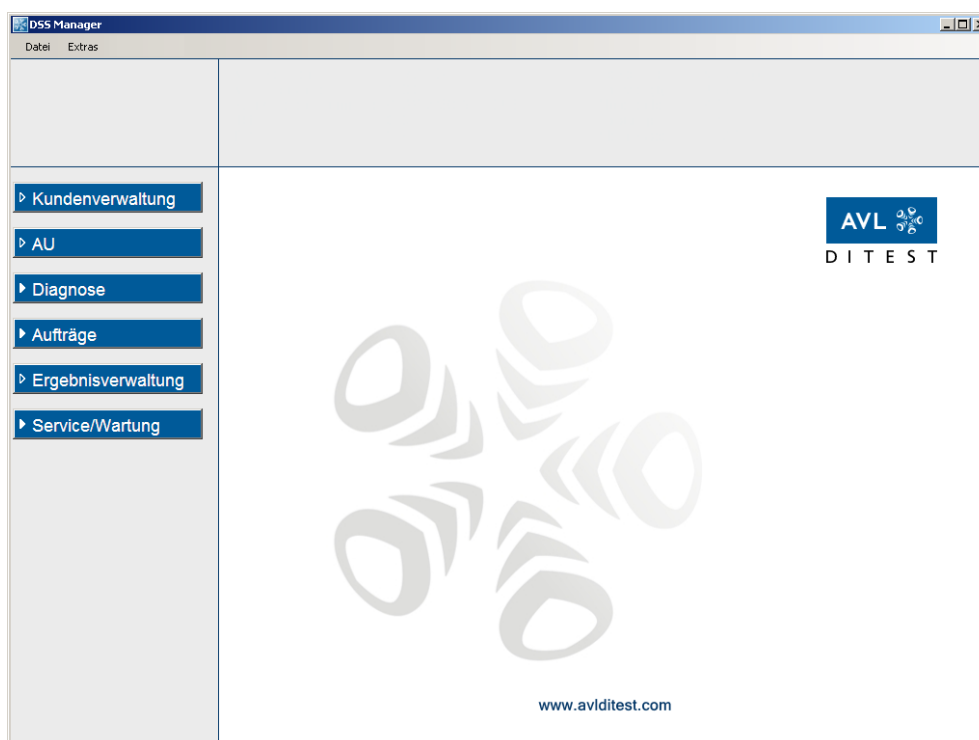


BENUTZERHANDBUCH

AVL DITEST DSS

DIAGNOSE SYSTEM SOFTWARE



Identnummer: AT7683D
Revision: 02
Ausgabe: November 2016
Programm-Version: Ab Vers. 2.4.123.0

Datenänderung vorbehalten. Alle Daten
gültig zum Zeitpunkt der Drucklegung.

FUTURE SOLUTIONS FOR TODAY

AVL DiTEST GmbH
Alte Poststraße 156
A-8020 Graz / AUSTRIA
Tel: +43 316 787-0
Fax: +43 316 787-1460
ditest@avl.com
www.avlditest.com

Copyright © 2016 AVL DiTEST GMBH, alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieser Publikation darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von AVL DiTEST weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form reproduziert oder an dritte Personen weitergegeben werden. Diese Publikation wurde mit der nötigen Sorgfalt erstellt, sodass für verbleibende Fehler oder Auslassungen sowie für dadurch eventuell entstehende Schäden von AVL DiTEST keine Haftung übernommen wird.

Warn- und Sicherheitshinweise

Dieses Benutzerhandbuch enthält wichtige **Warn- und Sicherheitshinweise**, die vom Anwender beachtet werden müssen.

Das Produkt ist nur für einen ganz bestimmten, im Benutzerhandbuch beschriebenen Einsatzzweck vorgesehen. Außerdem sind die wichtigsten für den Einsatz und Betrieb des Produktes erforderlichen Voraussetzungen und Sicherheitsmaßnahmen erläutert, um einen klaglosen Betrieb zu gewährleisten. Für Anwendungen außerhalb des beschriebenen Einsatzzweckes und ohne Beachtung der erforderlichen Voraussetzungen und Sicherheitsmaßnahmen wird keinerlei Gewähr und Haftung übernommen.

Das Produkt darf nur durch das Personal verwendet werden und betrieben werden, das aufgrund seiner Qualifikation in der Lage ist, die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen bei Verwendung und Betrieb einzuhalten. Es darf nur mit dem von AVL DiTEST gelieferten oder von AVL DiTEST freigegebenen Zubehör und Verbrauchsmaterial betrieben werden. Da es sich im vorliegenden Fall um ein Produkt handelt, dessen Messergebnisse nicht nur von der korrekten Eigenfunktion abhängen, sondern auch von einer Reihe von Randbedingungen, ist es erforderlich, dass die vom Produkt gelieferten Resultate einer Begutachtung (z. B. Plausibilitätsprüfung) durch einen Fachmann unterzogen werden, bevor auf den gelieferten Messwert bezogene, weiterführende Maßnahmen getroffen werden.

Einstell- und Wartungsarbeiten an geöffneten Geräten unter Spannung dürfen nur von dem dafür ausgebildeten Fachpersonal durchgeführt werden, das sich der damit verbundenen Gefahr bewusst ist.

Die Reparatur des Produktes darf nur im Lieferwerk oder durch das dafür ausgebildete Fachpersonal durchgeführt werden.

Beim Einsatz des Produktes ist von einem Fachmann sicherzustellen, dass der Prüfgegenstand oder die Prüfanlage nicht in Betriebszustände gebracht werden, die zur Beschädigung von Sachen oder Gefährdung von Personen führen können.

Zusammengefasste Sicherheitshinweise



GEFAHR



Lebensgefahr durch elektrische Spannung an Fahrzeugen mit Hochvoltanlagen

Am HV-Energiespeicher (HV-Batterie) und an den daran angeschlossenen Teilen, liegt lebensgefährliche Hochspannung an!

Sicherstellen, dass niemand mit den Anschlüssen der HV-Batterie, den Anschlusskabeln der HV-Batterie und sonstigen unter Hochspannung stehenden Teilen in Berührung kommt!



WARNUNG



Lebensgefahr durch elektrische Spannung an der Zündanlage

Die Zündanlage führt lebensgefährliche Hochspannung!

Bei laufendem Motor nicht die Zündanlage berühren!



WARNUNG



Lebensgefahr durch elektrische Spannung an Fahrzeugen mit Xenonlicht

Die Beleuchtungsanlage mit Xenonlicht führt lebensgefährliche Hochspannung!

Bei eingeschalteter Beleuchtung nicht die Komponenten des Xenonlichtes berühren!



WARNUNG

Gefahr durch gesundheitsschädliche oder reizende Stoffe

Bei Messungen am laufenden Motor in geschlossenen Räumen (Werkstätten, Testhallen, usw.) die Fahrzeugabgase ableiten und die Räume ausreichend lüften!



WARNUNG

Verbrennungsgefahr durch heiße Teile

Messungen müssen bei normaler Motor-Betriebstemperatur bzw. entsprechend der Prüfvorschrift durchgeführt werden! Keine heißen Teile wie Motor, Motoranbauten sowie die gesamte Auspuffanlage berühren! Gegebenenfalls Kühlventilatoren verwenden!

**WARNUNG****Verletzungsgefahr durch rotierende Teile**

Alle Arbeiten im Motorraum bei stehendem Motor und ausgeschalteter Zündung durchführen!
Keine rotierenden Teile wie, Aggregaten wie Lichtmaschine, Kühlerventilator und deren Antriebe (z. B. Keilriemen), berühren!
Bei laufendem Motor auf die sichere Verlegung der Messkabel achten!

**WARNUNG****Verletzungsgefahr durch ungesichertes Fahrzeug**

Handbremse anziehen bzw. den Wählhebel auf P (Automatikgetriebe) legen!
Fahrzeug ausreichend gegen Abrollen sichern!

**WARNUNG****Explosionsgefahr aufgrund Pyrotechnischer Einrichtungen und Rückhaltesystemen**

Prüf- und Montagearbeiten dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden!
Zünder keinesfalls mit Multimeter prüfen!
Systemprüfung nur mit zugelassenen Prüfgeräten!
Bei Arbeiten am Airbagsystem Batterie abklemmen!
Beim Anklemmen der Batterie muss die Zündung ausgeschaltet sein und es darf sich keine Person im Innenraum befinden!
Ausgebaute Airbag-Einheit stets mit der Austrittsfläche nach oben lagern bzw. entsprechend den Lagervorschriften!
Airbageinheit nicht unbeaufsichtigt liegen lassen!
Airbageinheit vor Funkenflug, offenem Feuer und Temperaturen über 100°C schützen!
Airbageinheit nicht im Fahrgastraum transportieren!
Airbageinheit nicht mit Öl, Fett und Reinigungsmittel in Berührung bringen!
Airbageinheit die aus mehr als 0.5 m herunterfällt muss erneuert werden!
Nicht ausgelöste Airbageinheiten entsorgen!
Airbageinheit nicht öffnen oder reparieren!

HINWEIS

Beim Halten der Abregeldrehzahl von Dieselmotoren die geltenden Herstellervorgaben beachten!

HINWEIS

Beim An- und Abstecken des OBD-Steckers / der verschiedenen AVL Fahrzeugadapter immer vorher die Zündung ausschalten!

Inhaltsverzeichnis

WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE I

ZUSAMMENGEFASSTE SICHERHEITSHINWEISE..... III

1 ALLGEMEIN 1-1

1.1	Bedienung.....	1-2
1.1.1	DSS Anwendungsfenster	1-2
1.1.2	Benutzeraufforderungen	1-3
1.1.3	Hilfe	1-4
1.1.4	Infobox.....	1-4
1.1.5	Einschalten.....	1-4
1.1.6	Beenden und Ausschalten	1-4

2 MESSVORBEREITUNGEN..... 2-1

2.1	Dichtheitstest.....	2-1
2.2	HC-Rückstandstest	2-1
2.3	Aufwärmphase	2-2
2.4	Stabilitätsprüfung	2-2

3 DIAGNOSE SYSTEM SOFTWARE (DSS) 3-1

3.1	DSS Manager.....	3-1
3.1.1	Datei	3-2
3.1.1.1	Alle Anwendungen schließen	3-2
3.1.1.2	Geräte anhalten	3-2
3.1.1.3	Beenden.....	3-2
3.1.2	Extras	3-3
3.1.2.1	Einstellungen	3-3
3.1.2.1.1	Sprache	3-3
3.1.2.1.2	Asanetwork.....	3-4
3.1.2.1.3	AVL DiGate 480	3-5
3.1.2.1.4	Werkstatt	3-5
3.1.2.1.5	Logging.....	3-6
3.1.2.1.6	Automatische Ausführung	3-6
3.1.2.1.7	Anwendungsfenster	3-6
3.1.2.1.8	Datenaufzeichnung	3-6
3.1.2.1.9	Geräteverbindungen	3-7
3.1.2.1.10	Bluetooth	3-7
3.1.2.1.11	AVL OBD	3-7
3.1.2.1.12	BMW Key Reader.....	3-8
3.1.2.1.13	AVL HV Safety	3-9
3.1.2.1.14	AVL AUX	3-9
3.1.2.1.15	AVL SMOKE.....	3-10
3.1.2.1.17	AVL GAS	3-11
3.1.2.1.18	AU Deutschland	3-12
3.1.2.1.19	HV Safety	3-12
3.1.2.1.20	Herstelleroptionen	3-12
3.1.2.2	Logging-Datei.....	3-13
3.1.2.2.1	Logging-Datei anzeigen	3-13
3.1.2.2.2	Logging-Datei exportieren.....	3-13
3.1.2.3	System-Update	3-14
3.1.2.3.1	Lizenz	3-14
3.1.2.3.2	Fahrzeugdaten	3-15

	3.1.2.3.3	Geräte	3-16
	3.1.2.3.4	Geräteverbindungen	3-17
	3.1.2.4	Sicherung	3-18
	3.1.2.5	Wiederherstellen	3-18
3.1.3	Kundenverwaltung		3-19
	3.1.3.1	Allgemein	3-19
	3.1.3.2	Kundenbereich	3-19
	3.1.3.3	Fahrzeugsbereich	3-20
	3.1.3.4	Kunden-Fahrzeugzuordnung	3-20
3.1.4	AU		3-21
	3.1.4.1	Datei	3-21
	3.1.4.2	Extras	3-21
	3.1.4.2.1	Filtertest AVL DiSmoke 480	3-22
	3.1.4.2.2	Dieselmesswerte Anzeigeprogramm	3-22
	3.1.4.2.3	Gaswerte Anzeigeprogramm	3-23
3.1.5	Diagnose		3-24
	3.1.5.1	Abgasanalyse	3-24
	3.1.5.1.1	Kontinuierliche Messung Gas	3-24
	3.1.5.1.2	Kontinuierliche Messung Trübung	3-26
	3.1.5.1.3	Kontinuierliche Messung Gas & Trübung	3-27
	3.1.5.1.4	Timing	3-27
	3.1.5.1.5	Datei	3-28
	3.1.5.1.6	Extras	3-28
	3.1.5.2	EOBD	3-29
	3.1.5.2.1	Übersicht EOBD Modes	3-29
	3.1.5.2.2	Verbindung aufbauen	3-30
	3.1.5.2.3	Mode 1 Istwerte	3-30
	3.1.5.2.4	Mode 2 Fehlerumgebungsdaten (Freeze Frame)	3-30
	3.1.5.2.5	Mode 3 Fehlerspeicher lesen	3-30
	3.1.5.2.6	Mode 4 Fehlerspeicher löschen	3-31
	3.1.5.2.7	Mode 5 Lambdasonden-Werte	3-31
	3.1.5.2.8	Mode 6 Testwerte sporadisch	3-31
	3.1.5.2.9	Mode 7 Fehlerspeicher sporadisch	3-31
	3.1.5.2.10	Mode 8 Stellgliedtest	3-31
	3.1.5.2.11	Mode 9 Fahrzeug-Informationen	3-31
	3.1.5.3	ECU Diagnose	3-32
	3.1.5.4	Messen & Prüfen	3-32
	3.1.5.5	HV Safety	3-32
3.1.6	Aufträge		3-33
	3.1.6.1	Asanetwork	3-33
	3.1.6.1.1	Aufträge von asanetwork übernehmen	3-33
	3.1.6.1.2	Ergebnisse an asanetwork senden	3-34
3.1.7	Ergebnisverwaltung		3-35
	3.1.7.1	Datei	3-36
	3.1.7.2	Extras	3-36
3.1.8	Service/Wartung		3-37
	3.1.8.1	Eichprogramme	3-37
	3.1.8.2	Service Screen AVL SMOKE	3-38
	3.1.8.3	Service Screen AVL GAS	3-40
	3.1.8.4	Service Screen AVL AUX	3-42
	3.1.8.5	Service Screen AVL OBD	3-43
	3.1.8.6	Service Screen AVL HV Safety	3-44
	3.1.8.7	Systeminfo	3-45
	3.1.8.8	Lizenzinformation	3-46

4	WARTUNG.....	4-1
4.1	Wartungsplan AVL GAS	4-1
4.2	Wartungsplan AVL SMOKE	4-1
4.3	Wartung AVL AUX	4-1
4.4	Wartung AVL SCOPE	4-1
4.5	Wartung AVL HV Safety	4-1
4.6	Softwareupdate	4-1
5	STICHWORTVERZEICHNIS	5-1

1 Allgemein

AVL DiTEST DSS (DSS: **D**iagnose **S**ystem **S**oftware) ist die neue, zukunftsweisende Software für die aktuellen AVL DiTEST MDS-Stationen (MDS: **M**odulare **D**iagnose **S**tation).

