

Autovraagbaak

CITROËN Xsara Picasso

Benzine- en dieselmotellen 1999-2002

Met alle afstelgegevens



Een handleiding voor onderhoud en reparatie van alle typen met 1.6 of 1.8 l-benzinemotor of 2.0 l-turbodieselmotor met handgeschakelde vijfversnellingsbak.

Inhoud

1	Algemeen	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Identificatieplaatjes	3
1.3	Dashboard	4
1.4	Adressen	5
2	Benzinemotoren	6
2.1	Inleiding	6
2.2	1,6 L-benzinemotor (motorcode TU5JP (NFZ))	6
2.2.1	Klebspeling controleren en afstellen	6
2.2.2	Distributieriem vervangen	7
2.2.3	Cilinderkoppakking vervangen	9
2.2.4	Cilinderkop reviseren	12
2.2.5	Nokkenaskeerring vervangen	13
2.2.6	Nokkenas uit- en inbouwen	14
2.2.7	Motor uit- en inbouwen	15
2.2.8	Motorrevisie	18
2.2.9	Smeersysteem	21
2.2.10	Aandrijfriem hulpaggregaten uit- en inbouwen en spannen	22
2.3	1,8 L-16V-benzinemotor (motorcode EW7J4 (6FZ))	24
2.3.1	Klebspeling controleren en afstellen	24
2.3.2	Distributieriem vervangen	24
2.3.3	Cilinderkoppakking vervangen	27
2.3.4	Nokkenassen uit- en inbouwen	31
2.3.5	Motor uit- en inbouwen	35
2.3.6	Smeersysteem	40
2.3.7	Aandrijfriem hulpaggregaten uit- en inbouwen en spannen	40
3	Dieselmotor	42
3.1	Inleiding	42
3.2	Klebspeling controleren en afstellen	42
3.3	Distributieriem vervangen	42
3.4	Cilinderkoppakking vervangen	48
3.5	Nokkenas uit- en inbouwen	53
3.6	Motor uit- en inbouwen	55
3.7	Smeersysteem	61
3.8	Aandrijfriem hulpaggregaten uit- en inbouwen en spannen	63
3.8.1	Auto's zonder airconditioning	63
3.8.2	Auto's met airconditioning	64
4	Koelsysteem, verwarming en ventilatie	66
4.1	Inleiding	66
4.2	Koelsysteem aftappen, vullen en ontluichten	66
4.2.1	Benzinemotoren	66
4.2.2	Dieselmotor	69
4.3	Koelvloeistofpomp uit- en inbouwen	70
4.4	Verwarming en ventilatie	71
4.4.1	Aanjager uit- en inbouwen	71
4.4.2	Kachelradiator uit- en inbouwen	73
4.4.3	Verwarmingsgroep uit- en inbouwen	74

Inhoud

5	Brandstofsysteem benzinemotoren	76
5.1	Inleiding	76
5.2	Bosch MP7.2-motormanagementsysteem (1,6 L-benzinemo- tor)	76
5.2.1	Technische gegevens	76
5.2.2	Inspuitventielen uit- en inbouwen	78
5.2.3	Storingsdiagnose	78
5.2.4	Vulpijp van brandstoftank uit- en inbouwen	83
5.2.5	Brandstoftank uit- en inbouwen	83
5.3	Sagem S2000-motormanagementsysteem (1,8 L-benzinemo- tor)	84
5.3.1	Technische gegevens	84
5.3.2	Inspuitventielen uit- en inbouwen	84
5.3.3	Vulpijp en brandstoftank uit- en inbouwen	87
6	Brandstofsysteem dieselmotor	88
6.1	Inleiding	88
6.2	Controles aan brandstofsysteem	88
6.2.1	Luchttoevoercircuit controleren	90
6.2.2	Lagedrukbrandstofcircuit controleren	90
6.2.3	Turbodruk controleren	91
6.3	Brandstoffilter uit- en inbouwen	92
6.4	HDi-inspuitpomp uit- en inbouwen	93
6.5	Turbocompressor uit- en inbouwen	95
6.6	Brandstofdruksensor uit- en inbouwen	96
6.7	Brandstofgalerij en hogedrukleidingen uit- en inbouwen	97
6.8	Verstuivers uit- en inbouwen	99
6.9	Brandstoftank en vulpijp uit- en inbouwen	101
6.10	Brandstofpomp en tankvlotter uit- en inbouwen	101
7	Ontsteking	103
7.1	Inleiding	103
7.2	Bougies en bougiekabels	103
7.3	Bobine controleren (Bosch MP7.2-motormanagementsys- teem)	104
8	Koppeling	106
8.1	Inleiding	106
8.2	Koppelingkabel uit- en inbouwen	106
8.3	Koppeling uit- en inbouwen	107
9	Handgeschakelde versnellingsbak	110
9.1	Inleiding	110
9.2	Schakelmechanisme uit- en inbouwen	111
9.3	Bedieningskabels afstellen	114
9.4	Versnellingsbak uit- en inbouwen	115
9.5	Versnellingsbak uit elkaar nemen en in elkaar zetten	119
10	Aandrijfassen	125
10.1	Inleiding	125
10.2	Aandrijfjas uit- en inbouwen	125
10.3	Aandrijfjas reviseren	127

