

Katalog přístrojového vybavení - Fakulta strojní VŠB-TUO

V případě zájmu o využití přístrojového zařízení fakulty kontaktuje

proděkana pro vědu, výzkum a doktorské studium (doc. Ing. Miroslav Mahdal, Ph.D.) nebo přímo pracoviště.

[Další informace na webu](#)

Kontakt: miroslav.mahdal@vsb.cz, +420 596 994 118

Název přístroje, měřidla	Označení	Základní data	Další podstatné informace (využití/aplikace)	Kontakt
2 měřicí systémy	fy Solartron a Advantech	Pro automatické monitorování, vizualizaci a záznam měřených fyzikálních veličin (teplot, tlaků, průtoků, apod.)		Pracoviště: 361
2 přenosné příložné ultrazvukové průtokoměry	fy PANAMETRICS a KROHNE	Pro měření průtoků kapalin v kruhových potrubích od \varnothing 25 až 3000 mm		Pracoviště: 361
3D měřicí stroj	Wenzel LH65 CNC X3M Premium	Měřicí rozsah: X- / Y- / Z- osy: 650 x 1000 x 500 mm. Využitelná plocha desky stroje: LH 6/7/5 X,Y 850 x 1700 mm. Nejistota měření MPEe podle ISO 10360-2 v provedení X3M Premium, zvýšená přesnost: MPEe=1,6 + (L/350) μ m, MPEp=1,6 μ m, MPEthp=2,2 μ m (sonda P25)	Měření 3D tvarově složitých ploch, i dalších jiných ploch a tvarů dotykovou sondou	Pracoviště: 346
3D tiskárna pro stavbu kovových součástí	Renishaw AM 400	Stavební prostor 250 x 250 x 300 mm Rychlost stavby 5–20 cm ³ ·hod ⁻¹ . Geometrická přesnost \pm 50 μ m. Tloušťka vrstvy 20–100 μ m Výkon laseru 400 W. Inertní plyn argon. Rozsah 0 -200 mm. Citlivost 0,001 mm.	Zařízení pro 3D tisk kovových prototypů metodou Selective Laser Melting. Využití v leteckém, automobilovém, zdravotním a vesmírném průmyslu. Práškové kovy: korozivzdorné oceli, hliníkové, titanové, niklové a kobalt-chromové slitiny	Pracoviště: 346
Abbého délkoměr				Pracoviště: 346
Accelerometr 352C67	PCB Piezotronics 352C67	10-10000Hz 9,85mV/m/s ²	Měření zrychlení	Pracoviště: 330
Aerodynamický tunel		Rozsah rychlostí v měřicí sekci (0÷38) m.s ⁻¹		Pracoviště: 338

Akcelometr	8704B25T	Frekvenční rozsah: 1... 8000 [Hz] Rozsah pracovní teploty: -55... 100 [°C] Prahová hodnota: 2 [mg]	Měření vibrací pomocí piezoelektrických snímačů akcelerace.	Pracoviště: 346
Akustický kalibrátor	CESVA CB006		Přístroj slouží pro kalibraci přesného integračního zvukoměru.	Pracoviště: 346
ALMEMO, vyhodnocovací zařízení	2290-3	Měření 2 veličin (rychlost a tlak)	Měření veličin v hydraulice a pneumatice	Pracoviště: 338
AMY 0001	H302		kontrola radiálního házení ozubených kol a dvoubokého odvalu	Pracoviště: 346
Analyzátoary elektrických sítí		měření elektrických výkonů a příkonů, činný, jalový		Pracoviště: 361
Anemometr	Minicta	Cejchování mini sond		Pracoviště: 338
Aparatura pro diag-nostiku mlecích okruhů a odběr uhelného prášku			Spolupráce se střediskem ENET	Pracoviště: 361
Ballbar	QC20-W	Rozlišení snímače: 0,1 μm Přesnost měření: ± (0,7 + 0,3% L) μm Rozsah měření: ± 1,0 mm Max. rychlost snímání 1000 Hz	Pro měření přesnosti CNC obráběcích strojů,	Pracoviště: 346
Biaxiální extenzometr	EPSILON 3550- 025M-005- 003-ST	Amplituda podélné deformace ±5% ampl. úhlu zkroucení 3° Vzdál.hrotů 25mm Teploty od - 40°C do 100°C	Precizní měření smykové a podélné deformace. K řízení zkoušek NCÚ	Pracoviště: 330
Biaxiální pulsátor	LABCONTROL 100kN/1000Nm	Nezávislé řízení obou os Dynamicky: Max. síla F=80kN Max. kr. mom. Mk=120Nm Max. frekvence 10Hz Sticky: F=100kN, Mk=1000Nm	Realizace únavových či kvazistatických zkoušek při proporcionálním i neproporcionálním namáhání vzorků	Pracoviště: 330
CNC 5tiosé frézovací centrum	DMG DMU50	Pracovní plocha - 450x450 mm Výkon - 25kW Otáčky vřetene - 18000 1/min Chlazení - 56 bar Zásobník pro 16 nástrojů	5tiosé frézovací centrum. Naklápění a rotace pracovního stolu. Vnější a vnitřní chlazení nástrojů vzduch/kapalina. Radiová obrobková sonda.	Pracoviště: 346

CNC frézka	EMCO PC MILL 155	Rozsah v osách X/Y/Z 300/200/300 mm, Výkon hlavního pohonu 2.5/4 kW Rozsah otáček 150 – 5000/10000 min-1	svislá 3osá frézka	Pracoviště: 346
CNC horizontální soustruh	MoriSeiki NLX2500MC/700	Max. průměr soustružení - 360 mm Max. délka soustružení -700mm Max. otáčky sklíčidla 4000 1/min Max. otáčky nástroje 10000 1/min	Soustružnicko-frézovací centrum. Zaručená vysoká tuhost a stabilita procesu obrábění. Vysoká opakovatelnost a přesnost obrábění.	Pracoviště: 346
CNC soustruh	EMCO Turn 120	Oběžný průměr nad ložem 180 mm, Oběžný průměr nad příčným suportem 75 mm, Největší soustružená délka 160 mm, Rozsah otáček 150 – 4000 min-1	Stroj je vybaven osmipolohovou revolverovou hlavou, koníkem, chlazením nástrojů, obrábění součástí do průměru 90 mm délky 160 mm	Pracoviště: 346
cRIO (realtime měřicí ústředna)	cRIO 9104 výrobce National Instruments	cRIO real – time měřicí ústředna s FPGA odolná proti vibracím + sada zásuvných modulů pro měření fyzikálních veličin.	Ústředna je vhodná pro měření a zpracování dat za jízdy automobilu, např. vibrace, rychlost, zrychlení, naklonění, namáhání konstrukce, proud, tlak, teplota aj.	Pracoviště: 352
Čidla intenzity slunečního záření, digitální detektor přímého slunečního záření				Pracoviště: 361
Číselníkové úchylkoměry		Rozsah 0 - 50 mm Citlivost 0,1; 0,01;0,001 mm		Pracoviště: 346
DataLogger (měřicí ústředna)	TD 85	Logování elektrických veličin, sběr dat ze snímačů		Pracoviště: 352
DC Response Accelerometers	BK 4570 – 4 kusy	Měření v rozsahu od 0 Hz do 300 Hz	Vhodné pro modální analýzu nebo provozní tvary kmitů samonosné karoserie a rámu vozidel	Pracoviště: 352
Délkoměr 1000 ZEISS		Rozsah 0 – 1000 mm Citlivost 0,001 mm		Pracoviště: 346
Délkoměr IZA -2		Rozsah 0 – 200 mm Citlivost 0,001 mm	Digitalizovaný, bezdotyková metoda	Pracoviště: 346

