

... od vývoje po realizaci



Český výrobce zkušebních strojů a automatizace



Axiální dynamické servo hydraulické
zkušební stroje řada
H.5 série 00 do 500kN

Klíčové vlastnosti a části řady H.5 série 00

Tuhost, přesnost, souosost a životnost, to jsou parametry ve standardu

Hydraulické zkušební stroje LabTest řada H.5 série 00 se **servo válcem v základovém fundamentu** jsou využívány pro zkoušky podle norem **ASTM E606, ISO 12106, ASTM E399, ASTM E647, ASTM E466 a DIN 50100**. Zkušební systém je tvořen následujícími komponenty, které jsou vzájemně propojeny jak fyzicky, tak i softwarově a jsou nedílnou součástí celého zkušebního systému .



Robustní vertikální stojanové provedení s integrovaným servo válcem ve fundamentu a přestavitelným příčnickem disponuje vysokou tuhostí, mechanickou odolností a životností zaručující 100% opakovatelnost výsledků. Příčnick s přípravou pro silový snímač může být přesunut a zafixován mechanicky nebo plně automaticky elektro – hydraulikou se zajištěním rovnoběžnosti ploch 0,03 mm na 100 mm.



Součástí každé serwohydraulické zkušební sestavy řady H.5 jsou kompaktní hydraulické agregáty řady HAD pracující s max. konstantním tlakem 210 nebo 280 **bar**. Monitoring všech stavů HA provádí jednotka HALT 18 s PLC Simatic a LCD displejem. Součástí HA je odkapová vana s hladinovým snímačem.



Řízení stroje je prováděno novou měřicí a řídicí elektronikou řady EDCi se vzorkovací frekvencí 10 kHz. Rozlišovací úroveň analogových signálů ± 250.000 dílků (20 ms). Připojení k PC - Ethernet 10/100 Mbit, USB 2.0. Ovládání stroje a příslušenství pomocí dálkového ovládače RMCi s LCD displejem.



Inteligentní, intuitivní a výkonný software DYNPACK určený pro statické a dynamické aplikace. Pomůže Vám zvýšit produktivitu a kvalitu zkoušení ve vašich zkušebnách a testovacích laboratořích za využití různých modulů k jednotlivým testovacím normám.



Měřicí a nastavovací jednotka BENTROD určená pro vyhodnocení a optimalizace soustředné i hranové korekce souososti (nesrovnanosti) upínacích čelistí pro statické a dynamické zkušební stroje dle normy ASTM E1012, GES400 (NADCAP), GE450 a ISOTC 164SC5WG11 může být součástí zkušební sestavy.



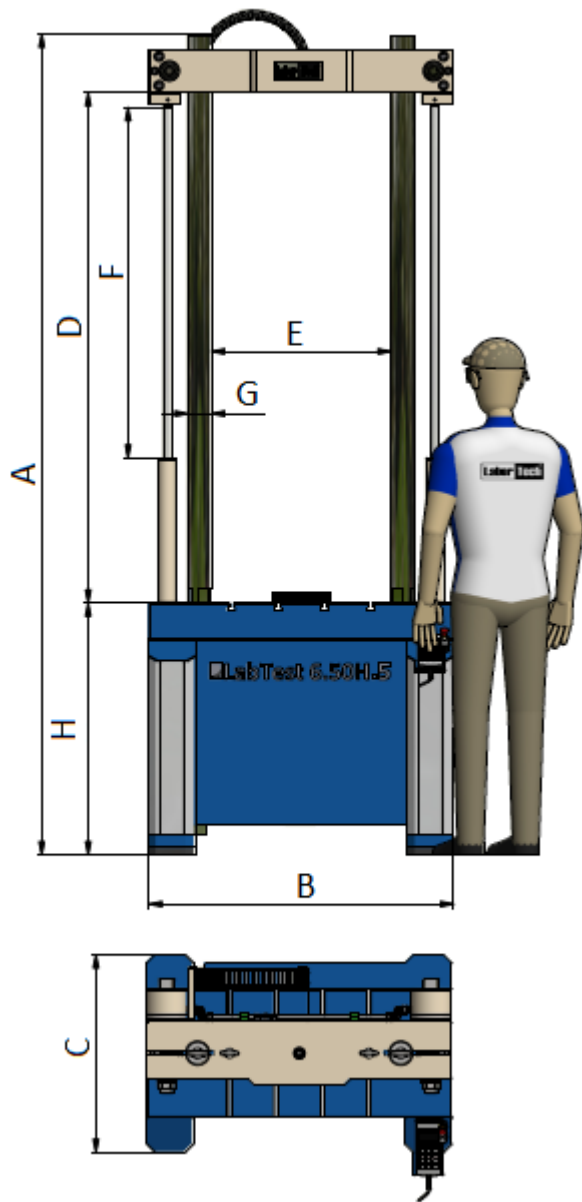
Stroje firmy LABORTECH na základě své koncepce a konstrukce odpovídají všem uvedeným směrnici ES o strojních a zařízeních. Používají se pouze nejmodernější bezpečnostní techniky a osvědčené průmyslové komponenty pracujícím v souladu s novými bezpečnostními funkcemi dle ENB ISO 13850-SIL 1/PL.



