

Solaris OBD

**Beschreibung und Bedienungsanleitung
zu der Solaris-OBD-Software**

**Bearbeitet von dem offiziellen Hersteller der
Autogasanlage SOLARIS**



<http://www.solaris-lpg.de>



Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemeines.....	3
2. Parameterwahl.....	4
3. Selbstdoption.....	6
4. Kennfeld.....	7
4.1. Standardkennfeld.....	8
4.2. Speichern.....	9
4.3. Fortgeschrittenes Kennfeld.....	10
4.4. Die 3D-Anzeige.....	11
4.5. OBD-Korrekturen.....	12
4.6. Autokalibrierung.....	13
4.7. Einstellung vom Unterdruck.....	14
5. Oscilloscop.....	15
6. Diagnostik.....	16
7. OBD.....	17
8. Regulierung 1/2	18
8.1 Regulierung 2/2	19
9.0 CAN, KWP, ISO.....	20
10. Extras.....	21

1. Allgemeines

Die unten beschriebenen Parameter sind von der späteren Wahl der Reiter unabhängig.

← Drehzahl

← Druck

Temp. an dem Verdampfer (links) und Gastemperatur (rechts)

Statusanzeige

Sobald ein Fehler vorkommt, ändert sich der Status. Fehler werden rot markiert. Beim Doppelklick wird eine Fehlerbeschreibung angezeigt.

Kraftstoffwahl:

Beim „Automat“ befindet sich die Anlage im Wartezustand, beim Erreichen entsprechender Drehzahl wird es aufs Gas umschaltet.

2. Parameterwahl

Solaris OBD Test-Version ver. 17.07.2009 D[(H):70 (S):22] I[(S):31.L (H):5]

Datei Schnittstelle OBD: Befehl zusätzlich Sprache

Parameter	Fahrzeugparameter	15
1	Art der Zündanlage	DIS Turbo ohne Turbine
2	Drehzahlsigna [v]	12
3	Konfiguration der Gasanlage	
3	Art des Kraftstoffes wählen	LPG Verdampfer-Temperatur-Sensor 16 K/M
4	Art der Einspritzdüse	Slavgas 2 Unterdruck des Reduktors 17 angeschlossen
5	Art der Tankanzeige	eigene Definition Lambda-Sonde 1. 18 aus
6	Tonsignal vom Schalter	eingeschaltet Lambda-Sonde 2. 19 aus
7	Anschluss von OBD	OBD-Interface
- Umschalten auf Gas		
8	Umschalttemperatur auf Gas	35 Vorwärmen der Einspritzung 20 ausgeschaltet
9	Drehzahl für die Umschaltung in den Gasb	1000 Zeitabstand zwischen den Zylindern 21 0,2
10	Verzögerung der Schaltung auf Gas	3,00 Starten mit Gasantrieb 22 abgeschaltet
- Umschalten auf Benzin		
11	minimale Drehzahl beim Gasbetrieb	abgeschaltet Druck von der Autokalibrierung [bar] 23 1,51
12	minimale Drehzahlwert	550 Druck der Rückschaltung auf Benzin 24 1,15
13	Höchstdrehzahl bei Gas	ausgeschaltet Verzögerung der Rückschaltung [ms] 25 400
14	maximale Drehzahlwert	6500 minimale Gastemperatur 26 ausgeschaltet

Auswahl der Zündung. Die Zündung soll so ausgewählt werden, dass der Drehzahlmesser im Programm die wirkliche Drehzahl des Motors anzeigt.

betriebsfähig

teuergerät angeschlossen, COM

Einspritzzeit in Ms

	1	2	3	4
Benzin	4,31	4,33	4,33	4,31
Gas	0,00	0,00	0,00	0,00

750 U.Min.

1,85 Druck

95°C Reduktor °C

28°C Gas °C

Benzin

Automat

Gas

1. Auswahl der Zündung. Die Zündung soll so ausgewählt werden, dass der Drehzahlmesser im Programm die wirkliche Drehzahl des Motors anzeigt.
2. Die Wahl die Art vom Spannungssignal zum Drehzahllesen. 5V - Signalabnahme vom Benzin-ECU; 12V - Signalabnahme von der Spule
3. Die Wahl die Gas-Art: LPG - Propan-Butan; CNG - Erdgas.
4. Auswahl der Art der Gaseinspritzdüse. Es ist möglich selbst die Parameter der Einspritzdüse zu definieren, wenn sie nicht in der Liste vorkommen.
5. Wählen Sie die Reservesensorart aus oder konfigurieren Sie manuell anstatt nach dem Anschluss
6. Ein- und Abschalten vom Tonsignal generierten durch den Schalter, z.B. beim Umschalten vom Benzin- auf Gasbetrieb.
7. Art des Anschlusses : Kein OBD, OBD mithilfe vom Interface, Online-Verbindung o. Interface.

