

Inhalt

Einleitung	6	Passen unterwegs	68
Ein Regener stellt sich vor	6	Führung richtig ablesen	70
Reise und Plastik	8	Führung einfügen	71
Lesen Sie Ein Auto lesen	10	Steuerle	72
Das Modell	16	Übertragung durch Wasserventil	73
Generationen	16	Weg der Ölspindel steil	74
Werkzeugausstattung	25	Grundausstattung für Motor Panzer	76
Investition in die Zukunft	25	Problemlösungen	77
In der Werkstatt	32	Clips und Tricks	77
Wiss der Fabrik geht in die Werkstatt ein	32	Spezialwerkzeug	78
Wartung	34	Lösung von korrosivem Schweiß	79
Wachst um Fabrik	34	Stilles, Batterschweiß	80
Auspolieren kleiner Ritzer	41	Bei Selbstverschmutzen an Fabrik	81
Fit durch den Winter	45	Minuten im Winter und Sommer	82
Wassers	47	Achsen, Aufhängungen	93
Wachst um weiche	50	Radlager prüfen	97
Wachst um gelbes und rotes	51	Lenkung prüfen	97
Eintrag - Lüftung prüfen	54	Spurungsgeräte und	
Feuchtigkeit prüfen	54	Antriebsmechanismus prüfen	98
Schraubengruppe prüfen	55	Achsenlager kontrollieren	99
Fit durch den Sommer	58	Zustand der Stoßdämpfer prüfen	100
Wie funktioniert die Kälteanlage?	61	Bremsen	104
Der Fahrer im 1. 2. 3. 4.	62	Prüfung auf Unbedeutendes	111
Einzelige Komponenten	64	Bremssattel einstellen	112
Urlaub und Reise	68	Bremssattel/Scheiben von weichen	114
		Bremssattel/Trommel hinter wechseln	116
		Bremssattel/Scheiben hinter wechseln	118
		Radbremsen einstellen	120

Karosserie	120	Motor	168
Außen Spiegel aus- und einbauen.....	121	Benzinmotoren.....	169
Spiegelgehäuse aus- und einbauen.....	122	Dieselmotoren.....	181
Spiegelglas aus- und einbauen.....	121	Ein-Diesel.....	182
Tüpfelgriff vorne aus- und einbauen.....	121	Chrysler-Motoren.....	202
Radachschalen aus- und einbauen.....	129	Rechts Diesel mit Erhöhung.....	202
Reifenventile aus- und einbauen.....	130	Motor- und Ventiltriebsteuerung.....	208
Schließzylinder aus- und einbauen.....	130	Kollegenstromer aus- und einbauen.....	209
Schließzylinder vorne aus- und einbauen.....	131	Ölwanne.....	212
Reparatur von Blechwerk.....	132	Lufteinlass wechseln.....	214
		Softmassengewebe wechseln.....	216
		Kunststoffteile wechseln.....	218
Interieur	143	Kühlsystem	222
Wichtige Hinweise	144	Zerlegen/Reparieren und Prototypen prüfen.....	225
Isoliermatten abheben, Leuchteuchten.....	144	Kältemittel nachfüllen und Prüfergebnis prüfen.....	226
Lampen wechseln.....	146	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen.....	228
Lichtschalter aus- und einbauen.....	147	Einbauort prüfen.....	228
Mittel aus- und Mittel ein.....	147	Wartung und Pflege	230
Vorsichtsignale – verpackt und selbsterhellend.....	150	Technische Daten	239
Der Mittelkondensator.....	150	Rechte und Abhängigkeiten von A-Z	238
Der Mittelteil.....	150		
Reisegepäck und Sonderkondensator.....	150		
Elektrik	160		
Fahrerleuchte und Diagen	162		
Der Anlasser.....	165		
Der Generator.....	166		
Der Lichter.....	169		
Der Lichter.....	169		
Die Scheinwerfer.....	169		
Batteriespannung mit Lichtsystem.....	171		
Prüfung der Spannungsregler.....	171		
Batterie laden/Batterie aus- und einbauen.....	176		
Motor mit Startkabelkabel starten.....	176		
Stromkreisplan.....	177		
Lampen für ABS/ESP und Parklichtsystem.....	179		
Lampen für Handlichtsystem.....	179		
Lampen für Lichtsystem.....	179		
Reparaturarbeiten ausführen.....	179		
Lampen des Startkabels wechseln.....	179		
Kennzeichenleuchte wechseln.....	180		
Leuchte für Mittelteil wechseln.....	180		
Lampe des Zusatzschaltlichts wechseln.....	181		
Reparatur ausführen.....	182		
Rupe ausbauen und prüfen.....	182		
Reparatur an der Lichtmaschine.....	182		