...od vývoje po realizaci

Labor Tech[®]

Výroba zkušebních strojů a automatizace



Řada H.5 série.00 – servo válec v základovém fundamentu

Technická data	Jednotky	6.25H.5	6.50H.5	6.125H.5	6.250H.5	6.500H.5
Kód produktu		1.08050017	1.08050217	1.08050417	1.08050617	1.08050817
Maximální zatížení	kN	25	50	125	250	500
Přestavení příčnicku		Elektro - hydraulicky*				
Upínání příčnicku		Elektro – hydraulicky*				
Tuhost stroje ve výšce 1000 mm	kN/mm	1450	1010	1050	1125	1980
Rozměry stroje						
Výška stroje ¹ - A	mm	2420	2420	2670	3000	3900
Šířka stroje - B	mm	1050	1050	1050	1250	1400
Hloubka stroje - C	mm	680	680	680	790	1040
Výška pracovního prostoru ² - D	mm	1350	1350	1350	1350	1660
Šířka pracovního prostoru - E	mm	640	620	600	670	820
Zdvih posunutí příčnicku ³ - F	mm	1205	1205	1100	1250	1250
Průměr vodících tyčí - G	mm	60	80	100	120	120
Výška hrany spodního příčnicku ³ - H	mm	870	870	900	910	920
Doporučená výška zdvihu válce ⁴	mm	100	100	100	100	100
Ostatní						
Hmotnost stroje ⁶	kg	1240	1330	1580	2110	4320
Barevná kombinace	RAL	1015, 5015	1015, 5015	1015, 5015	1015, 5015	1015, 5015

Rozšiřitelné příslušenství

- 1.0891xx17 - Prodloužení stroje ER - +410 mm nebo +820 mm (dle přání zákazníka)
- 1.0891xx17 - Elektro - hydraulický přesun příčnicku HCD, hydraulické upínání příčnicku HC
- 2.00105xx17 - Různé typy elektroniky EDCi včetně dálkového ovládání řady RMCi
- 2.02109xx17 - Ochranné protihlukové kryty PAC
- 2.02104xx17 - Různé typy a kombinace hydraulických agregátů HAD – viz [konfigurator hydraulické sestavy](#)

¹ Základní výška stroje bez prodloužení tyčí, ² Výška pracovního prostoru bez přípravků a snímače ³ S antivibračními podložkami,

⁴ Standardní výška zdvihu pístnice, max. 150 mm – nestandardní ⁵ v elektro - hydraulickém provedení přesuvu příčnicku

⁶ v základním provedení s T drážkovou deskou v základu

Technické změny vyhrazeny v průběhu vývoje, parametry stroje při pokojové teplotě, * při standardním hydraulickém agregátu



Na každém detailu záleží...

...od vývoje po realizaci

Labor Tech[®]

Výroba zkušebních strojů a automatizace

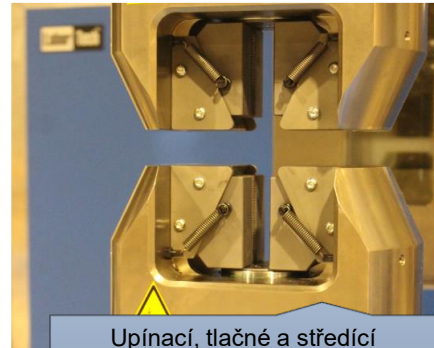


Na každém detailu záleží...