Deltatron Accelerometers, Triaxial Accelerometer, Endevco akcelerometr	Tříosý – 1 kus, jednoosé – 8 kusů	Běžný rozsah vibrací strojů v rozsahu od 1 Hz včetně jednoho snímače pro citlivá seizmická měření od 0,1 Hz	Vhodné pro běžné měření vibrací strojů a modální analýzu struktur	Pracoviště: 352
Diferenční manometr	Honeywell	Rozsah (0 ÷1)bar		Pracoviště: 338
Digitální průtokoměr pro vzduch	PF2A750	Rozsah (0÷50) dm ³ .min ⁻¹		Pracoviště: 338
Dílenský měřicí mikroskop ZEISS		Rozsah 50x100 mm Citlivost 0,001 mm	Digitalizovaný	Pracoviště: 346
Dotykové teploměry		Pro měření povrchových teplot		Pracoviště: 361
Dotykové zobrazovací panely	TP700 Comfort	7“ zobrazovací dotykové panely Siemens		Pracoviště: 352
Dotykový drsnoměr	Surftest SJ 402	Zdvih (rozsah osy Z) 800 μm, příslušenství: měřicí stojánek, nivelační stůl, sada výměnných měřících doteků.	Dotykové měření drsnosti, vlnitosti a primárního profilu. Platné veškeré kalibrace.	Pracoviště: 346
Dutinoměry Dvoudotykové/třídotykové		Rozsah 4 – 100 mm Citlivost 0,01 mm		Pracoviště: 346
Dynamický budič kmitů	LDS 400	Rázové kladívko	Provádění modální zkoušky	Pracoviště: 330
Elektrodynamické budiče vibrací	Exciter 100N & Power Amplifier 120 VA bez externího chlazení	Dva kusy vibrátorů (výrobce TIRA a LDS) 100N pro sinus a včetně výkonových zesilovačů 120 VA	Testy snímačů, buzení kmitání	Pracoviště: 352
Elektronický stetoskop	TMST 3	Kmitočtový rozsah: 30 Hz-15kHz LED indikátor Max. výkon záznamového zařízení: 250 mV Provozní teplota: -10 až +45°C	Pro detekci, sledování a diagnostiku zdrojů všech druhů hluku, který vychází ze stroje včetně poškozených ložisek, klepání ventilů a pístů, hluku zdvihátek nebo ozubených kol a čerpadel.	Pracoviště: 346

Emisní měřicí vůz	IVECO	Vybavený analyzátory emisí firmy Hartmann & Braun a Siemens pracující na principu absorpce infračerveného spektra pro stanovení kon- centrací CO, SO ₂ , NO _x a analyzátor pracující na principu paramagnetických vlastností kyslíku pro stanovení koncentrace O ₂ , FID analyzátor pro měření C _x H _y .	Spolupráce se střediskem ENET	Pracoviště: 361
Endoskop	SKF TKES 1	3.5" TFT LCD displej Boční snímání: 90° Provozní teplota: 20°C až 70°C	Nenáročný a efektivní způsob vizuální kontroly stavu dílů, které se nacházejí na nepřístupném místě. Umožňuje pořizovat snímky a videosekvence uložení, k nimž lze jinak získat přístup pouze po demontáži stroje. Typické způsoby použití představují převodovky, ložiska, kompresory, klikové skříně a lopatky turbíny.	Pracoviště: 346
Free-field ½" Microphone	BK 4190 – 2 kusy	Měřicí mikrofony rozsah od 22 Hz do 25,6 kHz	Základní měření hluku strojů	Pracoviště: 352
Frézka	F1 -250	4,5KW max. ot. 2000 Rozjezd 180/650	Frézování rovinných a tvarových ploch a drážek	Pracoviště: 346
Hlukoměr	B&K 2250			Pracoviště: 347
HNC100	Programovatelný průmyslový automat pro číslicové řízení pneumatických a hydraulických pohonů.	Zařízení od spol. Rexroth Bosch Group		Pracoviště: 352
Hustoměr	Váha Mohrova WM	Do 1000 kg.m-3		Pracoviště: 338
Charpyho kladivo		Bez instrumentace. Dva typy rázového závaží.	Zkoušky vrubové houževnatosti	Pracoviště: 330
Indukční průtokoměr	Flonet DN50	Rozsah (0,72÷72) m3. h-1		Pracoviště: 338
Infračervené teploměry		Pro měření teplot (jeden až do teploty 3000 °C)		Pracoviště: 361
Jednodeskový mikropočítač ATHENA II	Zařízení pro řízení časově náročných regulačních aplikací			Pracoviště: 352

Kalibrační pec	AMETEK	Kalibrace teploměrů v rozsahu teplot 300÷1200°C		Pracoviště: 361
Kalorimetrická trať		Měřicí trať ke stanovení kalorimetrické účinnosti kompaktních vlnovcových výměníků s kapalinovým modulem - glykol/voda		Pracoviště: 361
Kladívka pro modální analýzu	Endevco 2302-5 BK 8204	Střední a miniaturní provedení. Vybudí odezvu u objektů o hmotě několik tun.	Pomůcka pro modální analýzu	Pracoviště: 352
Koncové měřky		Rozsah 0,5 – 100 mm		Pracoviště: 346
Kruhoměr	Mahr MMQ10	Do průměru cca 100mm	Měření odchylek kruhovitosti a válcovitosti	Pracoviště: 346
Laboratorní vybavení	Multimetry: Fluke 28 II, Fluke 289, Zdroje Tektronix 1227		Různorodé laboratorní vybavení	Pracoviště: 352
Laser Doppler Vibrometer	BK 8338, výrobce Ometron	Frekvenční rozsah od 0,5 Hz do 22 kHz, rozsahy měření 20, 100 a 500 mm/s	Bezkontaktní měření vibrací a modální analýza miniaturních struktur	Pracoviště: 352
Laser Torsional Displacement Meter	BK 1412 a 2523, výrobce Ometron	Frekvenční rozsah od 0,3 Hz do 22 kHz, rozsahy 0,3 až 7000 deg/s, 0,01 až 12 deg.	Měření úhlových kmitů za rotace 30 až 7200 RPM	Pracoviště: 352
Laserové skenery	LD-MRS400, LMS133, TiM310-1030000 a URG-04LX-UG01		Laserové skenování a měření	Pracoviště: 352
Laserový čítač znečištění	LCM 20.2021	Dle norem NAS, ISO	Měření znečištění olejů	Pracoviště: 338
Laserový otáčkoměr	TMRT 1	Rozsah měření otáček: 3 - 99,99 min-1 Pracovní úhel paprsku: ± 80° Přesnost: 0.01%, ± 1 číslo	Snadné a rychlé optické měření přímočaré rychlosti a otáček z bezpečné vzdálenosti od rotujících součástí.	Pracoviště: 346
Měření teplot v širokém rozsahu, kontinuální záznam měřených hodnot		Termočlánky R,B,S,K. Přesné teploměry Pt.		Pracoviště: 361