11	Wielophanging en vering	131
11.1	Inleiding	131
11.2	Voorwielophanging	131
11.2.1	Fusee uitbouwen en voorwiellager vervangen	131
11.2.2	Schokdemper uit- en inbouwen	136
11.2.3	Wieldraagarm uit- en inbouwen	136
11.2.4	Stabilisatorstang uit- en inbouwen en rubberlagers vervangen	138
11.2.5	Subframe uit- en inbouwen	139
11.3	Achterwielophanging	141
11.3.1	Achterwiellager vervangen	141
11.3.2	Schokdemper uit- en inbouwen	144
11.3.3	Stabilisatorstang en torsiestaven uit- en inbouwen	145
11.3.4	Complete achterwielophanging uit- en inbouwen	149
11.3.5	Draagarm uit- en inbouwen en lagers vervangen	151
11.3.6	Silent-blocs van de achterwielophanging vervangen	154
11.4	Wagenhoogte controleren	156
11.5	Wieluitlijning	158
11.6	Wielen en banden	159
12	Stuurinrichting	160
12.1	Inleiding	160
12.2	Stuurhuis uit- en inbouwen	162
12.3	Stuurkolom uit- en inbouwen	163
12.4	Stuurwiel uit- en inbouwen	165
12.5	Stuurslot vervangen	165
12.6	Stuurbekrachtigingssysteem aftappen, vullen en ontluchten	166
12.7	Stuurbekrachtigingspomp uit- en inbouwen	168
13	Remmen	170
13.1	Inleiding	170
13.2	Voorwielremmen	170
13.2.1	Remblokken vervangen	170
13.2.2	Remklauw uit- en inbouwen	171
13.2.3	Remschijf uit- en inbouwen en controleren	172
13.3	Achterwielremmen	173
13.3.1	Remschoenen en remtrommels controleren	173
13.3.2	Remschoenen vervangen	174
13.4	Handrem afstellen	176
13.5	Hoofdremscilinder en rembekrachtiger uit- en inbouwen	177
13.5.1	Hoofdremscilinder uit- en inbouwen	177
13.5.2	Rembekrachtiger uit- en inbouwen	178
13.6	Remdrukregelaar uit- en inbouwen	179
13.7	Onderdrukpomp (versies met dieselmotor) uit- en inbouwen	180
13.8	Remsysteem aftappen, vullen en ontluchten	180
13.9	Bosch 5.3-antiblokkeerremstelsel	182
13.9.1	Wielsensor vóór vervangen	182
13.9.2	Wielsensor achter vervangen	183
13.9.3	Hydraulisch blok van het ABS uit- en inbouwen	184
14	Elektrische installatie	186
14.1	Elektrische schema's	186
14.2	Dynamo uit- en inbouwen	195
14.3	Startmotor uit- en inbouwen	195