Merkmale:

- Kompatibel mit den MS Windows Betriebssystemen:
 - Windows® XP Prof. (32 Bit)
 - Windows® 7 (32 Bit)
 - Windows® 8
- Flexibel und zukunftssicher durch modulares Konzept
 - vorhandene AVL Module problemlos integrierbar
 - Kommunikation mit dem PC per Bluetooth oder USB
- Vielfältige Funktionen:
 - frei skalierbare Bildschirmfenster
 - komfortable Kunden- und Fahrzeugverwaltung (einmalige Fahrzeugauswahl für alle Applikationen)
 - unabhängige, länderspezifische Software (Beispiele: „AU Deutschland“, „§57a“ Österreich, „MOT UK“, „OM“ Schweiz) zur Durchführung einer offiziellen Abgasuntersuchung
 - einfache, schnelle Abgasanalyse ohne den AU-Ablauf zu durchlaufen
 - einfaches Exportieren der Ergebnisprotokolle aller Applikationen im Standard-Dateiformat PDF
 - ausführliche Servicescreens zu allen Hardwaremodulen; rasche und effektive Eigendiagnose der Hardwaremodule; Systeminformationen der Softwareapplikationen
- Automatische Systemaktualisierung
Fahrzeugdaten, Gerätefirmware-Update und Lizenzaktualisierung
- Schnelles Laden der Fahrzeugdatenbanken
- Benutzerfreundliche Software
 - Benutzer wird durch den AU-Ablauf „geführt“
 - übersichtliche grafische- und textbasierende Hilfescreens
- Parallelbetrieb unterschiedlicher Applikationen
- Softwareupdates via Internet durchführbar:
Durch inkrementelle Softwareupdatekonzept werden nur die Programmteile heruntergeladen, die eines Softwareupdates bedürfen
- Twin-Betrieb
Bildschirmzuordnung einer Applikation bleibt bei erneutem Start erhalten
- Vielfältige Möglichkeiten zur Netzwerkanbindung:
 - einfache Anbindung an das Firmennetzwerk als NW-Client
 - Anbindung an QM System AUplus
 - asanetwork-fähig

1.1 Bedienung

AVL DiTEST DSS wird mit einer handelsüblichen Computermouse und -Tastatur bedient.

1.1.1 DSS Anwendungsfenster



Abb. 1-1 (Beispiel: Kontinuierliche Messung Gas mit dem Modul AVL DiGas 480)

(1) Menüleiste:

- Datei zum Schließen von Anwendungen, Anhalten von Geräten und zum Beenden von AVL DiTEST DSS. (⇒ Kap. 3.1.1 „Datei“).
- Extras um verschiedene Einstellungen vorzunehmen, die Logging-Datei anzuzeigen/zu exportieren, das System (Lizenz, Fahrzeugdaten und Geräte) zu aktualisieren und um das System zu sichern/wiederherzustellen. (⇒ Kap. 3.1.2 „Extras“).

Hinweis:

Die unter „Datei“ und „Extras“ möglichen Funktionen hängen von der gewählten Anwendung ab. Es erscheinen nur die für die jeweilige Anwendung relevanten Funktionen.

(2) Fahrzeuginformation:

- hier können die Fahrzeugidentdaten angezeigt werden. (⇒ Kap. 1.1.4 „Infobox“).

(3) Anwendung:

- hier wird die aktuelle Betriebsart dargestellt. (⇒ Kap. 3 „Diagnose System Software (DSS)“).

(4) Bedienleiste:

- Anzeige der zur Verfügung stehenden Funktionstasten.

1.1.2 Benutzeraufforderungen

Benutzeraufforderungen werden optisch durch Symbole am Bildschirm dargestellt.



Langsame, kontinuierliche Drehzahlerhöhung durch langsames, kontinuierliches Gas geben.



Warten auf Erkennung der Abweichung.



Langsame, kontinuierliche Drehzahlverringerung durch langsames, kontin. Gas wegnehmen.



Abweichung erkannt.



Drehzahl halten.



Abweichung nicht erkannt.



So schnell wie möglich Gas geben bis zum Erreichen der Abregeldrehzahl.



Warten auf Erkennung der Ausregelung.



So schnell wie möglich Gas wegnehmen.



Ausregelung erkannt.



Regelkreisprüfung: Störgröße anbringen.



Ausregelung nicht erkannt.



Regelkreisprüfung: Störgröße wegnehmen.

1.1.3 Hilfe

Durch Klicken auf  oder auf  erscheint ein Hilfetext.

Durch Klicken auf  erscheinen zusätzliche Informationen.

1.1.4 Infobox

Im oberen Bildschirmbereich kann in allen AVL DiTEST DSS Anwendungen ein Fenster (Infobox) mit Fahrzeugdaten angezeigt werden.



Die Infobox wird geöffnet



Die Infobox wird geschlossen

1.1.5 Einschalten

Doppelklicken Sie auf  oder klicken Sie auf [Start](#) | [Alle Programme](#) | [AVL DiTEST](#) | [AVL DSS](#).



1.1.6 Beenden und Ausschalten

Klicken Sie auf  oder beenden Sie AVL DiTEST DSS durch Klicken auf [Datei](#) | [Beenden](#).

HINWEIS

PC erst dann vom Stromnetz trennen, nachdem AVL DiTEST DSS und WINDOWS® korrekt beendet wurden!

Klicken Sie auf [Start](#) | [Herunterfahren](#) | [Herunterfahren](#).

2 Messvorbereitungen

Alle beschriebenen Messvorbereitungsschritte werden vom Gerät automatisch gestartet.

2.1 Dichtheitstest

Einmal pro Tag fordert der AVL Gastester den Dichtheitstest!

Wenn Sie dazu aufgefordert werden verschließen Sie die Sonde und drücken [F8 Weiter](#). Der Dichtheitstest wird durchgeführt und das Abgasmessgerät dabei auf Dichtheit geprüft.

Nach erfolgreichem Dichtheitstest machen Sie die Abgassonde wieder frei und das Programm geht im Ablauf weiter.

2.2 HC-Rückstandstest

Vor jeder Abgasmessung ist am der AVL Gastester ein HC-Rückstandstest notwendig. Dieser dient der Messung des HC-Wertes im Messsystem und der Umgebungsluft und dauert maximal 80 Sekunden.

Nehmen Sie die Abgassonde aus dem Auspuffrohr.

[F8 Weiter](#) Startet den HC-Rückstandstest.

Der gemessene HC-Wert muss unter **20ppm** liegen. Ist das der Fall, wird die Messung (auch vor Ablauf der 80 Sekunden) automatisch fortgesetzt.

Falls der HC-Wert über 20ppm liegt kontrollieren Sie ob sich die Abgassonde im Abgasstrom befindet, beachten Sie, dass auch in der Umgebungsluft hohe Benzinrückstände vorhanden sein können. In diesem Fall ändern Sie den Test-Ort oder belüften Sie den Raum.

Warten Sie das Ende des HC-Rückstandstest ab.

Nach erfolgtem HC-Rückstandstest haben Sie folgende Möglichkeiten:

[F5 Wiederholen](#) Wiederholt den HC-Rückstandstest, falls Fehler auftraten.

[F8 Weiter](#) Weiter im Ablauf.

2.3 Aufwärmphase

Nach dem Einschalten benötigt der AVL Gastester eine Aufwärmzeit von bis zu einer Minute. (Ältere Module bis zu 15 Minuten).

Sie müssen diese Aufwärmphase abwarten um stabile Messwerte zu erhalten.

2.4 Stabilitätsprüfung

Vor jeder Messung führt der AVL Gastester einen Stabilitätstest durch. Während dieser Prüfung darf sich die Abgassonde nicht im Abgasstrom befinden.

Diese Prüfung erfolgt automatisch und dauert ca. 20 Sekunden.

3 Diagnose System Software (DSS)

3.1 DSS Manager

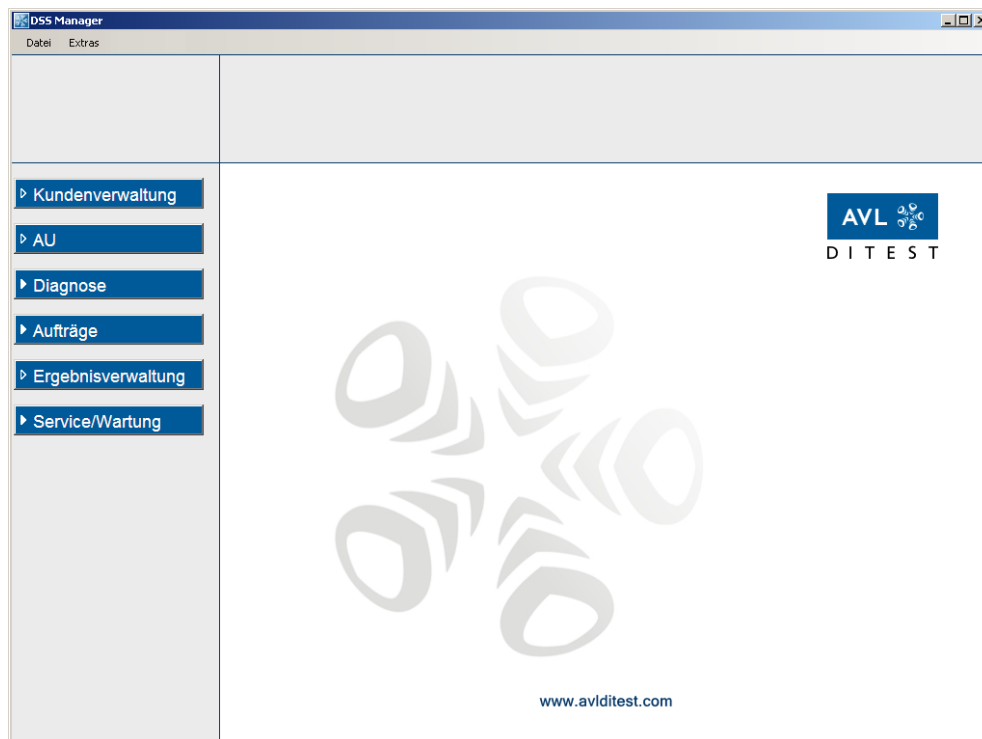


Abb. 3-1

3.1.1 Datei

3.1.1.1 Alle Anwendungen schließen

Mit [Datei | Alle Anwendungen schließen](#) beenden Sie alle Anwendungen mit Ausnahme des DSS Managers.

3.1.1.2 Geräte anhalten

Anwendungen die Geräte verwenden (AVL AUX, AVL GAS ...) und Gerätetreiber werden geschlossen.

Klicken Sie immer auf [Datei | Geräte anhalten](#) bevor Sie Geräte von einer USB-Schnittstelle trennen.

Nach dem Anstecken des USB-Steckers klicken Sie auf [F8 Weiter](#).

HINWEIS

Trennen/verbinden Sie niemals Geräte von/mit einer USB-Schnittstelle ohne [Datei | Geräte anhalten](#) (und anschließend [F8 Weiter](#)).

Es könnte passieren, dass der PC nicht mehr reagiert. In diesem Falle starten Sie den PC neu!

3.1.1.3 Beenden

Mit [Datei | Beenden](#) oder durch Klicken auf  beenden Sie AVL DiTEST DSS.

3.1.2 Extras

3.1.2.1 Einstellungen

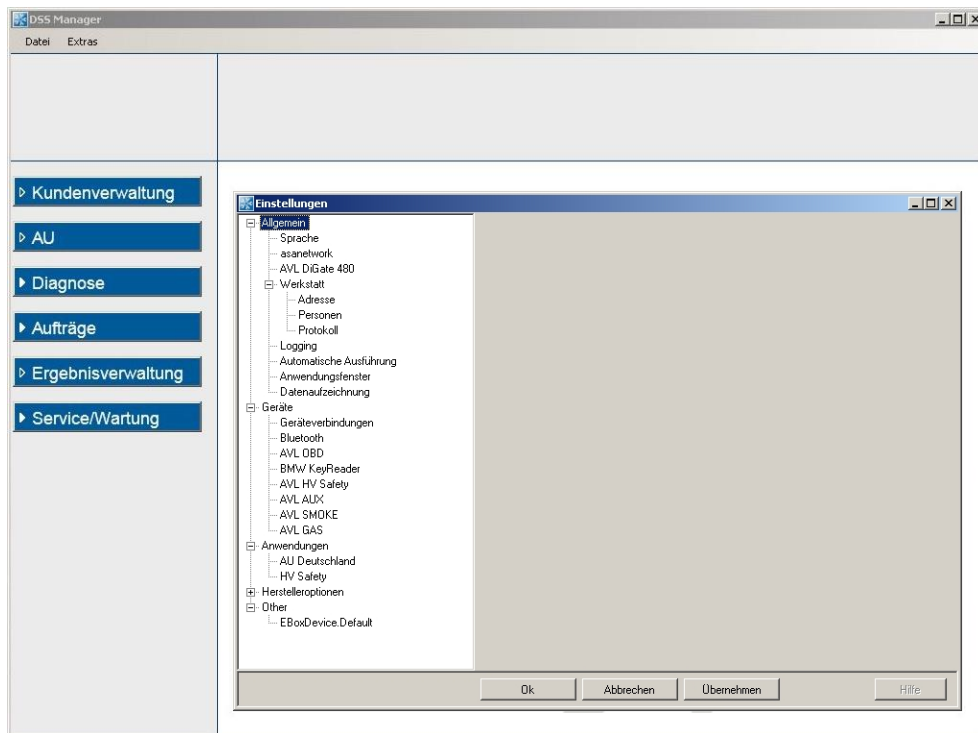


Abb. 3-2

3.1.2.1.1 Sprache

Klicken Sie auf [Extras | Einstellungen | Sprache](#).

Sie können hier die gewünschte Sprache auswählen.

OK Übernimmt die Änderungen und beendet die Funktion „*Sprache*“. Es erscheint das Anwendungsfenster.

Abbrechen Beendet die Funktion „*Sprache*“ ohne Änderungen zu übernehmen.

Übernehmen Übernimmt die Änderungen.

Hilfe Blendet einen Hilfetext ein.

Information

Die Buttons **OK**, **Abbrechen**, **Übernehmen** und **Hilfe** haben unter „*Extras*“ immer die gleiche Funktion und werden im Folgenden nicht mehr beschrieben!

3.1.2.1.2 Asanetwork

Klicken Sie auf [Extras](#) | [Einstellungen](#) | [asanetwork](#).