8. Minimale Temperatur des Verdampfers, bei der die Umschaltung auf Gas stattfindet. Es wird eine Temperatur von mindestens 30 Grad Celsius empfohlen. [°C]
9. Motordrehzahlschwelle notwendig für die Umschaltung auf den Gasbetrieb. Nach der Überschreitung dieser Umschaltsschwelle, wird die Zündspule auf dem Gastank und dem Reduktor eingeschaltet, und danach die Gaseinspritzdüsen.
10. Zeit zwischen der Spuleinschaltung am Verdampfer und dem Arbeitsanfang von den Gasinjektoren notwendig damit die Installation mit Gas gefüllt wird.
11. Ein- und Abschalten der Funktion, die eine Benzinantriebsumschaltung erzwingt, als die Drehzahl unter die eingestellte Grenze sinkt.
12. Drehzahl-Minimum-Grenzwert für die Funktion Benzinantriebsumschaltung
13. Einschalten / Ausschalten der maximalen Motordrehzahl für den Gasbetrieb. Bei der Überschreitung der eingestellten Drehzahlschwelle wird in den Benzinbetrieb umgeschaltet, und bei der Reduzierung der Drehzahl wieder in den Gasbetrieb.
14. Drehzahlschwelle für die Funktion der maximalen Motordrehzahl [U/Min.]
15. Einstellung eines Kfz mit einer Turbine
16. Wahl die Art vom Temperatursensor am Verdampfer. Bitte die Werte am Sensor ablesen und dementsprechend im Programm einstellen. S - Sensor mit 2kR Resistanz; K (oder M) Sensor mit 5kR Resistanz.
17. Das System kann mit angeschlossenem oder abgetrenntem Unterdruck arbeiten. Wählen Sie aus der Liste, ob der Unterdruck angeschlossen oder abgetrennt ist.
18. Art der Lambdasonde 1. Der Anschluss der Sonde ist nicht zwingend. Der Anschluss der Sonde ermöglicht jedoch das Beobachten der Richtigkeit des Betriebes der Anlage.
19. Art der Lambdasonde 2. Der Anschluss der Sonde ist nicht zwingend. Der Anschluss der Sonde ermöglicht jedoch das Beobachten der Richtigkeit des Betriebes der Anlage.
20. Einschaltung der Einspritzdüsenheizung, dass zur Einschaltung der Einspritzdüsen noch vor der Einschaltung des Gases (Trockenbetrieb) führt und vorkommt, wenn die Temperatur des Reduktors weniger als 5°C beträgt.
21. Aktualisierungszeit für die Gastankfüllungsgradanzeige. Im Fall des Anzeigenwechsels z.B. bei der Fahrt in einer Kurve muss diese Zeit erhöht werden [sek.]
22. Ein- und Abschalten der Funktion, die den Motorstart direkt beim Gasantrieb ermöglicht.
23. Druckwert (wird automatisch eingestellt) bei welcher die letzte Autoadaptation der Anlage durchgeführt worden ist [bar].
24. Gasdruck, unter welchem in den Benzinbetrieb umgeschaltet wird, wenn der Unterdruck aus dem Reduktor angeschlossen ist, muss bei leichter Last eingestellt werden. [bar].
25. Verzögerung der Umschaltung auf Benzinbetrieb, nach dem Gasdruckabfall. [ms]
26. Einstellung von dem Gastemperaturniveau, unter dem eine Umschaltung auf Benzin stattfindet (zu kaltes Gas).

3. Selbstadaption



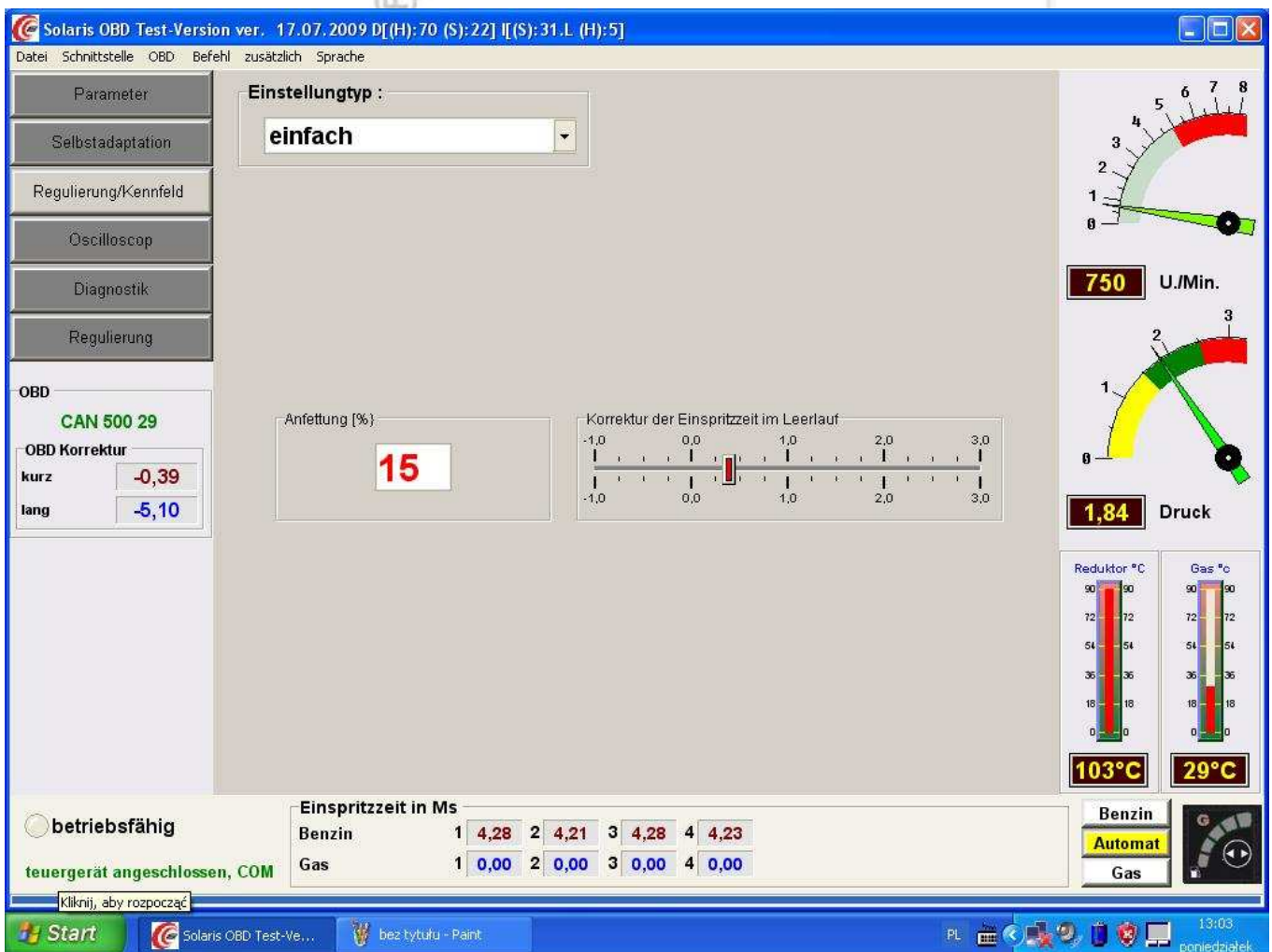
Während des Vorgangs wird die Einstellung der Düsen gemessen.
Das Ergebnis stellt den Wert auf folgende Weise dar:

