

Einstellwerkzeug für Dieseleinspritzpumpen



Nummer	Fahrzeug	Motor	Anwendung
1	-	-	Präzisionsmessuhr
2	Fiat/Opel/Ford		Einstellhorn zur OT-Ermittlung
3			Gewinde-Adapter für Messuhrhalter M8 auf M12
4	VW/Audi/Ford/Renault		Messuhrhalter M8 x 35 mm
5	Alfa/BMW/VW/Audi/Fiat/Ford/Renault Seat/u.a.		Messuhrhalter M10 x 35 mm
6	Alfa/BMW/VW/Audi/Fiat/Ford/Renault Seat/u.a.		Messuhrhalter M8 x 90 mm
7	Citroen/Fiat/Ford/Peugeot/Opel/u.a.		Taststift (gefedert)
8	In Verbindung mit No. 6		Fühler 100 mm (für Messuhrhalter 90 mm)
9	In Verbindung mit No. 4/5		Fühler 40 mm (für Messuhrhalter 35mm)
10	Citroen, Fiat, Opel, Peugeot, Renault u.a.		Winkelmessadapter für Lucas

Motorsteuerung prüfen bzw. einstellen

Der Motor muss auf OT 1. Zylinder stehen.

Die Nockenwelle mit dem Einstelllineal feststellen und mit den Fühlerlehren ausmitteln

ACHTUNG: Einstelllineal nicht als Gegenhalteisen zum lösen der Mutter benutzen

Der Absteckdorn muss in Bohrung, Einspritzpumpenrad und –halter passen.

Wenn der Absteckdorn nicht passt, muss die Befestigungsschraube am Nockenwellenrad durch eine halbe Umdrehung gelöst werden und durch einen Schlag mit dem Gummihammer vom Konus der Nockenwelle getrennt werden.

Das Einspritzpumpenrad jetzt so drehen, dass die Markierung auf Rad und Konsole übereinstimmen und mit dem Absteckdorn arretieren.

Nun den Zahnriemen spannen und die Befestigungsschraube des Nockenwellenrades mit 45 Nm anziehen. Danach das Einstelllineal und den Absteckdorn entfernen.

Förderbeginn der Einspritzpumpe prüfen bzw. einstellen

Der Zug des Kaltstartbeschleunigers darf nicht gezogen sein.

Der Motor steht auf OT 1. Zylinder (Markierung Schwungrad und Anguss Kupplungsglocke).

Den Messuhrhalter und die Messuhr mit eingeschraubtem Fühler (ca. 2,5mm Vorspannung), statt der Verschlusschraube in die Einspritzpumpe einschrauben.

Nun die Kurbelwelle langsam gegen die Motordrehrichtung drehen, bis der Messuhrzeiger sich nicht mehr bewegt.

Danach die Messuhr wieder auf „0“ stellen.

Jetzt die Kurbelwelle in Motordrehrichtung drehen, bis die OT Markierung fluchtet.

Die Messuhr muss den dem Motor entsprechenden Hub anzeigen.

Falsche Einstellungen müssen durch das Lösen der Befestigungsschrauben und drehen der Einspritzpumpe berichtigt werden.

Nach dem Abbau von Messuhrhalter und Messuhr, muss der Dichtring der Verschlusschraube ersetzt werden.

Einstelldaten

Typ	Motor	Bj.	Förderbeginn
Audi 80	1,6 TD	86-90	1,0+/-0,02
	1,6	86-90	0,9+/-0,02
	1,6 TD	89-92	0,9+/-0,02
	1,9	89-92	1,0+/-0,02
Audi 100	2,0 TD	88-91	0,9+/-0,02
	2,4	89-90	1,0+/-0,02
	2,5 TD	90-91	0,35+/-0,02
	2,4	91-92	1,0+/-0,02
VW Polo	1,3	86-90	1,05+/-0,02
	1,4	90-92	0,95+/-0,02
Golf/Jetta	1,6	83-92	0,9+/-0,02
	1,6 TD	83-92	0,9+/-0,02
	1,6	89-90	1,0+/-0,02
	1,6 TD	89-92	0,9+/-0,02
	1,6 TD	89-93	1,0+/-0,02
	1,9	91-92	0,9+/-0,02
Passat	1,6 TD	89-92	0,9+/-0,02
	1,9	89-92	1,0+/-0,02
	1,9	91-92	0,9+/-0,02
Transporter	1,6	81-90	0,9
	1,6 TD	84-90	0,9
	1,7	87-90	0,9+/-0,02
	1,9	90-92	1,0+/-0,02
	2,4	90-92	1,0+/-0,02
	2,4	89-92	0,8+/-0,02
Audi 100	TDI	91-	0,35+/-0,02
		92-	0,70+/-0,02
Volvo 740/760/940 740/940 D 740/760/780/ 960	2,4 TD	82-92	0,9
	2,4	84-92	0,8
	2,4 TD	87-92	0,9

