

Preisliste Stand: 05.01.2012

Sehr geehrte Damen und Herren,

nachfolgend möchten wir Ihnen ein Angebot über die derzeitigen Lern- und Diagnoseprogramme sowie weitere Kfz-Lehrmittel unterbreiten. Die genannten Preise sind netto, zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer (z.Zt. 19 %).

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
---------------	----------------------------	----------------------	--	--

01.a Lernprogramme

01-001	Lernprogramm Mono-Jetronic Mehrplatzversion
01-002	Lernprogramm Motronic M 1.5 Mehrplatzversion
01-003	Lernprogramm Motronic des VW VR 6 Motors mit Fehlerauslese VAG 1551 Mehrplatzversion
01-004	Lernprogramm Fahrzeugelektrik Mehrplatzversion
01-005	Lernprogramm Zündanlage Mehrplatzversion Version inkl. Schülerübungen als WORD-Datei
01-005-1	Update älterer Versionen Zündanlage Mehrplatzversion Nr. 01-005 auf Version 2001 (Nur möglich für liz. Nutzer)
01-006	Lernprogramm Direktzündung Mehrplatzversion
01-007	Lernprogramm Abgastechnik Mehrplatzversion

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	01-008	Lernprogramm Druckluftanlage mit Test Druckluftbremsen Mehrplatzversion inkl. Schülerübungen als WORD-Datei		
	01-009	Lernprogramm Elektronische Dieselregelung des VW 1,9 TDI - Motors Mehrplatzversion inkl. Schülerübungen als WORD-Datei		
	01-010	Lernprogramm Common-Rail Mehrplatzversion inkl. 01-010-1 31-seitiges Begleitmaterial als Word-Datei und inkl. Schülerübungen als WORD-Datei		
	01-011	Lernprogramm Sicherheitstechnik (Airbag / Gurtstraffer) Mehrplatzversion inkl. Schülerübungen als WORD-Datei		
	01-012	Elektronik-Programm (nur Software) Mehrplatzversion		
	01-013	Elektronik-Programm Software Mehrplatzversion + Hardwarekoffer (1Satz Platinen (5 Stück), Batterie 9 V, Meß + Verbindungskabelsatz.		
	01-013-1	Hardwarekoffer ohne Elektronikprogramm (1 Satz Platine, Batterie 9V, Meß- + Verbindungskabelsatz)		
	01-013-2	Weiterer Satz Platinen mit Batterie und Kabeln (Bis max. 8 Sätze Platinen passen in einen Koffer)		
	01-014	Lernprogramm Pumpe-Düse Mehrplatzversion inkl. Schülerübungen als WORD-Datei		
	01-015	Lernprogramm CAN-BUS Mehrplatzversion inkl. Schülerübungen als WORD-Datei		
	01-016	Lernprogramm ABS/ESP inkl. Bremsassistent, ASR und Motor-Schleppmoment-Regelung. Mehrplatzversion inkl. Schülerübungen als WORD-Datei		
	01-017	Lernprogramm Automatikgetriebe inkl. Schülerübungen als Word		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	01-018	Lernprogramm Klimaanlage Mehrplatzversion inkl. Schülerübungen		
	01-019	EOBD Lernprogramm in Entwicklung		
02.a	Diagnose			
	02-001	V.A.G. Diagnose-Software (Windows Version) Einzelplatzlizenz incl. Diagnosekabel		
	02-021	BMW Diagnose (Windows)-Software 8.0 m. Diagnosekabel Adapter auf OBD. Inkl. CIS - Werkstattinformation mit Schaltplänen und Fehlersuchanleitung. Einzelplatz		
	02-028	Kombipaket Mercedes und BMW Diagnose Carsoft		
	02-029	Kombipaket bestehend aus: 02-021 und 02-031		
	02-031	Mercedes Diagnose (Windows)-Software 8.0 incl. Diagnosekabel.		
	02-031-1	Sprinter Adapter		
	02-035	Opel Originaltester TECH II inkl OBD Adapterleitung		
	02-035-1	Zubehör TECH II CAN Modul für neue Fahrzeuge		
	02-036	Opel Diagnosesoftware für PC Systeme mit USB Anschluss		
	02-040	OBD Diagnosesoftware für Motorsteuerung / Abgas inkl. Diagnosekabel		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
---------------	----------------------------	----------------------	--	--

02.b Messtechnik

02-060	PC Messsystem 1-Kanal Kfz-Technik für Win'98 System mit paralleler Schnittstelle (Drucker Anschluss)
02-061	Freischaltung des Strommeßprogramms für Strommesszange mit folgenden Daten:
02-062	Strommesszange z.B. Hameg HZ 56: Messbereich ±30 ADC / 20 AAC Frequenzbereich DC bis 100 kHz Auflösung 1 mA
02-065	USB Automotive Oszilloskop 2 Kanal 20 MHz WIN 7 / XP (neu) Hersteller PICO
02-066	USB Automotive Kit - Zubehör für PICO 2 Kanal USB Oszilloskop
02-080	CAN - Analyse -Lite-Version- Software - Einzelplatzversion- inkl. USB Adapter, Hardware Software Messkabel mit 4mm Anschluß
02-081	CAN - Analyse Software - Aufpreis Profi Version - inkl Grafik, Mehrkanal usw.
02-082	CAN - Analyse Software -englisch inkl. USB Adapter Hardware und Messkabel mit 4mm Anschluß
02-084	CAN - Analyse Software "einfach" -englisch inkl. USB Adapter Hardware und Messkabel mit 4mm Anschluß

