

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

PRO: **Liberecký kraj**
U Jezu 642/2a
461 80 Liberec 2
Česká republika

ČÍSLO: **032018171**
DATUM: 21.5.2018
VYŘIZUJE:

COV LK automobilového průmyslu – ISŠ Vysoké nad Jizerou, p. o. – diagnostické zařízení

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

DÍLNA Č. 1

D1 - Válcová zkušebna výkonu s příslušenstvím

Pol276	Výkonová zkušebna ELP 300 D screen Allrad (výkon do 300 kW, max. rychlost 250 km/h)	AHS 08320	1 ks	1 428 840,00	18,4	1 165 270,00	21%
--------	--	-----------	------	--------------	------	---------------------	-----

- Zkušební program Picaro Dynamic pro optimální vedení obsluhy v českém jazyce.
- Dynamické zobrazení měřících křivek a referenčních měření.
- Stojan „PC-Design“ pro umístění PC s příslušenstvím.
- PC, 23“ TFT monitor, barevná laserová tiskárna.
- Světelné signály pro zobrazení průběhu měřícího programu.
- Dálkové ovládání umožňující pohodlné ovládání měřícího programu, chladicího ventilátoru, zvedacích nosníků.
- Speciální zámky a silikonové těsnění.
- Uzamykatelný vypínač.
- Elektricky ovládaný posuv zadní sady válců pro změnu rozvoru.
- Pneumatické zvedací nosníky pro snadné usazení a vyjetí z válců.



Technické parametry:

Počet sad válců: 2
Průměr zkušebních válců [mm]: 318,5
Zkušební šířka min./max. [mm]: 750/2150
Měřená rychlost max. [km/h]: 250
Měřený výkon max. [kW]: 300
Měřená tažná síla max. [kN]: 0-6
Požadovaný tlak vzduchu [bar]: 6-8
El. připojení [V/Hz]: 400/50
Jištění [A]: 125
Potřebná plocha pro umístění válců [mm]: 3320 x 6160 x 620
Rozměry boxu s ovládací elektronikou [mm]: 1000 x 800 x 300

Pol277	4 ks upínacích popruhů s ukotvením do podlahy	AHS 90207	1 ks	27 520,00	21,0	21 740,00	21%
--------	--	-----------	------	-----------	------	------------------	-----

Pol278	Box pro měření teploty a tlaku vzduchu	AHS 90228	1 ks	20 200,00	21,0	15 957,00	21%
--------	---	-----------	------	-----------	------	------------------	-----

Pol279	Bezkontaktní snímač otáček zážehových a vznětových motorů	AHS 90229	1 ks	76 440,00	21,0	60 390,00	21%
--------	--	-----------	------	-----------	------	------------------	-----

Pol280	Snímač plnicího tlaku 0 - 2,5 bar	AHS 90230	1 ks	20 090,00	21,0	15 863,00	21%
--------	--	-----------	------	-----------	------	------------------	-----

Pol281	Snímač teploty oleje 0 – 200°C	AHS 90231	1 ks	29 700,00	21,0	23 459,00	21%
--------	---------------------------------------	-----------	------	-----------	------	------------------	-----

Pol282	Snímač teploty výfukových plynů 0 – 1000°C	AHS 90232	1 ks	29 700,00	21,0	23 459,00	21%
--------	---	-----------	------	-----------	------	------------------	-----

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
Pol283	Instalace, zprovoznění a zaškolení výkonové zkušebny	ZP ZKVYK	1 ks	25 000,00	10,0	22 500,00	21%

D1 CELKEM BEZ DPH

1 348 638,00

D2 - Chladicí ventilátor

Pol284	Chladicí ventilátor AHS TURBO 25TD	AHS 90206	1 ks	229 320,00	19,3	185 168,00	21%
• Otočný, výškově stavitelný výstup vzduchu v rozmezí od 700 x 270 mm do 700 x 750 mm • Průtok vzduchu [m³/h]: 25.000 • Výkon motoru [kW]: 5,8							



Pol285	Speciální ventilátor pro přímé chlazení turbodmychadel	AHS 90522	1 ks	161 700,00	21,0	127 747,00	21%
--------	---	-----------	------	------------	------	-------------------	-----

D2 CELKEM BEZ DPH

312 915,00

D3 - Infraanalyzátor - měření složení výfukových plynů zážehových motorů

Pol286	BOSCH BEA 055 - dovybavovací sada analyzátoru	1 687 001 975	1 ks	92 450,00	24,5	69 800,00	21%
--------	--	---------------	------	-----------	------	------------------	-----

- Nelze použít jako samostatný přístroj. Použití pouze ve spojení s motortestery Bosch FSA 7xx.
- Ovládané pomocí PC
- Jednoduchá údržba
- Delší životnost díky robustnosti a vyšší spolehlivosti celého zařízení
- Dodatečně rozšiřitelný o měření Nox
- Síťový zdroj 230 VAC, 50 Hz / 12 VDC
- Provozní teplota: 5 °C až 45 °C



Pol287	BOSCH software BEA-PC V 1.X CZ - emisní software pro úřední měření emisí	1 687 005 127	1 ks	11 070,00	10,0	9 963,00	21%
--------	---	---------------	------	-----------	------	-----------------	-----

Pol288	Dovybavovací sada měření NOx	1 687 001 972	1 ks	21 130,00	10,0	19 017,00	21%
--------	-------------------------------------	---------------	------	-----------	------	------------------	-----

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: 032018171

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
Pol289	Výfuková sonda analyzátoru pro měření při zatížení (krátkodobá odolnost do 500°C)	1 680 790 052	1 ks	6 600,00	10,0	5 940,00	21%
D3 CELKEM BEZ DPH						104 720,00	
D4 - Opacimetr - měření složení výfukových plynů vznětových motorů							
Pol290	BEA 070 - dovybavovací sada nebo jako rozšíření pro BEA 550 benzín	1 687 001 976	1 ks	73 330,00	24,3	55 500,00	21%
▪ Nelze použít jako samostatný přístroj. Použití pouze ve spojení s motortestery Bosch FSA 7xx. • odkládací prostor pro kabely, sondy, hadice ... • ovládání pomocí PC přes USB nebo bluetooth rozhraní • jednoduchá údržba, optický vysílač a přijímač jsou lehce přístupné z venku pro snadné čištění • bezproblémové použití i pro autobusy a užitková vozidla • dlouhá životnost • snadná manipulace díky kompaktním rozměrům a nízké hmotnosti • síťový zdroj 230 V/50 Hz • možnost napájení pomocí autozásuvky 12V • provozní teplota: 5 °C až 45 °C • rozměry D x Š x V 414 x 280 x 330 mm • hmotnost cca 9 kg							
							
Pol291	Výfuková sonda opacimetru pro měření při plném zatížení	1 680 790 046	1 ks	15 430,00	10,0	13 887,00	21%
Pol292	Zprovoznění a zaškolení měření emisí benzín nebo diesel	ZP MEI	1 ks	6 500,00	20,0	5 200,00	21%
D4 BEZ DPH						74 587,00	

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

D5 - Měřicí a diagnostická technika

Pol301	Bosch FSA 740 EDITION s modulem pro komunikaci s řídícími jednotkami KTS 560	0 684 012 745	1 ks	353 990,00	30,5	246 200,00	21%
--------	---	---------------	------	------------	------	-------------------	-----

- Motortester nové generace s modulem KTS 560 pro komunikaci s řídícími jednotkami, postupně rozšiřitelný o modul analyzátoru výfukových plynů BEA a opacimetr RTM až na kompletní diagnostickou stanici pro efektivní diagnostiku moderních vozidel.

Hlavní vlastnosti motortesteru FSA 740:

- generátor signálů, umožňující efektivně a bez demontáže zjistit, zda je vadný snímač, přívodní kabely, konektory nebo řídící jednotka. Tuto výjimečnou vlastnost má pouze diagnostická technika Bosch !!!
- diagnostika komponentů, umožňuje efektivně diagnostikovat 40 typů elektrických a elektronických komponentů s rozsáhlou softwarovou podporou. Měřicí technika a zobrazení jsou automaticky nastaveny na testovaný komponent.
- motortester s širokou základní výbavou snímačů se vyznačuje nejen klasickými funkcemi motortesteru, ale i testování sběrnici CAN, až 24 hodinové měření klidového proudu akumulátoru,
- vysoce výkonný univerzální 2-kanálový paměťový osciloskop s mimořádnou rychlostí (snímkovací frekvence až 50 MHz) a bezkonkurenčními schopnostmi zobrazení, ukládání do paměti a přesným vyhodnocením průběhů signálů.
- funkce databanky, umožňující ukládání a rychlé vyvolání naměřených hodnot a signálů
- praktický držák pro 10 snímačů je určen pro efektivní práci bez neustálé výměny snímačů
- umožňuje zapojení do dílenské sítě AWN

Rozsah dodávky

- dílenský vozík
 - měřicí modul FSA 740 s držákem snímačů
 - napájecí zdroj
 - PC modul s provozním systémem Windows XP
 - 15" LC displej, myš, tiskárna
 - systémový software SystemSoft[plus]
 - snímače: multiklipy 1, multiklipy 2, vedení B+/B-, vedení sv.1/15, 6ks vysokonapěťových snímačů, otáčkové kleště, proudové kleště 1000A, stroboskopická lampa, snímač teploty oleje, měření tlaku vzduchu.
- Nově: 2x Y-Adapter, 30A proudové kleště, univerzální VN sonda.

Rozměry (v x š x h): 1785 x 680 x 670 mm
 Hmotnost: 89 kg
 Napájení: 90 - 264 V / 47 - 63 Hz
 Provozní teplota: 5 až 40 stupňů C



Pol302	Infračervený teplotní snímač	1 687 230 066	1 ks	15 300,00	10,0	13 770,00	21%
Pol303	Snímač teploty vzduchu	1 687 230 060	1 ks	5 540,00	10,0	4 986,00	21%
Pol304	Prodlužovací vedení (3 m) pro teplotní	1 684 465 517	1 ks	1 560,00	10,0	1 404,00	21%

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
snímač							
Pol305	Univerzální VN sonda pro tyčové zapalovací cívky	1 687 224 987	1 ks	1 030,00	10,0	927,00	21%
Pol306	Sada zapalování primár - připojovací vedení: BMW, Opel	0 688 100 017	1 ks	20 730,00	10,0	18 657,00	21%
Pol307	Sada zapalování sekundár - připojovací vedení Audi, BMW, MB, zkušební adaptér A, B, C / D, E, F / X, Y	0 688 100 002	1 ks	45 070,00	10,0	40 563,00	21%
Pol308	Tester FSA 050 pro analýzu vysokonapětových systémů vozidel s hybridním a elektrickým pohonem	0 684 010 050	1 ks	21 990,00	26,3	16 200,00	21%

- Nový zkušební přístroj pro diagnostiku vozidel s elektrickým a hybridním pohonem. Příruční zařízení lze přes rádiové spojení připojit k systému PC nebo volitelně k jednotkám FSA 500 popř. FSA 720 / 740 / 760, a zajistit tak dokumentaci výsledků měření. Jako samostatné zařízení nabízí FSA 050 přezkoušení izolace a vysokého napětí u elektrických a hybridních pohonů. Pomocí FSA 050 mohou autoservisy perfektně zajišťovat veškeré diagnostické úkony, a tím získat nový okruh rentabilních zákazníků. Příruční zařízení je koncipováno pro rychlé použití v dílně a lze je kromě toho připojit ke stávajícím systémům pomocí rádiového spojení. Pro postupné budování rozsáhlého dílenského testovacího systému.



Základní funkce:

- Příruční zařízení s rádiovým připojením k PC s operačním systémem Windows1
- Testování vozidel s elektrickým a hybridním pohonem
- Vysokonapětové testy
- Testy izolace
- Funkce multimetru: napětí, odpor, kapacita, zkouška průchodnosti vodiče
- Použití jako nezávislé zařízení
- Zvláštní příslušenství pro FSA 500, FSA 720/740/760
- Bezdrátový přenos dat z FSA 050 do FSA 500, FSA 720/740/760 nebo do PC s operačním systémem Windows

Technická data (Funkce/rozsah):

Vysokonapětová analýza: Až 600 V (TRMS)

Analýza izolace: Zkušební napětí 50 - 100 - 250 - 500 - 1 000 V,

Zkušební proud: 1 mA

Izolační odpor: Měřicí režimy: t, PL, DAR nebo INS

Měření frekvence: 40 - 450 Hz

Měření odporu: 0,01 K Ω - 1 000 k Ω

Měření průchodnosti vodiče: 0,01 Ω - 99,9 Ω při zkušebním proudu 20 mA / 205 mA

Měření kapacity: 100 pF - 10 μ F

Přenos dat: Bluetooth třída I / II (dosah až 30 m / 10 m)

Rozsah dodávky:

- 2 měřicí vedení

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

- Vysokonapěťová sonda
 - DVD CompacSoft[plus]
 - Bluetooth adaptér
 - Kufřík pro uložení
- Výhody pro dílnu

 - Vyšší všestrannost a kompetence při hledání závad
 - Cenově výhodný vstup do diagnostiky vozidel s elektrickým a hybridním pohonem
 - Flexibilně použitelné jako samostané zařízení nebo jako zvláštní příslušenství
 - Dokumentace výsledků měření ve spojení s FSA 500, FSA 720/740/760 popř. se softwarem CompacSoft[plus]

Pozn.1: Systémové předpoklady: Windows XP SP2, Windows VistaTM Home Premium, Windows VistaTM Business, Windows 7

Pol309	Box pro paralelní měření	0 986 610 250	1 ks	123 065,00	0,0	123 065,00	21%
Pol310	Pokročilý modul diagnostiky COMFORT VW (obsahuje DeTeCtor + komunikační adaptér)	SVAG COMFORT VW	1 ks	22 000,00	10,0	19 800,00	21%

- Originální diagnostika českého výrobce určená pro vozy AUDI, VW, ŠKODA, SEAT.