Doplň si vlastní příslušenství ke stroji!

S naším sortimentem příslušenství vyzkoušíte všechno ...

Velký sortiment různých doplňků a příslušenství včetně software umožní nakonfigurovat stroj přesně podle Vašich představ, technických požadavků a norem. Stačí pouze vyplnit ZDE jednoduchý formulář a my Vám obratem zašleme cenovou nabídku. Nabízíme jak standardní příslušenství, tak i příslušenství „šité na míru“.



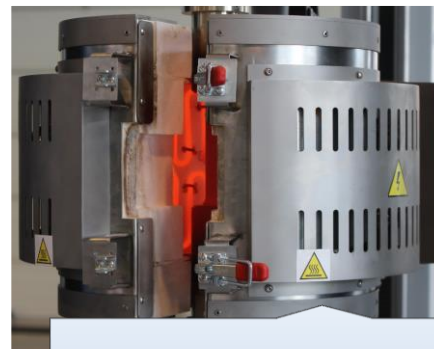
Upínací, tlačné a středící přípravky. Výběr podle jmenovité síly, povrchu, četnosti zkoušení, normy atd.



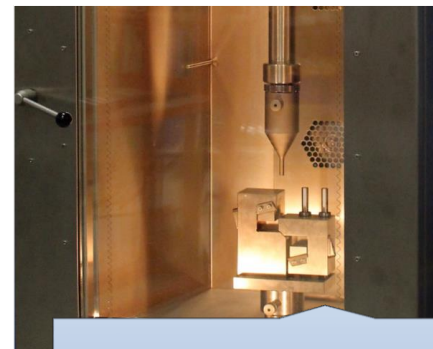
Extenzometry - bezkontaktní, s omezenou deformací, do úplné deformace.



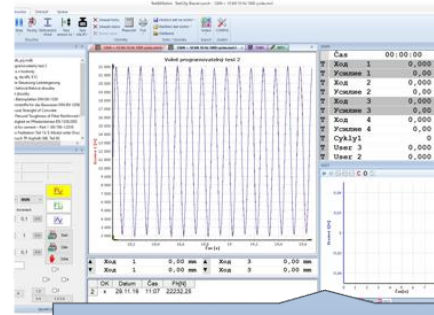
HAD – hydraulické agregáty určené pro dynamické zkoušky s integrovanou diagnostikou HALT 18 – Simatic.



Vysokoteplotní pece do teplot 1600°C.



Teplotní komory s rozsahem od – 196°C do + 350°C.



Zkušební software DYNPACK dodávaný firmou LABORTECH s různými testovacími moduly.

...od vývoje po realizaci

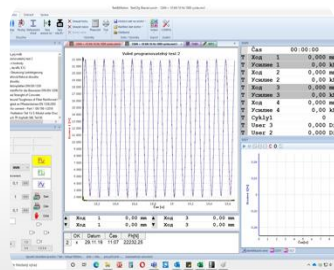
Labor Tech[®]

Výroba zkušebních strojů a automatizace

Software DYNPACK

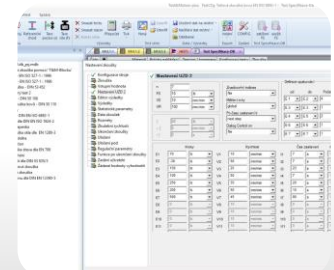
Intuitivní software pro dlouhodobé zkoušky, který si zamilujete ...

DYNPACK- inteligentní, intuitivní a výkonný software, který Vám pomůže zvýšit produktivitu a kvalitu zkoušení ve vašich zkušebnách a testovacích laboratořích. Můžete zefektivnit, zpřesnit a zrychlit provádění vašich testů a přizpůsobit své testování prostředí tak, aby bylo snadné pro provozovatele měření mechanických vlastností materiálů v tahu, tlaku ohybu a krutu s podporou norem EN, ISO, DIN, ASTM a GOST.