02.f Fluke

Fluke 123	Fluke 123 Industrielles ScopeMeter, 2 Kanal ohne Zubehör
Fluke 123 Kfz	Fluke 123/S ScopeMeter KFZ Paket, 2 Kanal mit RS 231 Kabel, Fluke View Software, Koffer, ASDB, Messleitungssatz Kfz-01

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
---------------	----------------------------	----------------------	--	--

Fluke 123/S Fluke 123 Industrielles ScopeMeter, 2 Kanal
inkl. RS 232-
Anschlußkabel, FlukeView Software und
Hartschalenkoffe (SCC120)

Fluke 78 Fluke 78 Kfz-Multimeter mit Holster

Fluke 88 Fluke 88 Kfz-Multimeter Combo Kit

02.f Fluke Zubehör

80PK26 Universal-Messfühler Typ K für alle Messungen
geeignet

80T-150U Universeller Temperaturmessfühler für
Multimeter und Skopemeter

80TK Thermoelement-Modul (Typ K)

90i – 610S Kfz-Stromzange AC/DC 1-100A / 600A
10mV/1mV/A, 1,6m BNC-Anschlußkabel

AC 89 Isolationseinsteckklemme (Drahtstärke von
0,25-1,5mm)

ASDB Simulationsplatine mit Signalgenerator zur
Erzeugung von kfz-spezifischen Signalen für
das Selbststudium

