

Bewertung aus Sicht deutsche OEM und Diagnosetoolhersteller

Num.	Relevante Textauszüge	Diagnosetoolhersteller Vorschlag (EGEA-Papier 13.02.2009)	Protokoll 09.06.2009	Status	Protokoll 29.07.09
3.	Für die Herstellung von Diagnosegeräten erforderliche Informationen				
	Um die Bereitstellung universeller Diagnosegeräte für Mehrmarkenreparaturbetriebe zu vereinfachen, müssen Fahrzeughersteller die Informationen gemäß den Absätzen 3.1 bis 3.3 auf ihren Reparaturinformations-Websites zugänglich machen. Diese Informationen müssen alle Diagnosefunktionen und Anweisungen zur Störungsbehebung umfassen. Für den Zugang zu diesen Informationen kann eine angemessenen Gebühr erhoben werden.				
3.1.	Diagnose Protokollinformation				
a	Alle zusätzlichen Protokollinformationssysteme, die für eine vollständige Diagnose über die in Anhang XI Abschnitt 4 beschriebenen Standards hinaus erforderlich sind, einschließlich zusätzlicher Hardware- oder Softwareprotokollinformationen, Parameteridentifizierung, Übertragungsfunktionen, Keepalive-Anforderungen oder Fehlerzustände.	Alle Protokollinformationen, nicht nur Abgas relevante			
b	Zusatzangaben zu Fehlercodes, die nicht den in Anhang XI Abschnitt 4 beschriebenen Standards entsprechen.	Alle Fehlercodes, nicht nur die standardisierten	Fehlercode-Bedeutung (alle) Fehlercode-Daten mit Umgebungsdaten		
c	Ein Verzeichnis aller verfügbaren Live-Datenparameter, einschließlich Skalierungs- und Zugangsinformationen.	Alle Messwerte inclusive Sollwerte (715/2007 article 6 (2d, minimum/maximum); 692/2008 3.2 (c)), (gemeint ist damit nicht der Wertebereich). Die Information muss gemäß Artikel 6 separat verfügbar sein. Skalierung einschließlich Dimension Informationen über Zugriff (Adressierung, etc.)	Für ECU werden die in der jeweiligen AfterSales OEM Diagnose verwendeten Messwerte dokumentiert sowie die Interpretation und Skalierung für jeden Wert angegeben.		

Num.	Relevante Textauszüge	Diagnosetoolhersteller Vorschlag (EGEA-Papier 13.02.2009)	Protokoll 09.06.2009	Status	Protokoll 29.07.09
d	Ein Verzeichnis aller verfügbaren funktionellen Prüfungen, einschließlich Aktivierung oder Steuerung des Geräts und deren Durchführung.	Liste bzw. Übersicht über alle verfügbaren funktionellen Tests inkl. Bauteileaktivierung (Stellglieddiagnose) oder Steuerung und Hinweise zur Implementierung Zugriff auf die Tests, Startbedingungen (Eingangsbedingungen, z.B. Drehzahl, Aktivierung oder Betätigung von Bremspedal, etc....), Beschreibung des Tests. Bei komplexen Tests was ist nacheinander zu tun.	Für ECU werden die in der jeweiligen AfterSales OEM Diagnose enthaltenen Beschreibungen der Stellgliedtests, Funktionsprüfungen von Bauteilen, gegebenenfalls ODX-Daten (xml-Format) bereitgestellt.		
e	Ausführliche Angaben dazu, wie sämtliche Informationen über Bauteile und Zustand, Zeitstempel, vorläufige Fehlercodes und Freeze-Frame-Bereich abgerufen werden können.	Details bzw. Ausführliche Angaben wie Informationen über Bauteile und Zustandsinformationen (Status), Zeitmarken, sporadische Fehlercodes und Freeze Frame Daten abgerufen werden können. Zugang, DTC, Beschreibung DTC, Freeze frame, Liste der verwendeten Abkürzungen (Akronyms) und Beschreibung.	Gemäß Verordnung nicht verlangt und nicht bei allen Herstellern verfügbar. Zugang, DTC, Beschreibung DTC, Freeze frame (Umgebungsdaten) wird zur Verfügung gestellt.		
f	Rückstellen von adaptiven Lernparametern, Variantencodierung und Ersatzteilsetup sowie Kundenpräferenzen.	Rücksetzen von (adaptiven) Lernparametern, Varianten Codierung und Anlernen von Komponenten oder Tausch von Komponenten, sowie Kunden spez. Anpassungen Hinweis: Strikte Unterscheidung zwischen safety und security wie das im Englischen ist. Verbindung zu VM Server nur bei security relevanten Dingen. Key coding und Immobilizer relevante Dingen nur so wie mit Originaltool (Sequenzen, Mechanismen müssen bekannt gegeben werden falls welche notwendig sind). Andere Anlernfunktionen offline ohne Verbindung zum Server.	Wenn in der Werkstatt codiert werden muss, sind die (online) Codierprozesse des OEMS einzuhalten. Rückstellen von adaptiven Lernparameter und Tausch von Komponenten wird unterstützt sofern in der AfterSales OEM Diagnose verfügbar (ausser Variantencodierung vgl. 3.3.b).		
g	Identifizierung elektronischer Steuereinheiten und Variantencodierung.	Kompletter Identstring ohne Restriktionen, Variantenausführungen	Kompletter Identstring wird zur Verfügung gestellt. Variantenidentifikation für die Zuordnung der Kommunikationsdaten zum Steuergerät wird angeboten. Variantencodierprozesse siehe 3.1.f		