Měřicí aparatury založené na komponentách National Instruments	Verze 1: šasi NI cDAQ-9172 (připojení k PC pomocí USB), moduly NI 9235, NI 9237 Verze 2: šasi SCXI- 1000, měřicí karta SCXI-1600 (připojení k PC pomocí USB), moduly SCXI-1520 a 1121 Verze 3: bezdrátové měření WLS-9163, moduly NI 9235 nebo 9237 Verze 4: NI USB-9162, moduly 9235 nebo 9237	Určeno pro tenzometrické můstkové snímače R = 120 nebo 350 ohmů. Excitace max. 10V. Půlmosty a celé mosty, čtvrtmosty.	Měření můstkových snímačů (např. tenzometry) s napětovým výstupem	Pracoviště: 330
Měřicí karta analogová	USB NI 6009	±10 V, 8 kanálů 47 kHz	4 kusy	Pracoviště: 347
Měřicí karta tenzometrická	USB NI 6210	±10 V, 16 kanálů, 100 kHz, čítač	1 kus	Pracoviště: 347
Měřicí karta tenzometrická s WiFi přenosem	USB NI 9215	4 kanály, WiFi	1 kus	Pracoviště: 347
Měřicí karty AD512, MF614	Měřicí karty spolupracující s programovým prostředím Matlab/Simulink - pro měření a řízení	Karty od spol. Humusoft		Pracoviště: 352
Měřicí karty National Instruments - NI 4432, USB 6009 a USB 6008	Měření a zpracování dat	NI4432, NI USB 6008		Pracoviště: 352
Měřicí přístroj Hydac HMG 3000	HMG 3000	Měření 10 veličin	Měření tlaku, průtoku, aj. veličin v hydraulice a pneumatice.	Pracoviště: 338
Měřicí přístroj Hydrotechnik M5000	M5000	Měření 6 veličin	Měření tlaku, průtoku, aj. veličin v hydraulice a pneumatice.	Pracoviště: 338
Měřicí přístroj Hydrotechnik M5050	M5050	Měření 6 veličin	Měření tlaku, průtoku, aj. veličin v hydraulice a pneumatice.	Pracoviště: 338
Měřicí přístroj Hydrotechnik M5060+	M5060+	Měření 8 veličin, rychlost měření až 0,1 ms	Měření tlaku, průtoku, aj. veličin v hydraulice a pneumatice.	Pracoviště: 338
Měřicí systém firmy National Instruments, tlakové snímače v širokém rozsahu				Pracoviště: 361
Měřicí vůz	Fiat Ducato	Vybavený aparaturou pro měření tuhých znečišťujících látek	Spolupráce se střediskem ENET	Pracoviště: 361

Měřicí záznamový osciloskop	Yokogawa DL750	16 tenzometrických kanálů, 50 kHz		Pracoviště: 347
Měřič tlakové difference	DMPD, DMP, DMU	Rozsah (0÷1)kPa		Pracoviště: 338
Mezní kalibry			vybrané průměry	Pracoviště: 346
Mikromanometr	PVM620	Rozsah (-3735÷3735)Pa, Rozsah (1,27÷78,7) m.s-1 Rozsah (5÷45)°C		Pracoviště: 338
Mikroprocesorové jednotky s bezdrátovou technologií ZigBee, standardu IEEE 802.15.4	Sběr, zpracování a přenos měřených dat v distribuovaných senzorových sítích	Bezdrátové moduly Jennic, Telegesis		Pracoviště: 352
Mobilní tvrdoměr	ISH-PHA		Měření tvrdosti	Pracoviště: 346
Multicopter	Prototyp VŠB-TUO	Vzdáleně řízený nebo zcela autonomně se pohybující multicopter s nosností do 1 kg.	Zařízení je schopno také ve venkovním prostoru letecky dopravit nebo polohovat libovolné měřicí či snímkovací zařízení.	Pracoviště: 352
Nábojový zesilovač	Nexus od firmy BK	Mikrofonní vstup, 2 vstupy pro piezoakcelerometry a jeden vstup DC nebo CCLD	Měření bez signálového analyzátoru jen na multifunkční kartu jako vstup do PC	Pracoviště: 352
NTI Mini SPL Measurement Microphone	1/2", omni-directional (všesměrový), pre-polarized condenser, free field transducer	Sensitivity: balanced (20 ±2) mV/Pa, unbalanced (10 ±1) mV/Pa @ 1 kHz, akustické pásmo	Všeobecné měření hluku s výstupem na běžnou měřicí kartu	Pracoviště: 352
Ohýbačka plechů		Délka ohybu 1000 mm Síla plechu max. 2 mm	Ruční ohýbání plechů	Pracoviště: 346
Optický měřicí stroj	Werth VideoCheck	Měřicí rozsah: X=400mm; Y=250mm, Z=150mm	Měření optickou metodou.	Pracoviště: 346
Optický měřicí systém	Mercury RT Stereo Camera MCR100 fps 40@2,3Mpx	Metoda optické korelace	Optické 3D měření deformace povrchu	Pracoviště: 330
Optický mikroskop	Alicona InfiniteFocus	Max. počet měřených bodů - X: 540000; Y: 540000; XxY: 500 mil. Rozlišení 5x; 10x; 20x; 50x; 100x	Bezkontaktní 3D optické měření založeno na změně fokuse. Měření a vyhodnocení profilových i plošných parametrů drsnosti. Modul pro měření geometrie řezných nástrojů.	Pracoviště: 346
Optický tenzometr	DANTEC DYNAMICS Q100	Metoda ESPI Přesnost: - posuvy 0.03 0.1µm - deformace 5-20x10 ⁻⁶ Plocha 35 x 25mm ²	Pro kvazistatická měření polí posuvů/deformací/napětí na povrchu ve 2D i 3D režimu, výhodou je získání gradientu deformací či napětí	Pracoviště: 330

Osciloskop Tektronix	MSO 2024	16 CH, 200 MHz, 1GS/s		Pracoviště: 352
Pákové nůžky		Délka stříhu 180 mm, tloušťka 3 mm	Ruční stříhání plechu	Pracoviště: 346
Pásová pila	PNS 230	Řezný rozsah 150mm	Řezání ocelí a barevných kovů	Pracoviště: 346
PLC a řídicí systémy	ABB, PhoenixContact, Siemens S7-1516 3PN/DP	Obsahují základní digitální a analogové I/O		Pracoviště: 352
Podélný extenzometr	EPSILON 3442-010M-010-ST	Rozsah -0,5 – +2,5mm. Teploty od -40°C do 100°C	Precizní měření podélné deformace. K řízení zkoušek NCÚ	Pracoviště: 330
Posuvná měřítka		Rozsah 0 - 300 mm Citlivost 0.05, 0,02 mm		Pracoviště: 346
Prandtlova trubice	AHLBORN	Rozsah (0÷40) m.s-1		Pracoviště: 338
Prandtlova trubice	KIMO MP120	Rozsah (0÷40) m.s-1		Pracoviště: 338
Prototyp bezkontaktního zařízení pro měření průměru a ovality trub		Meření trub od průměru 100 do 600 mm	Speciální zařízení vhodné do válcoven trub	Pracoviště: 352
Provozní spektrální analyzátor	Microlog CMXA80	0-6400 Hz resp. 12000 Hz, 4 vstupní kanály	Analýza vibrací	Pracoviště: 330
Průtokoměr	HYDAC EVS3100	Rozsah (1,2÷20) dm ³ .min ⁻¹		Pracoviště: 338
Průtokoměr pro vzduch	SD6000	Rozsah (0÷1500) dm ³ .min ⁻¹		Pracoviště: 338
Průtokoměr pro vzduch	SD 9000	Rozsah (0÷6800) dm ³ .min ⁻¹		Pracoviště: 338
Přenosný osciloskop				Pracoviště: 352
Přenosný tvrdoměr	INSIZE přenosný tvrdoměr ISH-PHA-P	HRC max. 68, přesnost: 0,1HRC	Přístroj umožňuje měření tvrdosti dle HLD (Leeb) s možností okamžitého převodu na HV (Vickers), HB (Brinell), HRC + HRB (Rockwell), HS (Shore)	Pracoviště: 330
Přesný GPS přijímač	Ashtech MB 100	Přijímač GPS RTK s přesností až 10 mm	Vhodné pro libovolné aplikace, kde je potřeba určit polohu s odchylkou do 10 mm.	Pracoviště: 352
Přesný integrační zvukoměr	SC101	Citlivost: 0,1 dB	Přístroj slouží pro stanovení hlukových hladin v rozličných prostředích (hluk vozidel, hluk na pracovišti, apod.).	Pracoviště: 346
Příčný extenzometr	EPSILON 3575- 300M-ST	Rozsah ±3mm Teploty od -40°C do 100°C	Měření příčného zúžení	Pracoviště: 330
Přístroj na měření drsnosti MITUTOYO SURFTEST SJ 210	SJ 210	39 parametrů drsnosti	Přenosný systém s opěrnou patkou k určení drsnosti povrchu pro nasazení ve výrobním prostředí.	Pracoviště: 346
Přístroj pro zkoušení pomocí metody vířivých proudů	ETHER NDT typ KIVER001		Zkušební stroj pro nedestruktivní zkoušení pomocí metody vířivých proudů. Je možno zjišťovat povrchové i podpovrchové vady.	Pracoviště: 330