BB 120 Adapter 4mm/BNC (2Stück) für Fluke 123

C 12 A Tasche für Fluke Serie 7 und 10

C 120 Hartschalenkoffer für Fluke 123

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	C 125	Tragetasche für Fluke 123		
	C 25	Tasche für Fluke Serie 70 und 80		
	CS20MA	Optisches Schnittstellenkabel USB		
	JMC 182	Drehzahlgeber (Diesel) für Multimeter (1mV/RPM)		
	JMC 6	Klemmgeber 6 mm für Diseleinspritzdruckmessung		
	JMC 8	Klemmgeber 8 mm für Diseleinspritzdruckmessung		
	Kfz-01	Abgeschirmte Meßleitung (1:1, 1,5m, BNC/ 4mm Stecker 2x), Kroko-Klemmen, 2x Meßleitung, rot/schwarz, 2x Krokodilklemme, 2x Einstechadapter, 2x Greifklemme, 2 x		
	Kfz-02	Meßleitungspaar mit Stecker gerade Banane 4mm schwarz/rot 1,5m		
	Kfz-04	Paar Einstechklemme rot/schwarz 4mm Anschluß		
	Kfz-05	BNC-Sicherheitsmeßleitung (1,5m) abgeschirmt - Ende 4mm Stecker		
	Kfz-06	KFZ Messleitungssatz prof.		
	Kfz-07	KFZ Prüfstecker 4mm mit feinsten Spitze für rückseitige Messungen an an Steckergehäusen		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	PM 8907/801	Netzadapter/Batterieladeeinheit 230 V, 50 Hz		
	PM 9080	Computer-Schnittstellenkabel für Fluke ScopeMeter, optisch isoliert.		
	PM 9081	Sicherheitsadapter 4mm-Stecker / BNC-Buchse Für ScopeMeter Fluke 97 J		
	PM9096/201	Kapazitiver Zündimpulsaufnehmer 1.000:1 J		
	PV 350	Druck- / Vakuum-Meßmodul 24 hPa (24 Bar)		
	SCC 120G	Fluke Zubehör für Skopemeter 123 bestehend aus: Fluke View Software, RS 232 Kabel (USB) und Hartschalenkoffer		
02.g	Breakout-Box			
	02-100	Breakout-Box 62 Pin 4mm Buchsen		
	02-105	Auflage weiß universal		
	02-110	Breakout-Box 124 Pin (2x62 Pin BOB) Beschriftung 1-124 - 4mm Buchsen		
	02-111	Breakout-Box 186 Pin (3x62 Pin BOB) Beschriftung 1-124, 1-62, 4mm Buchsen		
	02-115	Verbindungskabel 62 PIN zwischen Box und Adapter		
	02-120A	Y-Stecker zum Anschluß weiterer Breakout-Boxen an ein System 62PIN (Motor/Fahrzeug)		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	02-120B	Y-Stecker zum Anschluß weiterer Breakout-Boxen an ein System 62PIN (Motor/Fahrzeug) mit Absicherung gegen Fehlmessungen		
	02-205	Adapter 16 Pin EGS Mechatronik BMW Stecker am Getriebe		
	02-215	Adapter CAN Gateway 20 PIN z.B. VW / Audi mit separatem Gatewaysteuergerät inkl. Verbindungskabel 0,5m zur Box		
	02-220	Adapter 25 Pin z.B. KE-Jetr, LE/LH, Digifant		
	02-222	Adapter ABS 25 PIN z.B. BMW TEVES MK 20		
	02-223	Adapter ABS 25 PIN z.B. VW TEVES MK 20 inkl. Box 25 PIN		
	02-224	Adapter ABS 26 PIN z.B. VW / Opel TEVES MK 70		
	02-227	Adapter Bosch 5.3 Y Adapter für VAG ABS 31 PIN inkl. Verbindungskabel fest montiert		
	02-230	Adapter 42/54 Pin z.B. Toyota		
	02-235	Y-Adapter BMW E46 Tür 30 PIN		
	02-236-1	Y-Adapter BMW E90/91/92 16 PIN Steuergerät elektronische Kraftstoffpumpe		
	02-236-2	Y-Adapter BMW E90/91/92 54PIN Steuergerät Junction Box CAN Anschlüsse		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	02-236-3	Y-Adapter BMW E90/91/92 41PIN Steuergerät CAS Modul		
	02-239	Adapter für Steuergerät automatische Getriebesteuerung Mercedes Typ 722.6, 750, 751		
	02-240	Adapter 35 Pin z.B. KE-Motr., Mot. ML, ABS		
	02-242	Adapter ABS 47 PIN z.B. VW/BMW TEVES MK 60		
	02-243	Adapter SBC 47 PIN z.B. W211 / 230 240 inkl. Verbindungskabel zur Box 2m		
	02-244	Adapter ABS 42 PIN z.B. Bosch ABS/ ESP VW inkl. Verbindungskabel fest montiert		
	02-244-2	Adapter ABS 42 PIN z.B. Bosch ABS/ ESP BMW		
	02-245	Adapter ESP 47 PIN TEVES MK 25 z.B. W203/163/164/251/221 inkl. Verbindungskabel zur Box 2m		
	02-246	Y-Adapter ESP 38 PIN VW / Audi Bauzustand ESP 8.0		
	02-246-2	Y-Adapter ESP 38 PIN BMW		
	02-247	Y-Adapter ABS Teves MK 20 43 PIN VW / BMW		
	02-248	Adapter ESP 46 PIN A Klasse W 169 inkl. Verbindungskabel zur Box 2m		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	02-251	Adapter 55 Pin Fenix - Renault / Volvo / Kia / Hyundai		
	02-252	Adapter 56 Pin Opel Multec		
	02-254	Adapter 58 Pin BMW z.B Motorrad		
	02-260	Adapter 60 Pin Ford EEC IV		
	02-265	Adapter 64 PIN VAG Steuergeräte mit 4 Einzelsteckern Motor und Klimatronik (Hella)		
	02-266	Adapter 64/ 76PIN Toyota / Mazda		
	02-268	Adapter für Golf V / Touran Klimaanlage / Heizung / Lüftung		
	02-270	Adapter 68 Pin VAG 1,9 TDI incl. 45 Pin		
	02-275	Adapterkabel VW /Audi / Seat / Skoda 80 PIN inkl. 52 PIN VW Automatikgetriebe		
	02-280	Adapter 88 Pin Bosch Motronic		
	02-290	Adapter 64 Pin Multec Opel		
	02-291	Adapter 2x38 Pin GM/Fiat		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	02-292	Adapter 90 PIN Volvo/Renault		
	02-294	Adapter 94 PIN Ford / Volvo		
	02-295	Adapter 96 PIN VAG Steuergeräte mit 5 Einzelsteckern		
	02-300	Adapter 104 Pin Ford EEC V		
	02-302	Adapter 112 Pin P.S.A Konzernmotore		
	02-303	Adapter 128 Pin P.S.A Konzernmotore bzw. Siemens Steuergeräte mit 2x48 PIN 1x32 PIN		
	02-304	Adapter 144 Pin P.S.A Konzernmotore bzw. Siemens Steuergeräte mit 3x48		
	02-310	Adapter 121 PIN VW Steuergeräte		
	02-320	Adapter 121 PIN Opel /PSA Diesel, Smart CDI/Benzin Steuergeräte		
	02-322	Adapter 2x64PIN Opel / Saab Benzin Motoren		
	02-330	Adapter 77 PIN Mercedes z.B. A Klasse Motor-Steuergerät inkl. Verbindungskabel zum Breakoutboxsystem		
	02-331	Adapter 80 PIN Mercedes ABS/ESP z.B. A-Klasse Bosch / Teves usw.		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	02-333	Adapter 117 PIN Mercedes z.B. Motor 119/120 ME 1.0		
	02-334	Adapter 138 PIN z.B. Mini (2x53PIN, 1x 32 PIN)		
	02-335	Adapter 134 PIN Mercedes z.B. Motronic / CDI Steuergerät sowie Bosch Steuergeräte mit 5 Modulsteckern.		
	02-337	Adapter 145 PIN Mercedes z.B. Motronic ME 2.0 ME 2.1		
	02-338	Adapter 146 PIN BMW bestehend aus Y Kabel 88PIN BMW und 58PIN BMW zb. Motr. MEV 9.2		
	02-340	Adapter 154 PIN VW Steuergeräte -neue Diesel EDC 16 und FSI Motoren.		
	02-341	Adapter 154 PIN Mercedes BMW Steuergeräte - neue Diesel /Benzin		
	02-360	CAN Prüfkabel für VAG Fahrzeuge mit CAN Trennstecker.		
	02-400	Universalkabel 62 PIN zum Einlöten in Steuergeräte für die kein Y Kabel verfügbar ist		
	02-405	Universalkabel 62 PIN eingelötet als Y Kabel für Motor- / Fahrzeugsteuergeräte für die kein Adapterkabel vorhanden ist		
	02-406	Universalkabel 62 PIN eingelötet als Y Kabel in Lenksäulensteuergerät sowie Komfortsteuergerät und rechte Lichtseite.		
	02-420	Adaptersatz VAG 2 und 3 polige Kabel. Y-Kabel zur direkten Messungen an Sensoren und Aktoren.		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
---------------	----------------------------	----------------------	--	--

02-430 Adaptersatz VAG 4 polige Kabel. Y-Kabel zur direkten Messungen an Sensoren und Aktoren.