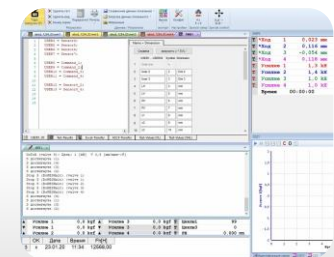


Vlastnosti software DYNPACK

- Neomezený počet zkušebních metod.
- Modulový systém knihoven navržených pro normované zkoušky - k výběru pro aktivaci.
- Vyhodnocení volitelných parametrů: maximální síla, pevnost, protažení, tažnost, napětí, 5-ti různých referenčních bodů atd..
- Graf v reálném čase, možnost individuálního zpracování po zkoušce,
- Hromadné grafy, Zoom, sériové zkoušení
- Export dat do ASCII, EXCEL, WORD, Eclipse, Diadem, Q-DAS,
- Nastavení upínací délky pro každou metodu
- Zobrazení více veličin na osách x, y

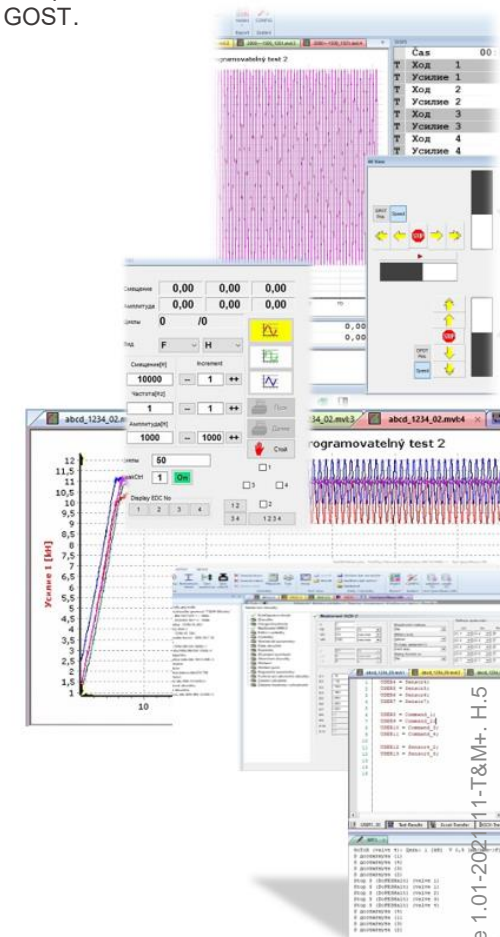


- Online zobrazení až 6 grafů s libovolnými veličinami v ose x, y
- Ovládání rychlosti posuvu v závislosti na protažení, síle, napětí, tažnosti, atd..
- Softwarové ovládání hydraulických a pneumatických čelistí, teploty, automatického průtahoměru
- Přijímání rozměrů vzorků z periferních zařízení
- Sběr dat z analogových a digitálních externích měřidel
- Nastavení uživatelských práv, přihlášení obsluhy
- Vlastní nastavení výsledků zkoušky, automatické ukládání výsledků dle zvoleného stromu, databáze, statistické vyhodnocení atd.
- 12 jazykových mutací (Cs,En,De,Fr,Pl,It,Es,Ru,Nl,Tr,Zh,Pt)



Modul – Axiálně torzní test, příkazy ze souboru, dlouhodobé ukládání dat atd.

- Modul pro ovládání 2 řídicích elektronik řady EDCi, systém volně programování
- Příkazy: Pozice, sinus, trojúhelník, obdélník, stop, setrvání, offset, amplituda, frekvence
- Volba ukládání n-cyklu, libovolný počet kroků, kalkulace, nulování v různých polohách
- Vydávání sinusových příkazů s poloviční amplitudou
- Zahájení zkoušky v různých směrech - např. osa Y je v tahu/tlaku
- Vytvoření paralelního úložiště včetně údržby pro ukládání všech dat ze všech kanálů



Na každém detailu záleží...



Výroba zkušebních strojů a automatizace



Zjistěte si vlastní informativní konfiguraci stroje!

Finden Sie mit unserem Konfigurator heraus, was Sie sich leisten können.....