Modul COMFORT VW je připraven na komunikaci s vozy vybavenými vstřikováním paliva a dalšími elektronickými systémy (např. ABS, automatická převodovka, Airbag). Podporovány jsou jednotky až do roku výroby 2010.

Podpora a komunikace:

- 900 nových podporovaných jednotek z let 2007 - 2010 od verze 2011.2
- program komunikuje s následujícími řídicími jednotkami
- komunikujeme na protokolu K-Line i CAN
- nově podporován je též protokol VAG UDS
- více o podporovaných jednotkách a vozech v tabulkách podpory

Základní funkce:

- identifikace řídicí jednotky
- kódování řídicí jednotky komfortním způsobem – výběrem z nabídky
- čtení / mazání paměti závad - vypíše všechny závady uložené v paměti řídicí jednotky, možný výstup na tiskárnu
- čtení bloku naměřených hodnot - zobrazování naměřených hodnot v grafické podobě s popisem jednotlivých veličin a možností uložení grafu do souboru s libovolným názvem
- diagnostika akčních členů - postupný test jednotlivých výstupů řídicí jednotky
- přizpůsobení - slouží k individuálnímu doladění jednotlivých parametrů řídicích jednotek
- login / oprávnění přístupu k zabezpečeným funkcím
- kódování / dlouhé kódování - nastavení řídicí jednotky dle typu
- doplněny doporučené postupy u jednotlivých závad (výpis paměti závad)



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

- změna kódu motoru

Komfortní funkce:

Nastavení startovací dávky TDi
 Čtení hodnoty čítače kilometrů
 Otevření čelistí elektronické parkovací brzdy
 Základní nastavení škrticí klapky (Elektronika motoru)
 Základní nastavení ventilu AGR (Elektronika motoru)
 Reset servisních intervalů (Přístrojový panel)
 Přizpůsobení servisních intervalů
 Učení klíčů a dálkových ovládaní (Přístrojový panel, Imobilizér)
 Automatické zamykání/odemykání
 Potvrzení zamykání / odemykání
 Aktivace / Deaktivace tempomatu
 Přizpůsobení přístrojového panelu a ŘJ motoru
 Kódování řídících jednotek
 Kódování řídících jednotek na protokolu UDS
 Dlouhé kódování
 Vypnutí / Zapnutí denního svícení
 Funkce regenerace filtru pevných částic
 Selektivní test akčních členů
 Sekvenční test akčních členů

Zvláštní komunikace:

- funkce autotestu – postupné testování všech jednotek přítomných ve voze, přečtení paměti závad a případné zobrazení všech závad
 - ruční zadání adresy – umožňuje navázat komunikaci s jednotkami, které se nenacházejí v seznamu dostupných jednotek
 - sběrné služby (gateway) – speciální příkazy pro jednotky na sběrnici CAN
 - elektronika motoru, sestava – paralelní komunikace se všemi ŘJ motoru, přítomnými ve vozidle (nastavení vstřikování u dvouřadých motorů)

Pol311	SuperVAG CHIPTUNING (čtení a zápis paměti FLASH EEPROM)	SVAG FLASH	1 ks	36 000,00	10,0	32 400,00	21%
--------	---	------------	------	-----------	------	------------------	-----

▪ Stručně:

- jednoduchá práce s pamětmi Flash EEPROM
 - široká nabídka podporovaných vozidel
 - technická nápověda dostupná přímo v programu.
 - pravidelné dostupné aktualizace.

Výhody:

- kontrola správnosti datového souboru před zápisem (rozeznání poškozeného souboru)
 - bezpečný segmentový zápis do paměti
 - 2 volby rychlosti zápisu: rychlý režim, pomalý režim (zvýšená bezpečnost přenosu dat)
 - porovnávání datových souborů - binární porovnání dat a zobrazení rozdílů
 - zabudovaný průzkumník pro práci se soubory
 - zabudované prohlížení a porovnávání souborů

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
	- ukazatel průběhu čtení a zápisu - odhad zbývajícího času Standardní funkce: - identifikace řídicí jednotky - jednoduchý způsob získávání upravených dat pro naše zákazníky - čtení paměti Flash EEPROM - data vyčtená z řídicí jednotky uloží do počítače - zápis paměti Flash EEPROM - datový soubor zapíše do řídicí jednotky - aktualizace firmware Flash EEPROM - zapíše nový program do řídicí jednotky (nově také pro EDC17) - s předplacenou službou PERFORMANCE umožňuje program FLASH přímé odesílání a příjem datových souborů						
Pol312	Úprava pěti datových souborů AKČNÍ NABÍDKA ! 5 ks datových souborů	SVAG PERFORMAN CE-5	1 ks	15 000,00	10,0	13 500,00	21%
Pol313	Speciální datové soubory nastavující AGR, DPF, Startovací dávku	SVAG PERFORMAN CE - SET-UP	1 ks	2 000,00	10,0	1 800,00	21%
Pol314	Digitalní multimetr MMD 302	0 684 500 302	1 ks	7 890,00	12,2	6 926,00	21%
	■ Měření stejnosměrného napětí (rozsah 400mV - 500V), střídavého napětí (rozsah 1V - 500V), stejnosměrného a střídavého proudu (rozsah 4mA - 10A), odporu (rozsah 400 Ohm - 40 MOhm), akustická signalizace průchodu, test diod, test kondenzátoru (rozsah 4nF - 40yF), měření frekvence (rozsah 100Hz - 1MHz, funkce HOLD ke zmrazení zobrazení, automatické přepínání rozsahů, funkce MIN/MAX - uložení min. a max. hodnoty, funkce REL - zobrazení rozdílu mezi aktuální a uloženou hodnotou.						
						D5 CELKEM BEZ DPH	540 198,00



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

DÍLNA Č. 2

D13 - Boroskop

Poz357	Boroskop Extech HDV640 se sondou o průměru 6 mm	ZAK EX01.6364.04	1 ks	75 590,00	0,0	75 590,00	21%
--------	--	---------------------	------	-----------	-----	------------------	-----

- Sada videoskopu Extech HDV 640 obsahuje:
 - Základní jednotka boroskopu s displejem
 - Polotuhá sonda průměru 6 mm a délky 1 metr s makroobjektivem, která se připojí k ovládacímu modulu
 - Paměťová SD karta 1GB
 - 3,7 V dobíjitelná Li-polymerová baterie
 - USB a AV kabel
 - Přepravní kufr
 - AC napájecí adaptér
 - Patch kabel
- K přístroji lze přikoupit celá řada sond s různou optikou a různým průměrem (4 až 25 mm) až do délky 30 metrů (1 až 30 metrů).



D13 CELKEM BEZ DPH

75 590,00

D10 - Diagnostický přístroj

Pol316	Pokročilý modul diagnostiky COMFORT VW (obsahuje DeTeCtor + komunikační adaptér)	SVAG COMFORT VW	1 ks	22 000,00	0,0	22 000,00	21%
--------	---	-----------------------	------	-----------	-----	------------------	-----

- Originální diagnostika českého výrobce určená pro vozy AUDI, VW, ŠKODA, SEAT.

Modul COMFORT VW je připraven na komunikaci s vozy vybavenými vstřikováním paliva a dalšími elektronickými systémy (např. ABS, automatická převodovka, Airbag). Podporovány jsou jednotky až do roku výroby 2010.

Podpora a komunikace:

- 900 nových podporovaných jednotek z let 2007 - 2010 od verze 2011.2
- program komunikuje s následujícími řídicími jednotkami
- komunikujeme na protokolu K-Line i CAN
- nově podporován je též protokol VAG UDS
- více o podporovaných jednotkách a vozech v tabulkách podpory

Základní funkce:

- identifikace řídicí jednotky
- kódování řídicí jednotky komfortním způsobem – výběrem z nabídky
- čtení / mazání paměti závad - vypíše všechny závady uložené v paměti řídicí jednotky, možný výstup na tiskárnu
- čtení bloku naměřených hodnot - zobrazování naměřených hodnot v grafické podobě s popisem jednotlivých veličin a možností uložení grafu do souboru s libovolným názvem
- diagnostika akčních členů - postupný test jednotlivých výstupů řídicí jednotky



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

- přizpůsobení - slouží k individuálnímu doladění jednotlivých parametrů řídicích jednotek
- login / oprávnění přístupu k zabezpečeným funkcím
- kódování / dlouhé kódování - nastavení řídicí jednotky dle typu
- doplněny doporučené postupy u jednotlivých závad (výpis paměti závad)
- změna kódu motoru

Komfortní funkce:

- Nastavení startovací dávky TDi
- Čtení hodnoty čítače kilometrů
- Otevření čelistí elektronické parkovací brzdy
- Základní nastavení škrticí klapky (Elektronika motoru)
- Základní nastavení ventilu AGR (Elektronika motoru)
- Reset servisních intervalů (Přístrojový panel)
- Přizpůsobení servisních intervalů
- Učení klíčů a dálkových ovládní (Přístrojový panel, Imobilizér)
- Automatické zamykání/odemykání
- Potvrzení zamykání / odemykání
- Aktivace / Deaktivace tempomatu
- Přizpůsobení přístrojového panelu a ŘJ motoru
- Kódování řídicích jednotek
- Kódování řídicích jednotek na protokolu UDS
- Dlouhé kódování
- Vypnutí / Zapnutí denního svícení
- Funkce regenerace filtru pevných částic
- Selektivní test akčních členů
- Sekvenční test akčních členů

Zvláštní komunikace:

- funkce autotestu – postupné testování všech jednotek přítomných ve voze, přečtení paměti závad a případné zobrazení všech závad
- ruční zadání adresy – umožňuje navázat komunikaci s jednotkami, které se nenacházejí v seznamu dostupných jednotek
- sběrné služby (gateway) – speciální příkazy pro jednotky na sběrnici CAN
- elektronika motoru, sestava – paralelní komunikace se všemi ŘJ motoru, přítomnými ve vozidle (nastavení vstřikování u dvouřadých motorů)

Pol361	Doplňkový software pro čtení tajného čísla	SVAG VIN-R6	1 ks	12 000,00	0,0	12 000,00	21%
--------	---	-------------	------	-----------	-----	------------------	-----

- Čtení tajného čísla (po K-line i CAN)
- Komfortní čtení tajného čísla včetně bytů Component Security
- Ukládání zjištěných hodnot do souboru (historie)
- Služba přípravy transpondéru pro nový klíč

D10 BEZ DPH

34 000,00

D12 - Přístroj na zkoušení vstřikování benzínových motorů

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
Pol366	Mastermat Evolution Profi - zkušební stanice 6 buret, čistička, malá sada příslušenství	SPI 02.006.04	1 ks	156 800,00	22,8	121 070,00	21%

- Zkušební stanice pro testování benzínových vstřikovačů se 6 odměrnými válci a ultrazvukovou čističkou BLC 4/1 včetně příslušenství:

- Testování a čištění všech typů mechanických vstřikovačů a vstřikovačů pro přímé vstřikování paliva (GDI, FSI atd.).
- Připojení pro vstřikovače, připojení pro proplach, proplachovací kapalina, 6 ks byret, vysokotlaké čerpadlo, ultrazvuková čistička.
- Možnost testování 6 vstřikovačů najednou.
- Funkce proplachu vstřikovačů.
- Test jednobodových vstřikovačů, vstřikovačů L-Jetronic, vstřikovačů K-Jetronic.
- Nastavení otáček a doby vstřiku.
- Program akcelerace otáček.
- Program akcelerace doby vstřiku.
- Funkce automatického rozpoznání vstřikovacího systému s nastavením napětí a proudu.
- Test těsnosti.
- Regulace otáček a doby vstřiku.

Dodávané sady příslušenství: 043.6 (Honda, Toyota, Hyunday, Mitsubishi), 043.9 (Ford SPI and MPI), 043.11 (Citroen, VW, Ford, Bosch monomotronic), 043.20 (Nissan), 043.24 (vstřikovače GDI-FSI-JTS)



D12 CELKEM BEZ DPH

121 070,00

D6 - Diagnostický přístroj

Pol339	Bosch FSA 500 - měřicí modul pro diagnostiku elektronických a elektrických systémů vozidel	0 684 010 512	1 ks	99 340,00	27,6	71 900,00	21%
--------	---	---------------	------	-----------	------	------------------	-----

- • Kompaktní, cenově výhodný, měřicí modul napájený akumulátorem s rádiovým připojením k PC (tabletové PC DCU 130, laptop)
- Jednoduchá obsluha
- Flexibilní použití u vozidla
- Mobilní použití v dílně
- Pro všechny standardní požadavky v diagnostice elektrických a elektronických systémů
- Komfortní indikace skutečných hodnot z diagnostiky řídicích jednotek ve spojení s modulem KTS
- Pro diagnostiku vozidel s elektrickým a hybridním pohonem, možnost rozšíření o FSA 050



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

- Software pro diagnostiku nejdůležitějších elektrických a elektronických komponentů ve vozidle
- Časově úsporné přezkoušení komponentů ve vestavěném stavu
- Přibližně 30 přednastavených testů komponentů
- Generátor signálu pro simulaci signálů snímačů
- Měření klidového proudu akumulátoru až 24 hodin
- Komfortní univerzální osciloskop s 2kanálovým (2 x 40 MS/s) a 4kanálovým režimem (4 x 1 MS/s)
- Test sběrnicových systémů vozidla (např. CAN-Bus)
- Nahrávání a ukládání porovnávacích křivek
- Funkce testu motoru
- Osciloskop zapalování



Obsah dodávky:

Přístrojový kufr, měřicí modul s držákem snímačů, síťový zdroj, kabel USB, adaptér bluetooth, systémový software SystmSoft[plus], připojovací vedení Multi 1, připojovací vedení Multi 2, připojovací vedení B+/B-, připojovací vedení svorky 1/15(Uni-vedení II), spouštěcí kleště, proudové kleště 1000 A, snímač teploty oleje, tlakoměr s hadicovým vedením, univerzální vysokonapěťová sonda - sekundár.