02-440 Adaptersatz VAG 5 polige Kabel. Y-Kabel zur direkten Messungen an Sensoren und Aktoren.

02-450 Adaptersatz VAG 6 polige Kabel. Y-Kabel zur direkten Messungen an Sensoren und Aktoren.

02-455 Breakout-Box mit 4mm Brückenstecker fest am Motor installiert

02-476 Löt schrumpfschlauch 3802 Kabeldurchmesser: max. 1,95mm min.: 0,6mm

02-477 Löt schrumpfschlauch 3803 Kabeldurchmesser: max. 2,70mm min.: 1,3mm

02-478 Löt schrumpfschlauch 3805 Kabeldurchmesser: max. 4,5 mm min.: 1,8mm

02-479 Löt schrumpfschlauch 3806 Kabeldurchmesser: max. 6,0 mm min.: 2,8mm

02.w Werstattinformation

02-900 Olyslager Werkstatt-Informationssystem. Wartung-, Diagnose, Schaltpläne. Für Schulen und Kfz-Ausbildungs-stätten kostenlos

02-910 Olyslager Werkstatt-Informationssystem. Wartung-, Diagnose, Schaltpläne. Für Kfz-Betriebe jährlich

03.a Kfz-Elektronik

03-001 Kfz Diagnosetechnik-Übungsplatine komplett im Koffer

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	03-002	Kfz Diagnosetechnik-Übungsplatine in Aluzarge im DIN A 4 Format, Lehr- und Trainingsunterlagen und Anschlusskabel		
	03-080	Lichtwellenleiter Reparaturset best. aus Koffer, Schneidezange, Crimpzange, sowie Lichtwellenrep. Satz: Stecker Schutzkappe, Wellrohr		
	03-310	CAN I Grundboard - Grundausrüstung CAN Bauteile um ein funktionsfähiges Netzwerk auszubauen		
	03-330	Bleuchtungseinheit Golf V inkl. Verkabelung		
	03-340	Türeinheit Golf V inkl. Verkabelung für CAN Bus Versuche		
	03-341	Türeinheit Golf V Türe rechts inkl. Verkabelung für CAN Bus Versuche		
	03-342	Steuergerät Komforelektrik mit Kabelsatz und Heckklappenentriegelung / Tankentriegelung		
	03-345	Anhängerkabelsatz. Nachrüstsatz Anhängerelktrik mit Steuergerät Anhängererkennung.		
	03-346	Anhängerlichtleiste. Simulation der Anhängerbeleuchtung.		
	03-350	Fehlerschaltbox A und Bussmessbox B für CAN Fehler		
	03-360	Türeinheit Fahrertüre Audi A4 Typ 8E inkl. Verkabelung für CAN Bus Versuche		
	03-361	Türeinheit Beifahrertüre Audi A4 Typ 8E inkl. Verkabelung für CAN Bus Versuche		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
---------------	----------------------------	----------------------	--	--

03-390 Laborwand klein ca. 1000x1400mm

03-392 Laborwand fahrbar ca. 1800x1400mm

04.a Kfz-Schulungsstände

04-010 Motorschulungsstand VW Motor Benzin OBD
D4, 3/4 Zylinder 1,0 bis 1,4l ca 37-55kW

04-015 Getriebe am Motorschulungsstand angebaut. 5
bzw. 6 Gang je nach Serienausstattung

04-015 DSG DSG-Getriebe am Motorschulungsstand
angebaut.

04-020 Motorschulungsstand VW Motor Benzin OBD
Euro 4, 4-Zylinder 1,4 l -2.0l 2 Ventiler.

04-030 Motorschulungsstand VW Motor Benzin OBD
Euro , 4-Zylinder 1,4/1,6 l 16V ca 55-77kW,

04-031 Motorschulungsstand VW Motor Diesel 4-
Zylinder Typ 1,7 SDI Diesel OBD

04-046 Motorschulungsstand VW Motor Diesel 5-
Zylinder 2,5l TDI Common Rail Einspritzsystem
Piezo mit SCR System. Diesel-OBD mit
Partikelfiler Ad Blue, Euro 5.