Pyrometr	MAURER KTR 2300	550°-1800°C, min měřicí bod 1mm	Měření teploty	Pracoviště: 346
Pyrometr	AMIR 7838-21	200°-1000°C, min měřicí bod 2,5mm	Měření teploty	Pracoviště: 346
Refraktometr stolní	ABBE AR4	Index lomu světla		Pracoviště: 338
Ruční elektromagnet	UM8		Ruční magnetizér je určený pro provádění nedestruktivních metod zkoušení pomocí práškových metod.	Pracoviště: 330
Rychlostní sonda	AHLBORN	Rozsah (0÷40) m.s-1		Pracoviště: 338
Rychlostní sondy		(Prandtlovy, klínové, válcové), vrtulkové a žárové anemo-metry pro měření průtoku		Pracoviště: 361
Rychlý snímač tlaku	PR400	Rozsah (0÷60)bar Rozsah (0÷600)bar Rychlost až 10 000 hodnot/s		Pracoviště: 338
Shock accelerometer	BK 8309	Rozsah měření až 80 000 G	Měření rázů kov na kov. Podklad pro výpočet SRS (Shock response spectrum).	Pracoviště: 352
Signálové analyzátoři firmy Brüel & Kjaer	Pulse 3560-C (2 kanály), 3050-A-060 (6 kanálů) a 3560-C (9 kanálů)	9 kanálů 25,6 kHz 2 kanály 102,4 kHz 6 kanálů 50 kHz, laboratorní provedení, přenosné.	Základní frekvenční analýza (FFT, CPB), overall, tachometer, order, time capture, aux (pomalé vstupy). Software ME'Scope VES (Operational Deflection Shapes, Modal Analysis).	Pracoviště: 352
Signálové procesory Texas Instruments řady 283xx	Vhodné pro zpracování signálů, řešení měřicích a řídicích úloh.	Signálové procesory TI 28335		Pracoviště: 352
Sloupová vrtačka	V S32A	Kužel vřetene M3	Vrtání děr	Pracoviště: 346
Snímač chvění	PR 6422	Citlivost 0,2...2 mm		Pracoviště: 347
Snímač krouticího momentu	HBMT22/50	Rozsah (-50÷50)N.m		Pracoviště: 338
Snímač krouticího momentu	8645-5075	Rozsah (0÷75)N.m		Pracoviště: 338
Snímač krouticího momentu	Burster	Rozsah (0÷175)N.m		Pracoviště: 338
Snímač otáček	PR	Rozsah (1÷9999) s-1		Pracoviště: 338
Snímač polohy	Megatron RC13-100-M	Rozsah (0÷100) mm		Pracoviště: 338
Snímač polohy	MELPH 200	Rozsah (0÷250) mm		Pracoviště: 338
Snímač polohy	TURCK LI500	Rozsah (0÷500) mm		Pracoviště: 338
Snímač polohy	TURCK LI800	Rozsah (0÷800) mm		Pracoviště: 338
Snímač posunu	HS10		Tenzometrický	Pracoviště: 347
Snímač rozevření trhliny	Epsilon 3541-010M-040M-HT2	-1 ÷ +4mm	Snímač pro měření rozevření trhliny při zkouškách lomové houževnatosti.	Pracoviště: 330
Snímač síly	PT 4000	Rozsah (0 ÷ 5 000) kg		Pracoviště: 338

Snímač síly	LPCH 25000	Rozsah (0 ÷ 25 000) kg		Pracoviště: 338
Snímač síly 2 kN			2 kusy	Pracoviště: 347
Snímač teploty	TP180	Rozsah (-50 ÷ 200)°C		Pracoviště: 338
Snímač vibrační jednoosý	PCB 480E09	Citlivost 1 V/g	Zesílení x10 a x100	Pracoviště: 347
Snímač vibrační tříosý	PCB 356B18	Citlivost 1 V/g	Zesílení x10 a x100	Pracoviště: 347
Snímače	Různé typy	Indukční snímače polohy (6ks) 5–500 mm, siloměrné snímače 1kN–8MN, snímače krouticího momentu, snímače tlaku v rozsahu až 100 MPa, laserové snímače vzdálenosti, laserové 2D (3D) profilometry, akcelerometry.	Měření fyzikálních veličin	Pracoviště: 330
Snímače diferenčního tlaku AHLBORN	FD8612DPS	Rozsah (0 ÷ 2500)Pa		Pracoviště: 338
Snímače diferenčního tlaku AHLBORN	FD A602-S6K	Rozsah (0 ÷ 6800)Pa		Pracoviště: 338
Snímače dynamické síly	BK 8230 – 3 kusy	Dynamická síla 2,2 kN (neměří statickou sílu)	Vhodné pro měření sil vyvozených elektrodynamickými budiči (exciter)	Pracoviště: 352
Snímače relativní vlhkosti, čidlo pro měření rosného bodu v tlakovém vzduchu				Pracoviště: 361
Snímače tlaku	PR15	Rozsah (0 ÷ 600) bar Rozsah (0 ÷ 400) bar Rozsah (0 ÷ 200) bar Rozsah (0 ÷ 60) bar Rozsah (-1 ÷ 6) bar		Pracoviště: 338
Snímače tlaku	HDA	Rozsah (-1 ÷ 1) bar Rozsah (-1 ÷ 9) bar Rozsah (0 ÷ 250) bar		Pracoviště: 338
Snímače tlaku	SRG	Rozsah (-30 ÷ 30) kPa		Pracoviště: 338
Snímače tlaku	TMG	Rozsah (0 ÷ 100) kPa		Pracoviště: 338
Snímače tlaku	DMP	Rozsah (-100 ÷ 500) kPa		Pracoviště: 338
Snímače tlaku 3ks	ISE 40	Rozsah (-1 ÷ 10) bar		Pracoviště: 338
Sound intensity probe	BK 4197	Spacer 6, 12 a 60 mm, pro celé slyšitelné zvukové pásmo	Měření intenzity zvuku párem mikrofonů se směrovou citlivostí, vyzářovací mapy	Pracoviště: 352