Volitelné příslušenství:

Proudové kleště 30A, infračervený teplotní snímač, snímač teploty vzduchu, sada pro měření tlaku v kapalinách, hybridní tester FSA 050, nabíjecí držák.

Minimální požadavky na PC:

Hardware: CPU Intel / AMD 1,8 GHz nebo vyšší; RAM min. 1 GB; min. 5 GB volné místo na disku; mechanika DVD; 1 volná přípojka USB (2.0) pro FSA 720 nebo FSA 500 (doporučuje se přímé připojení, bez rozbočovače pro USB); je nutné dbát na údaje výrobce PC/notebooku v příslušné příručce. Za určitých okolností mohou být potřebné přídavné propojovací kabely. Vozidla mohou vyzařovat speciální elektromagnetické záření. PC od společnosti Bosch jsou pro toto prostředí testována a přezkoušena. Pro zajištění bezchybné funkce doporučujeme provozovat FSA 720 a FSA 500 s PC od společnosti Bosch.

Software: operační systémy: Windows XP SP2, Vista™ (32 bit) Home Premium nebo Business), Windows 7 (32 / 64 bit) Home Premium nebo Professional, Windows 8.

Pol340	Proudové kleště 30 A	1 687 225 020	1 ks	16 280,00	0,0	16 280,00	21%
Pol341	Tester FSA 050 pro analýzu vysokonapětových systémů vozidel s hybridním a elektrickým pohonem	0 684 010 050	1 ks	21 990,00	26,3	16 200,00	21%
▪ Nový zkušební přístroj pro diagnostiku vozidel s elektrickým a hybridním pohonem. Příruční zařízení lze přes rádiové spojení připojit k systému PC nebo volitelně k jednotkám FSA 500 popř. FSA 720 / 740 / 760, a zajistit tak dokumentaci výsledků měření. Jako samostatné zařízení nabízí FSA 050 přezkoušení izolace a vysokého napětí u elektrických a hybridních pohonů. Pomocí FSA 050 mohou autoservisy perfektně zajišťovat veškeré diagnostické úkony, a tím získat nový okruh							

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

rentabilních zákazníků. Příruční zařízení je koncipováno pro rychlé použití v dílně a lze je kromě toho připojit ke stávajícím systémům pomocí rádiového spojení. Pro postupné budování rozsáhlého dílenského testovacího systému.

Základní funkce:

- Příruční zařízení s rádiovým připojením k PC s operačním systémem Windows1
- Testování vozidel s elektrickým a hybridním pohonem
- Vysokonapěťové testy
- Testy izolace
- Funkce multimetru: napětí, odpor, kapacita, zkouška průchodnosti vodiče
- Použití jako nezávislé zařízení
- Zvláštní příslušenství pro FSA 500, FSA 720/740/760
- Bezdrátový přenos dat z FSA 050 do FSA 500, FSA 720/740/760 nebo do PC s operačním systémem Windows

Technická data (Funkce/rozsah):

Vysokonapěťová analýza: Až 600 V (TRMS)
 Analýza izolace: Zkušební napětí 50 - 100 - 250 - 500 - 1 000 V,
 Zkušební proud: 1 mA
 Izolační odpor: Měřicí režimy: t, PL, DAR nebo INS
 Měření frekvence: 40 - 450 Hz
 Měření odporu: 0,01 KΩ - 1 000 kΩ
 Měření průchodnosti vodiče: 0,01 Ω - 99,9 Ω při zkušebním proudu 20 mA / 205 mA
 Měření kapacity: 100 pF - 10 μF
 Přenos dat: Bluetooth třída I / II (dosah až 30 m / 10 m)

Rozsah dodávky:

- 2 měřicí vedení
- Vysokonapěťová sonda
- DVD CompacSoft[plus]
- Bluetooth adaptér
- Kufřík pro uložení

Výhody pro dílnu

- Vyšší všestrannost a kompetence při hledání závad
- Cenově výhodný vstup do diagnostiky vozidel s elektrickým a hybridním pohonem
- Flexibilně použitelné jako samostatné zařízení nebo jako zvláštní příslušenství
- Dokumentace výsledků měření ve spojení s FSA 500, FSA 720/740/760 popř. se softwarem CompacSoft[plus]

Pozn.1: Systémové předpoklady: Windows XP SP2, Windows Vista™ Home Premium, Windows Vista™ Business, Windows 7

Pol342	Nabíjecí držák	1 680 580 007	1 ks	3 840,00	0,0	3 840,00	21%
D6 CELKEM BEZ DPH						108 220,00	

D7 - Tester elektronických systémů

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
Pol343	BOSCH KTS 960 SYSTÉM TESTER (KTS560+ DCU220)	0 684 400 912	1 ks	148 800,00	21,7	116 500,00	21%

- Tester elektronických systémů automobilů Bosch KTS 560:
 - Podpora všech stávajících i budoucích komunikačních rozhraní automobilů na bázi Ethernetu.
 - Možnost paralelního provozu různých rozhraní vozidla nabízí optimální využití portálů výrobců vozidel.
 - Robustní a optimalizované pro použití v autoservisu.
 - Stabilní bezdrátový provoz s výkonným Bluetooth rozhraním.
 - Spolupracuje s jakýmkoliv PC se systémem Windows, na kterém byl nainstalován a licencován diagnostický software Bosch ESI[tronic] 2.0.
 - Integrovaný multimetr pro měření napětí, odporu a proud.
 - Podporuje aplikace výrobců vozidel pro diagnostiku a přeprogramování v souladu s Euro 5/6.
 - Integrované LED poskytují přímou informaci o aktuálním stavu komunikace mezi vozidlem a PC.



Technické parametry:

Provozní napětí: 8 V DC-28 V DC

Připojení k PC: USB 2.0, Bluetooth Class 1

Protokoly vozidel: ISO 15031, ISO 22900, SAE J2534-1 a -2 (PassThru), ISO 9141-2 (K a L), SAE J1850 VPW a PWM, CAN ISO 11898, ISO 15765-4 (OBD), CAN Single Wire, CAN Low Speed, ISO 13400 (Diagnostics over IP), další speciální protokoly specifické pro vozidla.

Měřicí rozsah napětí: 200 mV – 60 V DC/30 V AC

Přesnost: $\pm 0,75$ % z měřené hodnoty, přídavně $\pm 0,25$ % z měřicího rozsahu.

Frekvenční rozsah 10 Hz – 100 kHz (-3 dB)

Měřicí rozsah odporu: 100 Ω – 1 M Ω

Rozlišení: 0,1 Ω – 1000 Ω (v závislosti na měřicím rozsahu)

Vstupní odpor: > 9 M Ω

Obsah dodávky:

- diagnostický modul KTS 560
- přípojovací vedení OBD, délka 1,5 m
- síťový zdroj
- příslušenství multimetru
- propojovací kabel USB, délka 3 m
- upevňovací držák
- adaptér USB Bluetooth
- kufr

Dílenský notebook Bosch DCU220:

- Možné použití jako notebook nebo jako tablet.
- Robustní, lehký, flexibilní.
- 11,6" dotykový displej, dobře čitelný i za denního světla.
- Hot swap funkce - možnost výměny akumulátorů za běhu.
- Intel Core i5 - 4. generace včetně SSD pevného disku.
- Přizpůsobený Bosch Windows 7 Professional.

Snadná obsluha

- Jedno zařízení použitelné jako Tablet PC nebo Notebook
- Jednoduchá změna z tabletu na Notebook a zpět
- Integrované madlo pro přenášení i vlastní práci

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: 032018171

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
	- Nízká hmotnost - Robustnost a vysoká kvalita - Výborně přizpůsoben práci v dílenském prostředí - Dlouhá životnost snižuje náklady autoservisu Mobilita - Integrovaný WLAN (802.11ac) pro spolehlivé připojení do sítě servisu - Integrovaný Bluetooth Class 1 (vysoký vysílací výkon) pro stabilní propojení s KTS, BEA nebo FSA - 2 identické Lithium-Iontové akumulátory pro delší výdrž - Možnost práce pouze na jeden akumulátor (druhý se nabíjí) - Hot-Swap funkce: akumulátory se dají měnit za provozu Technické parametry DCU220: Procesor: Intel Core i5-6200U Frekvence: 2,3 GHz Paměť RAM: 8 GB Pevný disk: 256 GB SSD Displej 11,6" čitelný na slunci (800 Nit) Rozlišení: 1366 x 768 pixelů Obrazovka: kapacitní dotyková s Multi-Touch ovládáním Akumulátor: 2x 24 Wh, s funkcí Hot-Swap Sít: WLAN IEEE 802.11ac a Bluetooth 4.0 třídy 1 (zvýšená účinnost) Porty: 2x USB3.0, 1x USB 2.0, Gigabit LAN RJ45, HDMI Kamera: HD Operační systém: Windows 10 Professional 64 Bit						
Pol344	Dokovací stanice pro DCU 220	1 687 023 744	1 ks	10 560,00	0,0	10 560,00	21%
Pol345	Mechanický držák dokovací stanice	1 681 038 396	1 ks	1 810,00	0,0	1 810,00	21%
Pol346	Náhradní akumulátor pro DCU 200	1 687 335 047	1 ks	2 720,00	0,0	2 720,00	21%
Pol347	Proudové AC/DC kleště 100/600 A s banánky	1 687 224 864	1 ks	5 585,00	0,0	5 585,00	21%
D7 CELKEM BEZ DPH						137 175,00	

D8 - Diagnostický přístroj

Pol348	BOSCH KTS 460 (DCU 100 plus + KTS 560) tester elektronických systémů	0 684 400 460	1 ks	107 490,00	26,3	79 200,00	21%
	- Ideální spojení osvědčeného komunikačního modulu KTS 560 a nového odolného tabletu DCU 100, který byl zkonstruován pro práci v dílenském prostředí. - Jednoduchá manipulace díky integrovaným madlům po obou stranách přístroje. - Odolná robustní skříň s 10" dotykovým displejem. - Výkonný integrovaný modul Bluetooth pro mobilní připojení. - Integrovaný nastavitelný držák umožňuje komfortní obsluhu. - Výkonný lithium-iontový akumulátor. - Přepínání do úsporného režimu jedním tlačítkem zvyšuje výdrž akumulátoru. - Integrovaný Bluetooth a WLAN podporují mobilní využití.						



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

Technické parametry:
 Procesor: Intel Atom N2600 1,6 GHz, Dual Core Hyper threading
 Operační systém: Windows 7, POSReady
 HDD: 320 GB, průmyslový standard 2.5" SATA
 Displej: 10" TFT dotykový, rozlišení 1024 x 600
 Akumulátor: Lithium-iontový, 5200 mAh, 7.2V (= 37.5 Wh)
 Bezdrátová rozhraní: Bluetooth 2.1 Power class 1 a WLAN 802.11 b/g/n
 Rozhraní: 2x USB 2.0, LAN 10/100 Mbit, VGA, Audio
 Hmotnost: 2 kg
 Provozní teplota: 0 až 40 °C
 DVD mechanika: Extení
 Síťový adaptér: 12 V

D8 CELKEM BEZ DPH

79 200,00

D9 - Autoscope

Pol349	8-kanálový autoservisní osciloskop TEXVIK DS - sada Top	ZAK DSES700900 511	1 ks	129 290,00	0,0	129 290,00	21%
--------	--	--------------------------	------	------------	-----	-------------------	-----

TEXVIK DS je osmikanálový osciloskop pracující s pokrokovou technologií zápisu naměřených dat na pevný disk počítače. Osciloskop se připojuje prostřednictvím rozhraní USB, kterým je i napájen. Uložená data na pevném disku počítače je možné kdykoliv vyvolat i bez připojeného osciloskopu na kterémkoliv počítači s nainstalovaným, volně stažitelným programem.



Program osciloskopu disponuje velmi intuitivním ovládáním, které je ideální pro začátečníka, což znamená, že nedisponuje velmi užitečnými funkcemi. Největší předností přístroje je možnost nahrávat na pevný disk počítače nepřetržitý záznam v plné vzorkovací frekvenci. Uživatelé tak neunikne žádný defektní projev měřeného systému. Osm kanálů je dostatečný počet pro hledání sporadických závad, kdy sériová diagnostika nehlásí žádnou konkrétní závadu, která by se ověřila napojením dvoukanálového osciloskopu.