Maschinen typ	Hub der Kolbenstange mit definierter Frequenz* (mm)														
	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz
6.25H.5	±1,5	±0,6	±0,4	±3,5	±1,2	±0,8	±6,0	±2,0	±1,3	±12,1	±4,5	±2,1			
6.50H.5	±0,8	±0,32	±0,2	±1,5	±0,7	±0,5	±3,2	±1,1	±0,8	±6,3	±2,0	±1,25	±8,2	±2,7	±1,6
6.125H.5				±0,9	±0,3	±0,17	±1,8	±0,5	±0,32	±2,5	±0,8	±0,52	±2,5	±1,1	±0,65
6.250H.5							±0,8	±0,3	±0,15	±1,3	±0,45	±0,25	±1,3	±0,60	±0,33
6.500H.5										±0,9	±0,28	±0,12	±0,9	±0,35	±0,17
Typ HA* Parameter	HAD 12 P=7,5kW, 3x400V/16A			HAD 25 P=15kW, 3x400V/32A			HAD 40 P=22kW, 3x400V/45A			HAD 63 P=37kW, 3x400V/75A			HAD 80 P=45kW, 3x400V/90A		

Maschinen typ	Hub der Kolbenstange mit definierter Frequenz* (mm)														
	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz
6.25H.5															
6.50H.5	±12,2	±4,1	±2,46												
6.125H.5	±4,1	±1,4	±0,96	±5,6	±1,92	±1,12	±8,5	±2,9	±1,75	±15,8	±5,28	±3,13	±21,8	±7,29	±4,3
6.250H.5	±2,6	±0,9	±0,48	±3,3	±1,15	±0,65	±4,8	±1,65	±0,99	±9,0	±3,0	±1,79	±12,4	±4,15	±2,45
6.500H.5	±1,5	±0,52	±0,24	±2,2	±0,70	±0,44	±3,6	±1,21	±0,74	±6,5	±2,18	±1,31	±9,14	±3,02	±1,83
Typ HA* Parameter	HAD 120 P=55kW, 3x400V/100A			HAD 165 P=75kW, 3x400V/200A			HAD 250 P=110kW, 3x400V/250A			HAD 420 P=220kW, 3x400V/2x250A			HAD 620 P=320kW, 3x400V/2x315A		

* HAD ist die Bezeichnung für dynamische Hydraulikaggregate und die Zahl gibt den informativen Öl Fluss in l/min an, P – maximale Leistungsaufnahme der Hauptpumpe, Stromversorgung und Schutz. Der Gesamtstromverbrauch kann je nach verwendetem Zubehör und Kühlung variieren. Die Werte sind für einen Zylinderhub von 100 mm definiert.

...od vývoje po realizaci




Výroba zkušebních strojů a automatizace



Na každém detailu záleží...

Finden Sie die richtige Wahl des Test-Sets heraus

	Standard-Axialtorsionssätze der LabTest-Maschinen der Serie H.8			
Maschinentyp	Axiale Belastung (kN)	Drehmoment (Nm)		
6.25H.8	25	50		
6.50H.8	50	50	100	
6.125H.8	125	200	500	
6.250H.8	250	1000	1500	200
6.500H.8	500	4000	6000	
6.1000H.8	1000	4000	6000	10000

* HAD ist die Bezeichnung für dynamische Hydraulikaggregate und die Zahl gibt den informativen Öl Fluss in l/min an, P – maximale Leistungsaufnahme der Hauptpumpe, Stromversorgung und Schutz. Der Gesamtstromverbrauch kann je nach verwendetem Zubehör und Kühlung variieren. Die Werte sind für einen Zylinderhub von 100 mm definiert.



Výroba zkušebních strojů a automatizace



Zjistěte si vlastní informativní konfiguraci stroje!

S naším konfiguratorem zjistíte, co si můžete dovolit ...