Generation zwei

Mit dem bei Skoda immer beliebtesten Typ-CL kommt 2007 die zweite Auflage des erfolgreichsten Kleinwagens aus der tschechischen Republik auf das Markt. Seit Skoda eine Tochter der Volkswagenkonzern ist, steigen die Verkaufszahlen stetig. Mit dem 1991 eingeführten Fabia I wurde zum die Modellpalette erfolgreich nach unten hin ab. Dessen Erfolg führt der Fabia II, der als Limousine und Comb erhältlich ist, nur fol.



Mit dem Modelen Fabia und Octavia stand die tschechische Autobauerin ganz neue Seiten in der über 100-jährigen Firmengeschichte. Nach Anfang der 90er wurde der Hersteller ganze als Billighersteller mit schlechter Qualität bespöttelt. Nachdem jedoch 1991 der VW Konzern die Oberhand übernahm, stellte sich nach ein Aufschwung von Skoda im Übergang die frühestens noch produzierende Automarken der Welt. Der nun folgende Verkaufserfolg in ganz Europa, aber speziell auch in Deutschland, über gutes Entree und die tschechischen gewonnenen Teile in der Fachpresse, aber auch die große Anzahl zufriedener Kunden bezeugen, dass bei Skoda in Mlada Boleslav und den weiteren Standorten hochwertige Autos gebaut werden. Hier werden bewährte, universelle Fahrzeugkonzepte, bei deren Konstruktion, Materialauswahl und Fertigung ganz ausgiebige Umwelttests und Fertigung ganz ausgiebige Umwelttests eine besondere große Rolle spielen. Mit der Modellreihe Superb ist Skoda, mittlerweile ebenfalls in zweiter Generation, sehr erfolgreich in das Segment der oberen Mittelklasse vorgedrungen. Und dies am Konzern auch in der C-segment Klasse.

Ein Kleiner – ganz groß!

Der Fabia gab sein Debut 1999 im Herbst des Jahres begann die Produktion. Er war das erste Fahrzeug im Konzern auf der Kleinwagenplattform A04, basierte auf gute Skoda-Tradition angelehnt wurde. Seine drei Karosseriestufen: Fünf-türiger Kompakt-Limousine mit Schräglack, der 3l im längere Sedan mit Dreifachheck bei soliden 108 Liter Kofferraum und nicht zuletzt der C-segment in starkem Design. Sie wurden in den drei Ausstattungsvarianten Elegance, Comfort und Classic angeboten. 2007 kam dann die zweite Generation des Fabia auf den Markt. Jetzt nur noch in den beiden erfolgreichsten Karosseriestufen Limousine und Comfort, dafür aber mit zahlreichen technischen Neuerungen. Das war in den Ausstattungsvarianten Fabia, Ambiente und Classic sowie Sport. Aktuell sind auch die Varianten Scout, Sportline, GreenLine, Club Edition und Style Edition erhältlich. Wie man im Frühjahr 2003 noch nicht mit den Zulassungszahlen des Fabia unter den Top-10 zu sein, so konnte man sich im ersten Quartal 2009 über Platz 2 in der Kategorie New



Fabia Limousine



Fabia Comfort



Fabia Scout



Fabia 80i

es. Das bedeutet zugleich auch, dass der Fabia das meistverkaufte Importfahrzeug in Deutschland war. Zwar waren die Verkaufszahlen 2009 durch die Abwrackpläne etwas überhöhter angehoben worden, aber die Zahlen des Fabia sprechen für sich. Lediglich die beiden Konzernschwestern VW Polo und Golf konnten dem Fabia noch überleben.