Dienstort DLOC

Unter „*Dienstort DLOC*“ wird bei der Installation die asanetwork-Location eingetragen. Ändern Sie diesen Eintrag nur falls nötig, z. B. wenn im Netz mehrere Stationen betrieben werden.

Zusätzliche Dienste

Solldatendienst:

Aktivieren Sie [Solldatendienst](#), wenn Ihr asanetwork – Verbund eine Abfrage von AU-Solldaten zu Verfügung stellt.

Erweiterte Fahrzeugtypdaten:

Aktivieren Sie [Erweiterte Fahrzeugtypdaten](#), wenn Ihr asanetwork – Verbund eine erweiterte Abfrage von Fahrzeugtypdaten wie Erstzulassungsdatum, Kraftstoffart und Motorcode, zu Verfügung stellt.

Nicht gesendete AU-Ergebnisprotokolle

Durch Aktivieren von [Löschen von veralteten Ergebnissen aktivieren](#) werden veraltete Ergebnisse automatisch gelöscht.

Mit [Löschvorgang mit Benutzerbestätigung](#) werden Ergebnisse erst auf Nachfrage gelöscht.

Mit [Löschen nach \(in Tagen\)](#) kann eingestellt werden, nach wie vielen Tagen nicht gesendete AU-Ergebnisprotokolle vom lokalen System gelöscht werden.

Gesendete AU-Ergebnisprotokolle

Speichern gesendeter AU-Ergebnisprotokolle:

Setzen Sie hier einen Haken, wenn Sie möchten, dass bereits gesendete AU-Ergebnisprotokolle nach dem Senden gespeichert bleiben.

Tage Speichern:

Stellen Sie hier die Anzahl der Tage ein, die ein gesendetes Ergebnisprotokoll zwischen-gespeichert werden soll, bevor es automatisch gelöscht wird.

Diese Option ist nur verfügbar, wenn „*Speichern gesendeter AU-Ergebnisprotokolle*“ gewählt wurde.

Auftragsansicht

Durch Wählen der [Standard](#) oder [Erweitert](#), kann die Ansicht (d. h. zusätzliche Anzeige von Daten in Form von weiteren Spalten) der Aufträge über das Werkstattnetz ausgewählt werden.

Abgearbeitete Aufträge anzeigen

Ist [Abgearbeitete Aufträge anzeigen](#) aktiviert, so werden die abgearbeiteten Aufträge unter „*Aufträge*“, „*asanetwork*“, und „*Auftrag wählen*“ angezeigt.

3.1.2.1.3 AVL DiGate 480

Klicken Sie auf [Extras](#) | [Einstellungen](#) | [AVL DiGate480](#).

Ergebnisablage für die Sicherung nach Jahr und Monat

Ist dieser Punkt aktiviert, so kann durch Klicken auf  der Pfad des Netzlaufwerkes ausgewählt werden, auf dem die Ergebnisse (XML- und PDF-Format) abgelegt werden.

Mit [Test](#) kann die Verbindung zum Netzlaufwerk getestet werden.

Ergebnisablage zur Übergabe an externe Anwendungen

Ist dieser Punkt aktiviert, so kann durch Klicken auf  der Pfad des Netzlaufwerkes ausgewählt werden, auf dem die Ergebnisse (XML-Format) zur Übergabe an externe Anwendungen, abgelegt werden.

Mit [Test](#) kann die Verbindung zum Netzlaufwerk getestet werden.

3.1.2.1.4 Werkstatt

a) Adresse

Klicken Sie auf [Extras](#) | [Einstellungen](#) | [Adresse](#) und geben Sie Ihre Daten in die gekennzeichneten Felder ein.

b) Personen

Klicken Sie auf [Extras](#) | [Einstellungen](#) | [Personen](#).

Klicken auf [Neu](#) öffnet ein Eingabefenster, in welches Sie einen neuen Prüfernamen eingeben können. Zurück zu „Prüfer“ mit [OK](#).

Klicken auf [Löschen](#) löscht den blau markierten Prüfernamen.

Klicken auf [Bearbeiten](#) Öffnet ein Eingabefenster in welches Sie den blau markierten Prüfernamen ändern können. Zurück zu „Prüfer“ mit [OK](#).

Klicken auf [Aktueller Prüfer](#) wählt den blau markierten Prüfername (ggf. auf gewünschten Prüfernamen klicken) aus.

Klicken auf [Verantwortliche Person](#) wählt den blau markierten Prüfername (ggf. auf gewünschten Prüfernamen klicken) aus.

c) Protokoll

Durch Klicken auf [Hinzufügen](#) öffnet sich ein Fenster, in dem Sie Ihr Logo auswählen können. Klicken auf [Öffnen](#) bestätigt die Auswahl des Logos.

Es können Logos in den Formaten **BMP**, **JPG** und **GIF** eingefügt werden.

Durch Klicken auf [Entfernen](#) können Sie das ausgewählte Logo löschen.

Mit [Werkstattadresse auf Protokoll anzeigen](#) können Sie festlegen, ob die Werkstattadresse auf dem Protokoll angezeigt werden soll oder nicht.

Mit [Fahrzeugdaten auf Protokoll anzeigen](#) legen Sie fest, ob die Fahrzeugdaten auf dem Protokoll erscheinen sollen oder nicht.

Diese Einstellungen wirken sich nicht auf Protokolle von offiziellen Messungen (AUs) aus.

3.1.2.1.5 Logging

Klicken Sie auf [Extras | Einstellungen | Logging](#).

Durch Aktivieren von [Logging](#) werden sämtliche Interaktionen des Benutzers aufgezeichnet und für den Servicefall gespeichert.

Mit dem [Slider](#) können Sie durch Ziehen einstellen, bei welcher Dateigröße der Loggingdatei eine Warnung beim Exportieren erfolgen soll.

Durch Klicken auf  erscheint ein Fenster, mit dem Sie den Speicherort der Loggingdatei angeben können.

3.1.2.1.6 Automatische Ausführung

Klicken Sie auf [Extras | Einstellungen | Automatische Ausführung](#).

Funktionen automatisch ausführen:

Setzen Sie einen Haken an jene Funktionen, die automatisch gestartet werden sollen.

3.1.2.1.7 Anwendungsfenster

Klicken Sie auf [Extras | Einstellungen | Anwendungsfenster](#).

Durch Klicken auf [Position und Größe der Fenster merken](#) können Sie festlegen, dass das Anwendungsfenster immer in der gleichen Größe und an der gleichen Position erscheint.

Durch Klicken auf [Fenster minimiert starten](#) können Sie festlegen, dass das Anwendungsfenster minimiert in der Taskleiste erscheint.

3.1.2.1.8 Datenaufzeichnung

Klicken Sie auf [Extras | Einstellungen | Datenaufzeichnung](#).

Im Feld „*Abtastrate*“ wählen Sie die gewünschte Abtastrate in Millisekunden.

Durch Klicken auf  wählen Sie das Verzeichnis aus, in dem die Datenaufzeichnung gespeichert werden soll.

Beachten Sie hierzu auch Kap. 3.1.5.1.1 „*Kontinuierliche Messung Gas*“, Kap. 3.1.5.1.2 „*Kontinuierliche Messung Trübung*“ und Kap. 3.1.5.1.3 „*Kontinuierliche Messung Gas & Trübung*“.

3.1.2.1.9 Geräteverbindungen

Klicken Sie auf [Extras | Einstellungen | Geräteverbindungen](#).

Ist der Punkt „*automatisch beim Start öffnen*“ deaktiviert, so wird beim Starten von AVL DiTEST DSS der Dialog „Geräteverbindungen“ nicht angezeigt (⇒ Kap. 3.1.2.1.9 „Geräteverbindungen“).

3.1.2.1.10 Bluetooth

Klicken Sie auf [Extras | Einstellungen | Bluetooth](#).

Hier können Sie den verwendeten Bluetooth-Stack (Bluetooth-Treiber) auswählen.

„Autodetect“ ist standardmäßig vorausgewählt.

3.1.2.1.11 AVL OBD

Information

AVL DiTEST MDS wird serienmäßig mit dem AVL OBD mit Bluetooth-Verbindung geliefert. Optional kann die Verbindung zum PC auch mit einem USB-Kabel erfolgen.

Klicken Sie auf [Extras | Einstellungen | OBD](#).

Scantool

Hier können Sie auswählen, welches Scantool und welche Verbindungsart verwendet wird.

COM-Port Einstellungen

Durch Deaktivieren der Funktion [COM-Ports automatisch ermitteln](#) können Sie die COM Schnittstelle der AVL OBD manuell verändern.

Sie können die verwendete COM-Schnittstelle durch einen Klick auf das Listenfeld auswählen.

Logging

Durch Klicken auf [Scantool-Kommunikation \(kontinuierlich\)](#) können Sie festlegen, dass die Kommunikation des Scantools fortlaufend aufgezeichnet wird. Im Regelfall sollte dieser Punkt deaktiviert sein, da es zu größeren Datenmengen kommen kann.

Bluetoothverbindung

Ist „*Bluetooth*“ aktiviert, so können Sie Sie durch Klicken auf  manuell nach dem Bluetooth-Gerät suchen.

Mit dem Öffnen des Suchdialogs beginnt automatisch die Suche nach Bluetooth-Geräten der Gerätegruppe.

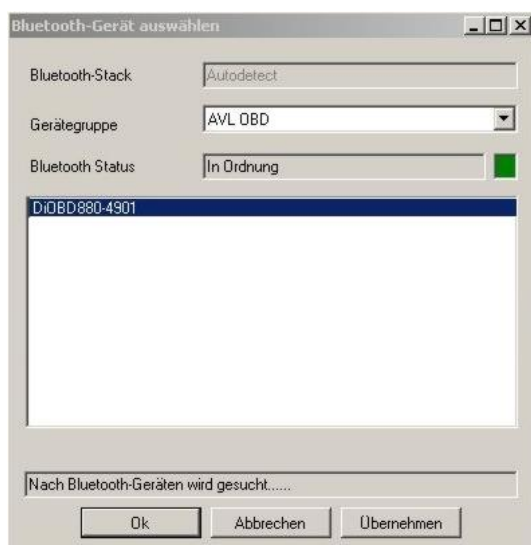


Abb. 3-3 Beispiel AVL DiTEST OBD 880

Wurde das verwendete Bluetooth-Gerät gefunden, so klicken Sie auf dieses und anschließend auf [OK](#).

3.1.2.1.12 BMW Key Reader

Klicken Sie auf [Extras | Einstellungen | BMW KeyReader](#).

Pfad zur BMW KeyReader-Datei

Geben Sie jene BMW KeyReader-Datei an, die eingelesen werden soll. Diese Datei wird durch die BMW KeyReader-Software erzeugt, sobald ein Schlüssel erkannt wird. Die Einstellungen zum Export müssen mit diesen Einstellungen zum Import übereinstimmen.

Mit [Test](#) können Sie die Verbindung zum oben ausgewählten Pfad testen.

Mit [Datei automatisch löschen](#) kann die BMW KeyReader Datei nach dem Einlesen automatisch gelöscht werden. Dieser Punkt sollte im Normalfall deaktiviert sein.

URL des „SAM“-Webservice

Geben Sie hier die URL des SAM-Webservice für die Interpretation der Schlüsseldaten an. Im Normalfall <http://localhost:8080/soap/servlet/soaprouter>.

Mit [Test](#) können Sie die Verbindung zum SAM-Webservice testen.

Timeout

Geben Sie in Sekunden an, nach welcher Zeitspanne ein erfolgloser Verbindungsversuch abgebrochen werden soll.

3.1.2.1.13 AVL HV Safety

Information

AVL HV Safety wird mit einem USB-Kabel an den PC angeschlossen.

Klicken Sie auf [Extras](#) | [Einstellungen](#) | [AVL HV Safety](#).

Wählen Sie **USB**.

Ist „*Seriell*“ aktiviert, so können Sie in der Listbox die verwendete COM-Schnittstelle auswählen.

3.1.2.1.14 AVL AUX

Information

Stationäre MDS-Stationen:

Die Kommunikation AVL AUX – PC erfolgt serienmäßig mit einem USB-Kabel.

Mobile MDS-Stationen:

Die Kommunikation AVL AUX – PC erfolgt serienmäßig per Bluetooth.

Klicken Sie auf [Extras](#) | [Einstellungen](#) | [AVL AUX](#).

Sie können die von AVL AUX verwendete Schnittstelle durch einen Klick auswählen.

Ist „*Bluetooth*“ aktiviert, so können Sie durch Klicken auf  manuell nach dem Bluetooth-Gerät suchen.

Mit dem Öffnen des Suchdialogs beginnt automatisch die Suche nach Bluetooth-Geräten der Gerätegruppe.

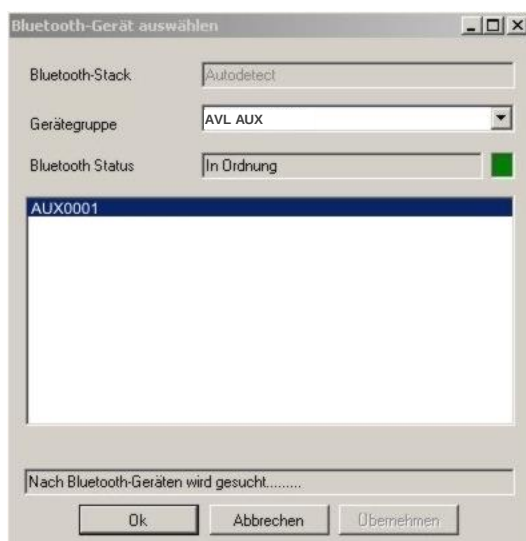


Abb. 3-4

Wurde das verwendete Bluetooth-Gerät gefunden, so klicken Sie auf dieses und anschließend auf **OK**.

Ist „*Seriell*“ aktiviert, so können Sie in der Listbox die verwendete COM-Schnittstelle auswählen.

3.1.2.1.15 AVL SMOKE

Information

AVL DiTEST MDS wird serienmäßig mit dem AVL SMOKE mit Bluetooth-Verbindung geliefert. Optional kann die Verbindung zum PC auch mit einem RS232-Kabel erfolgen.

Klicken Sie auf [Extras](#) | [Einstellungen](#) | [AVL SMOKE](#).

Sie können die von AVL SMOKE verwendete Schnittstelle durch einen Klick auswählen.

Ist „*Bluetooth*“ aktiviert, so können Sie Sie durch Klicken auf  manuell nach dem Bluetooth-Gerät suchen. Mit dem Öffnen des Suchdialogs beginnt automatisch die Suche nach Bluetooth-Geräten der Gerätegruppe.

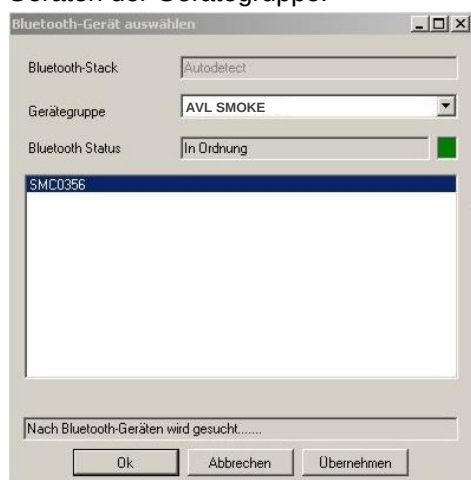


Abb. 3-5 Beispiel AVL DiSmoke 480 BT

Wurde das verwendete Bluetooth-Gerät gefunden, so klicken Sie auf dieses und anschließend auf [OK](#).