Inhoud

14.4	Zekeringen en relais	195
15	Carrosserie	199
15.1	Richtmaten	199
15.2	Dashbord uit- en inbouwen	200
15.3	Airbagsysteem	202
15.3.1	Voorzorgsmaatregelen bij uit- en inbouwen van airbags	202
15.3.2	Airbag bestuurderszijde uit- en inbouwen	202
15.3.3	Airbag passagierszijde uit- en inbouwen	203
15.3.4	Zij-airbags uit- en inbouwen	204
15.3.5	Centrale bedieningseenheid airbagsysteem uit- en inbouwen	205
15.3.6	Bedieningseenheid zij-airbags uit- en inbouwen	206
16	Periodiek onderhoud	207
16.1	Algemeen	207
16.2	Werkzaamheden na de eerste 2500 km	207
16.3	Werkzaamheden om de 20.000 km	207
16.4	Werkzaamheden om de 60.000 km	208
16.5	Werkzaamheden om de 120.000 km	208
16.6	Werkzaamheden om de 160.000 km	208
16.7	Onderhoudsschema bij zware gebruiksomstandigheden.	208
16.8	Onderhoudsschema bij gering jaarlijks gebruik	208
17	Aanhaalmomenten in Nm (kgf.m).	210
17.1	Benzinemotoren	210
17.1.1	1,6 L-benzinemotor (motorcode TU5JP (NFZ))	210
17.1.2	1,8 L-16V-benzinemotor (motorcode EW7J4 (6FZ))	210
17.2	Dieselmotor (motorcode DW10TD (RHY))	210
17.3	BE4/5-handgeschakelde versnellingsbak	211
17.4	Overige aanhaalmomenten	211
18	Revisiematen	213
18.1	1,6 L-benzinemotor (motorcode TU5JP (NFZ))	213
18.2	1,8 L-benzinemotor (motorcode EW7J4 (6FZ))	215
18.3	2,0 L-dieselmotor (motorcode DW10TD (RHY))	215
19	Technische gegevens	218
19.1	1,6 en 1,8 L-benzinemotoren (motorcodes TU5JP (NFZ) en EW7J4 (6FZ))	218
19.2	2,0 L-dieselmotor (motorcode DW10TD (RHY))	219
19.3	Overige technische gegevens.	220

Storingspagina's

Citroën Xsara Picasso

benzine- en dieselmotellen

1999 – 2002



Figuur 1.1: Citroën Xsara Picasso

1. Algemeen

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

1.1 Inleiding

Op de IAA van Frankfurt werd in september 1997 de Citroën Xsara aan de pers voorgesteld. De Xsara was bij de introductie in drie- (coupé) en vijfdeurs-uitvoering (hatchback) leverbaar. De break, met een lengte van 4,35 meter, werd in april 1998 geïntroduceerd. Deze modellen zijn met vier benzinemotoren en twee (later drie) dieselmotoren leverbaar. In 1999 werd het Xsara-programma verder uitgebreid met een ruimtewagen. Picasso genaamd, die qua lengte tussen de coupé/hatchback en break valt.

In de Xsara Picasso wordt een drietal motoren toegepast. De 1.6i en 1.8i 16V zijn benzinemotoren met een inhoud van respectievelijk 1,587 L (motorcode TU5JP, fabriekscode NFZ) en 1,749 L (motorcode EW7J4, fabriekscode 6FZ). Beide zijn viercilinder-lijnmotoren met een vijfmaal gelagerde krukas die dwars voorin zijn geplaatst. De 1.6i heeft twee kleppen per cilinder die worden bediend door een bovenliggende nokkenas die door een distributieriem wordt aangedreven, terwijl de 1.8i 16V vier kleppen per cilinder heeft die worden bediend door twee bovenliggende nokkenassen, die eveneens door een distribu-

Algemeen

tieriem worden aangedreven. De 1,6 L-benzinemotor is voorzien van een Bosch-motormanagementsysteem (type MP7.2) met multipoint-inspuiting en elektronische ontsteking met dubbele statische bobine, geregelde drieweg-katalysator en lambda-sonde. De 1,8 L-benzinemotor heeft een Sagem-motormanagementsysteem (type S2000) met multipoint-inspuiting en elektronische ontsteking met eveneens een dubbele statische bobine, geregelde drieweg-katalysator en lambda-sonde.

Daarnaast is de Picasso in de versie 2.0 HDi leverbaar met een 1,997 L-turbodieselmotor met motorcode DW10TD (fabriekscodes RHY). Dit is een dwars voorin geplaatste viercilinder-lijnmotor met vijfmaal gelagerde krukas die via een distributieriem de bovenliggende nokkenas aandrijft, die twee kleppen per cilinder bedient. Deze motor is van een elektronisch geregelde directe dieselspuiting voorzien volgens het common-rail principe (type Bosch EDC 15C2) met uitlaatgasrecirculatie en een turbocompressor.

De Citroën Xsara Picasso is in alle motorversies uitgerust met een handgeschakelde vijfversnellingsbak (type BE4/5) met, afhankelijk van de motorversie, geringe onderlinge detailverschillen. Een automatische transmissie is niet leverbaar.