04-048 Motorschulungsstand VW Motor Diesel 4-
Zylinder 2,0l TDI Common Rail Einspritzsystem
Piezo. Diesel-OBD mit Partikelfiler Euro 5

04-048-1 Motorschulungsstand VW Motor Diesel 4-
Zylinder 1,6l TDI Common Rail Einspritzsystem
Piezo- Continental. Diesel-OBD mit Partikelfiler
Euro 5

04-048-2 Start Stopp System komplett funktionsfähig -
auch am Standmotor

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	04-049	Motorschulungsstand VW Motor Diesel 3- Zylinder 1,4 TDI - Pumpe-Düse Einspritzsystem, Diesel OBD		
	04-050	Motorschulungsstand VW Motor Diesel 4- Zylinder 1,9 TDI mit elektronischer Verteilereinspritzpumpe		
	04-051	Motorschulungsstand VW Motor Diesel 4- Zylinder 1,9 TDI - Pumpe-Düse Einspritzsystem. Diesel-OBD		
	04-051-1	Aufpreis Motor mit Dieselpartikelfilter Original inkl. Lambdasonde Druck- und Temperatursensor. Motor 1,9 bzw. 2,0 TDI Golf V / Passat 3C etc.		
	04-052	Motorschulungsstand VW Motor Benzin OBD, 4-Zylinder FSI-Benzin-Direkteinspritzsystem, 1,4 bzw. 1,6l 63 bis 85 kW		
	04-053	Motorschulungsstand VW Motor Benzin OBD, 4-Zylinder FSI-Benzin-Direkteinspritzsystem, 2,0l 110kW		
	04-053-1	Zusatzausstattung Klimatronik komplett funktionsfähig für VW Motoren Diesel oder Benzin.		
	04-054	Motorschulungsstand VW Motor Benzin OBD, 4-Zylinder TSI-Benzin-Direkteinspritzsystem, 1,4l Twinchargeeinspritzer		
	04-054-1	Zusatzsteuergerät für TSI / bzw VW Motoren zur Simulation der CAN Signale fehlender Steuergeräte wie Airbag, ESP, Klima. Das Motorsteuergerät ist dadurch fehlerfrei.		
	04-054-2	Motorschulungsstand VW Motor Benzin OBD, 4-Zylinder TSI-Benzin-Direkteinspritzsystem, 1,4l Turbo ca 90kW Golf 5/6 Technik.		
	04-060	Motorschulungsstand VW Motor Benzin OBD 6- Zylinder V-Motor, Typ 2,8 l ca. 142 kW		
	04-064	Motorschulungsstand Opel 1,3l CDTI 4- Zylinder D-OBD mit Common-Rail Einspritzsystem Multijet MM6JF Magnet Marelli. Euro 4		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	04-065	Motorschulungsstand Opel 1,7l bzw. 1,9l (59-110kW) D-OBD, CDTI 4-Zylinder mit Bosch Common-Rail Einspritzsystem.		
	04-065-1	Aufpreis Motor mit Dieselpartikelfilter Original inkl. Druck- und Temperatursensor. Motor 1,7 bzw. 1,9 CDTI Astra H / Vectra C		
	04-065-2	CAN Restbussimulator Opel CDTI - Durch diesen Simulator ist das Motorsteuergerät des CDTI fehlerfrei		
	04-066	Motorschulungsstand Opel Benzin OBD, 4Zylinder bis 2,0l Ecotec		
	04-067	Motorschulungsstand Opel Benzin OBD, 4Zylinder 1,6l CNG Erdgasbetrieb		
	04-070	Motorschulungsstand Mercedes-Benz A 160/180/200 CDI Diesel/OBD 4-Zylinder mit Bosch Common-Rail. Mit Originaldieselpartikelfilter, Lamdasonde Druck-		
	04-072	Motorschulungsstand Daimler-Chrysler 200/220 CDI OM 646 Diesel/OBD 4-Zylinder mit Bosch Common-Rail. Mit Originaldieselpartikelfilter, Lamdasonde Druck-		
	04-072-1	Zusatzausstattung Automatikgetriebe mit elektronischer Regelung "Tiptronic"		
	04-072-2	Zusatzausstattung Klimatronik komplett funktionsfähig		
	04-072-3	Zusatzsteuergerät - CAN Simulator zur Simulation fehlender CAN Steuergeräte. Das Motorsteuergerät ist dadurch fehlerfrei.		
	04-073	Motorschulungsstand Smart CDI OM 660 Diesel 3-Zylinder mit Bosch Common-Rail.		
	04-074	Motorschulungsstand Mercedes C 180/200/230 Kompressor 4-Zylinder mit ME Motronic Twinpulse Siemens. Motortyp M271		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	04-080	Motorschulungsstand BMW 2,0 4-Zylinder mit Common-Rail Einspritzsystem. MBK 204D4/M 47N 85/110kW EDC 16 Diesel-OBD		
	04-081	Motorschulungsstand BMW 316 1,8 Valvetronic 4-Zylinder mit Motronic ME9.2 Einspritzsystem. MBK N46 B18 85kW OBD		
	04-081-1	Motorschulungsstand BMW 1,6/2,0 4-Zylinder mit Benzin Direkt-Einspritzsystem (Piezo Injektoren). MBK N43 OBD		
	04-081-2	Zusatzsteuergerät BMW zur Simulation fehlender CAN Steuergeräte/Signale. Das Motorsteuergerät ist dadurch fehlerfrei.		
	04-085	Motorschulungsstand Peugeot 2,0 HDI Diesel OBD mit Siemens Common-Rail (Piezoinjektoren) mit FAP System		
	04-090	Motorschulungsstand Ford TDCI Diesel OBD 1,4-2,0l Common-Rail Bosch / Siemen(Piezo)		
	04-092	Motorschulungsstand Ford Benzin OBD bis 2,0l Mehrpunkteinspritzung		
	04-095	Motorschulungsstand Toyota Prius NHW20 Hybrid 57 kW inkl. Automatikgetriebe voll funktionsfähig aufgebaut		
	04-096	Motorschulungsstand Fiat 1,9 JTD 4-Zylinder mit Common-Rail Einspritzsystem Bosch EDC 16 74-110 kW Diesel-OBD		
	04-096-1	Dieselpartikelfilter original mit Druck- und Temperatursensor		
	04-097	Motorschulungsstand Fiat Multi Air 1,4l		
	04-097-1	Start Stopp System funktionsfähig für Fiat Multi Air Motor		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	04-098	Weitere Motorschulungsstände aller Fabrikate Diesel oder Benzin auf Anfrage lieferbar. Preise ab:		
	04-099	Abdeckhaube transparent für Motorschulungsstände		
	04-099-1	Ablage am Motorschulungsstand für Breakoutbox o.ä. bzw. Box fest am Schulungsstand montiert		
	04-100	Technische Unterlagen / Stromlaufpläne für Fahrzeugfunktionsmodell VW Golf		