Die Auswahl sollte, sofern Bluetooth nicht verwendet wird, standardmäßig aus „*USB*“ stehen, um von der autom. COM-Port Erkennung profitieren zu können.

Falls Ihr AVL SMOKE per RS232-Kabel mit dem PC verbunden ist, so wählen Sie „*Seriell*“. In der Listbox wählen Sie die verwendete COM-Schnittstelle aus.

Hier ist auch die Auswahl von Altgeräten möglich, siehe Upgrade-Anleitung AVL DiTEST ID-Nr.: AT7758D/AT7759D.

3.1.2.1.17 AVL GAS

Information

Stationäre MDS-Stationen:

Die Kommunikation AVL GAS – PC erfolgt serienmäßig mit einem USB-Kabel.

Mobile MDS-Stationen:

Die Kommunikation AVL GAS – PC erfolgt serienmäßig per Bluetooth.

Klicken Sie auf [Extras](#) | [Einstellungen](#) | [AVL GAS](#).

Sie können die vom AVL GAS verwendete Schnittstelle durch einen Klick auswählen.

Ist „Bluetooth“ aktiviert, so können Sie durch Klicken auf  manuell nach dem Bluetooth-Gerät suchen.

Mit dem Öffnen des Suchdialogs beginnt automatisch die Suche nach Bluetooth-Geräten der Gerätegruppe.

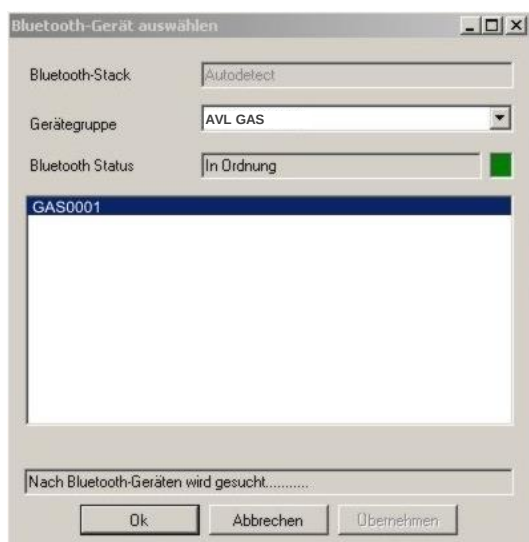


Abb. 3-6

Wurde das verwendete Bluetooth-Gerät gefunden, so klicken Sie auf dieses und anschließend auf [OK](#).

Ist „Seriell“ aktiviert, so können Sie in der Listbox die verwendete COM-Schnittstelle auswählen.

Hier ist auch die Auswahl von Altgeräten möglich, siehe Upgrade-Anleitung AVL DiTEST ID-Nr.: AT7758D bzw. AT7759D.

3.1.2.1.18 AU Deutschland

Hier finden Sie Einstellungen zur länderspezifischen Abgasuntersuchung („AU Deutschland“).

3.1.2.1.19 HV Safety

Klicken Sie auf [Extras](#) | [Einstellungen](#) | [Anwendungen](#) | [HV Safety](#).

Ergebnisse

Durch Aktivieren von „*Automatisch speichern*“ werden die Messergebnisse automatisch gespeichert.

Automatische Rückmeldungen

Durch Aktivieren von „*Ein*“ erfolgt während des Messens eine akustische Rückmeldung.

Prüfer

Ist der Punkt „*Prüfer verwenden*“ aktiviert, so ist zu Beginn der Messung mit dem AVL HV Safety die Eingabe dieses Prüfernamens notwendig.

Durch Klicken auf [Passworteingabe](#) kann der Prüfername eingegeben und ein Passwort festgelegt werden.

Fahrzeugidentifikation

Ist „*Fahrzeugidentifikation verwenden*“ aktiviert, so werden die Fahrzeugidentdaten in den Prüfbericht übernommen.

Aktivierung spezieller Messungen

Hier können Sie die Messungen „*Isolationswächterüberprüfung*“, „*SAE J1766 Messung*“ und „*Gesamtmessung*“ aktivieren.

3.1.2.1.20 Herstelleroptionen

Klicken Sie auf [Extras](#) | [Einstellungen](#) | [Herstelleroptionen](#).

In diesem passwortgeschützten Bereich können weitere spezifische Einstellungen vorgenommen werden.

3.1.2.2 Logging-Datei

Beachten Sie hierzu auch das Kap. 3.1.2.1.5 *Logging*.

3.1.2.2.1 Logging-Datei anzeigen

Klicken Sie auf [Extras | Logging-Datei | Anzeigen](#).
Es erscheint ein Fenster mit der Logging-Datei.

3.1.2.2.2 Logging-Datei exportieren

Klicken Sie auf [Extras | Logging-Datei | Exportieren](#).
Die gesamte Logging-Datei oder einzelne Logging-Dateien werden exportiert.

a) alle Logging-Dateien exportieren

- | | |
|----------------|---|
| F8 Weiter | Die gesamte Logging-Datei wird komprimiert. |
| F5 Verzeichnis | Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie den Speicherort auswählen. Weiter mit OK . |
| F8 Weiter | Zip-Archiv der Logging-Datei wird erstellt. |
| F8 Bestätigen | Die Logging-Datei wird exportiert, zurück zum Hauptfenster. |

b) einzelne Logging-Datei exportieren

- | | |
|-------------------------------------|---|
| F5 Auswahl | Die Logging-Dateien werden angezeigt. |
| F2 Auswählen | Alle Logging-Dateien werden ausgewählt. |
| F3 Verwerfen | Die ausgewählten Logging-Dateien werden verworfen. |
| ☒ | Wählt eine Logging-Dateien aus. |
| F8 Weiter | Die voraussichtliche Dateigröße wird angezeigt. |
| F8 Weiter | Die Logging-Dateien werden komprimiert. |
| F5 Verzeichnis | Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie den Speicherort auswählen. Weiter mit OK . |
| F8 Weiter | Zip-Archiv der Logging-Datei wird erstellt. |
| F8 Bestätigen | Die Logging-Datei wird exportiert, zurück zum Hauptfenster. |

3.1.2.3 System-Update

Hier können Sie die Lizenzen, die Fahrzeugdaten und Gerätefirmware Ihrer AVL DiTEST MDS Station aktualisieren.

3.1.2.3.1 Lizenz

Die Lizenz kann sich auf einer CD befinden oder Sie erhalten die Lizenz per Email in Form einer Lizenzdatei (*.lic).

1. Legen Sie die CD mit der Lizenz in das DVD-Laufwerk ein bzw. kopieren Sie die Lizenz auf einen USB-Stick und stecken Sie diesen in eine freie USB-Buchse.
2. Klicken Sie auf [Extras | System-Update | Lizenz](#).
3. Es erscheint der Dialog „Lizenzaktualisierung“.
Im linken Teil sehen Sie die vorhandenen Lizenzen.
Durch Klicken auf eine der Lizenzen und auf [Inhalt des Dongles anzeigen](#) werden im rechten Teil des Screens Detailinformationen des Dongles und der ausgewählten Lizenz angezeigt.
4. Klicken Sie auf [F2 Datei](#).
Es öffnet sich ein Fenster in dem Sie die Lizenz auswählen.
Bestätigen Sie die Auswahl durch Klicken auf [Öffnen](#).

Die Lizenzaktualisierung kann auch über das Internet erfolgen.
Klicken Sie auf [F3 Internet](#).
Bei vorhandener Internetverbindung erfolgt ein automatischer Download der Lizenzdatei.
Klicken Sie auf [Auf Dongle schreiben](#) um die Lizenz in den Dongle zu übertragen.
5. Mit [F4 Drucken](#) können Sie den Bildschirm ausdrucken.
6. Mit [F5 Überspringen](#) verhindern Sie die Lizenzaktualisierung.
7. Im linken Bereich sehen Sie alle Lizenzen.
Im rechten Bereich sehen Sie die Detaildarstellung der ausgewählten, im linken Bereich blau dargestellten, Lizenz.
Klicken Sie auf die benötigte Lizenz und anschließend auf [F8 Weiter](#).
Die Lizenz wird in den Dongle übertragen.
8. Beenden Sie die Lizenzaktualisierung durch Klicken auf [F8 Bestätigen](#).

3.1.2.3.2 Fahrzeugdaten

Die Fahrzeugdaten befinden sich auf einer CD in Form einer sich selbst extrahierenden Datei (*.exe).

Installieren der Fahrzeugdaten:

1. Beenden Sie AVL DiTEST DSS, falls dies gestartet sein sollte.
2. Legen Sie die CD mit dem Sfx-Installationspaket in das DVD-Laufwerk ein.
Sollte sich nicht automatisch ein Fenster öffnen, so doppelklicken Sie auf die Datei [autostart.exe](#).
3. Klicken Sie auf [Fahrzeugdatenaktualisierung für DSS VX.X](#).
4. Klicken Sie auf das [Fahrzeugdatenpaket](#), das Sie installieren möchten, z. B. [08/2010].
5. Es startet ein Installationsprogramm.
Folgen Sie den Anweisungen und bestätigen Sie die Meldungen durch Klicken auf [F8 Weiter](#).
6. Die vorhandenen Lizenzen und Fahrzeugdaten werden in das AVL DiTEST DSS Systemverzeichnis kopiert, sodass während der Aktualisierung direkt auf diese Daten zugegriffen werden kann.

Beenden Sie das Installationsprogramm durch Klicken auf  .

Aktualisieren der Fahrzeugdaten:

1. Starten Sie AVL DiTEST DSS durch Doppelklicken auf [AVL DiTEST DSS](#).
2. Sollte nicht automatisch die Aktualisierung mit dem Dialog „*Lizenzaktualisierung*“ (siehe unten Schritt 3) starten, so klicken Sie auf [Extras | System-Update | Fahrzeugdaten](#).
3. Es folgt der Dialog „*Lizenzaktualisierung*“.
Sie können die Lizenz aktualisieren.
Mit [F5 Überspringen](#) verhindern Sie die Lizenzaktualisierung.
(Einzelheiten zur Lizenzaktualisierung entnehmen Sie Kap. 3.1.2.3.1 „*Lizenz*“.)
4. Die derzeit installierten Fahrzeugdaten werden angezeigt. Weiter mit [F8 Weiter](#).
5. Wählen Sie die Quelle der Fahrzeugdaten aus.
Klicken Sie auf [Lokal vorhandene Versionen](#) und auf [F8 Weiter](#).
6. Setzen Sie einen Haken vor die zu aktualisierenden Fahrzeugdaten und klicken Sie auf [F8 Weiter](#).
7. Eine Zusammenfassung der Systemaktualisierung wird angezeigt.
Mit [F4 Drucken](#) kann die Systemaktualisierung ausgedruckt werden.
8. Beenden Sie die Systemaktualisierung durch Klicken auf [F8 Bestätigen](#).

3.1.2.3.3 Geräte

Der Update der Gerätefirmware erfolgt automatisch nach dem Update der AVL DiTEST DSS Software.

Zur Installation und zum Update der AVL DiTEST DSS Software beachten Sie die AVL DSS Kurzanleitung, AVL DiTEST Identnummer AT7260ML. Sie befindet sich in der DVD-Hülle.

Falls sich die Gerätedaten in Form einer sich selbst extrahierenden Datei (*.exe) auf einem Datenträger (CD, USB-Stick etc.) befinden sollten, so gehen Sie wie folgt vor:

Installieren der Gerätedaten:

1. Beenden Sie AVL DiTEST DSS, falls dies gestartet sein sollte.
2. Legen Sie die CD mit den Gerätedaten in das DVD-Laufwerk ein bzw. kopieren Sie die Gerätedaten auf einen USB-Stick und stecken Sie diesen in eine freie USB-Buchse.
3. Starten Sie den [Windows-Explorer](#).
Suchen und doppelklicken Sie auf die [Datei\(en\) zur Geräteaktualisierung](#).
4. Die vorhandenen Gerätedaten werden in das AVL DiTEST DSS Systemverzeichnis kopiert, sodass während der Aktualisierung direkt auf diese Daten zugegriffen werden kann.
5. Beenden Sie den [Windows-Explorer](#).

Aktualisieren der Fahrzeugdaten:

1. Starten Sie AVL DiTEST DSS durch Doppelklicken auf [AVL DiTEST DSS](#).
2. Sollte nicht automatisch die Aktualisierung mit dem Dialog „*Lizenzaktualisierung*“ (siehe unten Schritt 3) starten, so klicken Sie auf [Extras | System-Update | Gerätedaten](#).
3. Es folgt der Dialog „*Lizenzaktualisierung*“.
Sie können die Lizenz aktualisieren.
Mit [F5 Überspringen](#) verhindern Sie die Lizenzaktualisierung.
(Einzelheiten zur Lizenzaktualisierung entnehmen Sie Kap. 3.1.2.3.1 *Lizenz*.)
Klicken Sie auf [F8 Weiter](#).
4. Schließen Sie alle Geräte an und schalten Sie die Geräte ein.
Warten Sie bis alle Geräte verfügbar sind und bestätigen Sie mit [F8 Weiter](#).

HINWEIS

Während des Firmwareupdates müssen alle angeschlossenen Geräte spannungsversorgt sein!

5. Die notwendigen Firmwareupdates werden ermittelt und automatisch installiert.
6. Eine Zusammenfassung der Systemaktualisierung wird angezeigt.
Mit [F4 Drucken](#) kann die Systemaktualisierung ausgedruckt werden.
7. Beenden Sie die Systemaktualisierung durch Klicken auf [F8 Bestätigen](#).

3.1.2.3.4 Geräteverbindungen

Mit [Extras](#) | [System aktualisieren](#) | [Geräteverbindungen](#) können Sie die Verbindungsart (Bluetooth oder USB) der einzelnen Geräte (AVL SMOKE, AVL GAS, AVL AUX und AVL OBD) auswählen.

HINWEIS

Beim Ausliefern einer MDS-Station sind die richtigen Verbindungsarten bereits eingestellt!

Bluetooth-Geräte

Werden mehrere Bluetooth-Geräte gefunden, so klicken Sie auf das von Ihrer MDS-Station verwendete Bluetooth-Gerät.

Geräte (AVL OBD)

Im Listenfeld können Sie das verwendete OBD-Modul auswählen.

COM-Port automatisch (AVL OBD)

Ist dieser Punkt aktiviert, so wird automatisch nach dem verwendeten COM-Port gesucht. Wurde die Verbindungsart „USB“ gewählt, so sollte „COM-Port automatisch“ aktiviert sein.

COM-Port (AVL OBD)

Ist „COM-Port automatisch“ deaktiviert, so kann im Listenfeld „COM-Port“ der verwendete COM-Port ausgewählt werden.