De Xsara Picasso heeft vóór onafhankelijke wielophanging met MacPherson-veerpoten en hydraulische schokdempers. Alle typen zijn voorzien van een stabilisatorstang. Achter heeft de auto een onafhankelijke wielophanging met getrokken draagarmen, torsievering en hydraulische schokdempers. Alle typen zijn achter voorzien van een stabilisatorstang in de achterasbuis.

De auto is voorzien van een stuurinrichting van het tandheugel-en-rondsel-type. Stuurbekrachtiging is standaard.

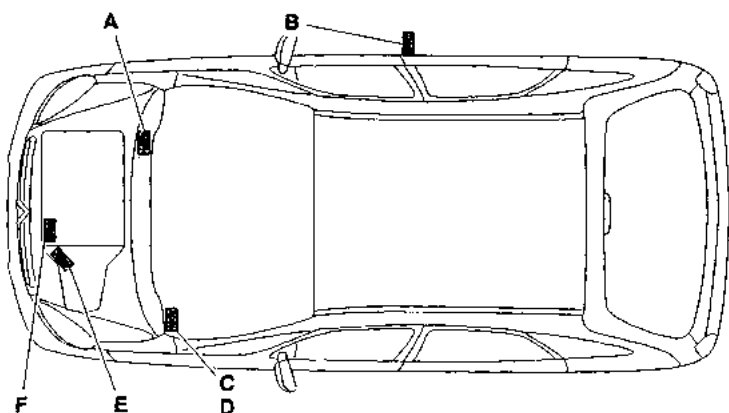
Alle versies zijn voorzien van een kruiselings gescheiden remsysteem. Bij alle versies worden vóór geventileerde schijfremmen toegepast en achter zelfstelende trommelremmen. Alle versies zijn voorzien van een rembekrachtiger en een remdrukregelaar. De handrem werkt door middel van kabels op de achterwielen. ABS is standaard.

Tabel 1.1: Typenoverzicht van de Citroën Xsara Picasso

Benzinemotoren: Type 1.6i 1.8i 16V	Motorcode TU5JP EW7J4	Fabriekscodes NFZ 6FZ
Dieselmotor: Type 2.0 HDI	Motorcode DW10TD	Fabriekscodes RHY

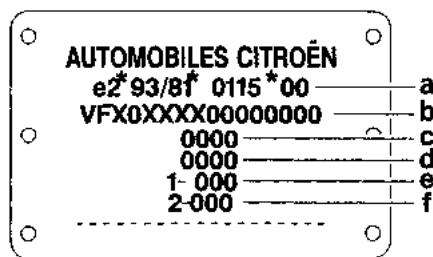
1.2 Identificatieplaatjes

Het identificatieplaatje bevindt zich onderop de middenstijl aan de rechterzijde van de auto.



Figuur 1.2: Identificatieplaatjes

- | | | | |
|---|--|---|---|
| A | Ingeslagen chassisnummer (in de carrosserie) | D | Kleurcode PR (sticker op deksel zekeringenkastje) |
| B | Typeplaatje | E | Identificatie versnellingsbak - fabricagenummer |
| C | Nummer APV-PR (sticker op deksel zekeringenkastje) | F | Motortype - fabricagenummer |



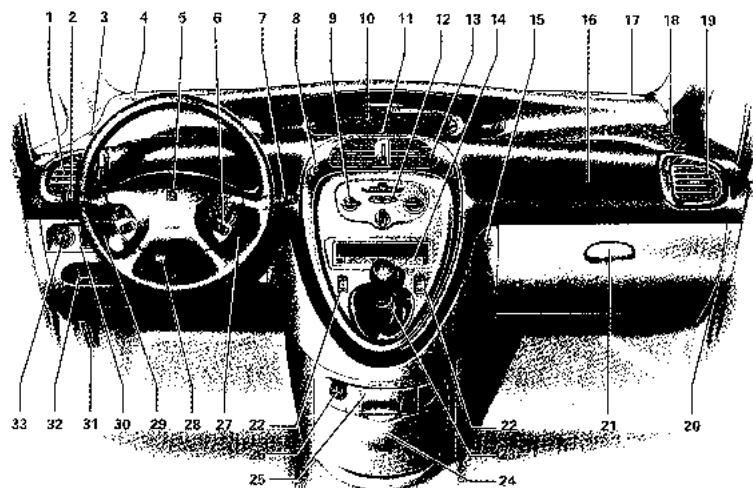
Figuur 1.3: Typeplaatje

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|
| a | Nummer Europese typegoedkeuring (*) | e | Maximaal toegestane belasting op de vooras (*) |
| b | Chassisnummer | f | Maximaal toegestane belasting op de achteras (*) |
| c | Maximaal toegestaan totaalgewicht (*) | | |
| d | Maximaal toegestaan treingewicht (*) | | |

*Afhankelijk van het exportland.