Rot- zu groß

Blau – zu klein

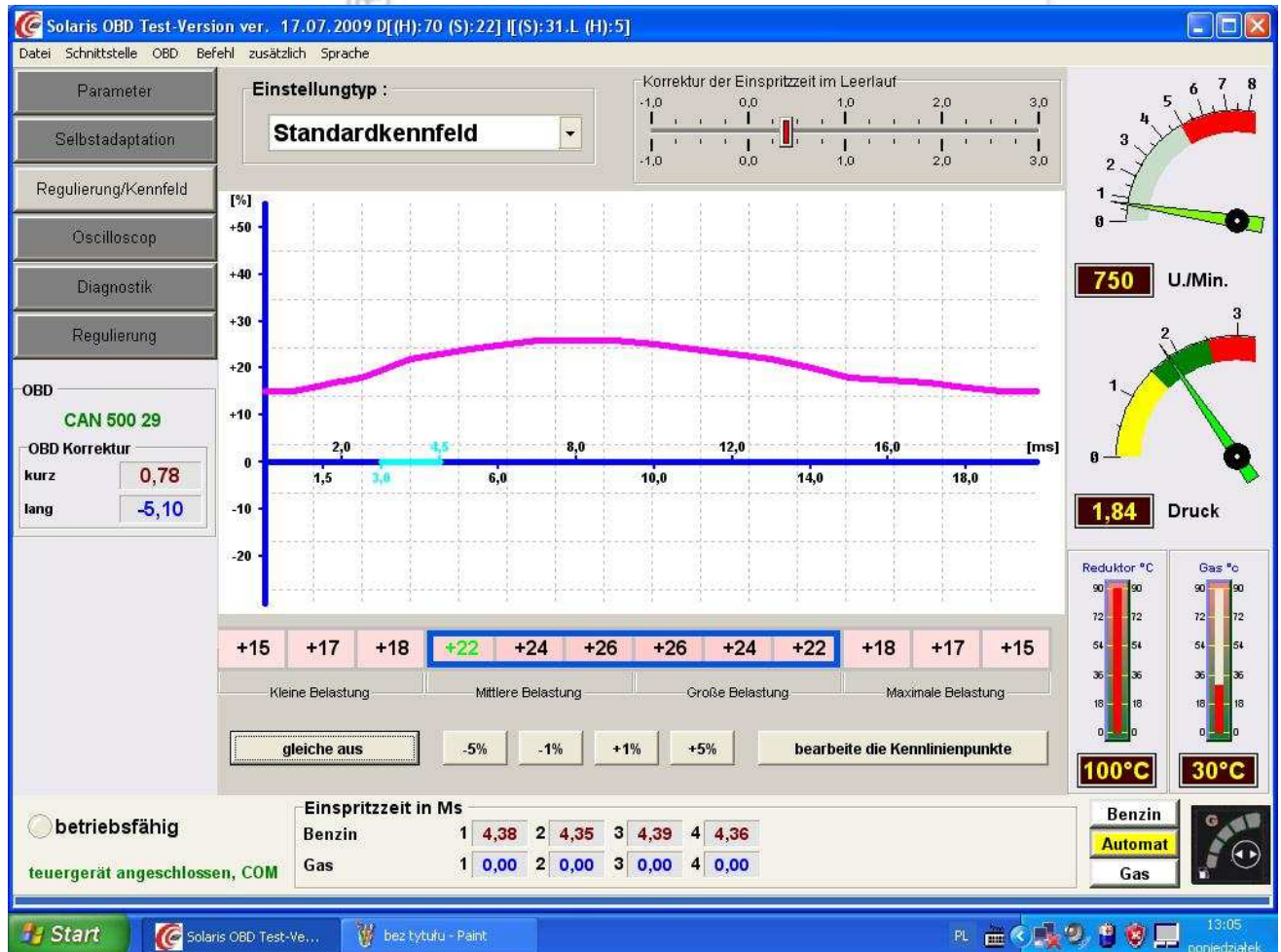
Grün- in Ordnung

4. Kennfeld



Hier wird die Anfechtung vom Luft-Gas-Gemisch eingestellt. Es kann zwischen 5 Einstellungstypen gewählt werden. Man kann hier auch die Einspritzzeit im Leerlauf korrigieren. Beim Standard lässt sich die Anfechtung bei verschiedenen Belastungen einstellen. Beim fortgeschrittenem Kennfeld lässt sich u.A. ein Diagramm in 3D ansehen.

4.1 Standardkennfeld



Bei der Bearbeitung von Kennlinienpunkten stehen werkdefinierte Einstellungen zur Verfügung:

- -Standard
- -Lang
- -Nidrigdrehender Motoren
- -Hochdrehender Motoren

Es lässt sich die Anfertigung bei folgenden Belastungen einstellen(je 3 Punkte für jede Art):

- Kleine B.
- Mittlere B.
- Große B.
- Maximale B.

4.2 Speichern

The screenshot shows the Solaris OBD Test software interface. The main window displays a graph of injection correction in percent [%] over time. The graph shows a curve that starts at approximately +15%, rises to a peak of about +25% in the middle, and then gradually declines back towards +15%. A dialog box titled "Änderung von Anfettungart" is overlaid on the graph, asking: "Du änderst die Art der Anfettungsteuerung. Willst du die bisherige Werte zum neuen Kennfeld übernehmen?" (You are changing the type of enrichment control. Do you want to take the previous values over to the new characteristic field?). The dialog has "Tak" (Yes) and "Nie" (No) buttons.

Below the graph, there is a row of buttons for different load conditions: +15, +17, +18, +22, +24, +26, +26, +24, +22, +18, +17, +15. The +22 buttons are highlighted. Below these are buttons for "gleiche aus", "-5%", "-1%", "+1%", "+5%", and "bearbeite die Kennlinienpunkte".

At the bottom of the interface, there is a table for "Einspritzzeit in Ms" (Injection time in ms):

	1	2	3	4
Benzin	4,25	4,25	4,25	4,21
Gas	0,00	0,00	0,00	0,00

Other interface elements include a sidebar with menu items like "Parameter", "Selbstadaptation", "Regulierung/Kennfeld", "Oscilloscop", "Diagnostik", and "Regulierung". On the right side, there are several gauges: a tachometer showing 700 U./Min., a pressure gauge showing 1,84 Druck, and two temperature gauges for "Reduktor °C" (102°C) and "Gas °C" (30°C). The status bar at the bottom shows "betriebsfähig" (operational) and "teuergerät angeschlossen, COM" (control unit connected, COM).

Sobald eine Änderung vorgenommen wird und der Einstellungstyp verlassen wird, erscheint ein Pop-Up-Fenster mit der Frage, ob die Werte übernommen werden sollen.