Bluetooth-Stack

Hier können Sie den verwendeten Bluetooth-Stack (Bluetooth-Treiber) auswählen. „Autodetect“ ist standardmäßig vorausgewählt.



Verbindung okay.



Es wurden schon einmal Geräte mit der SW verbunden jedoch können die zuletzt verbundenen Geräte aktuell nicht erreicht werden.



Es kann keine Verbindung zum Gerät hergestellt werden.

F2 Bluetooth

Für alle Geräte wird „Bluetooth-Verbindung“ gewählt.

F3 USB

Für alle Geräte wird „USB-Verbindung“ gewählt.



Zeigt Infos zum Verbindungsstatus an, falls keine intakte Verbindung hergestellt werden konnte.

3.1.2.4 Sicherung

Die Daten Ihres Systems werden gesichert.

Klicken Sie auf [Extras | Sicherung](#).

Wählen Sie die Daten für die Sicherung aus:

- Einstellungen
- Ergebnisse / Kundendaten / Fahrzeugdaten
- Alles

[F8 Weiter](#)

Die Datensicherung beginnt.

[F5 Verzeichnis](#) Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie den Speicherort auswählen. Weiter mit [Öffnen](#).

[F8 Weiter](#)

Der Speicherort und die zu sichernden Daten werden angezeigt.

[F8 Weiter](#)

Die Daten werden gesichert.

[F8 Weiter](#)

Weiter zum AVL DiTEST DSS-Hauptfenster.

3.1.2.5 Wiederherstellen

Die unter Sicherung gesicherten Daten werden wiederhergestellt.

Klicken Sie auf [Extras | Wiederherstellen](#).

[F5 Verzeichnis](#)

Es öffnet sich ein Fenster.

Wählen Sie die wiederherzustellende Datei aus und klicken Sie auf [Öffnen](#).

Die wiederherzustellende Datei wird angezeigt.

Weiter mit [F8 Weiter](#).

Wählen Sie die Daten aus, die wiederhergestellt werden sollen und klicken Sie auf [F8 Weiter](#).

Die Daten und die Quelle der Daten zur Wiederherstellung werden angezeigt.

Weiter mit [F8 Weiter](#).

Dateien werden wieder hergestellt. Mit [F8 Weiter](#) weiter zum Hauptfenster.

3.1.3 Kundenverwaltung

3.1.3.1 Allgemein

Die Kundenverwaltung besteht aus:

- Kundenbereich: Anlegen, Bearbeiten, Löschen und Drucken von Kundendaten (1)
- Fahrzeugbereich: Anlegen, Bearbeiten, Löschen und Drucken von Fahrzeugdaten (2)
- Verknüpfen von Kunden- und Fahrzeugdaten und Aufheben der Verknüpfung (3)



Abb. 3-7

3.1.3.2 Kundenbereich

Kundenliste: Ist kein Filter eingeschaltet, so werden alle Kundendatensätze angezeigt.

Filter: Durch Klicken auf eine Zelle in der ersten Zeile und anschließendes Klicken auf den Pfeil kann eine Filterung vorgenommen werden.

Sortieren: Durch Drücken auf die Tabellen-Überschrift wird die Tabelle sortiert.

Einschränken: Durch Eingabe von z. B. **GmbH**, werden in der entsprechenden Spalte nur Einträge angezeigt, die auch „GmbH“ enthalten.

Kundendetails: Ist eine Zeile in der Kundenliste ausgewählt, so wird der Kundendatensatz im Bereich (1a) angezeigt. Sind dem Kunden ein oder mehrere Fahrzeuge zugeordnet, so wird am Ende des Kundendatensatzes das Kennzeichen angezeigt. Durch Klicken auf das Kennzeichen werden die Fahrzeugdetails im Bereich Fahrzeugliste (2a) angezeigt.

F2 Neu Es erscheint ein Feld, in das Sie durch Eingabe der Daten einen neuen Kundendatensatz anlegen.

<< Abbruch Die getätigten Eingaben werden verworfen.

F8 Speichern Die getätigten Eingaben werden gespeichert.

F3 Bearbeiten Ist ein Datensatz ausgewählt, so kann er mit F3 bearbeitet werden.

<< Abbruch Die getätigten Eingaben werden verworfen.

F8 Speichern Die getätigten Eingaben werden gespeichert.

F4 Löschen Ist ein Datensatz ausgewählt, so kann er mit F4 gelöscht werden.

Druckersymbol Ist ein Datensatz ausgewählt, so kann er ausgedruckt werden. Die gesamte Liste kann aus Sicherheitsgründen nicht ausgedruckt werden.

F1 Hilfe Es erscheint ein Fenster mit weiteren Infos zur Kundenverwaltung.

3.1.3.3 Fahrzeugbereich

Fahrzeugliste: Ist kein Filter eingeschaltet, so werden alle Fahrzeugdatensätze (Fahrzeugliste) angezeigt.

Sortieren: Durch Drücken auf die Tabellen-Überschrift wird die Tabelle sortiert.

Einschränken: Durch Eingabe von z. B. *1234*, werden in der entsprechenden Spalte nur Einträge angezeigt, die „1234“ beinhalten.

Fahrzeugdetails: Ist eine Zeile in der Fahrzeugliste ausgewählt, so wird der Fahrzeugdatensatz im Bereich (2a) angezeigt. Ist dem Fahrzeug ein Kunde zugeordnet, so wird am Ende der Detailinformationen der Kundename angezeigt. Durch Klicken auf den Kundennamen wird der Kundendatensatz im Bereich (1a) angezeigt.

F5 Neu	Es erscheint ein Feld, in das Sie durch Eingabe der Daten einen neuen Fahrzeugdatensatz anlegen. Mit F2 Typauswahl kann bei lizenzierter Fahrzeugdatenbank das Fahrzeug identifiziert werden (HSN, TSN, Hersteller, Modell, Motorcode ...). << Abbruch Die getätigten Eingaben werden verworfen. F8 Speichern Die getätigten Eingaben werden gespeichert.
F6 Bearbeiten	Ist ein Datensatz ausgewählt, so kann er mit F6 bearbeitet werden. << Abbruch Die getätigten Eingaben werden verworfen. F8 Speichern Die getätigten Eingaben werden gespeichert.
F7 Löschen	Ist ein Datensatz ausgewählt, so kann er mit F7 gelöscht werden.
Druckersymbol	Ist ein Datensatz ausgewählt, so kann er ausgedruckt werden. Die gesamte Liste kann aus Sicherheitsgründen nicht ausgedruckt werden.
F1 Hilfe	Es erscheint ein Fenster mit weiteren Infos zur Kundenverwaltung.

3.1.3.4 Kunden-Fahrzeugzuordnung

Einem Kunden können ein oder mehrere Fahrzeuge zugeordnet werden.



Ist ein Kunde und ein Fahrzeug ausgewählt, so werden die Datensätze verknüpft (Kundendaten den Fahrzeugdaten zugeordnet).



Die Verknüpfung von Datensätzen wird gelöst.

F1 Hilfe	Es erscheint ein Fenster mit weiteren Infos zur Kundenverwaltung.
-----------------	---

3.1.4 AU

AVL DiTEST DSS beinhaltet eine länderspezifische Software (Beispiele: „AU Deutschland“, „§57a“ Österreich, „MOT UK“) zur Durchführung einer offiziellen Abgasuntersuchung. Zum Starten der installierten Anwendung klicken Sie auf [AU | AU starten](#) (bzw. [§57a | §57a starten](#), [MOT UK | MOT UK starten](#)).

Die jeweilige Anwendung ist zertifiziert und läuft nach den gesetzlichen Vorgaben ab. (Beispiel: Leitfaden für Deutschland). Alle AU-Anwendungen beinhalten die Einstiegspunkte für Filtertest (siehe Kap. 3.1.4.2.1), Dieselmerte Anzeigeprogramm (siehe Kap. 3.1.4.2.2) und Gaswerte Anzeigeprogramm (siehe Kap. 3.1.4.2.3).

3.1.4.1 Datei

Beachten Sie hierzu Kap. 3.1.1 „Datei“. Es erscheint hier jedoch nur der Punkt „Beenden“!

3.1.4.2 Extras

Beachten Sie hierzu Kap. 3.1.2 „Extras“. Es erscheinen hier jedoch nur die für die „AU“ relevanten Funktionen!

3.1.4.2.1 Filtertest AVL DiSmoke 480

Starten Sie den Filtertest durch Klicken auf [AU](#) |  | [Filtertest](#).

Weiterer Ablauf des Filtertests: siehe Gerätehandbuch AVL DiSmoke 480, Kap. 3.7 „Systemkontrolle mit Filter“.

3.1.4.2.2 Dieselwerte Anzeigeprogramm

Information

Diese Funktion wird für die Eichung AVL DiSmoke 480 benötigt.

Klicken Sie auf [AU](#) |  | [Dieselwerte Anzeigeprogramm](#).

Es erscheint ein Fenster mit:

- Silicon Serial Number und Firmwareversion/Prüfsumme des Messwerterzeugers
- Treiberversion/Prüfsumme und Displayversion/Prüfsumme
- Istwerte der Trübung
- Maximalwert der Absorption
- Istwerte der Absorption

Logbuch:

[Logbuch lesen](#)

Es erscheint ein Fenster mit den Logbuch-Einträgen.
Beenden Sie die Funktion „*Logbuch lesen*“ durch Klicken auf [OK](#).
 Schließt das Fenster mit den Logbuch-Einträgen.

Messung der Trübung und Absorption:

[F8 Weiter](#)

Startet die Messwertanzeige.

[F6 Reset](#)

Setzt den Maximalwert der Absorption zurück.

[F8 Weiter](#)

Beendet das Dieselwerte Anzeigeprogramm.

3.1.4.2.3 Gaswerte Anzeigeprogramm

Information

Diese Funktion wird für die Eichung AVL Gas 1000 benötigt.

Klicken Sie auf [AU](#) |  | [Gaswerte Anzeigeprogramm](#).

Es erscheint ein Fenster mit:

- Silicon Serial Number und Firmwareversion/Prüfsumme des Messwerterzeugers
- Treiberversion/Prüfsumme und Displayversion/Prüfsumme
- Werte für CO, CO₂, O₂ und HC

Logbuch:

[Logbuch lesen](#)

Es erscheint ein Fenster mit den Logbuch-Einträgen.

Beenden Sie die Funktion „*Logbuch lesen*“ durch Klicken auf [OK](#).



Schließt das Fenster mit den Logbuch-Einträgen.

Messung der Gase:

[F8 Weiter](#)

Startet die Messwertanzeige.

[F8 Weiter](#)

Beendet das Gaswerte Anzeigeprogramm.

3.1.5 Diagnose

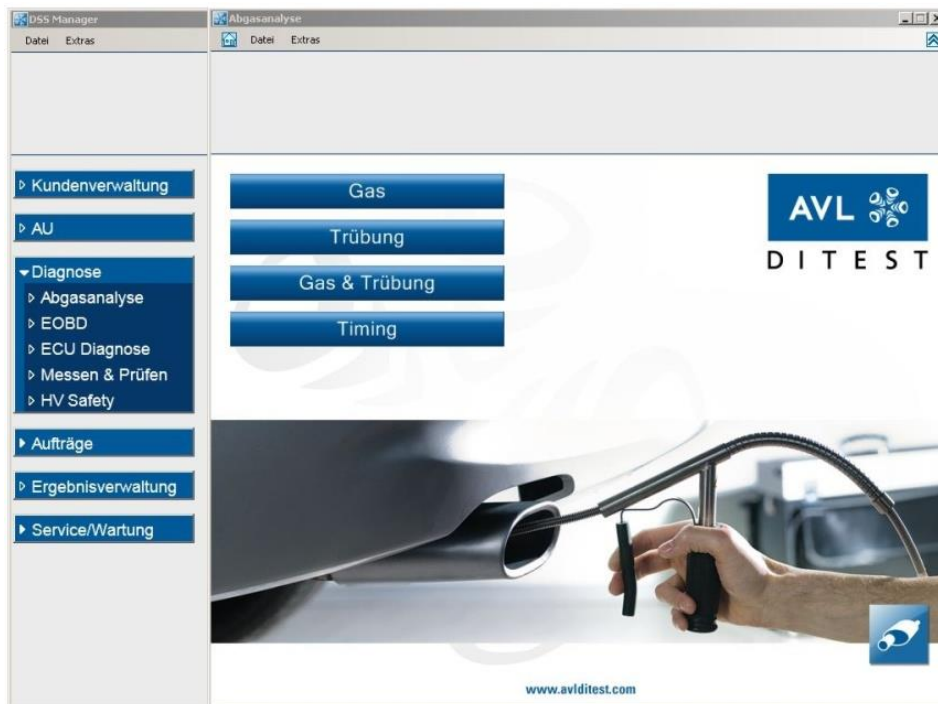


Abb. 3-8

3.1.5.1 Abgasanalyse

3.1.5.1.1 Kontinuierliche Messung Gas

In dieser Betriebsart können Sie die Konzentration der Gase CO, CO₂, HC und O₂ messen, ohne die AU-Prozedur zu durchlaufen.

Drehzahl- und Motortemperatur-Messung sind ebenfalls möglich.

Motoreinstellungen unter direkter Beobachtung der Schadstoffwerte sind möglich.

Klicken Sie auf [Diagnose | Abgasanalyse | Gas](#).

Die Messwerte werden angezeigt.

Die folgenden Einstellungen beziehen sich auf AVL AUX.

Bei Verwendung des AVL DiLink 480 beachten Sie die Einstellungen in Kap. 3.1.5.1.4 .

F2 Sensor

Wählen Sie den Sensor für die Motortemperatur-Messung aus.

[Handeingabe](#)

Geben Sie die Motortemperatur ein.

[Temperatursonde](#)

[EOBD](#)

Stellen Sie mit [F5 Verbinden](#) eine Verbindung mit dem OBD-Modul her.

[F8 Bestätigen](#) Zurück zur Messwertanzeige.

F3 Sensor

Wählen Sie den Sensor für die Drehzahl-Messung aus.

[DiSpeed](#)

Wählen Sie „Intern/extern“ aus.

Bei Intern wählen Sie „PKW/LKW“, „Motorrad 4-Takt“ oder „Motorrad 2-Takt“ aus.

[EOBD](#)

Stellen Sie mit [F5 Verbinden](#) eine Verbindung mit dem OBD-Modul her.

[F8 Bestätigen](#)

Zurück zur Messwertanzeige.