Bei der Entwicklung des vollständigen Kleinwagens kam dem technologischen Autobauer natürlich auch die Geschäfts-Strategie des VW Konzerns zugute. Doch auch die stetige Weiterentwicklung der Sixca-Technologie trug natürlich erheblich zu dieser Erfolgsgeschichte bei.

Zum Gender Aspects 2009 wählte Sixca erstmals den sportlichen Fabia R5 und die Rallyefahrerin Fabia WRC vor. Der Fabia WRC liess von da an den Ökonomen WRC ab. Durch den hohen Fahrkomfort und die stetige Weiterentwicklung profitieren natürlich auch die Serienfahrerinne. Hinsichtlich Sicherheit, Qualität, Motorisierung, Fahrwerk und Ausstattung ist der Kleine aus Mlada Boleslav ganz groß. Unter seiner aerodynamisch gestalteten Karosserie hat er eine Vielzahl an technischen Neuerungen.

So z. B. eine elektronische Servolenkung, eine in Höhe und Länge verstellbare Sicherheitswanne, auf Wunsch bis zu sechs Airbags, ein CAN-Bus-gesteuertes Bordnetzsystem, ABS, ESP und ESC ein Doppelkupplungs-Doppelstufengetriebe (DCT), die vollwertigen Ökonomet-Dashboards sowie Servofeldbremssystem. Selbst ein wenig Luxus ist gegen Aufpreis möglich. So gibt es z. B. Climatronic, Navigationssysteme, elektronisch verstellbare und beheizbare Außenspiegel, Sitzheizung und -lendenstütze, Servofeld und Parkstufenbremse, um nur einige zu nennen. DCFDS-Partnerfirma für die Rückvertritte ist ja schon BMW.



Fabia WRC

Gute Motoren und bewährtes Chassis

Als Motoren standen von Anfang an bewährte Benzin- und Dieselmotoren aus dem Volkswagen-Konzern zur Verfügung, welche jedoch ständig weiterentwickelt wurden. Die Motorsparte des für 2003 installierten überarbeiteten Fabia ist daher der Serie aller Neuzugänge. Insgesamt stehen vier Benzin- und drei Dieselmotoren zur Wahl. Das Leistungsspektrum reicht von 44 bis 77 kW (60 bis 105 PS) bei den Ottomotoren, die Selbstzylinder liefern 55 und 77 kW (75 und 105 PS). In Serie liegt noch eine Variante mit einer Leistung von 99 kW. Alle Triebwerke entsprechen mit ihrem Abgasverhalten den Anforderungen der Abgasnorm EU 5 und werden nicht durch eine ausgeprägten Treibstoffeffizienz und äußerst geringe CO₂-Emissionen aus. Der Fabia unterstützt im Bedarfsfall ein geringeres Verbrauchsvermögen bei einer Antriebsleistung. Alle Varianten mit neuem Getriebe werden künftig damit ausgestattet. Ein Plus im Display des Kombi-Instrumente weist den Fahrer rechtzeitig auf den Gaswechsel hin und hilft ihm so, den Motor stets in einem optimalen und verbrauchsgeringsten Drehmomentbereich arbeiten zu lassen. Die wohl bessere Zusammenstellung der Antriebspartie wird einmal mehr von der Kunst des so genannten «Oversteering» bestimmt. Hierbei wird der Hubraum (bzw. das Drehmoment) im Bereich niedrigerer Leistungen so erhöht, werden Auftrieb sowie hochdrehmomentige Eigenschaften eingeleitet. Gerade bei den Benzinmotoren erlaubt die Turboladung eine erhebliche Steigerung des maximalen Drehmoments, das übersteigert bei sehr viel niedrigeren Drehzahlbereichen als bei herkömmlichen Saugmotoren liegt. Das Leistungscharakteristik erreicht bereits schon die immense Durchzugstiefe moderner Dieselmotoren-Aggregate. Doch nicht allein die Leistungsfähigkeit der Triebwerke war ein vorrangiges Entwicklungsziel. Bei der Überlieferungsleistung, was auch die Laufzeit, also das Geräuschniveau der Motoren sind, setzt Sixca Auto mit den neuen Motoren im Fabia Maßstäbe. In Verbindung mit dem optimierten Doppelkupplungsgetriebe (DCT), das über die Beschleunigung DSG000 liegt und mit seinen Gängen arbeiten, ergibt sich gerade für den neuen 1.2 Liter TSI Motor, der 77 kW leistet, überraschende Wirtschaftlichkeit. Ein Verbrauch von 4,3 Litern Benzin auf 100 km und eine CO₂-Emission von nur 124 g/km setzen in dieser Leistungsstufe Maßstäbe. Konkret wurden diese eindrucksvoll niedrigen Konsumwerte durch Optimierungen, Verringern der internen mechanischen Reibungen