4.3 Fortgeschrittenes Kennfeld

Solaris OBD Test-Version ver. 17.07.2009 D[(H):70 (S):22] [(S):31.L (H):5]

Datei Schnittstelle OBD Befehl zusätzlich Sprache

Parameter
Selbstadaptation
Regulierung/Kennfeld
Oscilloscop
Diagnostik
Regulierung

Einstellungstyp : fortgeschrittenes Kennfeld

Korrektur der Einspritzzeit im Leerlauf

	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	+6000
1,5	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15
2,0	+17	+17	+17	+17	+17	+17	+17	+17
3,0	+18	+18	+18	+18	+18	+18	+18	+18
4,5	+22	+22	+22	+22	+22	+22	+22	+22
6,0	+24	+24	+24	+24	+24	+24	+24	+24
8,0	+26	+26	+26	+26	+26	+26	+26	+26
10,0	+26	+26	+26	+26	+26	+26	+26	+26
12,0	+24	+24	+24	+24	+24	+24	+24	+24
14,0	+22	+22	+22	+22	+22	+22	+22	+22
16,0	+18	+18	+18	+18	+18	+18	+18	+18
18,0	+17	+17	+17	+17	+17	+17	+17	+17
+18,0	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15

Gradient 3D-Diagramm

gleiche aus -5% -1% +1% +5% bearbeite die Kennlinienpunkte

betriebsfähig

teuergerät angeschlossen, COM

Einspritzzeit in Ms

	1	2	3	4
Benzin	4,41	4,33	4,41	4,34
Gas	0,00	0,00	0,00	0,00

750 U./Min.

1,84 Druck

Reduktor °C 101°C

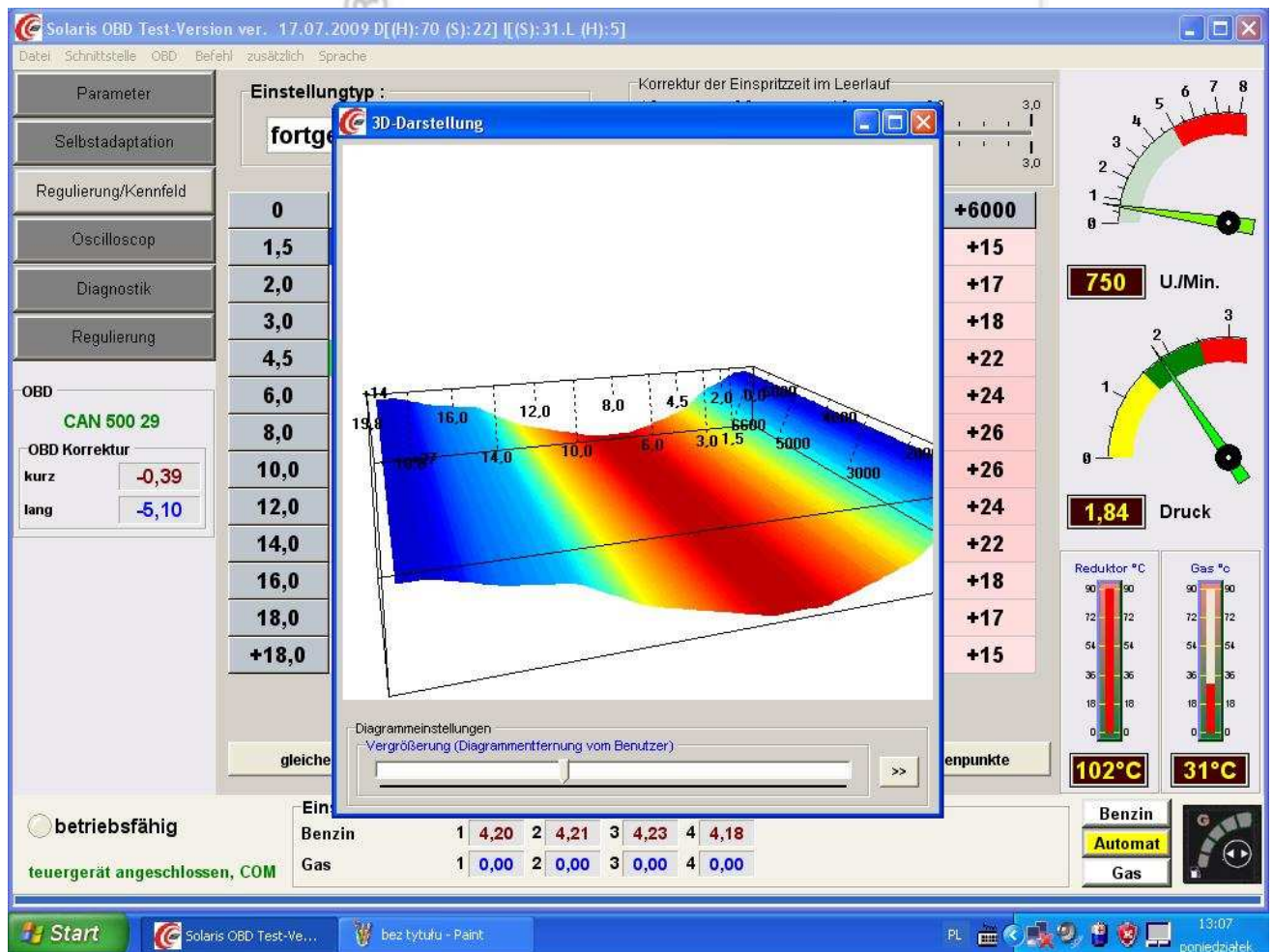
Gas °C 31°C

Benzin Automat Gas

Start Solaris OBD Test-Ve... bez tytutu - Paint PL 13:06 poniedziałek

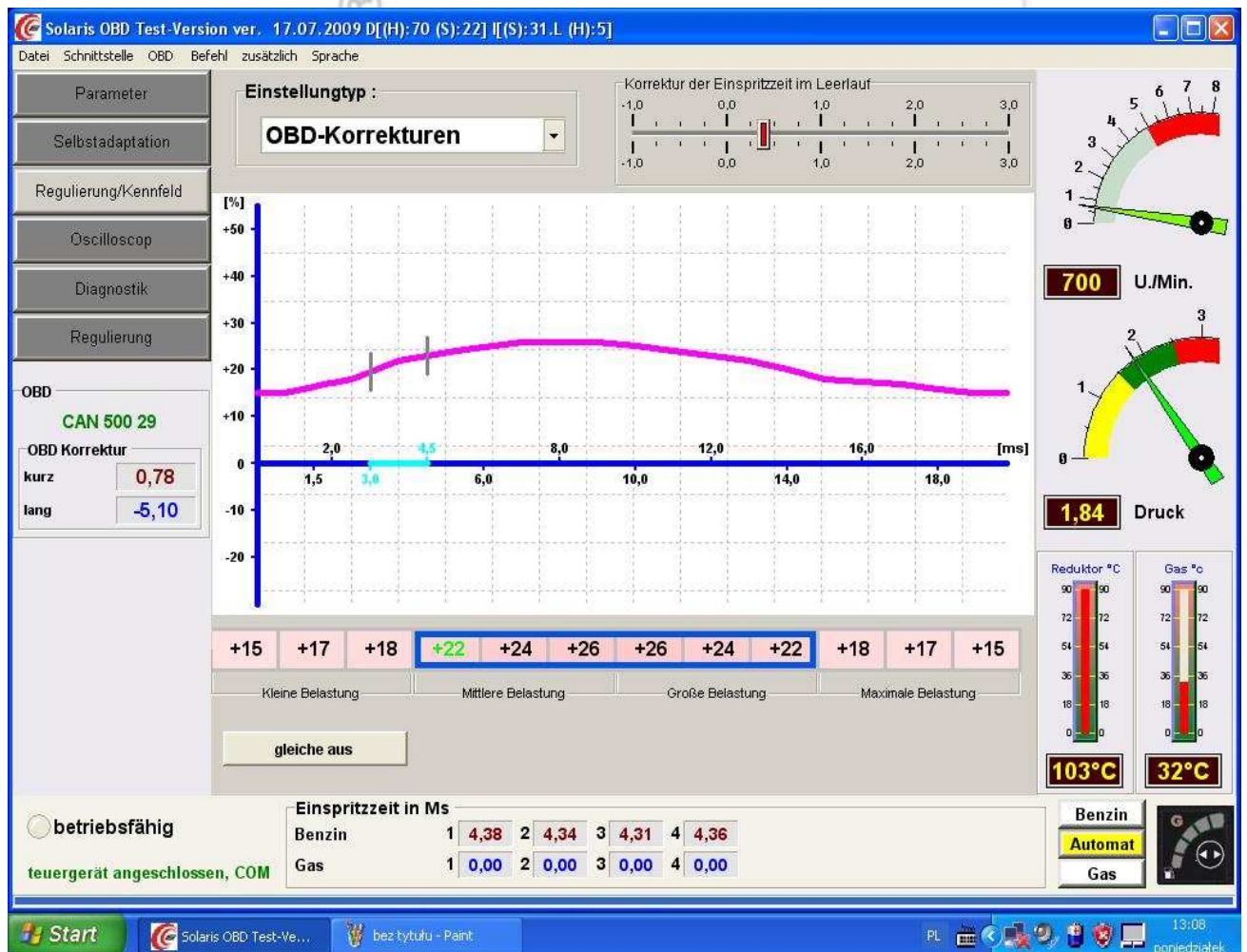