F4 Timing	---
F5 Kraftstoffart	Wählen Sie die Kraftstoffart aus.
F6 Einfrieren	F8 Bestätigen Zurück zur Messwertanzeige. „Friert“ die Messwertanzeige ein.
F7 Aufzeichnen	F6 Fortsetzen Setzt die kontinuierliche Messung fort. Zeichnet kontinuierlich die Messwerte auf und schreibt sie in eine Textdatei. Beachten Sie hierzu auch Kap. 3.1.2.1.8 „ <i>Datenaufzeichnung</i> “.
F8 Protokoll	F7 Beenden Beendet die kontinuierliche Messwert-Aufzeichnung. Erstellt ein Ergebnisprotokoll.
	F3 Identifikation Es erscheint die „ <i>Fahrzeugidentifikation</i> “.
	F8 Weiter Beendet die Fahrzeug- identifikation.
	F4 Drucken Druckt das Ergebnisprotokoll.
	F5 Bearbeiten Hier können Sie das Ergebnisprotokoll bearbeiten (Anzeige der Werkstatt- und Fahrzeugdaten: ja/nein).
	F5 Übernehmen Beendet die Bearbeitung des Ergebnisprotokolls.
	F6 Speichern Speichert das Ergebnisprotokoll in der internen Datenbank (siehe auch Kap. 3.1.7 <i>Ergebnis- verwaltung</i>).
	F8 Weiter Zurück zur kontinuierlichen Gas Messung.
<< Abbruch	Beendet die kontinuierliche Gas Messung.

3.1.5.1.2 Kontinuierliche Messung Trübung

In dieser Betriebsart können Sie die Trübung messen, ohne die AU - Prozedur zu durchlaufen. Drehzahl- und Öltemperaturmessung sind ebenfalls möglich. Motoreinstellungen unter direkter Beobachtung der Schadstoffwerte sind möglich.

Klicken Sie auf [Diagnose](#) | [Abgasanalyse](#) | [Trübung](#).

Die Messwerte werden angezeigt.

Die folgenden Einstellungen beziehen sich auf AVL AUX.

Bei Verwendung des AVL DiLink 480 beachten Sie die Einstellungen in Kap. 3.1.5.1.4 .

F2 Sensor	Wählen Sie den Sensor für die Motortemperatur-Messung aus.
	Handeingabe Geben Sie die Motortemperatur ein.
	Temperatursonde ---
F3 Sensor	EOBD Stellen Sie mit F5 Verbinden eine Verbindung mit dem OBD-Modul her.
	F8 Bestätigen Zurück zur Messwertanzeige.
	Wählen Sie den Sensor für die Drehzahl-Messung aus.
	DiSpeed Wählen Sie „Intern/extern“ aus.
	Bei Intern wählen Sie „PKW/LKW“, „Motorrad 4-Takt“ oder „Motorrad 2-Takt“ aus.
	EOBD Stellen Sie mit F5 Verbinden eine Verbindung mit dem OBD-Modul her
F4 Timing	F8 Bestätigen Zurück zur Messwertanzeige.

	„Friert“ die Messwertanzeige ein.
F6 Einfrieren	F6 Fortsetzen Zurück zur kontinuierlichen Messung.
F7 Aufzeichnen	Zeichnet kontinuierlich die Messwerte auf und schreibt sie in eine Textdatei. Beachten Sie hierzu auch Kap. 3.1.2.1.8 „ <i>Datenaufzeichnung</i> “.
	F7 Beenden Beendet die kontinuierliche Messwert-Aufzeichnung.
F8 Protokoll	Speichert das Ergebnisprotokoll.
	F3 Identifikation Es erscheint die „ <i>Fahrzeugidentifikation</i> “.
	F8 Weiter Beendet die Fahrzeug-identifikation.
	F4 Drucken Druckt das Ergebnisprotokoll.
	F5 Bearbeiten Hier können Sie das Ergebnisprotokoll bearbeiten (Anzeige der Werkstatt- und Fahrzeugdaten ja/nein).
	F5 Übernehmen Beendet die Bearbeitung des Ergebnisprotokolls.
	F6 Speichern Speichert das Ergebnisprotokoll in der internen Datenbank (siehe auch Kap. 3.1.7 <i>Ergebnisverwaltung</i>).
	F8 Weiter Zurück zur kontinuierlichen Trübungsmessung.
	F8 Weiter Zurück zur kontinuierlichen Trübungsmessung.
	F8 Weiter Zurück zur kontinuierlichen Trübungsmessung.
<< Abbruch	Beendet die kontinuierliche Trübungsmessung.

3.1.5.1.3 Kontinuierliche Messung Gas & Trübung

Kombiniert die Betriebsarten „*Diagnose/Abgasanalyse/Gas*“ und „*Diagnose/Abgasanalyse/Trübung*“. Klicken Sie auf [Diagnose | Abgasanalyse | Gas & Trübung](#). Beachten Sie hierzu Kap. 3.1.5.1.1 „*Kontinuierliche Messung Gas*“ und Kap. 3.1.5.1.2 „*Kontinuierliche Messung Trübung*“.

3.1.5.1.4 Timing

Information

Timing-Messungen können nur mit dem **AVL DiLink 480** Hardwaremodul durchgeführt werden!

Ottomotor: Es werden Drehzahl, Zündzeitpunkt, Schließwinkel und Öltemperatur angezeigt.
Dieselmotor: Es werden Drehzahl, Diesel Timing und Öltemperatur angezeigt.

Klicken Sie auf [Diagnose | Abgasanalyse | Timing](#).

Wählen Sie Ihren Motor aus (Ottomotor/Dieselmotor) und klicken Sie auf **F8 Weiter**. Die Messwerte werden angezeigt.

F2 Sensor	Wählen Sie den Sensor für die Motortemperatur-Messung aus.
	Handeingabe Geben Sie die Motortemperatur ein. --- Temperatursonde --- EOBD Stellen Sie mit F5 Verbinden eine Verbindung mit dem OBD-Modul her.
F4 Timing	F8 Bestätigen Zurück zur Messwertanzeige.
	Wählen Sie den Sensor für die Timing-Messung aus.
	Ottomotor:
	OT-Geber Wählen Sie Ind./Dig., die Timing Variante (PIN, SLOT oder VW), die Anzahl der Pulse/Umdrehung und den Winkel-Offset (vOT/nOT) aus. --- Opt. Sensor Wählen Sie die Anzahl der Marken/Umdrehung und den Winkel-Offset (vOT/nOT) aus. --- Stroboskop --- Triggerzange Wählen Sie Einzelfunke/Doppelfunke aus. F8 Bestätigen Zurück zur Messwertanzeige.
	Dieselmotor:
	OT-Geber Wählen Sie Ind./Dig., die Timing Variante (PIN, SLOT oder VW), die Anzahl der Pulse/Umdrehung und den Winkel-Offset (vOT/nOT) aus. --- Opt. Sensor Wählen Sie die Anzahl der Marken/Umdrehung und den Winkel-Offset (vOT/nOT) aus. --- Stroboskop --- Klemmgeber Wählen Sie 11% oder 15% aus. Nadelbewegungs-Geber --- RIV --- F8 Bestätigen Zurück zur Messwertanzeige.

F6 Einfrieren	„Friert“ die Messwertanzeige ein.
F6 Fortsetzen	Zurück zur kontinuierlichen Messung.
F7 Aufzeichnen	Zeichnet kontinuierlich die Messwerte auf und schreibt sie in eine Textdatei.
F7 Beenden	Beendet die kontinuierliche Messwert-Aufzeichnung.
F8 Protokoll	Speichert das Ergebnisprotokoll.
F3 Identifikation	Es erscheint die „ <i>Fahrzeugidentifikation</i> “.
F8 Weiter	Beendet die Fahrzeugidentifikation.
F4 Drucken	Druckt das Ergebnisprotokoll.
F5 Bearbeiten	Hier können Sie das Ergebnisprotokoll bearbeiten (Anzeige der Werkstatt- und Fahrzeugdaten ja/nein).
F5 Übernehmen	Beendet die Bearbeitung des Ergebnisprotokolls.
F6 Speichern	Speichert das Ergebnisprotokoll in der internen Datenbank (siehe auch Kap. 3.1.7 „ <i>Ergebnisverwaltung</i> “).
F8 Weiter	Zurück zur kontinuierlichen Trübungsmessung.
<< Abbruch	Beendet die kontinuierliche Trübungsmessung.

3.1.5.1.5 Datei

Beachten Sie hierzu Kap. 3.1.1 „*Datei*“. Es erscheinen hier jedoch nur die für „*Abgasanalyse*“ relevanten Punkte!

3.1.5.1.6 Extras

Beachten Sie hierzu Kap. 3.1.2 „*Extras*“. Es erscheinen hier jedoch nur die für „*Abgasanalyse*“ relevanten Punkte!

3.1.5.2 EOBD

3.1.5.2.1 Übersicht EOBD Modes

Die verfügbaren EOBD-Modes hängen vom getesteten Fahrzeug ab!

Mode	Bezeichnung	Beschreibung
1	Istwerte	Liest die abgasrelevanten, aktuellen Motorbetriebsdaten (=Istwerte) aus und zeigt sie an. Der Readinesscode (Prüfbereitschaftscode) zeigt den Zustand der abgasrelevanten Bauteile an.
2	Fehlerumgebungsdaten "Freeze Frame"	Liest die Betriebsbedingungen aus, die während des Speicherns eines abgasrelevanten Fehlers vorlagen.
3	Fehlerspeicher lesen	Liest die gespeicherten, abgasrelevanten Fehlercodes aus und zeigt sie an.
4	Fehlerspeicher löschen	Löscht die abgasrelevanten Fehlercodes. Löscht die Betriebsbedingungen, unter denen ein abgasrelevanter Fehler gespeichert wurde. Löscht die Lambdasonden-Werte. Setzt den Readinesscode auf " <i>nicht durchgeführt</i> ". Löscht die Anzeige der mit aktivierter Fehlfunktionslampe MIL gefahrenen Kilometer.
5	Lambdasonden-Werte	Liest die Lambdasonden-Werte aus und zeigt sie an.
6	Testwerte sporadisch	Liest die Testwerte von nicht permanent überwachten, herstellerspezifischen Komponenten wie Katalysator, Verdunstungssystem u. s. w. aus und zeigt sie an.
7	Fehlerspeicher sporadisch	Liest die sporadisch auftretenden, abgasrelevanten Fehler aus und zeigt sie an.
8	Stellglieder	Dieser Mode wird nicht unterstützt.
9	Fahrzeug-Informationen	Liest folgende Informationen aus und zeigt sie an: - Fahrzeug-Informationen - Einstell-Informationen - Einstell-Verifikations-Nummer

3.1.5.2.2 Verbindung aufbauen

Für diese Testabläufe muss das Fahrzeug mit dem AVL OBD verbunden sein und beim Fahrzeug die Zündung eingeschalten sein.

3.1.5.2.3 Mode 1 Istwerte

Klicken Sie auf [Diagnose | EOBD | Mode 1](#).

Es wird eine Verbindung mit dem Fahrzeug hergestellt und die Daten werden ausgelesen.

Alle möglichen Diagnosedaten werden angezeigt, wählen Sie die Gewünschten aus.

[F8 Weiter](#) Bestätigt Ihre Auswahl.

Die ausgewählten Werte werden dargestellt.

[F4 Drucken](#) Druckt die Messwerte aus.

[F7 Zurück](#) Kehrt zur Parameterauswahl zurück.

[F8 Weiter](#) Beendet die Mode 1 Messung.

3.1.5.2.4 Mode 2 Fehlerumgebungsdaten (Freeze Frame)

Klicken Sie auf [Diagnose | EOBD | Mode 2](#).

Es wird eine Verbindung mit dem Fahrzeug hergestellt und die Daten werden ausgelesen.

Alle möglichen Fehlerumgebungsdaten werden angezeigt, wählen Sie die Gewünschten aus.

[F2 Auswählen](#) Wählt alle Daten aus.

[F3 Verwerfen](#) Hebt die Auswahl wieder auf.

[F8 Weiter](#) Bestätigt Ihre Auswahl.

Die ausgewählten Fehlerumgebungsdaten werden dargestellt.

[F4 Drucken](#) Druckt die Fehlerumgebungsdaten aus.

[F7 Zurück](#) Kehrt zur Parameterauswahl zurück.

[F8 Weiter](#) Beendet die Mode 2 Messung.

3.1.5.2.5 Mode 3 Fehlerspeicher lesen

Klicken Sie auf [Diagnose | EOBD | Mode 3](#).

Es wird eine Verbindung mit dem Fahrzeug hergestellt und alle emissionsrelevanten Fehlercodes werden ausgelesen.

[F4 Drucken](#) Druckt die Fehlercodes aus.

[F8 Weiter](#) Beendet die Mode 3 Messung.

3.1.5.2.6 Mode 4 Fehlerspeicher löschen

Klicken Sie auf [Diagnose](#) | [EOBD](#) | [Mode 4](#).

Es wird eine Verbindung mit dem Fahrzeug hergestellt und alle emissionsrelevanten Fehlercodes werden ausgelesen.

F4 Drucken	Druckt die gelöschten Fehler aus.
F5 Neu	Löscht den Fehlerspeicher.
F8 Weiter	Beendet die Mode 4 Messung.

3.1.5.2.7 Mode 5 Lambdasonden-Werte

Klicken Sie auf [Diagnose](#) | [EOBD](#) | [Mode 5](#).

Es wird eine Verbindung mit dem Fahrzeug hergestellt und die Testergebnisse der Lambdasondenüberwachung werden ausgelesen.

F4 Drucken	Druckt die Lambdasonden Werte aus.
F8 Weiter	Beendet die Mode 5 Messung.

3.1.5.2.8 Mode 6 Testwerte sporadisch

Klicken Sie auf [Diagnose](#) | [EOBD](#) | [Mode 6](#).

Es wird eine Verbindung mit dem Fahrzeug hergestellt und alle Testergebnisse nicht kontinuierlich überwachter Systeme werden ausgelesen.

F4 Drucken	Druckt die sporadischen Testwerte aus.
F8 Weiter	Beendet die Mode 6 Messung.

3.1.5.2.9 Mode 7 Fehlerspeicher sporadisch

Klicken Sie auf [Diagnose](#) | [EOBD](#) | [Mode 7](#).

Es wird eine Verbindung mit dem Fahrzeug hergestellt und alle Testergebnisse nicht kontinuierlich überwachter Systeme werden ausgelesen.

F4 Drucken	Druckt die Fehler aus.
F8 Weiter	Beendet die Mode 7 Messung.

3.1.5.2.10 Mode 8 Stellgliedtest

Dieser Mode wird nicht unterstützt.

3.1.5.2.11 Mode 9 Fahrzeug-Informationen

Klicken Sie auf [Diagnose](#) | [EOBD](#) | [Mode 9](#).

Es wird eine Verbindung mit dem Fahrzeug hergestellt und alle Fahrzeug-Informationen werden ausgelesen.

F8 Weiter	Beendet den Mode 9.
---------------------------	---------------------

3.1.5.3 ECU Diagnose

Klicken Sie auf [Diagnose | ECU Diagnose](#).

Es startet, falls installiert, AVL DiTEST XDS 1000.

Beachten Sie das Benutzerhandbuch AVL DiTEST XDS 1000.

3.1.5.4 Messen & Prüfen

Klicken Sie auf [Diagnose | Messen & Prüfen](#).

Es startet die Anwendung „Messen & Prüfen“.

Beachten Sie das entsprechende Benutzerhandbuch zum AVL SCOPE.

3.1.5.5 HV Safety

Klicken Sie auf [Diagnose | HV Safety](#).