	04-100 AHK	Einbau von 4mm Buchsen und Steckern in Fahrzeug und AHK Kabelstrang für leichten mehrfachen Ein- und Ausbau der Elektrik Anhängerkupplung		
	04-101	Golf V/VI Funktionsmodell BENZIN Motor: 1,4 16V-2,0l FSI/TSI/TFSI Otto OBD Euro 5 je nach Wunsch bzw. Verfügbarkeit		
	04-102	Golf V/VI Funktionsmodell DIESEL. Motor: TDI Common Rail / Pumpe-Düse ab 74 kW		
	04-103	Weitere Funktionsmodelle verschiedener Fabrikate lieferbar. Preis auf Anfrage:		
	04-104	VW Golf / Tiguan/ Touran / Passat / Scirocco Schnittfahrzeug Motor nach Wunsch bzw. Verfügbarkeit		
	04-120	Motorschulungsstand John Deere Power Tech Dieselmotor voll funktionsfähig aufgebaut. Typ 4045HF285, 4,5l 2 Ventil Motor 4-Zylinder 86kW mit Common Rail elektronisch		
	04-125	Motorschulungsstand Sisu Power Dieselmotor voll funktionsfähig aufgebaut. Typ 66 CTA-2V 2 Ventil Motor 6-Zylinder 125kW mit Bosch-Common Rail elektronisch gesteuerter		
	04-140	Motorschulungsstand DAF MX 300 mit SCR Abgasnachbehandlung OBD		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	04-141	Motorschulungsstand MAN Common Rail D2066 mit SCR Abgasnachbehandlung OBD		
	04-145	Motorschulungsstand OM 904 LA Mercedes Benz LKW (Atego) 4 Zylinder mit OBD, Bluetec, PLD Einspritzsystem		
	04-145 ABS	Zubehör ABS Steuergerät mit Sensoren		
	04-145 TCO	Zubehör EG Kontrollgerät		
	04-160 4Z	LKW Übungsmotor für Demontage-Montagearbeiten 4 Zylinder Atego OM 904 LA auf stabilem Montagegestell		
	04-160 6Z	LKW Übungsmotor für Demontage-Montagearbeiten 6 Zylinder V Motor Actross OM 501 LA (Typ 541) auf stabilem Montagegestell		
	04-180	Übungsmotor für Zahnriemeneinstellungen z.B. VW Pumpe-Düse 1,4l 3 Zylinder inkl. Motoraufnahmeständer mit 4 Lenkrollen		
	04-181	Übungsmotor für Zahnriemeneinstellungen z.B. VW Pumpe-Düse 1,9l 4 Zylinder inkl. Motoraufnahmeständer mit 4 Lenkrollen		
	04-182	Übungsmotor für Zahnriemeneinstellungen z.B. VW Benzinmotor 4 Zylinder 16 V Motor inkl. Motoraufnahmeständer mit 4 Lenkrollen		
	04-183	Übungsmotor für Zahnriemeneinstellungen z.B. VW Benzinmotor 3 Zylinder 2V Motor inkl. Motoraufnahmeständer mit 4 Lenkrollen		
	04-184	Übungsmotor für Zahnriemeneinstellungen z.B. VW FSI Benzinmotor 4 Zylinder 16V Motor inkl. Motoraufnahmeständer mit 4 Lenkrollen		
	04-185	Übungsmotor für Zahnriemeneinstellungen z.B. VW TSI Benzinmotor 4 Zylinder 16V Motor inkl. Motoraufnahmeständer mit 4 Lenkrollen		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	04-186	Übungsmotor für Zahnriemeneinstellungen z.B. VW TFSI Benzinmotor 4 Zylinder 16V Motor inkl. Motoraufnahmeständer mit 4 Lenkrollen		
	04-187	Übungsmotor für Zahnriemeneinstellungen z.B. VW Common Rail 2,0l 4 Zylinder inkl. Motoraufnahmeständer mit 4 Lenkrollen		
	04-188	Übungsmotor für Zahnriemeneinstellungen z.B. VW 6 Zylinder V Motor inkl. Motoraufnahmeständer mit 4 Lenkrollen		
	04-190	Motorständer 300kg Tragkraft für Montage- Zahnriemenarbeit -für feste Montage von Motoren geeignet. 2 Lenkrollen mit Bremse		
	04-191	Aufpreis hochwertiges Montagegestell für Übungsmotoren		
	04-192	Motorständer 300 kg Tragkraft für Montage- Zahnriemenarbeit -für drehbare Montage von Motoren geeignet. 4 Lenkrollen mit Bremse		
	04-195	Übungsmodell Getriebe		
	04-200	Schulungsmodell Armaturentafel (Polo/Lupo) - Lichttechnik, Airbag, Lüftung, Wischer, Schaltafeleinsatz		
	04-202	Schulungsmodell Armaturentafel Golf V Lichttechnik, Airbag, Lüftung, Wischer, Schaltafeleinsatz, Fensterheber, Zentralverriegelung, sämtliche Funktionen CAN		
	04-202 AL	Zusatzausstattung Abbiegelicht - Nebelscheinwerfer werden zugeschaltet		
	04-202 BX	Zusatzausstattung BI Xenon mit automatischer Leuchtweitenregulierung		
	04-202 KL	Zusatzausstattung Kurvenlicht H7 Hella Nachrüstscheinwerfer		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	04-202 KLBX	Zusatzausstattung Kurvenlicht BI Xenon mit automatischer Leuchtweitenregulierung		
	04-202 NA	Zusatzausstattung Navigationssystem original VW /Audi		
	04-202 NS	Zusatzausstattung Nebelscheinwerfer		
	04-202 RA	Zusatzausstattung Radio original VW /Audi		
	04-202 RS	Licht- und Regensensor mit Automatikschaltung Fahrlicht		
	04-202-2	Schulungsmodell Armaturentafel Golf VI Lichttechnik, Airbag, Lüftung, Wischer, Schaltafeleinsatz, Fensterheber, Zentralverriegelung, sämtliche Funktionen CAN		
	04-202-3	Schulungsmodell Armaturentafel Audi A6 Lichttechnik, Airbag, Lüftung, Wischer, Schaltafeleinsatz, Fensterheber, Zentralverriegelung, sämtliche Funktionen CAN		
	04-209	Schulungsmodell Airbag Golf IV/ Caddy Life Komplett aufgebaute Airbageinheiten eines Golf IV mit min. 4 Airbags (Fahrer/Beifahrer, Seite links/rechts)		
	04-210	Schulungsmodell Airbag Golf V. Komplett aufgebaute Airbageinheiten eines Golf V mit min. 6 Airbags (Fahrer/Beifahrer, Seite links/rechts, Kopfairbag links/rechts)		
	04-220	Schulungsmodell ABS/ESP Golf IV Bremsystem inkl. kompletter Bremshydraulik und Bremskraftverstärkung		