Sound level meter MEDIATOR	BK 2238	Integrační zvukoměr pro měření hladiny hluku (dB) s frekvenční vahou lin, A a C a časovými konstantami Inpulse, Fast a Slow.	Měření hladin hluku v pracovním a životním prostředí	Pracoviště: 352
Soustružnický dynamometr		Odporové tenzometry C9A, C90A výstup konektory Almemo	Měření sil při soustružení	Pracoviště: 346
SPC200	Průmyslový automat pro řízení pneumatických pístnicových a bezpístnicových pohonů	Zařízení od spol. Festo		Pracoviště: 352
Speciální chlazené sondy		S operační délkou až 6 m pro měření rychlostních, koncentračních a teplotních polí ve spalovacích komorách	Spolupráce se střediskem ENET	Pracoviště: 361
Spektrální analyzátor	PULSE 4/2 Type 3109	4 vstupní/2 výstupní kanály	Analýza vibrací a hluku	Pracoviště: 330
Stack piezoaktuátory včetně zesilovačů a servoregulátorů	Výrobky firmy PI	Aktuátory pro tlakovou sílu až 3000 N a zdvih 90 µm. Pro tyto aktuátory je k dispozici přípravek pro měření mechanických vlastností.	Aktuátory mohou být použity k ověření funkce systémů pro aktivní potlačování vibrací.	Pracoviště: 352
Stroboskop	SKF TKRS 10	40 až 12 500 záblesků/min. 40 až 59 000 otáček/min Doba trvání záblesku: 9–15 µs	Umožňuje kontrolovat zařízení, která jsou v provozu (pohybu) jako např. lopatky ventilátoru, spojky, ozubená kola, vřetena obráběcích strojů, atd. Umožňuje optické zastavení dílů, které se otáčejí nebo vykonávají vratný pohyb. To umožní obsluhu optickou kontrolu stroje bez nutnosti jeho zastavení.	Pracoviště: 346
Tacho probe	BK MM 0024 – 2 kusy a laserový VLS Series optical speed sensor	Snímač otáček s rozsahem do 18 000 RPM (MM 0024) a 250 000 RPM (VLS) s převodem na impulsní signál	Tachometrické sondy pro měření otáček ve spojení s analyzátozem Pulse	Pracoviště: 352
Telemetrická tenzometrická aparatura	ESA Messtechnik	blízký příjem 5 mm	1+2+2 kanály	Pracoviště: 347
Telemetrická tenzometrická aparatura	ESA Messtechnik	dosah signálu 30 m	2 kusy	Pracoviště: 347
Tenzometrická aparatura	M1000	10...0,1 mV/V 6 kanálů	5 kusů = 30 kanálů	Pracoviště: 347
Tenzometrická aparatura	Hottinger MGC	10...0,1 mV/V 6 kanálů		Pracoviště: 347

Tenzometrická aparatura Vishay P3500	Vishay P3500	Statická tenzometrická aparatura, rozsah: 0-10mV/V	Měření tenzometrické smínače, ¼, ½, celý most	Pracoviště: 330
Teplotní čidla, kulový teploměr		plášťované termočláňkové teploměry - 1. třída přesnosti, tyčové odporové teploměry a párové odporové teploměry Pt100 - třída přesnosti A)		Pracoviště: 361
Teplotní čidlo	AHLBORN	Rozsah (0 ÷ 250)°C		Pracoviště: 338
Termovizní kamera	TKTI 10	Obnovovací kmitočet: 8 Hz Teploty: 10°C až 300°C Citlivost: ~0,3°C při 30°C	Velmi užitečný nástroj prediktivní údržby. Použití např. pro zjištění elektrických závad, měření teploty ložiska, testování potrubí, atd.	Pracoviště: 346
Termovizní kamera	Flir SC2000	Rozsah: -40 až 2000 °C Citlivost 0,08 °C Rozlišení 320x240		Pracoviště: 361
Termovizní kamera	Flir SC640	Rozsah: -40 až 2000 °C Citlivost: 0,03 °C Rozlišení: 640x480 pixelů 12° a 24° objektiv		Pracoviště: 361
Termovizní kamery	Fluke Ti25	-20 °C až 350 °C		Pracoviště: 352
Testovací platforma dSPACE	dSpace (signálový procesor, zvláštní 19" skřín)	procesorová karta DS1005. vstupně – výstupní karta DS2211 a DS5001, výkonný napájecí zdroj a umělé zátěže + jednotka simulace chyb	Zkoušení řídicích jednotek automobilů, převodníky jsou s multiplexory	Pracoviště: 352
Testovací platforma dSPACE	2 kusy dSpace (signálový procesor jako karta do PC)	2 kusy pro HIL simulace s paralelními převodníky	Volně programovatelné řídicí systémy	Pracoviště: 352
Tlakové snímače		firem Rosemount a Yokogawa s digitální komunikací Field Bus		Pracoviště: 361
Tlakové snímače	fy Honeywell	přetlaků, diferenčních a absolutních tlaků		Pracoviště: 361
Torzní pulsátor	Repasovaný SCHENCK PWXN	Rozsah: 0 – 200 Nm	Realizace únavových zkoušek v OHYBU, KRUTU a jejich kombinaci	Pracoviště: 330
Trhací stroj	ZD40	400 kN		Pracoviště: 347
Trhací zkušební stroj	TESTOMETRIC M500-50CT	Max. síla v tahu 50kN Poloautomatický průtahoměr (extenzometr)	Statické tahové, ohybové zkoušky	Pracoviště: 330
Třiosý snímač zrychlení	Triaxial DeltaTron Accelerometer 4524B	Frekvenční pásmo: 0,2 – 5,5kHz	Měření zrychlení ve třech směrech	Pracoviště: 330

Třísosý snímač zrychlení	4506B		Měření zrychlení ve třech směrech	Pracoviště: 330
Třísložkový stacionární dynamometr	Kistler 9129AA	Měřicí rozsah -10 až 10 kN Rozměry 90; 105; 32 mm Citlivost Fx, Fz - 8 pC/N Citlivost Fy - 4,1 pC/N	Senzor silového zatížení. Pracuje na principu piezoelektrického jevu. Měření složek sil v ose x, y, z. Měření momentového zatížení. Dostupný software DynoWare.	Pracoviště: 346
Třmenové mikrometry		Rozsah 0 – 400 mm Citlivost 0,01 mm		Pracoviště: 346
Turbínkový průtokoměr	RE3-75	Rozsah (7,5÷75) dm ³ .min ⁻¹		Pracoviště: 338
Turbínkový průtokoměr	RE3-300	Rozsah (15÷300) dm ³ .min ⁻¹		Pracoviště: 338
Tvrdoměr HPO250	HPO250	Zatížení 5 kg – 250 kg	Jedná se zkušební stroj pro měření tvrdosti zkušebních ocelových vzorků dle metody Brinella a Vickerse.	Pracoviště: 330
Ultraoptimetr ZEISS		Rozsah 0-20 mm Citlivost 0,0002 mm		Pracoviště: 346
Ultrazvukový defektoskopický přístroj	Panametrics Epoch III	Specifikace: Displej s 256 sloupci a 320 řádky, obnovovací frekvence 60 Hz, citlivost max 100dB, ref. úroveň citlivosti 6dB nebo 0,1dB. Rychlost šíření zvuk. vln v materiálu od 635 do 15240 m/s. Rozsah 1-5000 mm. Pracovní teplota -25 až 70°C	Přístroj je používán pro měření tloušťky součástí, trubek, plechů ultrazvukem, dále pro nedestruktivní zkoušení kovových materiálů.	Pracoviště: 330
Ultrazvukový průtokoměr	PORTAFLOW 220A	Rozsah (0,1÷20) m.s ⁻¹ Potrubí (13÷75) mm		Pracoviště: 338
Univerzální dataloger Almemo	ALMEMO 2590-4S	4 vstupy, 1 výstup pro připojení PC	Slouží pro záznam měřených hodnot	Pracoviště: 346
Univerzální délkoměr ULM 450 ZEISS		Rozsah 0 - 450 mm	digitalizovaný	Pracoviště: 346
Univerzální hrotový soustruh	MAŠTROI TROJAN C11MV	15KW, max ot. 2500, max. upnutí do sklíčidla Ø315 – 1000 mm	Soustružení vnějších, vnitřních ploch.	Pracoviště: 346
Viskozimetr Brookfield	RV	Rozsah (16÷500)cP	Měření viskózních a tokových křivek	Pracoviště: 338
Viskozimetr Brookfield	LV	Rozsah (1,5÷46,8)cP	Měření viskózních a tokových křivek	Pracoviště: 338
Vysokofrekvenční Pulsátor INOVA	INOVA FU-63-930-V1	Rozsah: 0 - 40kN, frekvence: 0 - 100Hz	Cyklické tahové/tlakové, ohybové zkoušky, Zkoušky lomové houževnatosti	Pracoviště: 330
Vysokorychlostní kamera	FASTCAM mini UX50	Záznamová rychlost 2000 sn/s při rozlišení 1280x1024 pixel. Max. snímková frekvence až 160000 sn/s	Detekce a vizualizace velmi rychlých dějů	Pracoviště: 338