Es startet die Anwendung „HV Safety“.

Beachten Sie das entsprechende Benutzerhandbuch zum AVL HV SAFETY.

3.1.6 Aufträge

Im Bereich Aufträge finden Sie den auf ihrem Gerät verfügbaren Auftragsdienst (asanetwork).

3.1.6.1 Asanetwork

Um AVL DiTEST DSS-Stationen im Netzwerk betreiben zu können, brauchen Sie:

- Eine AWN kompatible kaufmännische Software.
- Einen aktiven Netzwerkmanager.
- Die entsprechende Netzwerk-Installation (Verkabelung, Anschlussdosen, Funk-LAN).

Information

Bei aktivierter asanetwork Funktionalität werden alle durchgeführten AU-Messungen, die ohne asanetwork Auftrag durchgeführt wurden, unter „*Ergebnisse senden*“ abgelegt.

Weitere Möglichkeiten, siehe Kap.3.1.2.1.2 „asanetwork“.

Information

Beachten Sie die Dokumentationen:

- Ihres asanetwork – Programms
- Ihrer kaufmännischen Software

3.1.6.1.1 Aufträge von asanetwork übernehmen

Klicken Sie auf [Aufträge | asanetwork | Auftrag wählen](#).

Durch Klicken wählen Sie den gewünschten Auftrag aus.

Nur AU-Aufträge anzeigen:

Ist dieser Punkt aktiviert, so werden nur AU-Aufträge angezeigt.

F4 Aktualisieren	Aktualisiert die Anzeige der Aufträge. Das Aktualisieren der Anzeige im Hauptanwendungsfenster der AU Aufträge kann, je nach Netzwerkgeschwindigkeit ein paar Sekunden in Anspruch nehmen.
F5 Freigeben	Bei Problemen mit dem asanetwork können Aufträge „hängen bleiben“. D. h. sie sind so markiert als ob sie AVL DiTEST DSS bearbeiten würde (was aber nicht der Fall ist). Mit F5 können Sie solche Aufträge freigeben.
F8 Weiter	Übernimmt den gewählten Auftrag.

Nach Durchführung der AU sendet AVL DiTEST DSS automatisch die AU-Ergebnisprotokolle an **asanetwork** zurück.

3.1.6.1.2 Ergebnisse an asanetwork senden

Alle AU-Ergebnisse können an asanetwork gesendet werden.

Klicken Sie auf [Aufträge | asanetwork | Ergebnis senden](#).

Evtl. erscheint eine Liste mit veralteten Ergebnissen.

Sie können diese veralteten Ergebnisse mit [F5 Ja](#) löschen oder mit [F8 Nein](#) beibehalten.

Alle noch nicht gesendeten Aufträge werden angezeigt, wählen Sie die gewünschten Aufträge aus.



Durch Setzen eines Hakens können einzelne Aufträge ausgewählt werden.

[F2 Auswählen](#)

Wählt alle Aufträge aus.

[F3 Verwerfen](#)

Verwirft die ausgewählten Aufträge.

[F5 Löschen](#)

Löscht die ausgewählten Aufträge.

[F6 Senden](#)

Sendet die ausgewählten Aufträge an asanetwork.

[F8 Weiter](#)

Beendet die Funktion „*Ergebnisse asanetwork senden*“.

3.1.7 Ergebnisverwaltung

Sie haben die Möglichkeit alle Protokolle nach dem Datum der Durchführung geordnet einzusehen. Klicken Sie auf [Ergebnisverwaltung](#).

Abb. 3-9

Quelle: Auswahl Lokal / Netzwerk / Gesicherte Ergebnisse.
Zeitraum: Auswahl Tag, Woche, Monat, Jahr oder Alle.
 Durch Klicken auf die Pfeile kann vor- und zurückgeblättert werden.
Protokollart: Auswahl Nachweis / Protokolle zur Diagnose etc.
Suchkriterium: Auswahl Keines / Hersteller oder Kennzeichen.
 Im Suchtextfeld können Sie diese Auswahl noch weiter einschränken.

Zurück zur Ergebnisverwaltung mit [Beenden](#).

- ☒ Durch Setzen eines Hakens können einzelne Protokolle ausgewählt werden.
- F2 Auswählen** Wählt alle Protokolle aus.
- F3 Verwerfen** Verwirft die Auswahl der Protokolle.
- F4 Drucken** Druckt die Auswahl der Protokolle.
- F5 Löschen** Löscht die Auswahl der Protokolle.
- F6 Exportieren** Exportiert die ausgewählten Protokolle.
- F5 Verzeichnis** Öffnet ein Fenster zur Wahl des Speicherortes.
Wählen Sie einen Speicherort und klicken Sie auf **OK**.
- F8 Weiter** Startet den Export.
- F7 Archivieren** Archiviert die ausgewählten Protokolle.
Die archivierten Protokolle werden aus der internen Datenbank gelöscht.
- F5 Verzeichnis** Öffnet ein Fenster zur Wahl des Speicherortes.
Wählen Sie einen Speicherort und klicken Sie auf **OK**.
- F8 Weiter** Startet den Export.
- << Abbruch** Beendet die Anzeige der Resultate.

3.1.7.1 Datei

Beachten Sie hierzu Kap. 3.1.1 „Datei“. Es erscheinen hier jedoch nur die für „Ergebnisverwaltung“ relevanten Punkte!

3.1.7.2 Extras

Beachten Sie hierzu Kap. 3.1.2 „Extras“. Es erscheinen hier jedoch nur die für „Ergebnisverwaltung“ relevanten Punkte!

3.1.8 Service/Wartung

Hier finden Sie Hinweise für eine erste Vor-Ort-Diagnose der AVL DiTEST MDS Station. Es kann eine Vorbereitung zur Kalibrierung sowie Linearitätsprüfung durch den Endkunden als auch durch den qualifizierten Service durchgeführt werden.

AVL SMOKE:

- Service Screen (Parameter zur Eigendiagnose)

AVL GAS:

- Service Screen (Parameter zur Eigendiagnose)

AVL AUX:

- Service Screen (Parameter zur Eigendiagnose)

AVL OBD:

- Service Screen (Parameter zur Eigendiagnose)

AVL HV Safety:

- Service Screen (Parameter zur Eigendiagnose)

Information

Weitere Informationen zu den AVL DiTEST MDS Hardwarekomponenten entnehmen Sie dem jeweiligen Gerätehandbuch.

Systeminfo:

- Parameter zur Eigendiagnose, mit und ohne angeschlossenen Geräte

Lizenzinformationen:

- Anzeige der auf dem Dongle vorhandenen Lizenzen

3.1.8.1 Eichprogramme

Beachten Sie hierzu das Kapitel 3.1.4 „AU“.

3.1.8.2 Service Screen AVL SMOKE

Der Service Screen AVL SMOKE zeigt:

- Geräteidentifikation
- Messwerte
- Status
- Informationen zur Trübungsmesskammer

Klicken Sie auf [Service/Wartung | AVL SMOKE | Service Screen](#).

Servicescreen AVL DiTEST DiSmoke 480:

Es erscheint kurzzeitig die Meldung „Initialisierung der Dieselmesskammer“.

Ein Service Screen mit Parametern zur Eigendiagnose wird angezeigt.

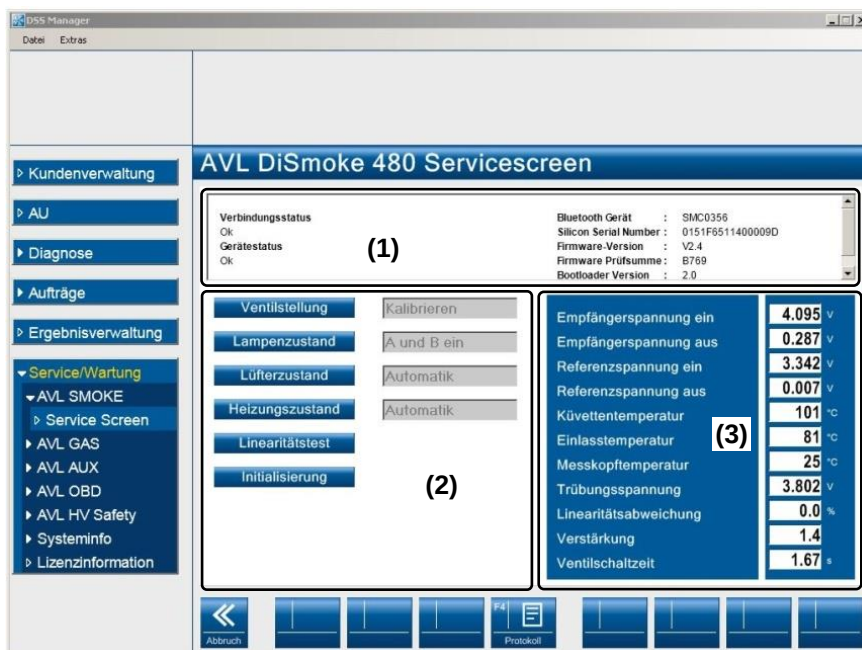


Abb. 3-10

- (1) In diesem Feld werden Verbindungs- und Gerätestatus sowie verschiedene Versionsnummern und Seriennummern angezeigt.
- (2) Hier können verschiedene Funktionskontrollen durchgeführt werden.
 - Ventilstellung: Kalibrieren, Messen
 - Lampenzustand: Lampe A und B EIN, Lampen AUS, Lampe A EIN und Lampe B EIN
 - Lüfterzustand: Automatik, EIN
 - Heizungszustand: Automatik, EIN
 - Linearitätstest: die Linearitätsabweichung wird gemessen und danach angezeigt.
Beschreibung der autom. Prozedur:
 1. Lampe A wird vermessen.
 2. Lampe B wird vermessen.
 3. Lampe A plus Lampe B wird vermessen.
 4. Vergleich von Punkt 3 mit der Summe von Punkt 1 plus Punkt 2.
 - Initialisierung: AVL SMOKE wird neu initialisiert.
- (3) In diesem Feld werden geräteinterne Messwerte angezeigt.

F4 Protokoll Zeigt ein Protokoll. Dieses kann in Folge auch ausgedruckt werden.

Servicescreen AVL DiSmoke DO 285:

Ein Service Screen mit Parametern zur Eigendiagnose wird angezeigt.



Abb. 3-11

- (1) In diesem Feld werden Verbindungs- und Gerätestatus sowie die verwendete Schnittstelle angezeigt.
- (2) Hier können verschiedene Funktionskontrollen durchgeführt werden.
 - Ventilstellung: Kalibrieren, Messen
 - Lampenzustand: EIN/AUS
 - Initialisierung: Weißpegelabgleich.
 - Nullpunktabgleich: Der aktuelle Nullpunkt wird als ADC-Wert ermittelt. Wird verwendet zur Beurteilung der Verschmutzung.
 - Linearitätstest: Dient der Überprüfung mit einem optischen Kalibrierfilter. Unmittelbar vor dem Linearitätstest sollte eine Initialisierung durchgeführt werden.
Schieben Sie danach das Kalibrierfilter in die dafür vorgesehene Führung des Messkopfs ein.
Im rechten Anzeigefenster werden der Absorptionskoeffizient k und der Istwert des Trübungsgrades N angezeigt.
- (3) In diesem Feld werden geräteinterne Messwerte angezeigt.

F4 Protokoll Zeigt ein Protokoll. Dieses kann in Folge auch ausgedruckt werden.

3.1.8.3 Service Screen AVL GAS

Klicken Sie auf [Service/Wartung | AVL Gas | Service Screen](#).

Ein Services Screen mit Parametern zur Eigendiagnose wird angezeigt.



Abb. 3-12 Beispiel AVL Gas 1000

- (1) In diesem Feld werden Verbindungs- und Gerätestatus sowie verschiedene Versionsnummern und Seriennummern angezeigt.
- (2) Dieses Feld zeigt den Status des AVL DiTEST Gas 1000 an (z.B.: Stabilisierung notwendig, Dichtheitstest notwendig...).
- (3) Hier können Sie die Funktionen Initialisierung (Stabilisierung und HC-Rückstandstest werden durchgeführt), Gasmessung, Dichtheitstest, Kondensatpumpe (Ein / Aus), Gaspumpe (Ein / Aus) und Ventil (Gas / Frischluft) durchführen.
- (4) Bei aktivierter Gasmessung werden in diesem Feld die gemessenen Gaswerte angezeigt.

- F4 Protokoll** Zeigt ein Protokoll. Dieses kann in Folge auch ausgedruckt werden.
- F5 O2 Sensor** O2 Sensor wird initialisiert.
- F6 Kalibrierung** Prüfgasabgleich: Der Prüfgasabgleich ist passwortgeschützt. Wenden Sie sich ggf. an Ihren zuständigen AVL DiTEST Service.
- F8 Weiter** Wechselt zu weiteren Statusanzeigen.

Statusanzeigen:



Abb. 3-13 Beispiel AVL Gas 1000

F7 Zurück Ein Schritt zurück.

F8 Weiter Wechselt zu weiteren Statusanzeigen.

Altgeräte:

Altgeräte werden lokal mit Hilfe der Anzeigen am Display serviert.

Siehe Benutzerhandbuch AT7024D, AVL Gas 440 / 2000.

3.1.8.4 Service Screen AVL AUX

Der Service Screen AVL AUX zeigt:

- Verbindungs- und Gerätestatus
- Messwerte
- Konfiguration der Drehzahlmessung

Klicken Sie auf [Service/Wartung | AVL AUX | Service Screen](#).

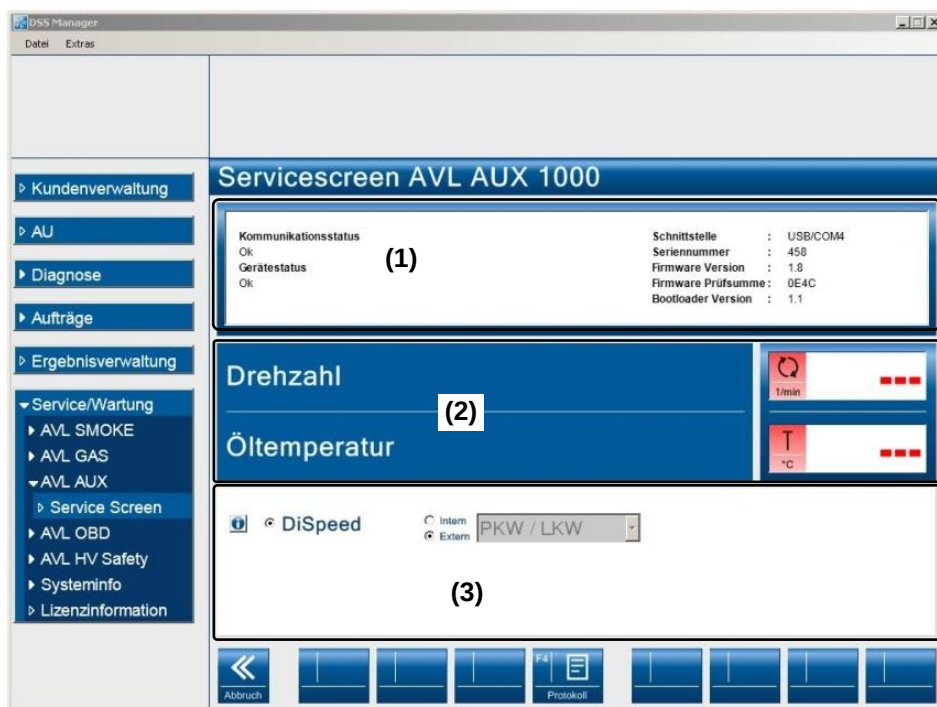


Abb. 3-14 Beispiel AVL AUX 1000

- (1) In diesem Feld werden Verbindungs- und Gerätestatus sowie verschiedene Versionsnummern und Seriennummern angezeigt.
- (2) In diesem Feld werden Drehzahl und Öltemperatur angezeigt.
- (3) Umschalten von DiSpeed „Intern/Extern“. Bei DiSpeed Intern, Auswahl: „LKW“, „PKW“, „Motorrad, 2/4-Takt“.