	04-220 U	Unterdruckpumpe zur Darstellung der Bremskraftverstärkung.		
	04-220 V	Schulungsmodell ABS/ESP Golf V Bremsystem inkl. kompletter Bremshydraulik und Bremskraftverstärkung		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	04-230	Schulungsmodell Druckluftanlage KNORR EBS Motorwagen und Trailer		
	04-240	Schulungsmodell Klimatechnik Golf IV Klimanlage, Climatronic angetrieben über Elektromotor.		
	04-241	Zubehör Klimamesstechnik bestehend aus Hella Prüfarmatur mit Druckmanometer und Schnellkupplungen sowie Digitalem Handthermometer		
	04-245	Schulungsmodell Klimatechnik Golf V Klimanlage, 2 Zonen Climatronic angetrieben über Elektromotor 230V.		
	04-250	Schulungsmodell elektro-mechanische Servolenkung Golf V inkl. OBD Diagnose und Reibwertmessung		
	04-250 S	Aufpreis Schnittmodell im Bereich der Antriebsritzel am Motor sowie Lenksäule		
	04-300	Fehlerschaltung im Motor-Schulungsstand fest eingebaut		
	04-301	Fehlerschaltung im Fahrzeugfunktionsmodell (halbes Fahrzeug) fest eingebaut.		
	04-302	Fehlerschaltung im Fahrzeug/Schulungsmodell fest eingebaut. - Fahrzeug/Modell angeliefert-		
	04-303	Fehlerschaltung im Schulungsstand fest eingebaut. Z.B. ABS/ESP / Airbag, Lichttechnik, CANBUS usw.		
	04-305	Fehlerschaltung im Motor-Schulungsstand fest eingebaut		
	04-310	Fehlerschaltung universal mit 10 Fehlern über Schalter zuschaltbar. Fehlerart - Unterbrechung, Übergangswiderstand, Masseschluss usw.		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	04-311	Option Deckel abschließbar für Fehlerschaltbox 04-300 bzw. 04-310		
	04-315	Fehlerschaltung in Fahrzeugadapterkabel mit steckbarer Verbindung (Steckverbinder 20Pol) einbauen		
	04-320	Fehlerschaltung universal mit 20 Fehlern über 4mm Kurzschlussbrücke (mit hinterem Steckanschluss 4mm) steckbar. Fehlerart - Unterbrechung, Übergangswiderstand,		
	04-330	Einbau von Messbuchsen 4mm in alle Sensoren und Aktoren bei denen Fehler aufgeschaltet werden.		
	04-331	Einbau von Messbuchsen 4mm in alle Sensoren und Aktoren bei denen Fehler aufgeschaltet werden sowie an allen CAN Leitungen / CAN Knoten.		
	04-340	Einbau Übergabemodul Schülerarbeitsplätze		
	04-345	Einbau Übergabemodul Schülerarbeitsplätze der Fima Thepra		
	04-400	Modell Standheizung - Kühlerkreislauf mit Ausgleichsbehälter und Wärmetauscher mit Webasto Thermo Top E 12V Benzin		
	04-401	Webasto PC Diagnosesystem zur Kommunikation mit sämtlichen Webasto Heizungen. Software mit USB Hardware.		
	04-410	Modell Standheizung - Dauerbetrieb Kühlerkreislauf mit Kühler, Ausgleichsbehälter und Wärmetauscher mit Webasto Thermo Top E 12V Benzin		
	04-510	LKW Hinterachse (Antrieb) für Demontage- Montagearbeiten Mercedes Actross / Ategeo auf stabilem Montagegestell		
	04-510 ZE	Aufpreis für Anpassung von Lagern und Gehäuse zur nahezu werkzeugfreien Zerlegung der Hinterachse		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	04-560	LKW Getriebe z.B. G210-16 für Demontage- Montagearbeiten Mercedes Actross / Ategeo auf stabilem Montagegestell		
	04-580 hy	LKW Retarder für Demontage- Montagearbeiten aus Mercedes Actross / Ategeo auf stabilem Montagegestell		
	04-580 wi	LKW Retarder Wirbelstrombremse für Demontage- Montagearbeiten aus Mercedes Actross / Ategeo auf stabilem Montagegestell		
	04-700	Overheadmodell Hako auf Anfrage		
	04-720	Schnittmodell Hako auf Anfrage		
	04-800	Thepra Drehmomess Kompaktgerät		
	04-810	Thepra PC Messdatenerfassung inkl. Messwertaufnehmer Nr. 55011 000		
	04-820	Thepra Multifunktionsinterface USB zur Messdatenübergabe Nr. 38 079 132		
	04-830	CD ROM für folgende Versuche: Leistung /Drehmoment, Motorwarmlauf, Öldruck, Öltemperatur, Kraftstoffverbrauch		
	04-840	Satz Temperaturfühler 4 Stück		
	04-850	Öldruckaufnehmer		
	04-860	Elektronische Luftmassenmessung mit digitaler Anzeige		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
	04-SO	weiter Kundenspezifische Modelle auf Anfrage		
	04-Tank	Kunststofftank für Schulungsfahrzeuge / Motoren bearbeitet zum Einbau einer Intankpumpe		
	04-Tank E	Kunststofftank für Schulungsfahrzeuge / Motoren unbearbeitet Abm: 420x270x200 (LxBxH)		
05	Werkzeug			
	05-010	Common-Rail Rücklaufmengenmessung Plexiglasröhrchen mit Skalierung für Bosch Injektoren 8 Stück		
	05-100	Pumpe Düse - Werkzeug für Pumpe Düse Zahnriemenwechsel bestehend aus Dorn / KW Arretierung / Halteblech		
	05-110	Pumpe Düse - Lineal zur Einstellung der Parallelität der PD Elemente für alte und neue Magnetventilmutter		
	05-120	Pumpe Düse - Ausbauwerkzeug bestehend aus Vielzahnstecknuss und Schlaghammer mit Kralle		
	05-130	VW V 6 Motor Zahnriemenwerkzeug bestehend aus Nockenwellfixierung und Absteckbolzen Kurbelwelle		
	05-140	VW 1,4l 16V Motor Zahnriemenwerkzeug bestehend aus Nockenwellfixierung und Absteckbolzen		
	05-150	CDI / PD VW 2,0l - Werkzeug für CDI / Pumpe Düse Zahnriemenwechsel bestehend aus Dorn / KW Arretierung / Halteblech		
	05-300	Messkabel 4mm 1,5mm ²		
	05-310	Messkabel 4mm 2,5mm ²		