Bei der tabellarischen Darstellung lassen sich die Werte ausgleichen - „gleiche aus“, oder durch beliebigen Wert gradieren (schrittweise vergrößern bzw. verkleinern) – „Gradient“.

4.4 Die 3D-Anzeige



Das Diagramm lässt sich mit der linken Maustaste verschieben und mit der rechten Taste umdrehen und rotieren.

4.5 OBD-Korrekturen



In dem Fenster können Sie das Kennfeld hinsichtlich der Einspritzzeit und der Belastung korrigieren.

4.6 Autokalibrierung

The screenshot shows the Solaris OBD Test software interface. A dialog box titled "Kennfeld wird erstellt" is displayed in the center, asking for confirmation to perform auto-calibration. The background shows a graph of injection correction over time and various engine parameters.

Kennfeld wird erstellt
Willst Du die Autokalibrierung durchführen?
Autokalibrierung wird bei ersten Kennfelderarbeitung EMPFOLEN

Einrichtungstyp: vom Unterdruck

Korrektur der Einspritzzeit im Leerlauf: -1,0 0,0 1,0 2,0 3,0

Graph: [%] vs [ms]. The graph shows a pink curve representing injection correction over time. The x-axis ranges from 0 to 18,0 ms, and the y-axis ranges from -20 to +50%.

Parameter List:

kurz	0,78
lang	-5,10

Mapowanie: +15 +17 +18 +22 +24 +26 +26 +24 +22 +18 +17 +15

Einspritzzeit in Ms:

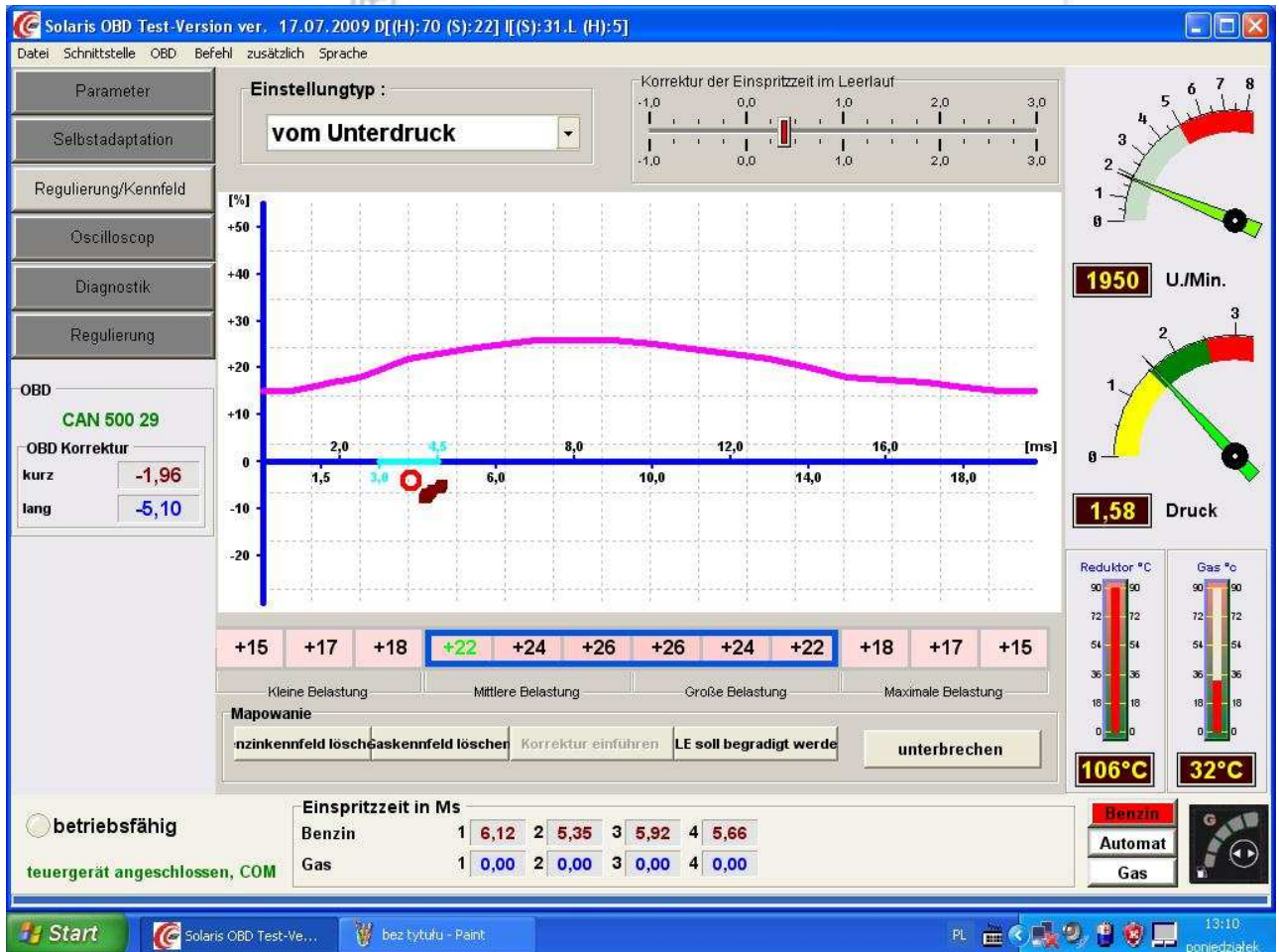
	1	2	3	4
Benzin	4,28	4,25	4,25	4,24
Gas	0,00	0,00	0,00	0,00