Typ stroje	Zdvih pístnice při definované frekvenci* (mm)														
	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz
6.25H.5	±1,5	±0,6	±0,4	±3,5	±1,2	±0,8	±6,0	±2,0	±1,3	±12,1	±4,5	±2,1			
6.50H.5	±0,8	±0,32	±0,2	±1,5	±0,7	±0,5	±3,2	±1,1	±0,8	±6,3	±2,0	±1,25	±8,2	±2,7	±1,6
6.125H.5				±0,9	±0,3	±0,17	±1,8	±0,5	±0,32	±2,5	±0,8	±0,52	±2,5	±1,1	±0,65
6.250H.5							±0,8	±0,3	±0,15	±1,3	±0,45	±0,25	±1,3	±0,60	±0,33
6.500H.5										±0,9	±0,28	±0,12	±0,9	±0,35	±0,17
Typ HA* parametry	HAD 12 P=7,5kW, 3x400V/16A			HAD 25 P=15kW, 3x400V/32A			HAD 40 P=22kW, 3x400V/45A			HAD 63 P=37kW, 3x400V/75A			HAD 80 P=45kW, 3x400V/90A		

Typ stroje	Zdvih pístnice při definované frekvenci* (mm)														
	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz	10Hz	30Hz	50Hz
6.25H.5															
6.50H.5	±12,2	±4,1	±2,46												
6.125H.5	±4,1	±1,4	±0,96	±5,6	±1,92	±1,12	±8,5	±2,9	±1,75	±15,8	±5,28	±3,13	±21,8	±7,29	±4,3
6.250H.5	±2,6	±0,9	±0,48	±3,3	±1,15	±0,65	±4,8	±1,65	±0,99	±9,0	±3,0	±1,79	±12,4	±4,15	±2,45
6.500H.5	±1,5	±0,52	±0,24	±2,2	±0,70	±0,44	±3,6	±1,21	±0,74	±6,5	±2,18	±1,31	±9,14	±3,02	±1,83
Typ HA* parametry	HAD 120 P=55kW, 3x400V/100A			HAD 165 P=75kW, 3x400V/200A			HAD 250 P=110kW, 3x400V/250A			HAD 420 P=220kW, 3x400V/2x250A			HAD 620 P=320kW, 3x400V/2x315A		

* HAD je označení pro dynamické hydraulické agregáty a číslo označuje informativní průtok oleje v l/min, P – maximální příkon hlavní pumpy, napájení a jistění. Celkový příkon se může lišit v závislosti na požitém příslušenství a chlazení. Hodnoty jsou definované pro zdvih válce 100 mm.

...od vývoje po realizaci

Labor Tech[®]

Výroba zkušebních strojů a automatizace



Na každém detailu záleží...

Proč si koupit stroje řady H.5 od firmy LABORTECH?

Protože nabízíme vše od A až po Z, tzn. od vývoje až po realizaci ...

- Inženýrské služby

- Školení a výcvik

LABORTECH nabízí kompletní sadu profesionálních inženýrských služeb, včetně systémového inženýrství, konzultačních služeb při zkouškách a návrhů zařízení.

Aplikační technici firmy LABORTECH pravidelným školením operátorů a obsluhy zkušebního zařízení zvyšují odbornou způsobilost práce na dynamických strojích

Naše zkušební stroje mohou pracovat 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, 365 dní v roce. Po celou dobu Vám poskytujeme On-line servis našimi kvalifikovanými aplikačními a servisními techniky na telefonní lince +420 602 527 577.

Zkušební laboratoře musí kalibrovat svá zkušební zařízení, aby byla zajištěna přesnost v souladu se zákonem o metrologii. LABORTECH poskytuje špičkové, kalibrační služby spojené s nastavováním souososti.

- On-line servis a údržba

- Kalibrace a nastavení

...od vývoje po realizaci

all bases corners

Labor Tech[®]

Výroba zkušebních strojů a automatizace

constant view to position of
the supply chain and quality
management for business success



Na každém detailu záleží...

LABORTECH ve světě

Kde najdete naše zastoupení...



Kontakt:

LABORTECH s.r.o.

Rolnická 130a, 747 05 OPAVA, Česká republika

Telefon: +420 553 731 956, +420 553 668 648

E-mail: info@labortech.cz

Web: www.labortech.cz

GPS: 49°57'05.1"N

17°54'04.4"E

LABORTECH TRADING s.r.o.

Areál VVÚD Praha, Na Florenci 1686/9, 111 71 PRAHA 1, Česká republika

Telefon: +420 731 656 723, +420 724 020 052

E-mail: trading@labortech.cz

Web: www.labortech.eu