und mit Hilfe von Leichtbau. Für die 1,2-Liter-Dieselmotoren wurde eine neue, gewichtsoptimierte Karosserie entwickelt, die um 80 Gramm leichter als ihr Vorgänger ist. Resonanzentzerrung auch in der Produktion: das Rahmengestell ist sogar ein ganzes Kilogramm leichter als früher. Bei der Ausstattung fallen weniger Produktionsrückstände an, der Energieverbrauch bei der Fertigung wird verringert. Die besten von Skoda entwickelten Dieselmotoren stehen in den Versionen 1,2 HTP 44 kW und 1,2 HTP 51 kW bereit. In zwei Leistungsstufen – mit 40 und 77 kW – sind die beiden aufgedieselten TSI-Motoren im Angebot. In den Dieselmotoren werden sie mit einem leichtstapigen, stufenlos zu schaltenden Ford-Gang-Getriebe kombiniert, das die Gaspedal- und das Lenkrad-Hebelführung und kurze Schaltwege leicht und schnell gelingen lässt. Ein weiterer Entwicklungserschwerpunkt war die Reduzierung des Getriebschalls bei den 1,2 Liter HTP-Dieselmotoren. Hierzu haben die Skoda-Ingenieure eine neue Ketten-Emulsion zum Antrieb der Nockenwellen genutzt. Statt der üblichen Pleierscheibe wird nun eine so genannte Zahnräder-Kette verwendet, deren hohe Flexibilität den maximalen Erdbeschleunigung bei der Beschleunigung mit den Zahnrädern wieder und damit deutlich besser abdeckt. Statt der üblichen Pleierscheibe sind nun Pleierscheiben verborgen, bei schweren, langstapigen Stahlblechen die Erdbeschleunigung. So können gerade im Schubtrieb der Dieselmotoren die Luftgeräusche wesentlich verringert werden. Vor allem in den unteren Frequenzbereichen, höheren Frequenzbereichen sowie bei den schallintensivsten Drehzahlen werden

1000 und 3000 min-1 hat sich der Schallpegel deutlich reduziert. Die Dieselmotoren mit einem Hubraum von 1,8 Litern decken ein Leistungsspektrum von 55 und 77 kW ab, wobei in Kombination eine Variante mit einer Leistung von 88 kW folgt. Die Selbstzünder sind grundsätzlich mit einem Dieselpartikelfilter ausgestattet. Zu den wichtigsten Entwicklungsmaßnahmen bei ihnen zählt die Umstellung auf eine Mehrstufen-Einspritzung über ein Common-Rail-System. Hier werden Kompressordruck bis zu 1700 bar realisiert. Die Resultierbarkeit der Pico-Injektoren erlaubt bis zu fünf Einspritzvorgänge je Arbeitsschritt. Dies ermöglicht eine später bessere Leuchte und eine drastische Reduzierung von Verbrauch und Schadstoffemissionen. Eine zusätzliche Reinigung der Abgase wird durch einen Dieselpartikelfilter und die Abgasrückführung in den Dieselmotorenversionen der Fabia Realisat erreicht.

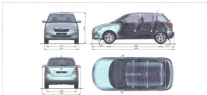
Das Motoren-Programm des neuen Fabia

Benzinmotoren:

- 1,2 HTP 44 kW (60 PS) – 82 l
- 1,2 HTP 51 kW (70 PS) – 83 l
- 1,2 TSI 42 kW (58 PS) – 82 l
- 1,2 TSI 77 kW (105 PS) – 82 l

Dieselmotoren:

- 1,6 TDI CR 55 kW (75 PS) – 82 l (in Kürze verfügbar)
- 1,6 TDI CR 66 kW (90 PS) – 82 l
- 1,6 TDI CR 77 kW (106 PS) – 82 l



Abmessungen Fabia