenpaneel overige benzinemodellen (behalve Rallye en GTI)

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 Koelvloeistoftemperatuurmeter | 14 Mistlampen vóór* |
| 2 Te hoge koelvloeistoftemperatuur | 15 Mistachterlicht |
| 3 Snelheidsmeter | 16 Laadstroomcontrolelampje |
| 4 Kilometer teller | 17 Handrem en minimumremvloeistof-niveau |
| 5 Nulstelling dagteller | 18 Richtingaanwijzer links |
| 6 Dagteller | 19 Richtingaanwijzer rechts |
| 7 Toerenteller | 20 Antiblokkeerremstelsel (ABS)* |
| 8 Klokje | 21 Motoroliedruk |
| 9 Op tijd zetten klokje | 22 Airbag* |
| 10 Brandstofmeter | 23 Choke* |
| 11 Brandstofreserve | 24 Zelfdiagnose motor* |
| 12 Dimlicht | |
| 13 Grootlicht | |

*Niet op alle uitvoeringen aanwezig.

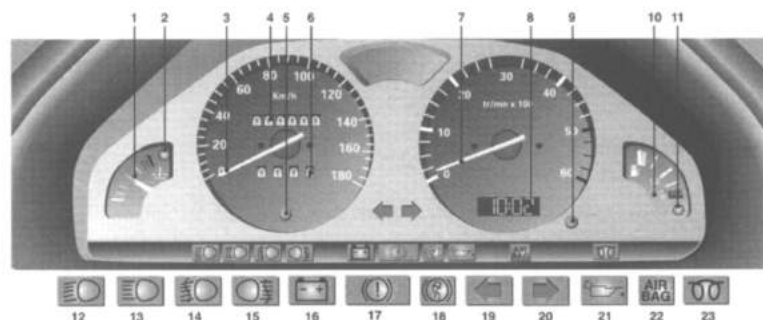


Figuur 1.7: Instrumentenpaneel (Rallye en GTI)

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 Koelvloeistoftemperatuurmeter | 14 Grootlicht |
| 2 Te hoge koelvloeistoftemperatuur | 15 Mistlampen vóór* |
| 3 Snelheidsmeter | 16 Mistachterlicht |
| 4 Kilometerteller | 17 Laadstroomcontrolelampje |
| 5 Nulstelling dagteller | 18 Handrem en minimumremvloeistof-niveau |
| 6 Dagteller | 19 Antiblokkeerremstelsel (ABS)* |
| 7 Brandstofreserve | 20 Richtingaanwijzer links |
| 8 Brandstofmeter | 21 Richtingaanwijzer rechts |
| 9 Toerenteller | 22 Motoroliedruk |
| 10 Klokje | 23 Airbag* |
| 11 Op tijd zetten klokje | 24 Zelfdiagnose motor* |
| 12 Niveau- en temperatuurmeter olie | |
| 13 Dimlicht | |

*Niet op alle uitvoeringen aanwezig.

Algemeen



Figuur 1.8: Instrumentenpaneel (XRd)

- | | | | |
|----|-----------------------------------|----|--------------------------------------|
| 1 | Koelvloeistof temperatuurmeter | 13 | Grootlicht |
| 2 | Te hoge koelvloeistof temperatuur | 14 | Mistlampen vóór* |
| 3 | Snelheidsmeter | 15 | Mistachterlicht |
| 4 | Kilometerteller | 16 | Laadstroomcontrolelampje |
| 5 | Nulstelling dagteller | 17 | Handrem en minimumremvloeistofniveau |
| 6 | Dagteller | 18 | Antiblokkeerremstelsel (ABS)* |
| 7 | Toerenteller | 19 | Richtingaanwijzer links |
| 8 | Klokje | 20 | Richtingaanwijzer rechts |
| 9 | Op tijd zetten klokje | 21 | Motoroliedruk |
| 10 | Brandstofmeter | 22 | Airbag* |
| 11 | Brandstofreserve | 23 | Voorgloeien |
| 12 | Dimlicht | | |

*Niet op alle uitvoeringen aanwezig.

1.4 Adressen

Fabrikant: SA des Automobiles Peugeot, 75 Avenue de la Grande Armée, 75016 Paris 16, Frankrijk.

Importeur in Nederland: Peugeot Talbot Nederland NV, Uraniumweg 25, 3542 AK Utrecht. Tel.: 030-2475475.

Invoerder in België: Peugeot Talbot België NV, Industrieweg 22, 1400 Nijvel. Tel.: 067-880221.

Autovraagbaak

PEUGEOT 106

Benzine- en dieselmotoren 1996-1998

In de Autovraagbaak wordt het volgende beschreven:

- Technische gegevens
- Richtlijnen voor het in- en uitbouwen van componenten
- Richtlijnen voor het in elkaar zetten en uit elkaar nemen van componenten
- De meest belangrijke aanhaalmomenten

Verder wordt aangegeven voor welke reparaties men speciale hulpgereedschappen nodig heeft en zo mogelijk wordt aangegeven onder welke merknaam en type-aanduiding het hulpgereedschap in de handel verkrijgbaar is.

De tekst wordt verduidelijkt met een groot aantal afbeeldingen en zondig wordt ook de werking van een bepaald onderdeel verklaard. Voor het uitvoeren van reparaties is een redelijke autotechnische kennis vereist.

Daarnaast worden storingen aan de motor behandeld en wordt een uitgebreid overzicht van de keuringseisen voor de verplichte autokeuring gegeven.

Ten slotte vindt u tips hoe milieuverontreiniging bij onderhoud en reparatie van de auto kan worden voorkomen.

www.mijnautovraagbaak.nl

ISBN 978-90-8572-147-5



9 789085 721475

MYbusinessmedia

NUR 462
MYBUSINESSMEDIA, DEVENTER
WWW.MIJNAUTOVRAAGBAAK.NL