F4 Protokoll Zeigt eine Druckvorschau des Service Screens an.

3.1.8.5 Service Screen AVL OBD

Der Service Screen AVL OBD zeigt die Verbindungsdaten des verwendeten Scantools.

Klicken Sie auf [Service/Wartung](#) | [AVL OBD](#) | [Service Screen](#).



Abb. 3-15 Beispiel AVL OBD

Im Fehlerfalle erscheinen:

- (1) Verbindungsstatus: PC ⇄ Scantool ⇄ Fahrzeug
- (2) Hinweise zum Verbindungsstatus
- (3) Verwendetes Scantool, Status des verwendeten Scantool

F8 Weiter

Beendet die Funktion.

3.1.8.6 Service Screen AVL HV Safety

Der Service Screen AVL HV Safety zeigt:

- Kommunikationsstatus
- Gerätestatus
- Firmware Version
- Firmware prüfsumme
- Bootloader Version
- Seriennummer
- Verwendeter COM-Port

Klicken Sie auf [Service/Wartung](#) | [AVL HV Safety](#) | [Service Screen](#).

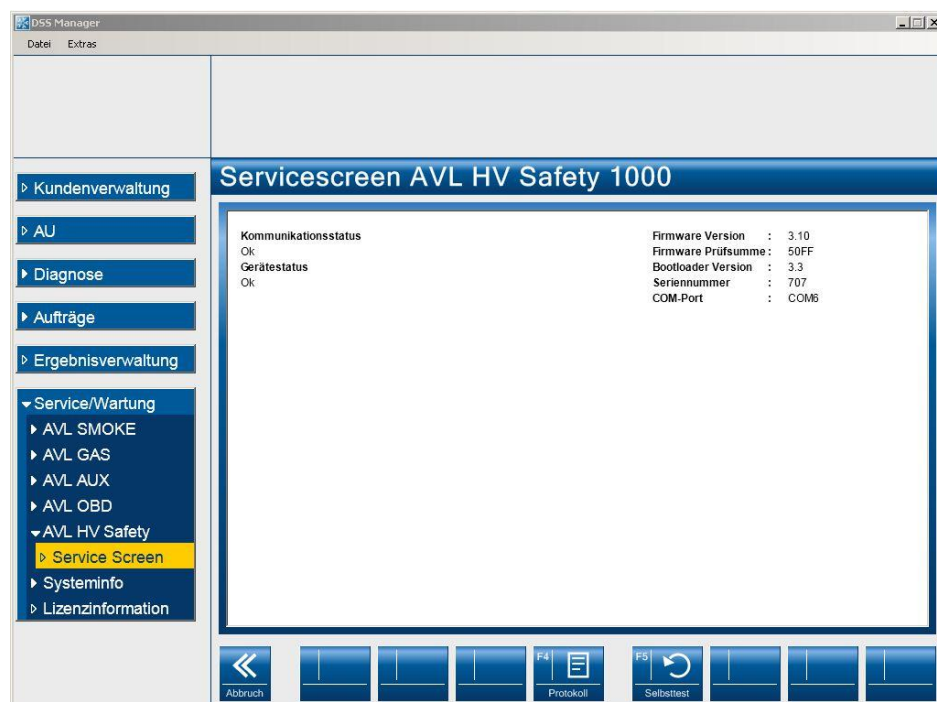


Abb. 3-16 Beispiel AVL DiTEST HV Safety 1000

F4 Protokoll Zeigt eine Druckvorschau des Service Screens an.

F5 Selbsttest Führt einen Selbsttest des AVL HV Safety durch.

3.1.8.7 Systeminfo

Es werden angezeigt:

- Produktinformationen
 - installierte Programme
 - Programm-Versionen
 - Programm-Versionen der angeschlossenen Komponenten
- Einstellungen
 - Eingaben, die unter „Extras“, „Einstellungen“ vorgenommen wurden.

Klicken Sie auf [Service/Wartung](#) | [Systeminfo](#) | [mit Geräten](#) bzw. [ohne Geräte](#).

Die Systeminformationen des AVL DiTEST DSS werden angezeigt.

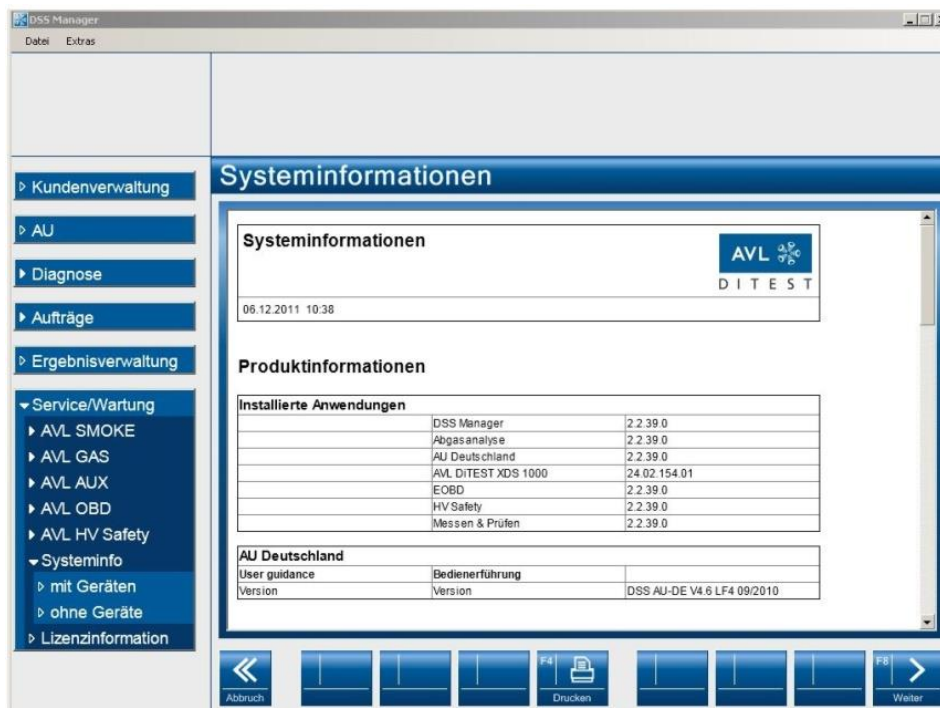


Abb. 3-17 Beispiel

F4 Drucken

Druckt ein Protokoll der Systeminformationen.

F8 Weiter

Beendet die Funktion.

3.1.8.8 Lizenzinformation

Es werden die auf dem Dongle vorhandenen Lizenzinformationen angezeigt.
Klicken Sie auf [Service/Wartung](#) | [Lizenzinformation](#).

Die auf dem Dongle vorhandenen Lizenzinformationen werden angezeigt.

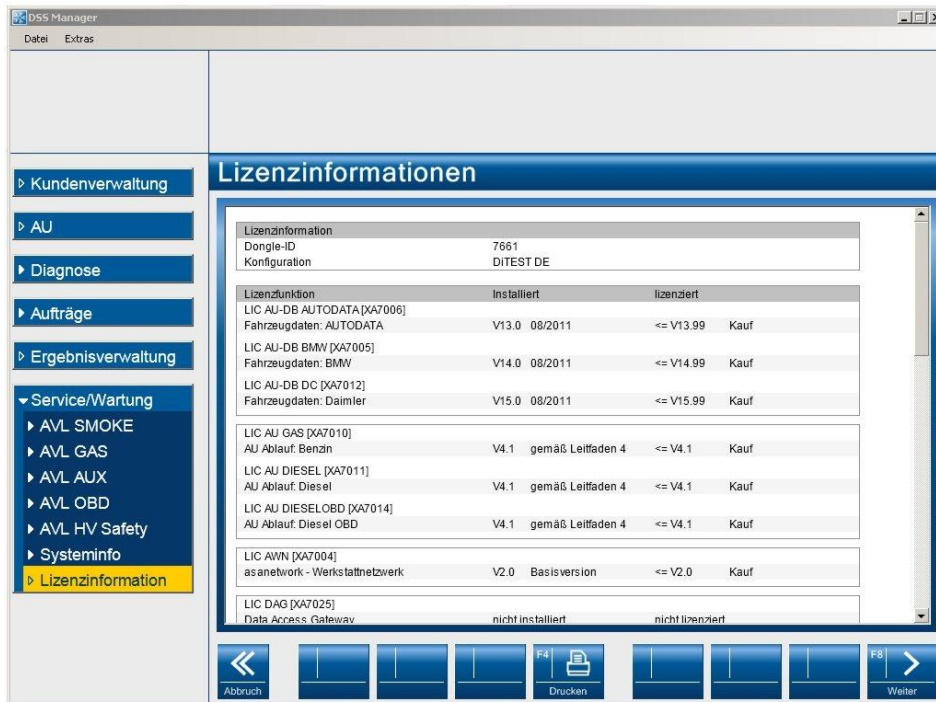


Abb. 3-18 Beispiel

F4 Drucken

Druckt ein Protokoll der Lizenzinformationen.

F8 Weiter

Beendet die Funktion.

4 Wartung

4.1 Wartungsplan AVL GAS

Beachten Sie hierzu das Benutzerhandbuch AVL DiTEST Gas 1000, Kap. 5.1 „*Wartungsplan*“ bzw. Gerätehandbuch AVL DiTEST DiGas 480, Kap. 5.1 „*Wartungsplan*“.

Altgeräte: Siehe Gerätehandbuch AT7024D, AVL DiGas 440 / 2000, Kapitel 6 „*Wartung*“.

4.2 Wartungsplan AVL SMOKE

Beachten Sie hierzu das Benutzerhandbuch AVL DiSmoke 480, Kap. 3.1 „*Wartungsplan*“.

Altgeräte: Siehe Gerätehandbuch AT7024D, AVL DO 285, Kapitel 6 „*Wartung*“.

4.3 Wartung AVL AUX

Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse, die Buchsen und die Bluetooth-Antenne nicht beschädigt und nicht verschmutzt sind.

4.4 Wartung AVL SCOPE

Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse, das USB-Kabel und die BNC-Buchsen nicht beschädigt und nicht verschmutzt sind.

4.5 Wartung AVL HV Safety

Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse, das USB-Kabel und die Messkabel/Messadapter nicht beschädigt und nicht verschmutzt sind.

4.6 Softwareupdate

Beachten Sie hierzu das Dokument „*AVL DSS Installation und Update*“, AVL ID-Nr. AT7260ML. Es befindet sich in der DVD-Hülle.

5 Stichwortverzeichnis

A

Abgasanalyse	3-24
Alle Anwendungen schließen	3-2
Allgemein	1-1
Asanetwork	3-4, 3-33
AU	3-21
AU Deutschland	3-12
Aufträge	3-33
Aufträge von asanetwork übernehmen.....	3-33
Aufwärmphase	2-2
Automatische Ausführung.....	3-6
AVL AUX.....	3-9
AVL DiGate 480.....	3-5
AVL GAS	3-11
AVL HV Safety	3-9
AVL OBD	3-7
AVL SMOKE	3-10

B

Bedienung.....	1-2
Beenden	3-2
Beenden und Ausschalten.....	1-4
Benutzeraufforderungen	1-3
Bluetooth.....	3-7

D

Datei.....	3-2
Datenaufzeichnung	3-6
Diagnose.....	3-24
Diagnose System Software (DSS)	3-1
Dichtheitstest	2-1
Dieselwerte Anzeigeprogramm	3-22
DiX Anwendungsfenster	1-2
DSS Manager	3-1

E

ECU Diagnose	3-32
Eichprogramme	3-37
Einschalten	1-4
Einstellungen	3-3
EOBD	3-29
Ergebnisse an asanetwork senden	3-34
Ergebnisverwaltung	3-35
Extras.....	3-3

F

Fahrzeugbereich	3-20
Fahrzeugdaten.....	3-15
Filtertest	3-22

G

Gaswerte Anzeigeprogramm	3-23
Geräte	3-16
Geräte anhalten	3-2
Geräteverbindungen	3-7, 3-17

H

HC-Rückstandstest.....	2-1
Herstelleroptionen	3-12
Hilfe	1-4
HV Safety.....	3-12

I

Infobox	1-4
---------------	-----

K

Kontinuierliche Messung Gas	3-24
Kontinuierliche Messung Gas & Trübung	3-27
Kontinuierliche Messung Trübung	3-26
Kundenbereich.....	3-19
Kundenverwaltung	3-19

L

Lizenz.....	3-14
Lizenzinformation	3-46
Login-Datei exportieren	3-13
Logging	3-6
Logging-Datei.....	3-13
Logging-Datei anzeigen	3-13

M

Messvorbereitungen	2-1
Mode 1 Istwerte	3-30
Mode 2 Fehlerumgebungsdaten (Freeze Frame)	3-30
Mode 3 Fehlerspeicher lesen	3-30
Mode 4 Fehlerspeicher löschen.....	3-31
Mode 5 Lambdasonden-Werte	3-31
Mode 6 Testwerte sporadisch.....	3-31
Mode 7 Fehlerspeicher sporadisch.....	3-31
Mode 8 Stellgliedtest.....	3-31
Mode 9 Fahrzeug-Informationen	3-31

S

Service Screen AVL AUX	3-42
Service Screen AVL GAS	3-40
Service Screen AVL OBD	3-43
Service Screen AVL SMOKE	3-38
Service/Wartung	3-37
Sicherung	3-18
Softwareupdate	4-1
Sprache	3-3
Stabilitätsprüfung	2-2
Statusanzeigen	3-41
Systeminfo	3-45
System-Update	3-14

T

Timing	3-27
--------------	------

Ü

Übersicht EOBD Modes	3-29
----------------------------	------

V

Verbindung aufbauen	3-30
---------------------------	------

W

Warn- und Sicherheitshinweise	I
Wartung	4-1
Wartung AVL DiScope 802	4-1
Wartung AVL DiTEST AUX 1000	4-1
Wartungsplan AVL DiSmoke 480	4-1
Wartungsplan AVL Gas 1000	4-1
Werkstatt	3-5
Wiederherstellen	3-18

Z

Zusammengefasste Sicherheitshinweise	III
--	-----