Num.	Relevante Textauszüge	Diagnosetoolhersteller Vorschlag (EGEA-Papier 13.02.2009)	Protokoll 09.06.2009	Status	Protokoll 29.07.09
h	Ausführliche Angaben zum Rückstellen der Serviceleuchten.	Rücksetzen aller im Fahrzeug vorhandener Servicefunktionen. Nicht nur Rücksetzen, sondern auch Info über Einstellung von konditionsabhängigen Servicebedingungen (z.B. CBS). Falls nur manueller Reset, Info zu manuellem Reset.	Liste aller Services für Wartung in den dafür relevanten Steuergeräten wird herausgegeben, sofern in der AfterSales OEM Diagnose vorhanden.		
i	Position der Diagnosesteckverbindung und genaue Angaben zur Steckverbindung.	Lage Stecker, Beschreibung oder Bild Pinning, welches Signal liegt wo, komplettes Pin-out, insbesondere auch der nicht standardisierten, gerade wenn dies mit anderen Signalen als Diagnosesignalen belegt sind.	(komplette) Pinbelegung Diagnosestecker Weitergehende Informationen sind über die Schaltpläne aus den jeweiligen OEM-technischen Informationen abrufbar.		
j	Motoridentifizierung durch Baumusterbezeichnung.	Motorcode, wo auslesbar, auffindbar, Bedeutung			
3.2. Prüfung und Diagnose bei von OBD-Systemen überwachten Bauteilen. Folgende Aufgaben sind erforderlich					
a	Eine Beschreibung der Prüfung zur Kontrolle der Funktionsfähigkeit am Bauteil oder am Kabelstrang.	Was und wie an welcher Komponente oder generell was gemessen werden kann, nicht nur mit der seriellen Kommunikation	Eine Beschreibung der Werkstattsicht kann mit Erstellungsaufwand erzeugt und herausgegeben werden.		Die einzelnen unter 3.2 geforderten Informationen stehen teilweise über bestehende RMI-Portale online zur Verfügung (z. B. elektrische Schaltpläne, Funktionsbeschreibungen, Identifizierung von Bauteilen...). Weitere Umfänge sind in der jeweiligen OEM-Diagnosesoftware für Werkstätten ablesbar. Aus diesem Grund wird vorgeschlagen, die Umfänge von Ziffer 3.2 über einen Vertrag zur Republizierung der Diagnosedaten/RMI auf Basis der jeweiligen OEM-Portale darzustellen (Republishervertrag mit Recht auf copy & paste).
b	Prüfverfahren, einschließlich Prüfkennwerte und Bauteildaten.		Eine Beschreibung der Werkstattsicht kann mit Erstellungsaufwand erzeugt und herausgegeben werden. Interpretation: Es geht um was an dem Komponenten geprüft werden muss.		
c	Verbindungsdetails, einschließlich minimale und maximale Eingangs- und Ausgangswerte sowie Fahr- und Lastwerte.	Anschlüsse ECU, Werte zu den Komponenten, min/max., elektrische, physikalische und Lastbedingungen			
d	Unter bestimmten Betriebsbedingungen, einschließlich Leerlauf, erwartete Werte.	Erwartete Werte unter bestimmten Bedingungen einschl. Leerlauf			

Num.	Relevante Textauszüge	Diagnosetoolhersteller Vorschlag (EGEA-Papier 13.02.2009)	Protokoll 09.06.2009	Status	Protokoll 29.07.09
e	Elektronische Werte des Bauteils in statischem und dynamischem Zustand.	Elektrische Werte im statischen und dynamischen Zustand		Yellow	
f	Werte des fehlerhaften Betriebszustands für jedes der genannten Szenarien.	Fehlerzustände			
g	Diagnosesequenzen des fehlerhaften Betriebszustands, einschließlich Fehlerbäumen und gelenkte Diagnosebeseitigung.	Geführte Fehlersuche, Symptom oder Fehler abhängige Diagnose und Beseitigung			
3.3. Für die Reparatur erforderliche Daten					
a	Initialisierung der elektronischen Steuereinheit und des Bauteils (beim Einbau von Ersatzteilen)	Siehe auch (f) unter 3.1 alle ECU's, Beschreibung was alles Schritt für Schritt zu tun ist, Einschränkungen	Initialisierung wird bereitgestellt ohne Variantencodierung, sofern in der AfterSales OEM Diagnose vorhanden und nicht über online-Prozesse abgewickelt wird. Mit erheblichem manuellen Aufwand darstellbar.	Green	Für die Darstellung der Diagnoseabläufe für Inbetriebnahmen von Komponenten und Steuergeräte können Dateien generiert werden
b	Initialisierung durch Pass-Through	Beschreibung was alles Schritt für Schritt zu tun ist, Einschränkungen während der Reprogrammierung, zeitkritische Dinge	Pass-Through Betriebssoftware wird der freien Werkstatt zur Verfügung gestellt. Analoges gilt für die Toolhersteller. Programmierung und Codierung laufen über die online-Prozesse des OEM. Das Multibranddiagnosetool wird als VCI benutzt, sofern es die Normen ISO 22900 oder SAEJ 2534 erfüllt.		