Vývojové desky a sensorové sady pro mikropočítačové sady Raspberry Pi a Arduino	Dotykové displeje, komunikační jednotky, sensory, servomotory		Vhodné pro vývoj a testování kompaktních řídicích jednotek.	Pracoviště: 352
Vývojové kity na bázi STM 32, .NET microframework, Windows CE a hradlových polí Xilinx s řadou snímačů a zobrazovacích jednotek	Různorodé		Vhodné pro vývoj kompaktních řídicích jednotek.	Pracoviště: 352
Zařízení pro měření zbytkových napětí	Vishay RS 200	Zařízení pro měření zbytkových napětí odvrtávací metodou dle ASTM E837-13A, Vishay RS 200 s kompletním příslušenstvím	Precizní měření zbytkových napětí	Pracoviště: 330
Zkušební lis Škoda 25MN	Škoda 25MN	Rozsah: 1 – 25MN	Slouží pro přezkoušení tlakových snímačů	Pracoviště: 330
Zkušební lis Škoda 4000kN	Škoda 4000kN	Rozsah: 0 - 4000kN	Slouží pro přezkoušení tlakových snímačů	Pracoviště: 330
Zkušební stav pro testy ložisek do 23 000 RPM	Vlastní konstrukce Techlab a VŠB TU	Zkušební stav má pohon do 23 tisíc otáček za minutu. Lze testovat kluzná ložiska průměr hřídele 30 mm.	Testovat lze vlastnosti maziv za vysokých otáček a různou vůlí	Pracoviště: 352
Zkušební stroj pro stanovení pevnosti materiálu ZD 40 PU	ZD 40 PU	Rozsah: 0 - 400kN	Statické zkoušky	Pracoviště: 330
Zubový průtokoměr	GFM-70	Rozsah (0,7÷70) dm ³ .min ⁻¹		Pracoviště: 338
Zubový průtokoměr	GFM-5	Rozsah (0,05÷5) dm ³ .min ⁻¹		Pracoviště: 338
3D modeling machine	ROLAND MODELA MDX-540	Pracovní prostor: 500 mm (X) x 400 mm (Y) x 155 mm (Z).	Rychlá výroba modelů (příp. prototypů) metodou CNC frézování, především využitelná v oblasti průmyslového návrhářství.	Pracoviště: 340
Aditest AP	ADITEST AP	Přístroj na stanovení množství antioxidantů dle ASTM D6971 a ASTM D6810.	Stanovení množství aminického antioxidantu, Stanovení množství fenolického antioxidantu, Stanovení množství antioxidantu na bázi Dithiofosfátu zinečnatého.	Pracoviště: 340
Analyzátor vibrací	Adash A 4400 VA4 Pro	Maximální rozsah: 1 Hz - 90 kHz (1 Ch, 194 kHz vzorkování) maximální rozsah: 1 Hz - 25 kHz (4 Ch, 64 kHz vzorkování) minimální rozsah: 1 Hz - 25 Hz (4 Ch, 64 Hz vzorkování)	Vibrace, pochůzka vyvažování, rozběhy / doběhy rekordér - nahrávání signálu, stetoskop - poslech vibračního signálu, FASIT - expertní systém pro detekci poruch, oktávová analýza, akustická měření, rázový test - bump test, ADS - provozní tvary kmitů, ultrazvuk.	Pracoviště: 340
Bod skápnutí plastických maziv	Linetronic Technologies Dropping point D566	Bod skápnutí plastických maziv dle ČSN ISO 2176	Přístroj pro stanovení teploty oddělení kapalně složky (maziva) od pojivové složky	Pracoviště: 340
Bod vzplanutí maziv	Normalab NC120	Měření bodu vzplanutí maziv dle Clevelanda, ČSN EN ISO 2592		Pracoviště: 340

Coulometer KOH	Coulometer KOH - Diram s.r.o.	rozsah měření 1 až 50 µg KOH, 0,002 až 5 mg KOH/g, chyba měření < 0,4 µg do 40 µg KOH, 1 % nad 40 µg KOH, zobrazení výsledku µg; mg; KOH/g, navážka vzorku 0,01 až 0,5 g	Pro stanovení čísla kyselosti (TAN). Transformátorové oleje, hydraulické oleje, ropné produkty, oleje, farmaceutické a potravinářské výrobky.	Pracoviště: 340
Coulometer WTD - H2O včetně destilační píčky	Coulometer WTD - H2O, Diram s.r.o.	Malá až stopová množství vody. Rozsah měření 1 ppm až 5% H2O chyba měření < 5 µg do 1 mg H2O 0,5 % při 1 mg H2O. Navážka vzorku 0,01 až 2 g, zobrazení výsledku µg, ppm, %	Pro stanovení přítomnosti vody podle K. Fischera v organických kyselinách, alkoholech, esterech, éterech, uhlovodících nebo organických rozpouštědlech.	Pracoviště: 340
Destilační křivka ropných výrobků	Normalab NDI Basic	Stanovení destilační křivky ropných výrobků dle ČSN EN ISO 3405		Pracoviště: 340
Energodisperzní rentgenový spektrometr	SPECTRO XEPOS 3	Identifikace prvků od Na až po U, až 82 prvků	Analýza chemického složení kapalných, pevných a sypkých materiálů, kovových i nekovových. Analýza olejů a paliv.	Pracoviště: 340
FTIR spektrometr	Nicolet - Impact 410	460 - 4000 cm ⁻¹	Pro spektrální analýzu olejů, paliv, kapalin. Umožňuje odhalení kontaminace jinými mazivy, kapalinami, degradace kapaliny.	Pracoviště: 340
Chladicí zařízení			Stanovení bodu tekutosti maziv dle ČSN ISO 3016, Stanovení filtrovatelnosti paliv CFPP dle ČSN EN 116	Pracoviště: 340
Kolorimetr	Kolorimetr 3nh NR200	Měření barevné odchylky od nastaveného standardu	Měření množství tzv. "měkkých kalů" dle ASTM D7843	Pracoviště: 340
Laboratorní stand k určování součinitele tření ocelových lan	E104	Třecí kotouč s drážkou polokruhovou 8mm a drážkou klínovou	Na zařízení je možno laboratorně stanovit součinitel tření ocelového lana kruhového průřezu v drážce lanové kotouče	Pracoviště: 340
Laserová ustavovací aparatura	EASYLASER D279		Ustavování strojních součástí	Pracoviště: 340
Měřící mikrofon CM130E20	CM130E20	20 až 10000 Hz	snímač hluku	Pracoviště: 340
Měřící modul tenzometrů I-7016 CR	I-7016 CR	Rychlost čtení 2x/s	Měřící modul pro 2ks tenzometrů	Pracoviště: 340
Mettler Toledo	Mettler Toledo SevenExcellence	Sonda InLab 741ISM, 0,001-500µS/cm. Sonda InLab Expert Pro ISM, pH 0-14.	Měření vodivosti (konduktivity) a pH kapalin a vodivosti.	Pracoviště: 340
Penetrometr	Penetrometr Normalab	Třídy konzistence dle NLGI 000-6	Pro stanovení penetrace plastických maziv, dehtů apod.	Pracoviště: 340

