 Weitere Informationen finden Sie in folgenden Info-Flyern und im Internet unter: [fsd.zentrale-stelle.org](http://fsd.zentrale-stelle.org)



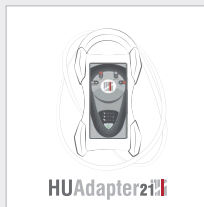
Moderne Fahrzeugprüfungen zum Erhalt des Sicherheitsgewinns intelligenter Automobile



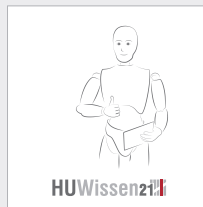
Das Informationssystem für die Hauptuntersuchung



Das Informationssystem für die Sicherheitsprüfung



Ein universelles Prüfwerkzeug von Sachverständigen für Sachverständige



Wissen zur Hauptuntersuchung des 21. Jahrhunderts



Zentrale Stelle nach StVG  
Fahrzeugsystemdaten GmbH  
Wintergartenstraße 4  
01307 Dresden

Telefon 0351 65 28 88-0  
Telefax 0351 65 28 88-22

Web fsd.zentrale-stelle.org  
E-Mail sekretariat@fsd-web.de

Geschäftsführer Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger  
Dr.-Ing. Philipp Schuricht

USt-IdNr. DE247122710



# SPAdapterz1

## SPAdapterz1

### FUNKTION UND LEISTUNG

01101 →  
← 10010

#### FAHRZEUGKOMMUNIKATION HERSTELLERÜBERGREIFEND

› Unterstützung aller üblichen Bussysteme und Kommunikationsprotokolle z. B. CAN, K-Line, Ethernet



#### MULTIPLEXER

› Koordinierung der notwendigen Pin-Belegung im OBD-Stecker entsprechend des aktuellen Fahrzeugs  
› geeignet für alle Fahrzeugtypen



#### OBD-STECKER MIT BELEUCHTUNG

› geeignet für Fahrzeugklassen M1, M2, M3 und N1, N2, N3  
› Ausleuchten z. B. des dunklen Fußraums, um OBD-Dose besser zu finden



#### BESCHLEUNIGUNGS- UND DREHRATENSOR

› Messung der Rotationsgeschwindigkeit  
› Messung von Beschleunigungswerten  
› Anwendung bei dynamischer Verzögerungsmessung  
› Anwendung bei Achsdämpfungsprüfung

analog



digital

#### ANALOG-DIGITAL-UMSETZER (ADU)

› Messung elektrischer Spannungen  
› Überwachung Fahrzeug-Bordspannung  
› Detektion von Adaptionsverlust  
› Überwachung der eigenen Spannung im Akku-Betrieb



#### WLAN-MODUL

› stellt komplette WLAN-Funktionalität zur Verfügung  
› Verbindung zu anderen Geräten möglich



#### BLUETOOTH

› optional möglich



#### BETRIEBSSPANNUNG

› Betrieb an 12 V- und 24 V-Bordnetzen (OBD-Dose)  
› Laden über OBD-Dose (12 V oder 24 V) oder mitgeliefertes 230 V-Steckernetzteil

## WEGE ZUR MODERNEN FAHRZEUGÜBERWACHUNG

Die Fahrzeugtechnik hat sich in den letzten Jahren rasant entwickelt. Immer mehr Fahrzeuge verfügen über **elektronisch geregelte Sicherheitssysteme**. Zudem nimmt die Verbreitung von Elektro- und Hybridfahrzeugen stark zu. Damit ist auch die **Komplexität der periodischen Fahrzeugüberwachung gestiegen**.

Diesen Entwicklungen hat der Gesetzgeber mit der Vorschrift Rechnung getragen, ab dem **1. Januar 2014** die Einhaltung von Vorgaben auch im Rahmen von Sicherheitsprüfungen zu untersuchen.

Seit dem 1. Juli 2016 wird auch die **elektronische Fahrzeugschnittstelle** für die Sicherheitsprüfung genutzt: Ein Meilenstein für die Verkehrssicherheit in Deutschland und beispielgebend für Europa.

Mit dem **SP-Adapter** wurde ein modernes, praxisnahes Prüfwerkzeug entwickelt, welches für **Untersuchungen nach §29 StVZO** immer wichtiger wird.

## DER SPAdapter

Der SP-Adapter ist ein **handliches, robustes und universell einsetzbares Prüf- und Messgerät für die Sicherheitsprüfung**. Zusammen mit der Softwareanwendung FSD.SP 21 ermöglicht er sowohl die Kommunikation mit der Fahrzeugelektronik über die elektronische Fahrzeugschnittstelle als auch die **Messung fahrdynamischer Parameter**.

Der SP-Adapter **optimiert** eine Reihe von Untersuchungen (z. B. die Bremswirkungsprüfung) und macht andere Untersuchungen erst möglich.



Der **SP-Adapter** unterstützt die SP-Verantwortlichen und Fachkräfte bei allen in den straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften verankerten **PRÜFBEREICHEN:**



### FAHRGESTELL/FAHRWERK/AUFBAU/VERBINDUNGSEINRICHTUNGEN

Dämpferregelung · Niveauregulierung



### LENKUNG

Elektromechanische Servolenkung



### REIFEN/RÄDER

Reifendruck-Kontrollsystem · Reifenfüllsystem



### BREMSANLAGE

fahrdynamische Systeme mit Eingriff in die Bremsanlage (ABS, ESP, Hill-Hold, ...) · Elektronisches Bremssystem · Notbremsassistent · Bezugsbremskraftprüfung · Verzögerungsmessung

## ELEKTRONISCHE UND AUTOMATISIERTE BREMSYSTEME

Mit dem SP-Adapter können u. a. **Mängel am elektronischen Bremssystem** sowie an der **Sensorik von automatisierten Bremssystemen** identifiziert werden. Mit steigender Verbreitung elektronischer und automatisierter Bremssysteme bei SP-pflichtigen Fahrzeugen wird der SP-Adapter deshalb in Zukunft **unverzichtbar für die technische Überwachung** dieser Fahrzeuge sein.