Other Parameters: 700 U./Min., 1,82 Druck, Reduktor °C: 104°C, Gas °C: 33°C.

Eine Autokalibrierung wird bei dem ersten Kennfelderarbeitung empfohlen, bitte bestätigen.

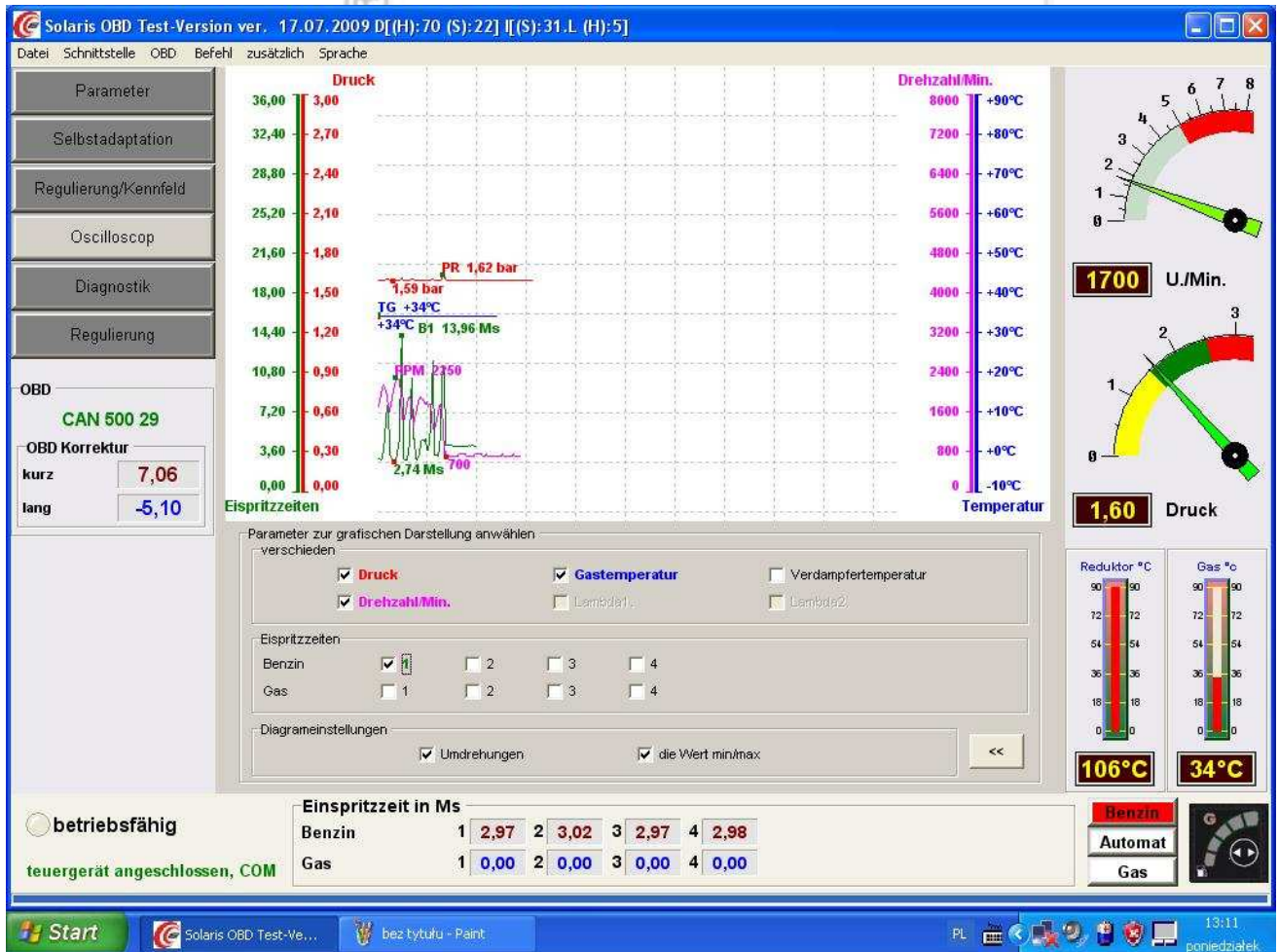


4.7 Einstellung vom Unterdruck



Einstellung des Kennfeldes vom Unterdruck bitte nur während der Fahrt durchführen (Dauer 10-15 Min.). Es werden durch den Ring Punkte auf dem Kennfeld gekennzeichnet (Braun- Benzinkennfeld, Grün- Gaskennfeld). Nach der Einstellung wird das komplette Kennfeld im Computer gespeichert und dann auf das Steuergerät übertragen.