Diesel Fuel Pump Timing Set



Number	Model	Engine	Application
1	-	-	Precision gauge
2	Fiat/Opel/Ford		Adjustment pin for impulse transmitter
3			Thread-adaptor for gauge holder M8 to M12
4	VW/Audi/Ford/Renault		gauge holder M8 x 35 mm
5	Alfa/BMW/VW/Audi/Fiat/Ford/Renault Seat etc.		gauge holder M10 x 35 mm
6	Alfa/BMW/VW/Audi/Fiat/Ford/Renault Seat etc..		gauge holder M8 x 90 mm
7	Citroen/Fiat/Ford/Peugeot/Opel etc.		Tracer pin (spring-loaded)
8	In connection with no. 6		Probe 100 mm (for gauge holder 90 mm)
9	In connection with no. 4/5		Probe 40 mm (for gauge holder 35mm)
10	Citroen, Fiat, Opel, Peugeot, Renault etc.		Graphometer-adaptor for Lucas

Checking and adjusting engine timing

The engine has to be in impulse transmitter 1st cylinder position.

Lock the camshaft with the adjustment ruler and center it with probe and gauge.

CAUTION: Never use the adjustment ruler as a hold-up bar to loosen the nut.

The adjustment pin has to fit into bore hole, fuel pump wheel and holder.

If the pin does not fit, you will have to loosen the clamping bolt of the camshaft wheel half a turn and chop it off with a rubber mallet.

Turn the fuel pump wheel so that its check mark matches the mark of the bracket. Lock it into place with the adjustment pin.

Now you can tighten the cam belt and the clamping bolt of the camshaft wheel (45 Nm). Remove the adjustment ruler and the adjustment pin.

Checking and adjusting start of fuel delivery

The choke (cold start support) must not be activated.

The engine has to be in impulse transmitter 1st cylinder position (check mark of flywheel and clutch bell gate).

Instead of the screw plug, screw gauge holder and gauge plus attached probe (approx. 2.5mm initial load) onto the fuel pump.

Now turn the crank shaft slowly against the engine's rotation until the needle of the gauge won't move anymore.

After that set back the gauge to "0".

Now turn the crank shaft with the engine's rotation until the impulse transmitter mark matches.

The gauge should be reading the according stroke now.

False setting can be adjusted by loosening the clamp bolts and turning the fuel pump.

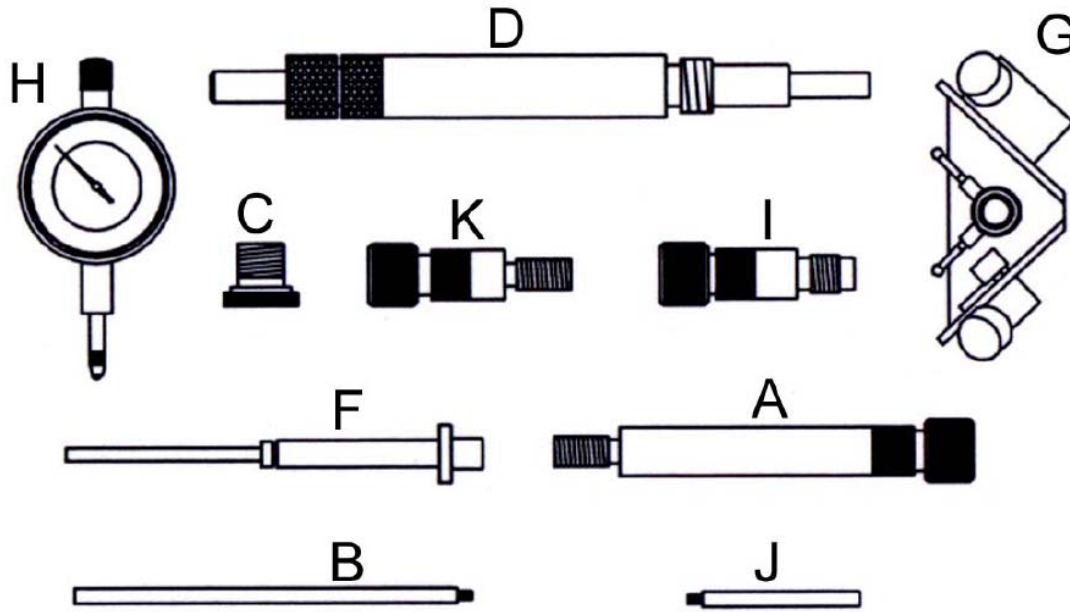
Don't forget to replace the sealing ring of the screw plug after the removal of gauge holder and gauge.