Výhody / nevýhody

- + počet kanálů
- + dlouhodobý záznam na pevný disk počítače
- + napájení přístroje z USB (není zapotřebí žádný napájecí zdroj)
- + prohlížení naměřeného záznamu i bez připojeného přístroje
- + snadná podpora produktu (zasílání naměřených signálů k vyhodnocení)
- + pokud je měřeno do 30V není zapotřebí žádného nastavení osciloskopu (pouze spuštění záznamu)
- + vzorkovací frekvence >10MHz při jednobanálovém režimu
- omezený záznam 2-4 minuty při max. vzorkovací frekvenci
- velká velikost dat a tím pomalejší komprimace/dekomprimace naměřených dat

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Režim jedno, dvou, čtyř, osmikanálového analogového osciloskopu
 Program umožňuje monitorovat, měřit a zaznamenávat sledovaný signál
 v reálném čase a rovněž poskytuje výstup kopie signálu na tiskárnu nebo
 elektronickou kopii ve formátu obrázku JPEG. Program je rovněž
 vybaven jednoduchými funkcemi pro redakční úpravu zaznamenaných
 signálů.

Přístroj je opatřen cash-pamětí pro spolehlivý přenos dat. Dále použita
 galvanická vazba mezi měřicí obvody a obvody PC.

Režim analogového osciloskopu

Počet analogových vstupů 8

Počet kanálů osciloskopu 1, 2, 4, 8 (podle výběru)

Počet řádů A/D převodníku 12 bit

Rozsah vstupního napětí +/- 30 V s rozlišením 50mV/dílek

. +/- 300 V (vstupní dělič 1:10) s rozlišením 0,5V/dílek

Maximální vzorkovací frekvence na kanál: >10 MHz

Další možnosti: volné přepínání vstupních kanálů (možnost připojení
 kanálu osciloskopu k libovolnému z fyzických vstupů „za běhu“).

Krátký popis Programu

Základní možnosti: režim zobrazení + záznamu + měření v reálném čase
 současně

Rozsah stupnice rozmítání

režim analogového osciloskopu: 2 μ S/dílek - 1 S/dílek

Režim synchronizace: pro synchronizaci se použije libovolný z kanálů
 osciloskopu. Synchronizace se provádí podle náběžné nebo sestupné
 hrany při nastavené úrovni. Synchronizovat lze i záznam naměřených dat
 (funkce „najít hranu“)

Soubor měřících nástrojů: max/min/střední napětí/amplituda, čas,
 frekvence, šířka pulzu

Režim zobrazení střední (špičkové) hodnoty napětí při malých
 rozkladech.

Výstupní formáty: binární soubor, JPEG, „hardcopy“ oscilogramu na
 tiskárnu.

Nabídka jednoduchých funkcí pro redakční úpravu binárního souboru.

Možnost komprese a dekomprese dat „za běhu“ při uložení a otevření
 souboru měření

Požadavky na vybavení

Program pracuje pod operačními systémy: Windows 98 SE, Windows
 Me nebo Windows 2000/XP/Vista(32bit)/Win7(32bit).

Minimální požadavky na PC:

Pentium IV, CPU 2 GHz, RAM 1 GB, HDD 10 GB UDMA 100,

port USB 2.0 HI-SPEED, video adaptér SVGA AGP.

Pro činnost Programu v režimu reálného času je třeba, aby Zařízení USB-
 Osciloskopu bylo připojeno k USB portu počítače (PC).

Obsah sady:

TEXVIK DS (Autoscope 3) 1x

Osciloskop 8 kánálů, diff, záznam na HDD

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: 032018171

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
	Adaptér černý 1x Adaptér červený 1x Napájecí dapter pro tlakové sondy TEXVIK 2x DIS-2 Adaptér pro snímání sekundárního okruhu zapalování 1x Průhledítka pro vzorový přenos signálů. 1x Sekundární snímač 1x Kabel pojistka malá 1x (Pro měření malých proudů přes pojistkovou skříň.) Kabel pojistka velká 1x (Pro měření malých proudů přes pojistkovou skříň.) Sekundární snímač CX-2 7x Převodník frekvence na napětí 1x Krokosvorka malá - černá 1x Krokosvorka malá - červená 1x Krokosvorka velká - černá 2x Krokosvorka velká - červená 2x Kufr pro TEXVIK (Autoscope) 1x Měřicí hroty dlouhé II J30 8x Měřicí hroty dlouhé J40 8x Měřicí hroty velké sada 1x Sada měřících kabelů pro TEXVIK 1x Plastové redukce pro tlakové sondy 1x Protiskluzový návlek TEXVIK MS (Autoscope 2) 1x Proudové kleště 1000A 1x Proudové kleště 20A 1x Proudové kleště 80A 1x Sekundární adapter 6x Snímač tlaku 0 - 10 bar 1x Snímač tlaku 0 - 4000 mbar 1x Snímač tlaku 0 - 50 bar 1x Softwarová pravítka 1x						

D9 CELKEM BEZ DPH129 290,00

D11 - Diagnostický přístroj s příslušenstvím

Pol351	Diagnostický systém, Premium VAS 6160E vč. diagnostického interface VAS 6154	VAS6160E	1 ks	121 810,00	15,2	103 320,00	21%
--------	---	----------	------	------------	------	-------------------	-----

- Operační systém je připraven pro použití "Offboard Diagnostic Information System Service". Ostatní softwarové systémy používané v koncernu Volkswagen mohou být instalovány bez problémů.

Display, který je připraven pro práci v dílně, je vybaven antireflexním povrchem, který usnadňuje práci v celém rozsahu světelných podmínek.

Dvě odolná USB připojení jsou navržena tak, aby byla schopná zvládnout použití v dílně.
Wi-fi (WLAN) certifikace byla provedena akreditovanou zkušebnou.

S certifikovanou bezpečnou výškou pádu 90cm a krytím IP 65 (bez vniknutí prachu, ochrana proti tryskající vodě v libovolném úhlu) může vydržet i nejtvrděších podmínkách v dílně. Při použití vozíku VAS 6556A je dokovací stanice zajištěna proti sklouznutí.



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

Dodávka neobsahuje diagnostické jednotky (VCI). Tyto je nutno v případě potřeby objednat samostatně.

Pol352	Měřicí box	VAS6356	1 ks	120 660,00	0,0	120 660,00	21%
---------------	-------------------	----------------	-------------	-------------------	------------	-------------------	------------

- Box s měřicí technikou VAS 6356 se používá v kombinaci s diagnostickými testery VAS 5052A a VAS 6150 k realizaci všech aktuálních úloh měřicí techniky.
 Box VAS 6356 je srovnatelný s měřicí technikou a rozsahem dodávky měřicí techniky diagnostického testeru VAS 5051B.



Konstrukce a technika

Moderní měřicí technika k měření rychlých průběhů signálu (např. CAN-Bus).

Současné používání 2 rychlých DSO kanálů a jednoho vysoce přesného multimetru s vysokým rozlišením (proud, napětí, odpor, průchodnost a dioda).

8-kanálový datový logger k současnému zobrazení všech vstupních signálů.

Galvanické odpojení napájení, multimetr a DSO-kanály umožňují "vysoce položená" měření u rozdílných zdrojů (měření na kostru není nutné).

Připraveno pro hybridní pohony, místo multimetru lze např. připojit alternativní modul k měření izolačního odporu.

Příprava k měření mikrovoltů (alternativně) pomocí speciální snímací hlavy.

Vysoká paměťová kapacita umožňuje bezpečnou a cílenou diagnostiku díky dostatečnému záznamu signálů před a po události závady.

Komplexní spouštěcí funkce přes všechny vstupní kanály k diagnostice komplexních procesů.

Automatické nastavení všech parametrů prostřednictvím výběru snímačů umožňuje nejjednodušší ovládání.

Knihovna požadovaných směrných křivek k porovnání skutečného a požadovaného stavu.

Technické údaje

USB 2.0

Skříň: plech a plast, výška volného pádu 90cm, třída ochrany IP54

Rozměry skříně: 290x200x70mm

Hmotnost: cca 2kg

Rozsah teplot: skladování -20 až +55°C, provoz 0 až +40°C

Certifikace: CE, UL

Rozsah dodávky

Box měřicí techniky, samostatný

Kabely multimetru

Snímací hlava

Proudové kleště 100A

KV kleště

Impulzní kleště

Kabel USB

Stolní napájení bez síťového kabelu

Návod k obsluze, softwarový CD

Návod k obsluze, vtištěná verze

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
	Úložný kufřík						

Pol353	Adaptérové vedení	VAG 1598/39	1 ks	23 150,00	1,0	22 920,00	21%
---------------	--------------------------	-------------	------	-----------	-----	------------------	-----

- Kabelový adapter je potřebný v kombinaci s novým testerem V.A.G 1598/42 např. ke kontrole řídicích jednotek motorů V10 TDI/ 5l a TDI 4V/ 2l .



Pol354	Zkušební box	VAG 1598/42	1 ks	9 120,00	1,0	9 025,00	21%
---------------	---------------------	-------------	------	----------	-----	-----------------	-----

- Pro novou generaci řídicích jednotek musí být použit nový tester. Nový tester je kompletně odstíněn proti vlivu cizího záření a je vybaven ukostřovacím kabelem.

Rozsah dodávky
 Tester, 105-pólový
 2 kusy měřicích kabelů, délka 750 mm
 2 kusy měřicích kabelů, délka 150 mm
 1 kus ukostřovacího kabelu, délka 1500 mm



D11 CELKEM BEZ DPH

255 925,00

D14 - Měřicí a diagnostická technika

Pol316.	Presné vlasové pravítko Hazet	HAZ 2145-500	1 ks	6 155,00	10,0	5 540,00	21%
----------------	--------------------------------------	--------------	------	----------	------	-----------------	-----

-
- Pro kontrolu rovinnosti ploch např. u hlav válců
- Vlasová měřicí hrana tvrzená
- Broušené a hlazené
- Nerezové
- Matné
- S tepelnou izolací pro ruce
- V plastovém pouzdře
- DIN 874/0
- Délka 500 mm



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
Pol317	Třmenový mikromer 0 - 25 mm	HAZ 2155N-25	1 ks	1 655,00	10,0	1 490,00	21%

- S upínacím kroužkem a mikrometrickým šroubem
- Vřeteno zakryté, broušené a tvrzené, seřiditelné
- S izolačními destičkami
- Měřicí plocha s tvrdokovem
- Stoupání 0,5 mm
- Odečtení 0,01 mm
- DIN 863/III
- Rozsah měření 0 – 25 mm
- Dřevěný box



Pol318	Třmenový mikromer 25 - 50 mm Hazet	HAZ 2155-50	1 ks	4 165,00	10,0	3 749,00	21%
--------	---	-------------	------	----------	------	-----------------	-----

- Rozsah měření 25 – 50 mm
- S kontrolní měrkou
- S upínacím kroužkem a mikrometrickým šroubem
- Vřeteno zakryté, broušené a tvrzené, seřiditelné
- S izolačními destičkami
- Měřicí plocha s tvrdokovem
- Stoupání 0,5 mm
- Odečtení 0,01 mm
- DIN 863/III
- Rozsah měření 0 – 25 mm
- Dřevěný box



Pol319	Mechanický úchylkoměr	HAZ 2155-65	1 ks	1 225,00	10,0	1 103,00	21%
--------	------------------------------	-------------	------	----------	------	-----------------	-----

- Hodnota rozlišení stupnice: 0,01 mm
- Rozpětí měření: 8 mm
- 1 otáčka ukazatele: 1 mm
- Otočná stupnice s aretací
- Požadovanou oblast lze ohraničit dvěma ukazateli
- Upínací stopka: x 8 mm



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
Pol320	Magnetický stojánek pro úchylkoměr	HAZ 2155-60	1 ks	1 145,00	10,0	1 031,00	21%

- Robustní a stabilní konstrukce
- Magnetický blok s prizmatickými dotekem (např. pro hřídele)
- Separátní spínání magnetické síly
- Uchycení číselníkového úchylkoměru pro 4,5 mm a 8 mm stopku
- Vhodný k uchycení mechanických a digitálních číselníkových úchylkoměrů (zobrazený úchylkoměr není obsažen v dodávce)
- Přidržené rameno s jemným nastavením a kloubem



Pol321	Přesné posuvné měřítko Hazet	HAZ 2154-10	1 ks	2 340,00	10,0	2 106,00	21%
--------	-------------------------------------	-------------	------	----------	------	-----------------	-----

- Rozsah měření do 150 mm
- S hloubkoměrem
- Stupnice mm a coul
- Nonius 0,05 mm a 1/128 "
- Se zajišťovacím šroubem
- V pouzdru
- Z nerezové oceli
- DIN 862



D14 CELKEM BEZ DPH

15 019,00

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: 032018171

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

DÍLNA Č. 3

D15 - Kamerový přístroj pro měření geometrie s příslušenstvím

Pol402	Kamerová geometrie HUNTER HAWKEYE ELITE, 4 kamery, mobilní provedení, malý vozík	HU WAHE421CM mv	1 ks	599 900,00	16,7	499 900,00	21%
--------	---	-----------------------	------	------------	------	-------------------	-----

- Nejnovější provedení geometrie HawkEye Elite s upínacími adaptéry QuickGrip. Měřicí kamery upevněny na přístrojovém vozíku (volitelně varianty umístění kamer na sloupu s možností manuálního nebo elektrického posuvu kamer, na stěně...).
- Nový design kolových adaptérů s integrovanými odrazovými terči umožňují upnutí na kolo během několika vteřin.
- Nový třírozměrné odrazové terče umožňující díky menší šířce použití se čtyřsloupovými zvedáky s menší světlostí mezi sloupy.
- Kompletní změření všech hodnot do 2 minut.
- Funkce Quick Comp™ kompenzace házivosti a měření při popojetí pouze jedním směrem.
- Čtyři kamery s vysokým rozlišením umožňující měření a seřízení geometrie s vysokou přesností.
- Adaptéry a terče s konstrukcí odolnou proti pádům nevyžadující žádnou údržbu.
- Upnutí adaptérů s terči na kola o průměru 12"-37".
- Funkce CodeLink pro nastavení snímačů vozidel se stabilizačními systémy (volitelné příslušenství).
- Nejrozsáhlejší databáze s informacemi pro měření a seřizování vozidel.
- ExpressAlign - specifické postupy pro daná vozidla vedoucí servisního technika krok za krokem.
- CAMM (Monitor pohybu příčného ramene) - současné zobrazení odklonu a základu výrazně zkracuje dobu seřizování excentrů příčných ramen.
- Software zahrnuje funkci kalibrace radaru automatické regulace odstupu vozidla (ADR/ACC)
- Inspekce podvozku vozidla a pneumatik včetně tisku protokolu.
- Funkce WinToe® zajistí, aby byl volant pokaždé rovně, bez opakovaného seřizování, bez fixace volantu.
- Funkce doplňkových měření (audit rozměrů podvozku, měření světlé výšky v reálném čase, měření úhlů symetrie a přesazení náprav...).
- Předepsané hodnoty vozidel za posledních 30 let.
- Stahování předepsaných hodnot přes internet.
- Knihovna s více než 4000 fotografiemi, 1600 ilustracemi, 400 videi a animacemi.
- Názorný a přehledný protokol o měření.
- Aktualizace databanky vozidel v roce následujícím po zakoupení zařízení zdarma.
- Integrovaný návod v českém jazyce.
- Podrobný tištěný návod v českém jazyce.