5. Oscilloscop



Zur Verfügung werden bis 4 Parameter zu grafischen Darstellung gestellt:

- Druck
- Drehzahl
- Gastemperatur
- Verdampfertemperatur

6. Diagnostik

Solaris OBD Test-Version ver. 17.07.2009 D[(H):70 (S):22] [(S):31.L (H):5]

Parameter
Selbstadaptation
Regulierung/Kennfeld
Oscilloscop
Diagnostik
Regulierung

OBD
CAN 500 29
OBD Korrektur
kurz **2,35**
lang **-5,10**

Fehlerkontrolle
aktuelle Fehler
Keine Fehler
Fehlerliste aktualisieren
sämtliche Fehler Löschen
Fehlerbeschreibung ECU

Fehlerliste
Keine Fehler

Kontrolle von OBD-Fehler
Keine Fehler
Code lesen
OBD Fehl. löschen
Codebeschreibung
Ablesen von OBD-Werten

Diagnostik der Einspritzdüsen
Diagnostik der Anlage

betriebsfähig
teuergerät angeschlossen, COM

Einspritzzeit in Ms								
Benzin	1	4,79	2	4,69	3	4,77	4	4,72
Gas	1	0,00	2	0,00	3	0,00	4	0,00

750 U./Min.
1,61 Druck
Reduktor °C: 107°C
Gas °C: 35°C
Benzin
Automat
Gas

Dank dem Diagnostikfenster können sämtlicher Fehler angezeigt, gelöscht oder aktualisiert werden.

Es können sowohl nur einzelne Einspritzdüsen als auch die ganze Anlage überprüft werden, wie Test der Leuchtdioden des Umschalters, der Ventile, des Tonsignals. Dank der Funktion „Fehlerbeschreibung ECU“ können die Fehlercodes beschrieben werden.

7. OBD

Solaris OBD Test-Version ver. 17.07.2009 D[(H):70 (S):22] [(S):31.L (H):5]

Datei Schnittstelle OBD Befehl zusätzlich Sprache

Parameter	VIN Nr vom Fahrzeug	-			
Selbstadaptation	Stand vom Kraftstoffantriebssystem #1 :	-			
	Stand vom Kraftstoffantriebssystem #2 :	-			
Regulierung/Kennfeld	die errechnete Belastungwert [%]	-			
	Kühlmitteltemperatur	-			
Oscilloscop					
Diagnostik	Korrektur				
	kurzfristige [%] :	<input checked="" type="checkbox"/> 0,39 <input type="checkbox"/> -			
Regulierung	langfristige [%] :	<input checked="" type="checkbox"/> -5,10 <input type="checkbox"/> -			
	Kraftstoffdruck [kPa] :	<input type="checkbox"/> -			
	Druck am Ansaugbrücke [kPa] :	<input type="checkbox"/> -			
	Drehzahl [RPM]	<input type="checkbox"/> -			
	Geschwindigkeit [Km/h] :	<input type="checkbox"/> -			
	Zündungbeschleunigung [°] :	<input type="checkbox"/> -			
	Eingangs-Lufttemperatur [°C] :	<input type="checkbox"/> -			
	MAF-Sensor - Durchfluss [g/s] :	<input type="checkbox"/> -			
	Öffnung der Drosselklappe [%] :	<input type="checkbox"/> -			
	Commanded secondary air status :	<input type="checkbox"/> -			
	Lambdasonden				
		Sensor 1	Sensor 2	Sensor 3	Sensor 4
Bank 1	Spannung [v]	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -
	kurzfristige Korrektur [%]	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -
Bank 2	Spannung [v]	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -
	kurzfristige Korrektur [%]	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> -

Inforamtion zum Ablesen anwählen

U./Min. 700

Druck 1,61

Reduktor °C 106°C

Gas °C 36°C

betriebsfähig

teuergerät angeschlossen, COM

Einspritzzeit in Ms								
Benzin	1	4,18	2	4,12	3	4,08	4	4,13
Gas	1	0,00	2	0,00	3	0,00	4	0,00

Start Solaris OBD Test-Ve... bez tytułu - Paint PL 13:13 poniedziałek

Bei der Anzeige der OBD-Korrekturen können abhängig von dem CAN ausgegraute Felder nicht angezeigt werden.



8. Regulierung 1/2

The screenshot displays the Solaris OBD Test software interface. The main window is titled "Solaris OBD Test-Version ver. 17.07.2009 D[(H):70 (S):22] [(S):31.L (H):5]". The interface is divided into several sections:

- Left Panel:** A vertical menu with options: Parameter, Selbstadaptation, Regulierung/Kennfeld, Oszilloscop, Diagnostik, and Regulierung. Below this, the OBD status is shown as "CAN 500 29" and "teuergerät angeschlossen, COM".
- Top Section:** "Korrektur von angewählten Injektoren" (unaktiv) and "Ausgleich von zusätzlichen Einspritzungen" (aktiv). A text field shows "zusätzliche Korrektur der Einspritzzeit des Leerlaufs: 0,00".
- Center Graph:** An oscilloscope-style graph showing "Einspritzzeit [ms]" on the y-axis (0.0 to 10.0) and "Minimale Einspritzzeit [ms]" on the x-axis (0.0 to 2.0). The graph shows a signal with two peaks labeled "5,9 Ms" and "B1: 4,9 Ms".
- Right Panel:** A vertical stack of gauges and indicators: a tachometer (0-8), a speedometer (750 U./Min.), a pressure gauge (1,63 Druck), and two temperature gauges (Reduktor °C at 107°C and Gas °C at 37°C).
- Bottom Section:** A table showing "Einspritzzeit in Ms" for "Benzin" and "Gas" across four cylinders (1-4). The values are: Benzin (1: 4,08, 2: 4,08, 3: 4,08, 4: 4,03) and Gas (1: 0,00, 2: 0,00, 3: 0,00, 4: 0,00). A "Mazda-Filter" is also shown as unaktiv.

The Windows taskbar at the bottom shows the Start button, the Solaris OBD Test application, and other open programs like "bez tytutu - Paint". The system tray shows the time as 13:15 on Monday (poniedziałek).

Die früher bearbeiteten Einstellungen lassen sich noch regulieren.