Gruppe	Artikel- nummer	Bezeichnung 1	Einzelpreis in € zzgl. 19% Umsatzsteuer	Einzelpreis in € inkl. 19% Umsatzsteuer
---------------	----------------------------	----------------------	--	--

10 Netzgeräte

10-010	Netzgerät 220 V / 12 Volt 10 Amp. Ausgangsspannung 13,8 V stabilisiert Kurzschlussfest, Überlastsicher Abmessungen ca. 255 x 210 x 330 (B x H x T)
10-025	Netzgerät 220 V / 12 Volt 25 Amp. Ausgangsspannung 13,8 V stabilisiert Kurzschlussfest, Überlastsicher Abmessungen ca. 255 x 210 x 330 (B x H x T)
10-035	Netzgerät 220 V / 24 Volt 10 Amp. Ausgangsspannung 24 V stabilisiert Kurzschlussfest, Überlastsicher Abmessungen ca. 255 x 210 x 330 (B x H x T)
10-050	Batterie-Spannungskonstanthalter 230V/12V 1,25A 13,9V mit Automatikfunktion

14 Versandkosten

Kat	Katalog KFZ Technik
V-001	Versandkosten (Innland alle Bereiche) bis 750 Euro, ab 750 Euro versandkostenfrei. Gruppe 01 versandkostenfrei
V-002	Versandkosten Ausland bis 750 Euro, ab 750 Euro frei Haus (Gruppe 01 versandkostenfrei)