Program WinAlign získal ocenění jako nejlepší technický software pracující v operačním systému Windows a obsahuje řadu unikátních patentovaných funkcí usnadňujících a urychlujících proměření a seřízení vozidla.



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

Technické parametry (min.):
 Procesor: 2.93 GHz Intel® Core™ i3
 Pevný disk: 250 GB SATA (nebo větší)
 Mechanika: DVD-RW/CD-RW
 Monitor: 19" LCD TFT
 Operační systém: Windows 7

Obsah dodávky: PC s OS Win 7, TFT monitor 19", barevná inkoustová tiskárna, myš, sw WinAlign, databanka předepsaných hodnot, bezkabelové dálkové ovládání.

Volitelné příslušenství: terče pro měření světlé výšky, bezkabelové dálkové ovládání s měřením světlé výšky, vodováha na volant, sklonoměr, CodeLink, kontrolní kamera pro nájezd vozidla na zvedák, terče pro kalibraci radaru automatické regulace odstupu vozidla (ADR/ACC)

Pol403	Vodováha pro nastavování volantu	HAW 921001000	1 ks	2 323,00	22,5	1 800,00	21%
--------	---	------------------	------	----------	------	-----------------	-----



Pol404	Terče pro on-line měření světlé výšky pro DSP600 nebo HS401 (vyžadují WinAlign 9.X a výše, 4 kamery)	HU 20-2050-1	1 ks	9 040,00	20,0	7 232,00	21%
--------	---	--------------	------	----------	------	-----------------	-----



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

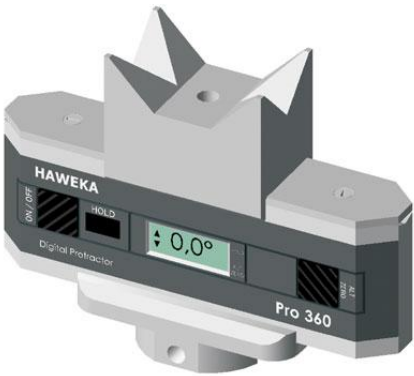
Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: 032018171

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
Pol405	Elektronický sklonoměr s kufrem	HAW 913009024	1 ks	26 890,00	27,1	19 600,00	21%

- Elektronický sklonoměr slouží pouze ke zjištění hodnoty úhlu. Přístroj umožňuje stanovit sklon příčného ramene nebo hnací hřídele k horizontále. Naměřené hodnoty mohou být následně zadány do přístroje pro měření geometrie vozidel a umožňují tak správné nastavení odklonu, sbíhavosti a záklonu. Sklonoměr může, podle dosedací plochy, měřit úhel v horizontální a vertikální rovině. Dodáváno v plastovém kufru.

Technická data:
 Měřicí rozsah: 360°
 Přesnost měření: 0,1°
 Napájení: akumulátor 9 V (životnost cca 500 hod.)
 Hmotnost: 289 g



Pol406	Zprovoznění a zaškolení geometrie	ZP GEOII	1 ks	9 900,00	0,0	9 900,00	21%
D15 CELKEM BEZ DPH						538 432,00	

D17 - Diagnostický přípravek (diagnostika TPMS senzoru)

Pol452	Sada TPMS-EXPERT TECH500	ZAK DDTECH500	1 ks	39 740,00	0,0	39 740,00	21%
--------	---------------------------------	------------------	------	-----------	-----	------------------	-----

- Ideální volba pro kompletní servis TPMS, plně opakovaně programovatelný TPMS ventil EZ-sensor.

Obsah sady:
 1 ks TECH500 programovací přístroj
 4 ks EZ-SENSOR 2.0 clamp-in
 1 ks Sada nářadí pro TPMS v kufru
 1 šroubovák s utahovacím momentem 4 - 8.8 Nm
 1 nástroj pro nastavení utahovacího momentu
 1 ořech ¼, 11mm
 1 ořech ¼, 12mm
 2 adaptéry TORX®
 1 šroubovák TORX® 10 přednastavený na 1.4 Nm
 1 šroubovák pro střed ventilu přednastavený na 0.4 Nm
 1 nástroj pro demontáž těsnění



D17 CELKEM BEZ DPH						39 740,00	
---------------------------	--	--	--	--	--	------------------	--

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

D16 - Stroj pro dignostiku vibrací a vyvžování kol s příslušenstvím

Pol410	Road Force Touch s mechanickým upínáním	HU RFT00E	1 ks	427 930,00	15,8	360 200,00	21%
--------	--	-----------	------	------------	------	-------------------	-----

- Diagnostika s přítlačným válcem: Řeší problémy s vibracemi, Identifikuje boční tah kola/vozidla.
- SmartWeight ™: Zvyšuje kvalitu vyvážení, Snižuje hmotnost závaží, Zvyšuje produktivitu.
- Automatické zvedání krytu: Šetří čas.
- Demonstrační videa: Jednoduché školení.
- BullsEye: centrovací systém - Optimalizuje vycentrování kola, Chrání disk před poškozením.
- Živá 3D grafika: Interaktivní display intuitivně vede techniky zobrazováním postupu.
- Laserový vnitřní paprsek v dolní poloze s LED osvětlením ráfku: Automaticky ukáže místo pro nalepení závaží a světlo usnadňuje instalaci..
- Integrovaný systém přesného měření a plnění pneumatiky vzduchem: Zajišťuje správné nahuštění díky automatickému ovládání před měřením.
- Servo stop - řízené zastavení: Automaticky otáčí a zastavuje kolo v polohách pro montáž závaží.
- Obrazovka s výsledkem měření sil: Jednoduchá grafika ukazuje, jak optimálně umístit pneumatiku na disk.
- Automatický detekční mód: Vyloučí nutnost výběru režimu umístění závaží, tím zkracuje dobu práce a vylučuje chbovost při zadávání.
- SmartSpoke: Tento systém umožňuje nejlepší možné umístění jednoho lepeného závaží za paprsek ráfku, místo dvou. Tím se šetří závaží, čas a firemní náklady.
- Virtuální uložení: Navrhne ideální rozmístění kol na vozidle. Porovnání obvodu pneumatik dle pokynů výrobců, aby nedošlo k poškození pohonu u vozidel s AWD.
- Funkce CenteringCheck®: Kontrola vystředění - zajišťuje správné upnutí (vycentrování) kola.

Technické parametry:

Elektrické připojení: 196-253V, 10 amp, 50/60 Hz, 1 ph
 Připojení tlakového vzduchu: 7-12 bar (100-175 psi)
 Přítlačná síla válce: Variabilní až 567 kg (1,250 lbs)
 Šířka ráfku: 38 mm - 521 mm (1.5 in - 20.5 in)
 Průměr ráfku: 254 mm - 762 mm (10 in - 30 in)*
 Průměr ráfku ALU kola: 356 mm - 1 118 mm (14 in - 44 in)*
 Maximální průměr pneumatiky: 1 016 mm (40 in)
 Maximální šířka pneumatiky: 508 mm (20 in)
 Maximální hmotnost pneumatiky: 79 kg (175 lbs)
 Přesnost měření radiální a axiální házivosti: 0.051 mm (0.002 in)
 Přesnost vyvážení: ± 0.28 g (0.01 oz)
 Přesnost umístění závaží: 512 pozic, ± 0.35°
 Otáčky motoru při vyvažování: 290-300 rpm
 Motor: programovatelný, stejnosměrný



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

Volitelné příslušenství:

HU 20-2166-1 - Hammer Head - laser pro správné umístění
naklepávacích závaží

HU 20-2714-1 - boční police pro tiskárnu

DM PRINT_DJ_LIN - barevná inkoustová tiskárna

ČÍSLO: **032018171**

Pol411	HammerHead™- pomocný laserový systém pro správné a rychlé umístění vyvažovacích závaží	HU 20-2166-1	1 ks	25 250,00	16,0	21 210,00	21%
--------	--	--------------	------	-----------	------	-----------	-----

-

[illegible]

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: 032018171

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
Pol414	Zprovoznění a zaškolení GSP9700	ZP 9700/RFT/RF E	1 ks	9 900,00	0,0	9 900,00	21%
D16 CELKEM BEZ DPH						440 980,00	

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

DÍLNA Č. 4

D18 - Válcová zkušebna brzd

Pol472	Diagnostická linka MultiFunktion pro vozidla 4x4	AHS 00612	1 ks	473 340,00	15,4	400 620,00	21%
--------	---	-----------	------	------------	------	-------------------	-----

- Mikroprocesorem řízená válcová zkušebna brzd pro všechny typy osobních automobilů s technologií CAN-BUS určená především pro efektivní zkoušení vozidel s trvalým pohonem 4x4. Brzdné síly vozidla na zkušebních válcích jsou snímány moderními senzory DMS zajišťujícími vysokou přesnost měření. Plně automatický provoz zaručující rychlé a efektivní měření. Válce jsou potaženy odolnou vrstvou ze směsi plastu a korundu s dlouhou životností a vysokou adhezí.

Vlastnosti:

- zobrazovací jednotka se čtyřmi velkými stupnicemi pro měření brzdné síly, umístění na sloupu nebo výkyvné konzoli na stěně
- silné elektromotory (4 x 4,6 kW)
- zkušební rychlost (5,0 km/h)
- digitální ukazatel difference brzdných sil
- LED-kontrolky pro indikaci provozního režimu
- možnost instalace ve venkovním prostředí
- ochrana motorů proti stříkající vodě
- konstrukce zaručující minimální údržbu a dlouhou životnost
- plně automatický provoz
- dálkové bezkabelové ovládání
- PC-rozhraní
- příprava na případné připojení testeru sbíhavosti a testeru zavěšení
- kontrolka automatiky
- kontrolku nájezdu na zkušebnu
- kontrolka pro mezní hodnoty rozdílu brzdných sil
- uzamykatelný hlavní spínač
- válce ve stejné výšce (zadní zvýšené válce na přání)

Technická data:

Zatížení nápravy max. [t]: 4
 Rozsah indikace [kN]: 0 - 6 kN
 Zkušební rychlost [km/h]: 5
 Průměr válců [mm]: 200
 Délka kabelu mezi válci a ukazatelem [m]: 15
 Napájení [V/Hz]: 400/50
 Příkon [kW]: 4 x 4,6
 Rozchod náprav min./max. [mm]: 9000 - 2360
 Rozvor náprav min./max. [mm]: 2100 - 3150
 Rozměry sady válců [mm]: 2500 x 3600 x 245

Obsah dodávky:

Sada válců, analogový ukazatel, dálkové bezkabelové ovládání

Volitelné příslušenství:



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

- motory s elektrickou brzdou
- pneumatický zvedací a spouštěcí nosník
- pneumatické zvedací zařízení, včetně instalační vany (pro zkoušení přívěsů a karavanů)
- nápravová váha se 4 snímači (optimální pro výpočet zbrzdění)
- zvláštní ovládání pro zkoušení motocyklů, včetně nastavy válcové skupiny a kabelového dálkového ovládání
- protisměrné otáčení válců pro vozidla s pohonem všech kol
- možnost zasíťování s dalšími přístroji - ASA-Werkstattnetz

Pol473	Otočný držák pro upevnění zobrazovací jednotky na stěnu	AHS 90006	1 ks	4 150,00	20,0	3 320,00	21%
	▪ (TopLine, MultiFunktion)						

Pol474	Sada PC pro zkušebny AHS	AHS 90087	1 ks	98 490,00	20,0	78 792,00	21%
	▪ Sada obsahuje počítač, CD mechaniku, síťovou kartu, TFT monitor 23", barevnou laserovou tiskárnu A4, klavesnici, myš, Win XP Professional, zkušební sw PICARO III (optimální vedení obsluhy, dynamické zobrazení naměřených křivek, referenční měření, ...) Změny v sestavě vyhrazeny.						

Pol475	Stojan "PC DESIGN" pro PC, monitor, tiskárnu	AHS 90146	1 ks	20 500,00	20,0	16 400,00	21%
	▪ police pro uložení počítače a tiskárny ▪ plocha pro psaní a odkládání ▪ držák TFT monitoru ▪ rozměry včetně držáku monitoru (š x v x hloubka) [mm]: 550 x 1750 x 470						



Pol476	Tester zavěšení kol s měřením zatížení na nápravy a kolo (pozn. možná raději dát 90528 - zatížení na nápravu 2 t.)	AHS 90155	1 ks	169 940,00	20,0	135 952,00	21%
	▪ Pouze ve spojení se zkušebním sw PICARO.						