Es können:

- Einzelne Einspritzdüsen korrigiert werden.
- Die Einflüsse der zusätzlichen Einspritzungen auf die Gasanlage reduziert werden.

8.1 Regulierung 2/2

The screenshot displays the Solaris OBD Test software interface. The main window is titled "Solaris OBD Test-Version ver. 17.07.2009 D[(H):70 (S):22] [(S):31.L (H):5]". The interface is divided into several sections:

- Left Panel:** A vertical menu with options: Parameter, Selbstadaptation, Regulierung/Kennfeld, Oszilloscop, Diagnostik, and Regulierung. Below this, the OBD status is shown as "CAN 500 29" and "teuengerät angeschlossen, COM".
- Top Section:** "Ausgleich von zusätzlichen Einspritzungen" (active) and "Mazda-Filter" (active).
- Parameters:** "min. Einspritzzeit zum aktivieren" is set to 4, and "min. Drehzahl zum aktivieren" is set to 1200.
- Signal-Filtrationsstärke:** A horizontal scale from 0,5 to 3,0.
- Graph:** A plot of "Einspritzzeit [ms]" vs. "Einspritzzeit [ms]" showing two data points: "B1 4,7 Ms" and "3,9 Ms".
- Right Panel:** Three analog gauges: "750 U./Min.", "1,63 Druck", and "106°C Reduktor °C". Below them are two digital temperature displays: "37°C Gas °C" and "106°C Reduktor °C".
- Bottom Section:** "Einspritzzeit in Ms" table and fuel mode selection.

Einspritzzeit in Ms	
Benzin	1 4,64 2 4,58 3 4,66 4 4,64
Gas	1 0,00 2 0,00 3 0,00 4 0,00

Additional controls include "Korrektur bez. Gastemperatur" (unaktiv) and "Korrektur bez. Verdampfer Temperatur" (unaktiv). The fuel mode is set to "Benzin".

- Mazda-Filter eingestellt werden
- Korrekturen bezüglich der Gas- und Verdampfer Temperatur vorgenommen werden.

9. CAN, KWP, ISO

The screenshot shows the Solaris OBD Test-Version software interface. The main window displays various engine parameters and diagnostic data. A dropdown menu is open, showing options for self-detection profiles: CAN 500 11, CAN 500 29 (selected), CAN 250 11, CAN 250 29, KWP 2000 FAST, KWP 2000 SLOW, and ISO 9141-2.

Key parameters visible include:

- U/min (RPM):** 750
- Druck (Pressure):** 1,64
- Reduktor °C (Reductor Temp):** 106°C
- Gas °C (Gas Temp):** 38°C
- OBDDaten:** CAN 500 29
- OBDDiagnose:** kurz: -0,78; lang: -5,10
- betriebsfähig (operational):** teuergerät angeschlossen, COM
- Einspritzzeit in Ms (Injection Time in ms):**

Modus	1	2	3	4
Benzin	4,07	4,02	4,07	4,10
Gas	0,00	0,00	0,00	0,00

The interface also features several gauges and indicators, including a tachometer, a pressure gauge, and temperature gauges for the reductor and gas. The status bar at the bottom shows the system tray with the time 13:17 and the date 'poniedziałek'.

Die aufgelisteten Profile hängen von dem Fahrzeug ab. Abhängig von der Wahl können unterschiedliche Informationen abgelesen werden (s 7.0). Bei Wahl bitte bei dem dritten Reiter „ODB“ auf Selbstdetektion klicken. Es besteht auch die Möglichkeit selbst aus der Liste entsprechendes Profil auszuwählen.

10. Extras

The screenshot shows the Solaris OBd Test-Version software interface. A context menu is open over the 'zusätzlich' tab, listing options: 'lese die Arbeitszeit des Steuergerätes ab' (Ctrl+T), 'lese die Fahrzeugdaten vom Steuergerät ab', 'speichere die Fahrzeugdaten im Steuergerät', 'zurück zur Werkseinstellung der Steuergerät', '<Leertaste> Übergang B/G' (checked), 'Vollbildmodus' (Ctrl+F), and 'Skin-Wahl'. The main interface displays various engine parameters and controls:

- Parameter:** Turbo (ohne Turbine), Verdampfer-Temperatur-Sensor (KM), Unterdruck des Reduktors (angeschlossen), Lambda-Sonde 1. (aus), Lambda-Sonde 2. (aus).
- Art der Einspritzdüse:** Slavgas 2
- Art der Tankanzeige:** eigene Definition
- Tonsignal vom Schalter:** eingeschaltet
- Anschluss von OBD:** OBD-Interface
- Umschalten auf Gas:** Umschalttemperatur auf Gas: 35, Vorwärmen der Einspritzung: ausgeschaltet, Drehzahl für die Umschaltung in den Gas: 1000, Zeitabstand zwischen den Zylindern: 0,2, Verzögerung der Schaltung auf Gas: 3,00, Starten mit Gasantrieb: abgeschaltet.
- Umschalten auf Benzin:** minimale Drehzahl beim Gasbetrieb: abgeschaltet, Druck von der Autokalibrierung [bar]: 1,51, minimale Drehzahlwert: 550, Druck der Rückschaltung auf Benzin: 1,15, Höchstdrehzahl bei Gas: ausgeschaltet, Verzögerung der Rückschaltung [ms]: 400, maximale Drehzahlwert: 6500, minimale Gastemperatur: ausgeschaltet.
- Reductor °C:** 106°C
- Gas °C:** 39°C
- Druck:** 1,65
- U./Min.:** 700
- OBd:** CAN 500 29
- OBd Korrektur:** kurz: -1,18, lang: -5,10
- Einspritzzeit in Ms:**

Benzin	1	4,05	2	4,02	3	4,05	4	4,08
Gas	1	0,00	2	0,00	3	0,00	4	0,00
- betriebsfähig** (radio button)
- teuergerät angeschlossen, COM**

At the bottom, there is a status bar with 'Start', 'Solaris OBd Test-Ve...', 'bez tytu - Paint', 'PL', and '13:19 poniedziałek'.

Als zusätzliche Optionen werden u.A. Vollbildmodus oder Skin-Wahl angeboten. Mit der Leertaste lässt sich auch jederzeit zwischen Benzin und Gas umschalten, was auch bei Extras entsprechend angekreuzt werden muss. Bei dem Menü können auch Fahrzeugdaten abgelesen, gespeichert oder zurückgesetzt werden.



<http://www.solaris-lpg.de>