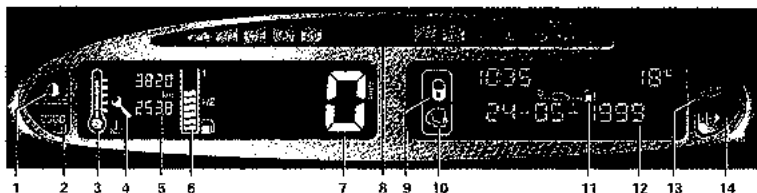
Algemeen

1.3 Dashboard



Figuur 1.4: Dashboard, bediening en schakelaars (afhankelijk van uitvoering)

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Linker zijventilatioerooster | 16 | Passagiersairbag |
| 2 | Bediening van claxon, verlichting, richtingaanwijzers, mistlampen voor en mistachterlicht | 17 | Rechter luidspreker (tweeter) |
| 3 | Ontwaseming zijruiten | 18 | Ontwaseming zijruiten |
| 4 | Luidspreker links (tweeter) | 19 | Rechter zijventilatioerooster |
| 5 | Bestuurdersairbag | 20 | Sleutelschakelaar voor in/uitschakelen van passagiersairbag |
| 6 | Bediening autoradio vanaf het stuur | 21 | Handschoenenkastje |
| 7 | Bediening van ruitenwissers voor, ruitensproeier, ruitenwisser achter en boordcomputer | 22 | Bediening elektrische ruiten |
| 8 | Centrale bediening van portieren en achterklep | 23 | Versnellingspook |
| 9 | Bediening verwarming en ventilatie | 24 | Bergruimte middenconsole of sigarettenaansteker |
| 10 | Display | 25 | Asbak |
| 11 | Alarmverlichting | 26 | Sigarettenaansteker of stoelverwarming |
| 12 | Bediening van airconditioning en achterruitverwarming | 27 | Contactslot |
| 13 | Centrale ventilatioerooster | 28 | Bedieningshendel stuurverstelling |
| 14 | Inbouwruimte radio of opbergvak | 29 | Regelknop dashboardverlichting |
| 15 | Sonde interieurtemperatuur | 30 | Verstelling koplampen |
| | | 31 | Openen motorkap |
| | | 32 | Klep brillenvakje en zekeringenkast |
| | | 33 | Elektrische spiegelverstelling |



Figuur 1.5: Multifunctioneel display (afhankelijk van uitvoering of land)

- | | | | |
|---|-------------------------------|----|--|
| 1 | Bediening black panel | 9 | Indicator centrale vergrendeling |
| 2 | Nulstelling dagteller | 10 | Kinderslotindicator |
| 3 | Koelvloeistoftemperatuurmeter | 11 | Boordcomputer |
| 4 | Indicator onderhoudsinterval | 12 | Mededelingengebied |
| 5 | Dagteller/kilometerteller | 13 | Bediening voor het gebruik van de displayfuncties |
| 6 | Brandstofmeter | 14 | Bediening van de instellingen van de displayfuncties |
| 7 | Snelheidsmeter | | |
| 8 | Controlelampjes | | |

1.4 Adressen

Fabrikant: S.A. Automobiles André Citroën, 62 Boulevard Victor Hugo, 82200 Neuilly-sur-Seine, Frankrijk. Internet: <http://www.citroën.com>.

Importeur in Nederland: Citroën Nederland BV, Stadionplein 26-30, 1076 CM Amsterdam. Telefoon 020-5701922. Fax 020-5701308. Internet: <http://www.citroën.nl>.

Importeur in België: Citroën Benelux N.V., IJzerplein 7, B-1000 Brussel. Telefoon 02-2060611. Fax 02-2060610.

Autovraagbaak

CITROËN Xsara Picasso

Benzine- en dieselmotoren 1999-2002

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 zonedig 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 978-90-8572-107-9



9 789085 721079 >

MYbusinessmedia

NUR 462
MYBUSINESSMEDIA, DEVENTER

WWW.MIJNAUTOVRAAGBAAK.NL