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

D18 CELKEM BEZ DPH

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
	DÍLNA TRAKTORY		1 ks	0,00	0,0	0,00	21%

D20 - Stolice na diagnostiku vstřikovačů

Pol552	Zkušební stanice Bosch EPS 205	0 683 803 205	1 ks	674 280,00	24,7	508 000,00	21%
--------	---------------------------------------	---------------	------	------------	------	-------------------	-----

- EPS 205 umožňuje hospodárné a všestranné přezkoušení vstřikovačů vznětových motorů.

- S EPS 205 lze během automatického testovacího průběhu v nejkratší době určit, zda lze kontrolovaný komponent nadále používat.
- EPS 205 umožňuje měření vstřikované dávky podle předepsaných hodnot ve volnoběhu, při plném zatížení a měření množství paliva v přepadu u vstřikovačů CRI (osobní) a CRIN (nákladní).
- Vyhodnocení záruky lze při testu trysek provádět pomocí kontroly těsnosti vstřikovače, elektrické kontroly těsnosti sedla a měření otvíracího tlaku trysky.

Spolehlivé a ekonomické testování:

- Trysky sdružených vstřikovačů pomocí upevňovacího adaptéru
- Vstřikovače trysek s jednou/dvěma pružinami
- Vstřikovače s NBF (se snímačem zdvihu jehly)
- Stupňové držáky
- Vstřikovače s elektromagnetickým ventilem Common Rail Bosch
- Vstřikovače s elektromagnetickým ventilem Common Rail (cizí značky)
- Vstřikovače s piezoelektrickým ventilem Common Rail Bosch
- Vstřikovače s piezoelektrickým ventilem Common Rail (cizí značky)

Výhody:

- Kompaktní stolní zařízení pro každou dílnu
- Vynikající hospodárnost díky automatickému průběhu testování
- Intuitivní prostředí pro obsluhu s dotekovou obrazovkou
- Integrovaná databanka pro uložení seřizovacích hodnot a dat zákazníků
- Zkoušení vstřikovačů na principu měření dávky
- S integrovaným přípravkem pro odsávání a proplachování u vstřikovačů Common Rail
- Ověření kódu IMA u piezoelektrických vstřikovačů CRI



Pol553	Rozšiřující sada pro elektromagnetické vstřikovače CRI Delphi, Denso	1 687 010 399	1 ks	9 095,00	0,0	9 095,00	21%
--------	---	---------------	------	----------	-----	-----------------	-----

- Příslušenství pro EPS 205

Pol554	Rozšiřující sada CRI - piezo Conti, Denso	1 687 010 400	1 ks	7 775,00	0,0	7 775,00	21%
--------	--	---------------	------	----------	-----	-----------------	-----

- Příslušenství pro EPS 205. Při dovybavení přístroje EPS 200 nutná sada 1687010397.

D20 CELKEM BEZ DPH

524 870,00

D19 - Diagnostický přístroj na traktory a nákladní automobily

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
Pol561	Zařízení pro komunikaci s řídicími jednotkami JALTEST	ZAK Jal	1 ks	69 100,00	0,0	69 100,00	21%

Diagnostický přístroj pro diagnostikování řídicích systémů nákladních vozidel, autobusů, přívěsů a návěsů, dodávkových vozidel, zemědělské a stavební techniky

Diagnostický Software pracující v prostředí Windows, umožňuje současné otevření a přepínání mezi oknem diagnostiky, výkresů zapojení, seznamů součástek i technických dat vozidel. SW umožňuje přímé ověření funkčnosti modulátorů EBS.

Součástí SW je databáze elektrických zapojení, výkresů, součástek na systému, lokace umístění, měřitelné veličiny součástek, technická data, utahovací momenty, a další technická podpora.

Kabeláž obsahuje kromě připojovacích kabelů diagnostických zásuvek také kabely a interface pro přímé spojení se všemi běžnými moduly EBS k provádění přímého testu jejich funkčnosti.

Další vlastnosti diagnostického SW:

Informuje o typu konektoru a jeho umístění na vozidle.

Zaznamenává a popisuje chyby registrované v každé z řídicích jednotek.

Vyhodnocuje funkčnost modulátorů EBS jejich přímým testem (tj.

přímým spojením komunikačního rozhraní s modulátorem)

Automatická detekce seznamu chyb v systémech integrovaných na vozidle.

Umožňuje zadávat a posílat příkazy do jednotlivých systémů:

např.aktivace ventilátorů, odpojování válců, kompresní test a test činnosti různých mechanismů, atd.

Umožňuje zobrazování až 8 různých hodnot najednou, dává informace o rozsahu hodnot.

Umožňuje konfigurace různých parametrů.

Poskytuje informace o konfiguraci systému a data ECU.

Umožňuje mazání chyb z ovládací jednotka a vypínání varovných kontrol.

Diagnostické rozhraní a diagnostický SW, podporuje minimálně tyto komunikační protokoly: OBD, OBDII, SAE J1939, SEA J1708/J1578, ISO 9141, ISO 14230, ISO 11992, KWP2000, SAE 1850, Haldex Tx/Rx a protokoly PASS- THRU, zejména RP1210

Diagnostický SW pokrývá všechny významné výrobce zemědělské a stavební techniky, zejména stroje John Deere, Zetor, Case, Lamborghini, Valtra, NewHolland, Volvo, JCB, Caterpillar, dále všechny významné výrobce Truck, zejména MAN, DAF, Volvo, Iveco, Renault, MB, Scania, výrobce brzdových systémů Trailer Wabco, Knorr, Haldex, výrobce BUS Iveco, Scania, SOR a výrobce lehkých užitkových vozidel, zejména Iveco (Daily), VW (Crafter), PSA a další.

Součástí dodávky je:

Diagnostické rozhraní pro komunikaci s řídicími jednotkami vozidel a strojů v přepravním kufru, diagnostické rozhraní pro přímé spojení s modulátory EBS, propojovací USB kabel, Multipiny (připojení vozidla přes univerzální datový kabel), prodlužovací kabel, kabely pro přímé napojení EBS modulátorů a diagnostický SW. Licence diagnostického SW je modulární, základní diagnostická část je časově neomezená, bez nutnosti placených aktualizací, část SW s obsahem technických informací umožňuje jejich trvalou aktualizaci. SW je možné instalovat nejméně na 3 počítače k jednomu diagnostickému rozhraní.



PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

V nabídkové ceně zařízení je obsaženo:

- dovoz, zprovoznění a základní zaškolení obsluhy v obsluze zařízení
- odborné technické školení/kurzy v oblasti diagnostiky nákladní, zemědělské a návěsové dopravní techniky v rozsahu 6 osmihodinových lekcí pro 2 pedagogické pracovníky zadavatele v průběhu 12 následujících kalendářních měsíců ode dne dodání, provedené odborným školitelem s autorizací výrobce zařízení.
- součástí ceny poplatku za upgrade je i základní servis k zařízení, pomoc při aktualizacích a základní poradenství v oblasti diagnostiky nákladních vozidel a zemědělských strojů dostupné v pracovních dnech celodenně v českém jazyce.

Pol562	Jaltest - sada diagnostických kabelů pro zemědělskou techniku JDC 212M3 + JDC506A	JAL 29759	1 ks	18 450,00	0,0	18 450,00	21%
--------	--	-----------	------	-----------	-----	------------------	-----

- Sada 9 ks kabelů pro diagnostiku řídících jednotek traktorů. Minimálně pro motory traktorů : John Deere, New Holland, Steyer, Fendt, Case.



	Notebook HP	ZAK ALHPP15	1 ks	26 990,00	0,0	26 990,00	21%
--	--------------------	----------------	------	-----------	-----	------------------	-----

- Minimální parametry:
 - Intel Core i5 6200U Skylake
 - 15.6" LED 1920x1080 Brightview
 - RAM 8GB DDR4
 - NVIDIA GeForce 940M 2GB
 - SSD 128GB + HDD 1TB 5400 otáček
 - DVD, WiFi 802.11ac
 - Bluetooth 4.2, HD webkamera
 - čtečka karet, HDMI
 - USB 3.0, B&O reproduktory
 - 2 článková baterie
 - Windows 10 Home 64-bit (F2T81EA)



D19 CELKEM BEZ DPH

114 540,00

D21 - Měření geometrie náprav traktorů

Pol574	Laserové měření geometrie Haweka	HAW	1 ks	81 500,00	4,3	77 990,00	21%
--------	---	-----	------	-----------	-----	------------------	-----

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: **032018171**

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
------	-----------------	---------------------------	----------	-----------	----------	-------------------------	-----

AXIS50 pro zemědělské a stavební stroje 922000005

- Jednoduché laserové optické zařízení pro měření geometrie náprav zemědělských a stavebních strojů. Jednoduchá obsluha, mobilní použití, přesné a rychlé upnutí měřících hlav bez nutnosti nadzvedávání náprav. Vše potřebné uloženo v robustní pojízdné skříni.

Výhody:

- měření v jízdním stavu, bez nutnosti nadzvedávání náprav
- s měřím geometrie AXIS50 lze přesně změřit a seřídít nápravy zemědělských strojů s dělenými spojovacími tyčemi
- jednoduchá montáž na ráfky pomocí magnetických držáků
- praktická přístrojová skříň v ceně dodávky

Obsah dodávky:

- 2 otočné laserové měřící hlavy s držáky
- 2 sady magnetických upínacích nástavců (6 dlouhých a 6 krátkých)
- 2 otočné desky s vysokou nosností
- 2 magnetická měřítka pro kontrolu symetrie
- 2 měřítka pro měření sbíhavosti
- nabíječky akumulátorů laserových měřících hlav
- přístrojová skříň



D21 CELKEM BEZ DPH

77 990,00

PODROBNÁ SPECIFIKACE DODÁVKY

Moskevská 63, areál Narex, 101 00 Praha 10
 Tel.: +420 272 072 331, Fax: +420 272 072 334
 e-mail: info@adtechnik.cz, www.adtechnik.cz

ČÍSLO: 032018171

POZ.	ZBOŽÍ VÝKONY	ČÍSLO ZBOŽÍ KÓD VÝKONU	MNOŽSTVÍ	CENA / MJ	RAB %	CENA CELKEM PO SLEVĚ	DPH
		CELKEM:	6 917 538,00	5 708 183,00			
		SLEVA:	1 209 355,00				
		CELKEM BEZ DPH:	5 708 183,00 Kč				
		CELKEM DPH	21%	1 198 718,00 Kč			
		CELKEM VČETNĚ DPH:	6 906 901,00 Kč				

A - DIAGNOSTICKÉ ZAŘÍZENÍ - DÍLNA Č.1

POZICE	NAZEV	POPIS	MNOZSTVI	MJ	UMÍSTĚNÍ
001	Válcová zkušebna výkonu s příslušenstvím				1.01
001a	Výkonová zkušebna	• Zkušební program pro obsluhu zkušebny v českém jazyce. • Dynamické zobrazení měřících křivek a referenčních měření. • Stojan pro umístění PC • PC, min. 23" TFT monitor, barevná laserová tiskárna. • Dálkové ovládání pro ovládání měřícího programu, chladicího ventilátoru, • Elektricky ovládaný posuv zadní sady válců pro změnu rozvoru. • Pneumatické zvedací nosníky • Maximální měřená rychlost minimálně 240 km/h. • Maximální měřený výkon minimálně 280 kW. • Maximální měřená tahná síla minimálně 6 kN.	1	ks	
001b	Upínací popruhy s ukotvením do podlahy		1	ks	
001c	Box pro měření teploty a tlaku vzduchu		1	ks	
001d	Bezkontaktní snímač otáček zážehových a vznětových motorů		1	ks	
001e	Snímač plnicího tlaku		1	ks	
001f	Snímač teploty oleje		1	ks	
001g	Snímač teploty výfukových plynů		1	ks	
001h	Instalace, zprovoznění a zaškolení výkonové zkušebny				
	ZKUŠEBNA VÝKONU CELKEM BEZ DPH				
002	Chladicí ventilátor				1.01
002a	Chladicí ventilátor	• Otočný, výškově stavitelný výstup vzduchu • Průtok vzduchu minimálně 24.000 m³/h. • Výkon motoru minimálně 5,5 kW.	1	ks	
002b	Speciální ventilátor pro přímé chlazení turbodmychadel		1	ks	
	CHLADICÍ VENTILÁTORY CELKEM BEZ DPH				
003	Infraanalýzátor - měření složení výfukových plynů zážehových motorů				1.01
003a	Dovybavovací sada analyzátoru	• Analyzátor pro použití ve spojení s motortestery. • Ovládání pomocí PC (současně s motortesterm) přes USB nebo bluetooth rozhraní. • Možnost o dodatečné rozšíření o měření NOx	1	ks	
003b	Emisní software	• Software pro obsluhu analyzátoru pomocí PC. • Software musí splňovat všechny současné legislativní požadavky a musí být schválen pro úřední měření emisí.	1	ks	
003c	Dovybavovací sada měření NOx		1	ks	