Přístroj pro měření rozpojovacích sil	POU-BW/01-WAP		Měření rozpojovacích sil hornin, přídavná konstrukce pro laboratorní měření, měřící software	Pracoviště: 340
Set pro NDT-VT			Měrka MTU3, Bertholdova měrka, Luxmetr PTS, UV metr, Měřič intenzity magnetického pole	Pracoviště: 340
Stanovení destilační křivky	Destilační přístroj Normalab	ČSN EN ISO 3405	Stanovení destilační křivky paliv a maziv.	Pracoviště: 340
Stanovení kódu čistoty mikroskopicky	Systém Micom P s automatickým posuvem	Rozdělení do tříd, stanovení velikosti částic. SAE AS 4059 rev. E, ČSN ISO 4406/2006, ISO 4406/87, ISO 4406/99, ISO 44047/87, ISO 4406, ČSN 65 6206, NAS 1638, GOST 17216	Automatizované vyhodnocení třídy čistoty olejů prostřednictvím barevné nebo intenzitní analýzy obrazu. Umožňuje výpočet četnosti částic v zadaných skupinách velikostí podle užívaných norem.	Pracoviště: 340
Systém pro zobrazování 3D počítačových modelů v prostředí virtuální reality		1. Multidotykový monitor - úhlopříčka 55"; 2. Vysoko výkonová grafická platforma (řídící počítač); 3. Ruční profesionální datové ovladače pro virtuální realitu; 4. Brýle pro virtuální realitu; 5. Snímače vyhodnocující pohyb ve vymezeném prostoru pro VR	Hardwarové a softwarové vybavení pro zobrazování 3D počítačových modelů v prostředí virtuální reality (VR). Lze využít knihovnu hotových modelů pro VR.	Pracoviště: 340
Termokamera	FLUKE Ti32	Rozsah -20 až 600°C. Citlivost 0,05 °C. Rozlišení 320 x 240.	Diagnostika budov. Elektrická zařízení. Mechanické systémy. Fotovoltaické panely. Biomedicína.	Pracoviště: 340
Termokamera	FLUKE Ti55	Rozsah -20 až 600°C. Citlivost 0,05 °C. Rozlišení 320 x 240.		Pracoviště: 340
Tester of Stress s přísl. (analyzátor mag. paměti)		dHp/dx Kalibrované zařízení	Nedestruktivní diagnostika povrchových a podpovrchových trhlin	Pracoviště: 340
Tloušťkoměr EHC 09 DL CW	EHC 09 DL CW	E324		Pracoviště: 340
Vakuový lis	VF500	Pracovní plocha: 500 x 500 mm, zdvih formy: 150 mm	Lis je určen pro vakuové tvarování termoplastových desek a fólií do tl. 5mm.	Pracoviště: 340
Viskózní lázně a viskozimetry	viskózní lázně JULABO MA, TV 4000, viskozimetry Ubellohde	1-1000 mm ² /s, +-0,01°C, 5 až +230 °C, 2800 W	Pro měření kinematické viskozity	Pracoviště: 340

AIM EVO 4S Logger	EVO 4S	Zařízení pro sběr dat zkoušek brzd – teplota brzd, rychlost, podélné a příčné zrychlení. Jako měřicí a agregační jednotka v tomto případě slouží profesionální systém AIM EVO 4S logger. Systém komunikuje s vozidlem a loguje jeho data také prostřednictvím sběrnice CAN.	Vstupními a logovanými údaji byly údaje o GPS pozici vozidla - GPS Input. Zároveň údaje z 3osého akcelerometru vně měřicí ústředny. Dále možné měřit rozložení teploty automobilových a motocyklových pneumatik infračervenými čidly, zdvih tlumičů zdvihovými potenciometry a řadu dalších signálů snímačů a aktuátorů pohybu.	Pracoviště: 342
Anemometr	Uni-T UT		Měření proudění vzduchu	Pracoviště: 342
Diagnost. přístr.	Tester AT520M	Analyzátor výfukových plynů AT 500 a AT 600 vhodný k diagnostice benzínových a naftových motorů. Měření teploty, otáček, předstihu, úhlu sepnutí kontaktů přerušovače, CO, CO2, HC, tester vstřikovačů, stroboskop, snímač teploty oleje, VN snímač, snímač vstřikovače, stroboskop, ISO vstup.	Analyzátor výfukových plynů	Pracoviště: 342
Diagnost. přístr. Tester AT501	Tester AT501	Měření koncentrací CO, CO2 a HC metodou NDIR	Měření emisní zážehových a vznětových motorů, pro měření koncentrací CO, CO2 a HC metodou NDIR	Pracoviště: 342
Diagnostická zařízení ELM	ELM X		Zařízení pro sběr dat polohy, rychlosti a ovládacích prvků vozidla. Jako měřicí a agregační jednotka slouží profesionální anténový systém Racelogic VBOX. Vstupní a logované údaje jsou přesné údaje o GPS pozici vozidla – GPS Input.	Pracoviště: 342
Diagnostická zařízení VAG	VAG	PODPOROVANÉ PROTOKOLY: - ISO 9141-2, ISO 14230 / KWP (K linka)- ISO 15765 / CAN - ISO 15765-3 / UDS - ISO 13400 -DoIP	Používaný software Program VAG-COM disponuje všemi funkcemi dostupnými u řídicích jednotek v normě OBD. Jedná se o základní funkce, pomocí kterých se provádějí všechny diagnostické operace jako např. přizpůsobení po výměně řídicích jednotek, učení klíčů zapalování, nastavování komfortních systému, změny konfigurace apod. Jednotlivé sady jsou rozlišeny příslušenstvím, nikoli funkcemi.	Pracoviště: 342

Digitální multimetr	Voltcraft VC-870	<p>Speciální funkce CAT IV 600 V 40 000 Counts Automatický rozsah Měření True RMS (skutečná efektivní hodnota) Měření teploty Měření výkonu 0,1 - 2500 W Charakteristika Standardní rozsahy měření V, A, Ω, frekvence, odporu, kapacity Automatická volba rozsahu Diodový test Akustická zkouška průchodnosti Funkce indikace nízkého stavu baterie Funkce Data Hold REL (měření relativní hodnoty) Optické rozhraní Přepínání impedance pro potlačení rozptylového napětí Výstražný symbol při napětích 30 V > CAT IV 600 V, CAT III 1000 V Funkce TLD® Podsvícený displej Měření teploty Měření výkonu.</p>	Univerzální multimetr	Pracoviště: 342
Emisní analyzátor Bosch	BEA 070		Přístroj je určený pro emisní kontroly zážehových, případně vznětových motorů ve stanicích měření emisí.	Pracoviště: 342
Emisní analyzátor MAHA	MX		Přístroj je určený pro emisní kontroly zážehových, případně vznětových motorů ve stanicích měření emisí.	Pracoviště: 342