Setting data

Model	Engine	Year of construction	Start of fuel delivery
Audi 80	1.6 TD	86-90	1.0+/-0.02
	1.6	86-90	0.9+/-0.02
	1.6 TD	89-92	0.9+/-0.02
	1.9	89-92	1.0+/-0.02
Audi 100	2.0 TD	88-91	0.9+/-0.02
	2.4	89-90	1.0+/-0.02
	2.5 TD	90-91	0.35+/-0.02
	2.4	91-92	1.0+/-0.02
VW Polo	1.3	86-90	1.05+/-0.02
	1.4	90-92	0.95+/-0.02
Golf/Jetta	1.6	83-92	0.9+/-0.02
	1.6 TD	83-92	0.9+/-0.02
	1.6	89-90	1.0+/-0.02
	1.6 TD	89-92	0.9+/-0.02
	1.6 TD	89-93	1.0+/-0.02
	1.9	91-92	0.9+/-0.02
Passat	1.6 TD	89-92	0.9+/-0.02
	1.9	89-92	1.0+/-0.02
	1.9	91-92	0.9+/-0.02
Transporter	1.6	81-90	0.9
	1.6 TD	84-90	0.9
	1.7	87-90	0.9+/-0.02
	1.9	90-92	1.0+/-0.02
	2.4	90-92	1.0+/-0.02
	2.4	89-92	0.8+/-0.02
Audi 100	TDI	91-	0.35+/-0.02
		92-	0.70+/-0.02
Volvo 740/760/940 740/940 D 740/760/780/ 960	2.4 TD	82-92	0.9
	2.4	84-92	0.8
	2.4 TD	87-92	0.9

Ajuste de bombas de combustible





APLICACIONES - Alfa Romeo, Audi, Bedford, BMW, Daihatsu, Fiat, Ford, Isuzu, Iveco, Lancia, Land Rover, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Renault, Rover, Seat, Volkswagen, Volvo, Leyland Daf, Citroën, Peugeot.

Part. nº	Descripción	Aplicación
FB2706-A	Adaptador M8	Alfa Romeo, Audi, Bedford, BMW, Daihatsu, Fiat, Ford, Isuzu, Iveco, Lancia, Land Rover, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Renault, Rover, Seat, Volkswagen, Volvo
FB2706-B	Extensión Longitude 99 mm.	Alfa Romeo, Audi, Bedford, BMW, Daihatsu, Fiat, Ford, Isuzu, Iveco, Lancia, Land Rover, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Renault, Rover, Seat, Volkswagen, Volvo
FB2706-C	Convertidor de rosca M8 – M12	Bedford

FB2706-D	Posicionador deTDC	Citröen, Peugeot, Alfa Romeo, Fiat.
FB2706-F	Probe	Citröen, Fiat, Ford, Dacia, Peugeot, Renault, Rover, Vauxhall/Opel, Leyland Daf.
FB2706-G	Soporte de montaje	Citröen, Fiat, Ford, Dacia, Leyland Daf, Peugeot, Renault, Rover, Vauxhall/Opel.
FB2706-H	Reloj comparador Diam. 41 mm.x 8 mm. x 0,001 mm.	Alfa Romeo, Audi, Bedford, BMW, Daihatsu, Fiat, Ford, Isuzu, Iveco, Lancia, Land Rover, Mazda,Mitsubishi, Nissan, Renault, Rover, Seat, Volkswagen, Volvo,Leyland Daf, Citröen, Peugeot.
FB2706-I	Adaptador M8	Alfa Romeo, Audi, Bedford, BMW, Daihatsu, Fiat, Ford, Isuzu, Iveco, Lancia, Land Rover, Mazda,Mitsubishi, Nissan, Renault, Rover, Seat, Volkswagen, Volvo.
FB2706-J	Extensión 40,8 mm.	Alfa Romeo, Audi, Bedford, BMW, Daihatsu, Fiat, Ford, Isuzu, Iveco, Lancia, Land Rover, Mazda,Mitsubishi, Nissan, Renault, Rover, Seat, Volkswagen, Volvo.
FB2706-K	Adaptador M10	Audi, Ford, Renault, Volkswagen.