003d	Výfuková sonda analyzátoru	pro měření při zatížení	1	ks	1.01
	INFRAANALYZÁTOR CELKEM BEZ DPH				
004	Opacimetr - měření složení výfukových plynů vznětových motorů				
004a	Dovybavovací sada opacimetru	• Opacimetr pro použití ve spojení s motortestery. • Ovládání pomocí PC (současně s motortestem) přes USB nebo bluetooth rozhraní. • Software musí splňovat všechny současné legislativní požadavky a musí být schválen pro úřední měření emisí.	1	ks	
004b	Výfuková sonda opacimetru pro měření při plném zatížení		1	ks	
004c	Zprovoznění a zaškolení na měření emisí benzín a nafta				1.01
	OPACIMETR CELKEM BEZ DPH				
005	Měřicí a diagnostická technika				
005a	Diagnostická jednotka s modulem pro komunikaci s řídícími jednotkami	• Generátor signálů umožňující bez demontáže zjistit, zda je vadný snímač, přívodní kabely, konektory nebo řídící jednotka. • Diagnostika umožňující diagnostikovat elektrické a elektronické komponenty s rozsáhlou softwarovou podporou; měřicí technika s automatickým nastavením na testovaný komponent. • Základní výbava snímačů s klasickými funkcemi motortesteru, testování sběrnicí CAN, až 24 hodinové měření klidového proudu. • Univerzální paměťový osciloskop s rychlostí snímkovací frekvence min. 50 MHz, ukládání do paměti a přesným vyhodnocením průběhů signálů; minimálně 2 měřicí kanály. • Databanka umožňující ukládání a rychlé vyvolání naměřených hodnot a signálů. • Součástí motortesteru je PC s klávesnicí, myší, tiskárnou, monitorem. • Minimální osazení snímači - multiklipy, vysokonapěťové snímače, otáčkové kleště, proudové kleště 1000 A, proudové kleště 30 A, univerzální vysokonapěťová sonda, stroboskopická lampa, snímač teploty oleje, měření tlaku vzduchu • Možnost připojení k analyzátoru výfukových plynů a opacimetru. • Modul pro diagnostiku elektronických systémů vozidel kompatibilní s diagnostickými software	1	ks	
005b	Infračervený teplotní snímač		1	ks	
005c	Snímač teploty vzduchu		1	ks	
005d	Prodlužovací vedení pro teplotní snímač		1	ks	
005e	Univerzální VN sonda pro tyčové zapalovací cívky		1	ks	
005f	Sada zapalování primár - připojovací vedení		1	ks	
005g	Sada zapalování sekundár - připojovací vedení, zkušební adaptéry		1	ks	

005h	Tester pro analýzu vysokonapěťových systémů vozidel s hybridním a elektrickým pohonem	Testování vozidel s elektrickým a hybridním pohonem • Vysokonapěťové testy • Testy izolace • Funkce multimetru: min. napětí, odpor, kapacita, zkouška průchodnosti vodiče • Samostatné použití nebo ve spojení s motortestem. • Bezdrátový přenos dat do motortesteru nebo PC. • Vysokonapěťová analýza • Analýza izolace • Měření frekvence • Měření odporu • Měření průchodnosti vodiče • Měření kapacity Součástí dodávky (min.): - Měřicí vedení - Vysokonapěťová sonda - Bluetooth adaptér	1 ks	
005i	Box pro paralelní měření		1 ks	
005j	Modul diagnostiky s možností čtení protokolu OBD / EOBD, komunikační adaptér s rozpoznáním značky a modelu vozidla	Diagnostika určená pro vozy AUDI, VW, ŠKODA, SEAT, Minimální požadavky: - Diagnostické funkce. - Předprogramované funkce. - Kódování a přizpůsobení řídících jednotek. - Vyčítání závad. - Načtení bloků živých hodnot. - Reset servisních intervalů. - Základní nastavení. - Kódování (dlouhé i krátké). - Selektivní test akčních členů. - Sekvenční test akčních členů. - Funkce regenerace filtru pevných částic. - Učení nových klíčů a dálkových ovladačů. - Zvýšení startovací dávky u vznětových motorů - Doporučené postupy oprav pro jednotlivé závady a další.	1 ks	
005k	Zařízení pro čtení a zápis paměti	Minimální požadavky: • Zrychlené a bezpečné čtení i zápis po sběrnici CAN. • Úprava datových souborů pro chiptuning. • Nahrávání upravených datových souborů do řídících jednotek vozidla. • Úprava souborů pro DPF a AGR. • On-line odesílání dat na úpravu. • Technická nápověda dostupná přímo v programu. • Pravidelné dostupné aktualizace. • Software v českém jazyce	1 ks	
005l	Úprava min. 5 datových souborů		1 ks	
005m	Speciální datové soubory nastavující AGR, DPF, startovací dávku		1 ks	

005n	Digitalní multimetr	• Měření stejnosměrného napětí • Měření střídavého napětí • Měření stejnosměrného a střídavého proudu • Měření odporu • Akustická signalizace průchodu. • Test diod a test kondenzátoru • Měření frekvence • Funkce HOLD ke zmrazení zobrazení. • Automatické přepínání měřících rozsahů. • Zobrazení rozdílu mezi aktuální a uloženou hodnotou.		1 ks
	DIAGNOSTICKÁ TECHNIKA CELKEM BEZ DPH			

A - DIAGNOSTICKÉ ZAŘÍZENÍ - DÍLNA Č.2					
POZICE	NAZEV	POPIS	MNOZSTV	MJ	MJ
006	Dianostický přístroj				1.02
006a	Měřicí modul pro diagnostiku elektronických a elektrických systémů vozidel	Minimální požadavky: • Měřicí modul napájený akumulátorem s bezkabelovým připojením k PC nebo notebooku. • Funkce testu motoru. • Mobilní použití. • Indikace skutečných hodnot z diagnostiky řídících jednotek • Možnost diagnostiky vozidel s elektrickým a hybridním pohonem. • Software pro diagnostiku elektrických a elektronických komponentů ve vozidlech. • Přezkoušení komponentů ve vestavěném stavu. • Obsahuje generátor signálů pro simulaci signálů snímačů. • Možnost měření klidového proudu akumulátoru až 24 hodin. • Univerzální osciloskop s dvoukanalovým a čtyřkanalovým režimem. • Minimální vzorkovací rychlost osciloskopu při zobrazení 2 kanálů 40 MS/s. • Minimální vzorkovací rychlost osciloskopu při zobrazení 4 kanálů 1 MS/s. • Testování sběrníkových systémů vozidel • Nahrávání a ukládání porovnávacích křivek. • Měření tlaku. Minimální příslušenství: proudové kleště 1000 A a sekundární snímače. Minimální požadavky na PC: Hardware: 1,8 GHz nebo vyšší; RAM min. 1 GB; min. 5 GB volné místo na disku; mechanika DVD; 1 volná přípojka USB	1	ks	
006b	Proudové kleště 30 A		1	ks	
006c	Tester pro analýzu vysokonapěťových systémů vozidel s hybridním a elektrickým pohonem	Minimální požadavky: • Testování vozidel s elektrickým a hybridním pohonem • Vysokonapěťové testy • Testy izolace • Funkce multimetru: napětí, odpor, kapacita, zkouška průchodnosti vodiče • Samostatné použití nebo ve spojení s motortestem. • Vysokonapěťová analýza • Analýza izolace • Měřicí režimy izolačního odporu • Měření frekvence • Měření odporu • Měření průchodnosti vodiče • Měření kapacity	1	ks	
006d	Nabíjecí držák		1	ks	
	MĚŘICÍ MODUL CELKEM BEZ DPH				
007	Tester elektronických systémů				1.02

		Minimální požadavky: • Modul pro diagnostiku elektronických systémů vozidel včetně dílenského notebooku. • Podpora všech stávajících komunikačních rozhraní automobilů • Paralelní provoz různých rozhraní vozidla. • Bezdrátový provoz s bluetooth rozhraním. • Kompatibilní s diagnostickým softwarem. • Podpora diagnostických programů • Integrovaný multimetr pro měření napětí, odporu a proudu. • Měření napětí • Měření odporu • Dílenský notebook s dotykovým displejem a integrovaným fotoaparátem pro dílenské použití, kovové tělo. • Otočný displej umožňující použití jako notebook s klávesnicí nebo tablet. • Prachotěsné provedení všech rozhraní. • Náhradní akumulátor • Možnost výměny akumulátoru bez přerušení provozu. • Minimální konfigurace: procesor 1,6 GHz, 4 GB RAM, SSD disk 256 GB.			
007a	Tester elektronických systémů vozidel		1	ks	
007b	Dokovací stanice		1	ks	
007c	Mechanický držák dokovací stanice		1	ks	
007d	Náhradní akumulátor		1	ks	
007e	Proudové AC/DC kleště 100/600 A		1	ks	
	TESTER CELKEM BEZ DPH				
008	Diagnostický přístroj				1.02
		• Přístroj s min. 10" dotykovým displejem. • Výkonný integrovaný modul Bluetooth pro mobilní připojení. • Lithium-iontový akumulátor. Technické parametry: Procesor min.: 1,6 GHz Operační systém min. hodnoty: HDD: 320 GB, průmyslový standard 2.5" SATA Displej min.: 10" TFT dotykový, rozlišení 1024 x 600 Akumulátor: Lithium-iontový, Rozhraní: min. 2x USB 2.0, LAN 10/100 Mbit, VGA, Audio DVD mechanika: Extení			
008a	Tester pro diagnostiku elektronických systémů vozidel		1	ks	
	DIAGNOSTICKÝ PŘÍSTROJ CELKEM BEZ DPH				
009	Autoscope				1.02

009a	8-kanálový autoservisní osciloskop	Minimální požadavky: Režim analogového osciloskopu Maximální vzorkovací frekvence na kanál: >10 MHz Obsah sady: Napájecí adapter pro tlakové sondy Adaptér pro snímání sekundárního okruhu zapalování včetně snímače Převodník frekvence na napětí Krokosvorky a měřicí hroty Sada měřících kabelů Plastové redukce pro tlakové sondy Proudové kleště 1000A Proudové kleště 20A Proudové kleště 80A Sekundární adapter Snímač tlaku 0 - 10 bar Snímač tlaku 0 - 4000 mbar Snímač tlaku 0 - 50 bar Softwarová pravítka	1	ks	
	AUTOSCOPE CELKEM BEZ DPH				
010	Diagnostický přístroj				1.02
010a	Modul diagnostiky s možností čtení protokolu OBD / EOBD, komunikační adaptér s rozpoznáním značky a modelu vozidla	Minimální požadavky: • Diagnostika pro vozy AUDI, VW, ŠKODA, SEAT. • Diagnostické funkce. • Předprogramované funkce. • Kódování a přizpůsobení řídicích jednotek. • Vyčítání závad. • Načtení bloků živých hodnot. • Reset servisních intervalů. • Základní nastavení. • Kódování (dlouhé i krátké). • Selektivní a sekvenční test akčních členů. • Funkce regenerace filtru pevných částic. • Učení nových klíčů a dálkových ovladačů. • Zvýšení startovací dávky u vznětových motorů • Doporučené postupy oprav pro jednotlivé závady	1	ks	
010b	Doplňkový software pro čtení tajného čísla	• Čtení tajného čísla • Čtení tajného čísla včetně bytů • Ukládání zjištěných hodnot do souboru (historie) • Služba přípravy transpondéru pro nový klíč	1	ks	
	DIAGNOSTICKÝ PŘÍSTROJ CELKEM BEZ DPH				
011	Diagnostický přístroj s příslušenstvím				1.02

011a	Diagnostický systém	• Umožňuje čtení tajného čísla po K-line i CAN včetně bytů Component Security. • Umožňuje ukládání zjištěných hodnot do souboru. • Příprava transpondéru pro nový klíč.	1	ks	
011b	Měřicí box	Minimální rozsah dodávky: Box měřicí techniky, samostatný Kabely multimetru Snímací hlava Proudové kleště 100A KV kleště Impulzní kleště Kabel USB Stolní napájení bez síťového kabelu Návod k obsluze	1	ks	
011c	Adaptérové vedení	Kabelový adapter v kombinaci s testerem ke kontrole řídicích jednotek motorů	1	ks	
011d	Zkušební box	Rozsah dodávky minimálně Tester, min. 105-pólový Měřicí kabely - sada	1	ks	
	DIAGNOSTICKÝ PŘÍSTROJ CELKEM BEZ DPH				
012	Přístroj na zkoušení a čištění vstřikovačů benzínových motorů				1.02
012a	Zkušební stanice 6 buret, čistička, malá sada příslušenství	Minimální požadavky: Testování a čištění všech typů mechanických vstřikovačů a vstřikovačů pro přímé vstřikování paliva (GDI, FSI atd.). • S připojením pro vstřikovače, připojení pro proplach, proplachovací kapalina, minimálně 6 ks byret, vysokotlakého čerpadlo, ultrazvuková čistička • Minimální počet testovaných vstřikovačů 6. Funkce proplachu vstřikovačů. • Test jednobodových vstřikovačů, vstřikovačů L-Jetronic, vstřikovačů K-Jetronic • Nastavení otáček a doby vstřiku. • Program akcelerace otáček • Program akcelerace doby vstřiku • Funkce automatického rozpoznání vstřikovacího systému s nastavením napětí a proudu. • Test těsnosti. • Regulace otáček a doby vstřiku.	1	ks	
	PŘÍSTROJ PRO TESTOVÁNÍ BENZÍNOVÝCH VSTŘIKOVAČŮ CELKEM BEZ DPH				
013	Boroskop				1.02