Jednotka pro sběr dat	LABJACK U12	12 kanálů, 1200 SPS, 20 V	USB měřicí karta LabJack U12 nabízí osm 12bitových analogových vstupů, 2 analogové výstupy, 20 digitálních vstupů/výstupů a 32bitový čítač připojitelný přes USB	Pracoviště: 342
Letecký simlátor		certifikace FNTPI	Simulátor umožní výcvik pilotů pro získání kvalifikace letů podle přístrojů - IFR. Umožní výcvik pro klavifikaci pilotů SEP/IR, MEP/IR i konverzi z SEP/IR na MEP/IR. Momentálně (11/2022) je vše v řešení, jakmile bude simulátor zprovozněm veškeré další informace budou doplněny.	Pracoviště: 342
Lokomotivní simlátor		přenosný	Simulace provozu na železniční dopravní cestě	Pracoviště: 342
Měřicí ústředna AIM SOLO DL	AIM Solo DL	Vhodné pro měření dynamiky motocyklů.	Univerzální voděodolný přístroj s možností získání a zpracování velkého množství dat o vozidle a to i motocyklů. Komunikuje s širokou řadou OBD rozhraní různých výrobců a je schopen logovat jejich protokol včetně údajů o poloze vozidle pomocí GPS.	Pracoviště: 342
Měřič hluku	HC-DT-8852	Profesionální měřič hluku s možností měření v různých prostředí, frekvenční pásmo A a C, měří v rozmezí 30..130dB, přesnost +/- 1,4dB, paměť až 32000 naměřených hodnot, datalogger fce, dvě rychlosti měření (125ms a 1s). Napájení: 9V, 6F22 baterie	Měření velikosti hluku ve všech úrovních	Pracoviště: 342
Mikrofon TLS drátový DM-5000LN	Mikrofon TLS drátový DM-5000LN			Pracoviště: 342
Mikrofon TLS směrový EMC-920	Mikrofon TLS směrový EMC-920			Pracoviště: 342
Osciloskop analogový OS 5020G (2 ks sondy HP 9060)				Pracoviště: 342
Racelogic	AIM 550:SOLO	10 Hz	Záznam dynamiky pohybu vozidla	Pracoviště: 342

Racelogic VBOX3i	VBOX3i	Zařízení pro sběr dat polohy, rychlosti, klopení a krutu karoserie vozidla. Jako měřicí a agregační jednotka slouží profesionální dvou anténový stavebnicový systém Racelogic VBOX3i. Frekvence 10Hz.	Racelogic VBOX3i je určen ke sběru a analýzy dat pro sportovní účely a vývojové testování. Měří pomocí GPS rychlost, zrychlení, vzdálenost, čas. Data se pak mohou přenést do PC pro detailní hodnocení v příloženém softwaru. Měřicí zařízení – sběrna dat instalována v kabině pro posádku. Anténa GPS vyvedena na střechu vozidla co nejbližší k průsečíku podélné a příčné osy kabiny vozidla. Napájení zařízení z palubní sítě vozidla 12 V.	Pracoviště: 342
Software pro optimalizace dopravních a logistických procesů			Software umožňující řešit matematické modely umožňující optimalizovat dopravní a logistické procesy jako např. optimalizace signálních plánů světelně řízených křižovatek, řešení koordinačních úloh v dopravě apod.	Pracoviště: 342
Software pro simulace dopravních, logistických a výrobních procesů			Software umožňuje vytvářet simulační modely reálných procesů a systémů z oblasti dopravy, logistiky, průmyslové výroby a zpracování apod. Software rovněž podporuje optimalizovat uživatelem vybrané parametry simulovaného systému vzhledem k definovanému optimalizačnímu kritériu.	Pracoviště: 342
Teploměr infračervený IRT866 bezdotykový	IRT866	Bezdotykový infračervený teploměr. Měření teploty bez nutnosti přímého styku s měřeným předmětem. Rozsah měření od -35°C do +800°C. Optika 10:1. Emisivita nastavitelná od 0,1 do 1,0. Duální laserové ukazovátko pro snadnější zaměření možnost osvětlení displeje. Automatické vypínání přístroje po 7 s.	Bezdotykový teploměr	Pracoviště: 342
USB Ocsiloskop	PicoScop	2 K, 20 kHz	Snímání dat z vozidel	Pracoviště: 342

Váha kontrolní	FCB KERN	Přesná tenzometrická můstková kontrolní váha FCB 3K0.1 od značky KERN o maximální váživosti 3 kg s dělením 0,1 g disponuje funkcemi (PRE-)TARA, možností sčítání, vážení zvířat a datovým výstupem.	Přesná kontrolní váha do 3 kg	Pracoviště: 342
Zdroj laboratorní HY3003D-2	Zdroj laboratorní HY3003D-2			Pracoviště: 342
Zdroj napájecí Statron 2223.1	Zdroj napájecí Statron 2223.1			Pracoviště: 342
Zkušebna výkonu motoru TES	TES	380 kW, 10000 1/s	Měření výkonu motoru na samostatném stanedu, ladění, úpravy	Pracoviště: 342
Zkušebna výkonu typu MSR 500	MSR 500	4x4, hybridy, elektromobily, rekuperace, 400 kW na nápravu	Měření výkonu při konstantní rychlosti nebo tažné síle, simulace jízdnic odporů, kontrola tachometru (rychlost a ujeté kilometry), stopky k měření zrychlení mezi dvěma volně volitelnými rychlostmi, grafické a numerické znázornění výkonu přeneseného na kola, ztrátového výkonu a výkonu motoru.	Pracoviště: 342
Charpyho kladio	PH-450J		Zkouška vrubové houževnatosti	Pracoviště: 345
Tvrdoměr Vickers	HPO 250		Měření tvrdosti	Pracoviště: 345
Tvrdoměr Rockwell	HPO 250		Měření tvrdosti	Pracoviště: 345
Mikrotvrdoměr	LECO LM-247AT		Měření mikrotvrdoměr	Pracoviště: 345
Drsnoměr	Mitutoyo SJ-301		Měření drsnosti	Pracoviště: 345
Tloušťkoměr	Elcometer 456	magneticko-indukční metoda	Měření tloušťky povlaku	Pracoviště: 345
Konfokální mikroskop	LEXT OSL5000	zvětšení 54-17 280 μm	2D měření a obrazová analýza, 3D zobrazení profilů, měření výšek.	Pracoviště: 345
Mikroskop Olympus	GX51			Pracoviště: 345
Metalografický mikroskop	Neophot 21			Pracoviště: 345
Mikrotvrdoměr	Hanemann	0,001-0,1 N	Měření mikrotvrdoměr	Pracoviště: 345
Svařovací zařízení	RHEM, Fronius, ESAB, LORCH	technologie 111, 131, 135, 141	Svařování	Pracoviště: 345
Svařovací robot	ABB	technologie 131, 135, 138	Svařování	Pracoviště: 345
Plazmové řezací zařízení	Hypertherm power max. 1250		Dělení materiálu	Pracoviště: 345
Zařízení pro analýzu zbytkového napětí		magnetoelastická metoda Meb-2c	Analýza zbytkového napětí	Pracoviště: 345
Modulový systém sběru dat	Omega OMB-DAQ-56			Pracoviště: 345
Hydraulický lis	DP2000	Rychlost 40-400 cm/min	Lisování, protlačování	Pracoviště: 345

Aktualizace: 11/2022