013a	Boroskop se sondou o průměru max. 6 mm	Sada videoskopu obsahuje minimálně: Základní jednotka boroskopu s displejem Polotuhá sonda max. průměru 6 mm a délky min. 1 metr s makroobjektivem, která se připojí k ovládacímu modulu Paměťová SD karta min. 1GB Dobíjitelná baterie Li-polymerová USB a AV kabel	1	ks	
	BOROSKOP CELKEM BEZ DPH				
014	Měřicí a diagnostická technika				1.02
014a	Přesné vlasové pravítko	• Pro kontrolu rovinnosti ploch • Vlasová měřicí hrana tvrzená • Broušené a hlazené • Nerezové • Délka 500 - 600 mm	1	ks	
014b	Třmenový mikrometr 0 - 25 mm	• S upínacím kroužkem a mikrometrickým šroubem • Vřeteno zakryté, broušené a tvrzené, seřiditelné • S izolačními destičkami • Měřicí plocha s tvrdokovem • Stoupání 0,5 mm • Odečtení 0,01 mm • Rozsah měření 0 – 25 mm	1	ks	
014c	Třmenový mikrometr 25 - 50 mm	• Rozsah měření 25 – 50 mm • S kontrolní měrkou • S upínacím kroužkem a mikrometrickým šroubem • Vřeteno zakryté, broušené a tvrzené, seřiditelné • S izolačními destičkami • Měřicí plocha s tvrdokovem • Stoupání 0,5 mm • Odečtení 0,01 mm	1	ks	
014d	Mechanický úchylkoměr	• Hodnota rozlišení stupnice: 0,01 mm • Rozpětí měření min.: 8 mm • 1 otáčka ukazatele: 1 mm • Otočná stupnice s aretací • Požadovanou oblast lze ohraničit dvěma ukazateli • Upínací stopka: 8 mm	1	ks	
014e	Magnetický stojánek pro úchylkoměr	• Magnetický blok s prizmatickými dotekem • Separátní spínání magnetické síly • Uchycení číselníkového úchylkoměru pro 4,5 mm a 8 mm stopku	1	ks	

014f	Přesné posuvné měřítko	• Rozsah měření do 150 mm • S hloubkoměrem • Stupnice mm a coul • Nonius 0,05 mm a 1/128 " • Se zajišťovacím šroubem • Z nerezové oceli	1	ks	
	MĚŘÍCÍ A DIAGNOSTICKÁ TECHNIKA CELKEM BEZ DPH				

A - DIAGNOSTICKÉ ZAŘÍZENÍ - DÍLNA Č.3					
POZICE	NAZEV	POPIS	MNOZSTV	MJ	UMÍSTĚNÍ
015	4 kamerový přístroj pro měření geometrie náprav s příslušenstvím				1.03
		Minimální požadavky: • Upnutí adaptérů na kola o průměru minimálně od 12" do 30". • Kompenzace házivosti • Funkce pro nastavení snímačů vozidel se stabilizačními systémy. • Nápopvěda se specifickými postupy pro daná vozidla • Současné zobrazení odklonu a záklonu. • Software zahrnující funkci kalibrace radaru automatické regulace odstupu vozidla • Seřízení sbíhavosti bez nutnosti fixace volantu. • Manuál v českém jazyce. • Výtisk protokolu o provedeném měření. • Bezkabelového dálkového ovládání. • Mobilní provedení Technické parametry PC (min.): Procesor: 2.93 GHz Pevný disk: min. 250 GB SATA Mechanika: DVD-RW/CD-RW Monitor: min. 19" LCD TFT			
015a	4 kamerová mobilní 3 D geometrie		1	ks	
015b	Vodováha pro nastavování volantu		1	ks	
015c	Terče pro on-line měření světlé výšky		1	ks	
		Technická data (min.): Měřicí rozsah. 360° Přesnost měření min.: 0,1° Napájení: akumulátorem			
015d	Elektronický sklonoměr		1	ks	
015e	Zprovoznění a zaškolení přístroje pro měření geometrie 3D				
	PŘÍSTROJ PRO MĚŘENÍ GEOMETRIE CELKEM BEZ DPH				
016	Stroj pro diagnostiku vibrací a vyvažování kol s příslušenstvím				1.03

		Minimální požadavky: • Diagnostika vibrací, házivosti a bočního tahu kola pomocí přitlačného válce. • Program pro úsporu závaží a nastavení tolerance nevývažku pro statické i dynamické vyvážení. • Kontrola upnutí vyvažovaného kola. • Interaktivní dotykový display s 3D grafikou s zobrazováním postupu. • Integrované osvětlení vnitřního prostoru kola. • Integrovaný systém přesného měření a huštění pneumatiky vzduchem. • Automatické zastavení a pootočení kola do správné polohy pro umístění závaží. • Program pro zobrazení výsledku měření sil a zobrazení optimálního umístění pneumatiky na disku. • Automatický detekční mód určující výběr režimu umístění závaží • Program pro navržení ideálního rozmístění kol na vozidle. • Porovnání obvodu pneumatik dle pokynů výrobců, aby nedošlo k poškození pohonu u vozidel s AWD. • Šířka ráfku v minimálním rozsahu od 40 mm do 500 mm. • Průměr ráfku v minimálním rozsahu od 260 mm do 750 mm. • Maximální průměr kola (pneumatiky) minimálně 900 mm. • Maximální šířka kola (pneumatiky) minimálně 490 mm.			
016a	Stroj pro diagnostiku s mechanickým upínáním		1	ks	
016b	Pomocný laserový systém pro správné a rychlé umístění vyvažovacích závaží	Laser pro přesné určení polohy závaží.	1	ks	
016c	Samostatný zvedák kol pro připojení k vyvažovače		1	ks	
016d	Router pro bezdrátový WiFi tisk na další tiskárny		1	ks	
016e	Zprovoznění a zaškolení na stroj pro diagnostiku vibrací				
	DIAGNOSTIKA VIBRACÍ CELKEM BEZ DPH				
017	Čipovací přípravek (diagnostika TPMS senzoru)				1.03
017a	Sada TPMS	• Diagnostikování a programování vadných TPMS senzorů. • Kopírování a programování univerzálních TPMS senzorů. • Programování ID kódů do řídících jednotek vozidel. • Úložiště TPMS zpráv. Minimální obsah sady nářadí: šroubovák s utahovacím momentem v minimálním rozsahu 4 - 8 Nm, nástroj pro nastavení utahovacího momentu, nástrčná šestihranná hlavice 11 mm pro upnutí na čtyřhran 1/4", nástrčná šestihranná hlavice 12 mm pro upnutí na čtyřhran 1/4", 2 adaptéry TORX, šroubovák TORX přednastavený na utahovací moment cca 1,5 Nm, šroubovák pro střed ventilu přednastavený na 0,4 Nm, nástroj pro demontáž těsnění.	1	ks	
	ČIPOVACÍ PŘÍPRAVEK CELKEM BEZ DPH				

A - DIAGNOSTICKÉ ZAŘÍZENÍ - DÍLNA Č.4					
POZICE	NAZEV	POPIS	MNOZSTVÍ	MJ	UMÍSTĚNÍ
018	Válcová zkušebna brzd				1.04
		Minimální požadavky: • Válcová zkušebna brzd pro osobní a lehká užitková vozidla s trvalým pohonem 4x4. • Možnost měření brzdné síly na přední i zadní nápravě současně (samostatná sada válců pro každou nápravu). • Měření přední i zadní nápravy najednou u vozidel s rozvorem v minimálním rozsahu od 2200 mm do 3100 mm. • Měření vozidel s rozchodem v minimálním rozmezí od 950 mm do 2300 mm. • Ukazatel rozdílů brzdných sil. • Signalizace pro překročení mezní hodnoty rozdílů brzdných sil. • Kontrolky pro indikaci provozního režimu • Plně automatický provoz. • Dálkové bezkabelové ovládání. • Připojení PC s programem pro tisk protokolů, ukládání naměřených hodnot • Možnost připojení testeru zavěšení.			
018a	Diagnostická linka pro vozidla 4x4		1	ks	
018b	Otočný držák pro upevnění zobrazovací jednotky na stěnu		1	ks	
018c	Sada PC pro zkušebnu	Sada obsahuje minimálně PC, CD mechaniku, síťovou kartu, monitor min. 23", barevnou laserovou tiskárnu A4, klavesnici, myš, Win XP Professional, zkušební sw, manuál pro vedení obsluhy, dynamické zobrazení naměřených křivek, referenční měření,	1	ks	
018d	Stojan pro PC, monitor, tiskárnu		1	ks	
018e	Tester zavěšení kol s měřením zatížení na nápravy a kolo	• Zkoušení zavěšení rezonanční metodou • Zatížení nápravy minimálně 2 t. • Měření vozidel s rozchodem v minimálním rozmezí od 950 mm do 2300 mm.	1	ks	
	ZKUŠEBNA BRZD CELKEM BEZ DPH				

A - DIAGNOSTICKÉ ZAŘÍZENÍ - DÍLNA LESNICKÉ TECHNIKY					
POZICE	NAZEV	POPIS	MNOZSTVÍ	MJ	UMÍSTĚNÍ
019	Diagnostický přístroj na traktory a nákladní automobily				Les. Tech.
		Minimální požadavky: • Diagnostický přístroj pro diagnostikování řídicích systémů nákladních vozidel, autobusů, přívěsů a návěsů, dodávkových vozidel, zemědělské, lesnické a stavební techniky. • Diagnostický software umožňující diagnostiku všech významných výrobců zemědělské, stavební a lesní techniky • Diagnostický software musí umožnit současné otevření a přepínání mezi oknem diagnostiky, schéma.zapojení, seznamů součástek i technických dat vozidel. • Databáze elektrických zapojení, schémat, součástek na systému, lokace umístění, měřitelné veličiny součástek, technická data, utahovací momenty a další technická podpora. • Kabeláž musí obsahovat připojovací kabely diagnostických zásuvek, kabely a interface pro přímé spojení se všemi běžnými moduly EBS k provádění přímého testu jejich funkčnosti. • Informace o typu diagnostické zásuvky a jejího umístění ve vozidle. • Automatická detekce seznamu chyb v systémech integrovaných ve vozidle. • Diagnostické rozhraní a diagnostický software podporující komunikační protokoly. • Testování akčních členů. • Součástí dodávky musí být diagnostické rozhraní pro komunikaci s řídicími jednotkami vozidel a strojů, diagnostické rozhraní pro přímé spojení s modulátory EBS, propojovací USB kabel, multipiny pro připojení vozidla přes univerzální datový kabel, kabely pro přímé napojení EBS modulátorů a diagnostický software.			
019a	Zařízení pro komunikaci s řídicími jednotkami		1	ks	
019b	Sada diagnostických kabelů pro zemědělskou techniku	Sada kabelů pro diagnostiku řídicích jednotek traktorů. Minimálně pro motory traktorů : John Deere, New Holland, Steyer, Fendt, Case, Zetor,	1	ks	
019c	Notebook	Minimální požadavky na notebook: • 15.6" LED 1920x1080 Brightview • RAM 8GB DDR4 • SSD 128GB + HDD 1TB 5400 otáček • DVD, WiFi 802.11ac • Bluetooth 4.2, HD webkamera • čtečka karet, HDMI • USB 3.0, B&O reproduktory • 2 článková baterie • Windows XP Professional			
	DIAGNOSTICKÝ PŘÍSTROJ NA TRAKTORY CELKEM BEZ DPH				
020	Stolice na diagnostiku vstřikovačů				Les. Tech.

		Minimální požadavky: • Přístroj pro hospodárné a funkční přezkoušení vstřikovačů vznětových motorů. • Měření vstřikované dávky podle předepsaných hodnot ve volnoběhu, při plném zatížení a měření množství paliva v přepadu u vstřikovačů CRI (osobní) a CRIN (nákladní). • Vyhodnocení lze při testu trysek provádět pomocí kontroly těsnosti vstřikovače, elektrické kontroly těsnosti sedla a měření otvíracího tlaku trysky. • Testování sdružených vstřikovačů, vstřikovačů s jednou nebo dvěma pružinami, vstřikovačů s NBF (se snímačem zdvihu jehly), vstřikovačů Common Rail s elektromagnetickým ventilem Bosch, Siemens, Delphi, Denso, vstřikovačů Common Rail s piezoelektrickým ventilem Bosch, Siemens, Delphi, Denso. • Automatický průběh testování. • Ovládání pomocí dotykového displeje. • Integrovaná databanka umožňující uložení seřizovacích hodnot a dat zákazníků. • Včetně integrovaného odsávání. • Proplachování vstřikovačů Common Rail. • Zkoušení vstřikovačů Common Rail na principu měření dávky. • Ověření kódu IMA u piezoelektrických a elektromagnetických vstřikovačů CRI.			
020a	Zkušební stanice		1	ks	
020b	Rozšiřující sada pro elektromagnetické vstřikovače	Sada příslušenství	1	ks	
020c	Rozšiřující sada				
	STOLICE NA DIAGNOSTIKU VSTŘIKOVAČŮ CELKEM BEZ DPH				
021	Měření geometrie náprav traktorů				Les. Tech.
021a	Laserové měření geometrie pro zemědělské a stavební stroje	• Laserové optické zařízení pro měření geometrie náprav zemědělských a stavebních strojů. • Upnutí měřících hlav pomocí magnetických držáků. • Měření bez zvedávání náprav. • Zařízení musí obsahovat minimálně 2 otočné laserové měřící hlavy, sadu krátkých magnetických upínacích nástavců, sadu dlouhých magnetických upínacích nástavců, 2 otočné desky s vysokou nosností, 2 magnetická měřítka pro kontrolu symetrie, 2 měřítka pro měření sbíhavosti, nabíječku,	1	ks	
	MĚŘENÍ GEOMETRIE NÁPRAV TRAKTORŮ CELKEM BEZ DPH				