

Od vývoje po realizaci



Český výrobce zkušebních techniky a automatizace



Statické servohydraulické
zkušební stroje řada
H.2 – LabTest 6.2000 a 6.2500
s fixním příčnickem



Výroba zkušební techniky a automatizace

Statické servohydraulické zkušební stoje

Bezpečné, spolehlivé a přesné s vysokou tuhostí a opakovatelností

Firma LABORTECH je velmi silným hráčem na světě v oblasti výroby statických hydraulických zkušebních strojů určených do všech oblastí využití. Jedná se o kontroly kvality, výzkumné a vývojové projekty, AUTOMOTIVE průmysl a sériového zkoušení atd.. Disponujeme portfoliem univerzálních zkušebních strojů pro zkoušky v tahu, tlaku, ohybu, smyku a krutu při namáhání vzorků i celých výrobků, přesné zkušební lisy nebo stroje pro tahové zkoušky modulárního provedení. Všechny námi vyráběné modifikace hydraulických zkušebních strojů jsou navrženy tak, ať se může zákazník plně spolehnout na jeho funkci i při plnění náročnějších úkolů v oblasti mechanického zkoušení materiálů.

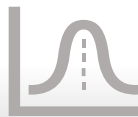


Naším cílem je poskytovat našim zákazníkům moderní technická a technologická řešení podpořená nezbytnými službami v oblasti zkušebnictví. Rádi Vám poradíme, jak vybrat vhodný zkušební stroj, který by odpovídal Vaším požadavkům a potřebám. Intuitivní a bezproblémové používání zkušebních softwarů Test&Motion+ a DYNPACK vám zaručí spolehlivé a přesné testování.



Klíčové vlastnosti řady H.2 série 00

Prvotřídní produkt s vysokou užitnou hodnotou a životností



Robustní vertikální čtyřsloupové stojanové provedení s **fixní vzdáleností mezi příčnicí**. **Zdvih čelistí zaručuje** hydraulickým válec s proporcionálním řízením v silové a poziční smyčce. Stroj disponuje vysokou tuhostí, mechanickou odolností a životností, zaručující 100% opakovatelnost výsledků. Stroj je ergonomicky navržen tak, ať manipulace se vzorky a přípravky je jednoduchá a především bezpečná.



Vysoký komfort obsluhy stroje na velmi vysoké úrovni díky dálkovému ovládači RMCi s LCD displejem, disponující nezávislým ovládáním stroje řízení pohybu stroje, čelistí, extenzometru, posuvem a upnutím příčnicí, startu zkoušky a především integrovaným CENTRAL STOP tlačítkem.



Řízení stroje je prováděno novou měřicí a řídicí elektronikou řady EDCi se vzorkovací frekvencí 2,5 nebo 10 kHz. Rozlišovací úroveň analogových signálů ± 250.000 dílků (20 ms). Interní frekvence 64 bit, sběr dat 32 bit, AD 24 bit, aritmeticky. Integrovaná RS232 pro VIDEO extenzometry. Připojení k PC - Ethernet 10/100 Mbit, USB 2.0



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 EN ISO 13850-SIL 1/PL.



Součástí každého servohydraulického zkušební řady H.2 je kompaktní hydraulický agregát řady HAS integrovaným řízením přítláčné síly v čelistech. Monitoring všech stavů hydraulického agregátu provádí jednotka HALT Diagnostic s PLC Simatic a LCD displejem. Protihlukový kryt v základu HA zaručuje hlučnost nižší než 68 dB.



Intuitivní zkušební software Test&Motion+ - BASIC produkovaný firmou LABORTECH Vám zaručí spolehlivé testování. Pomůže Vám zvýšit produktivitu a kvalitu zkoušení ve vašich zkušebnách a testovacích laboratořích za využití různých modulů k jednotlivým testovacím normám.



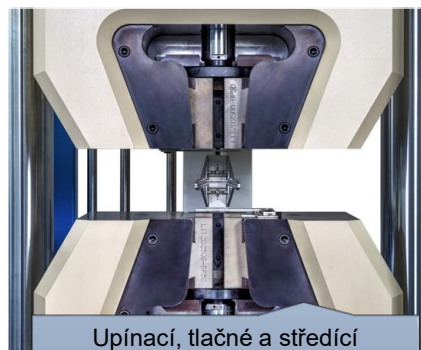


Výroba zkušební techniky a automatizace

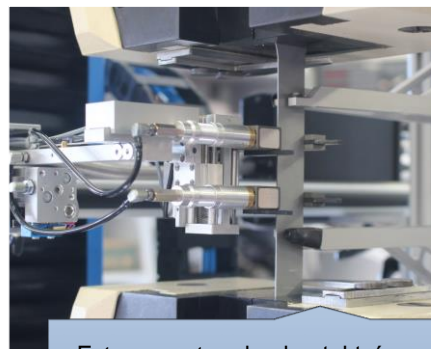
Vytvořte si vlastní konfiguraci stroje!

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“.



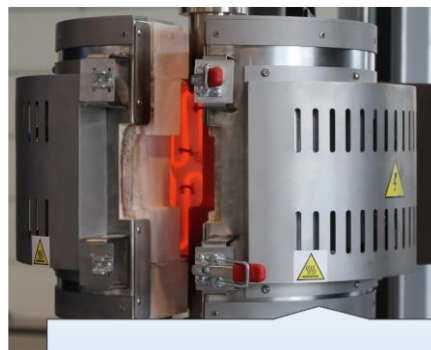
Upínací, tlačné a středící přípravky. Výběr podle jmenovité síly, povrchu, četnosti zkoušení, normy atd.



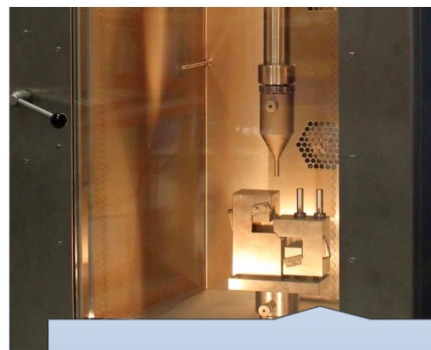
Extenzometry - bezkontaktní, s omezenou deformací, do úplné deformace.



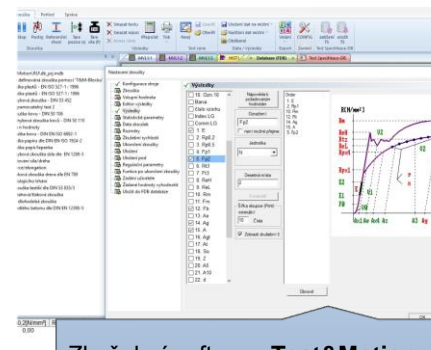
HAS – hydraulické agregáty určené pro statické zkoušky s integrovanou diagnostikou HALT 18 – Simatic.



Vysokoteplotní pece do teplot 1600°C.



Teplotní komory s rozsahem od – 196°C do + 450°C.



Zkušební software **Test&Motion** dodávaný firmou **LABORTECH** s různými testovacími moduly.

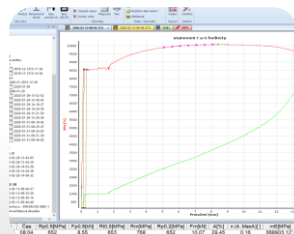




Výroba zkušební techniky a automatizace

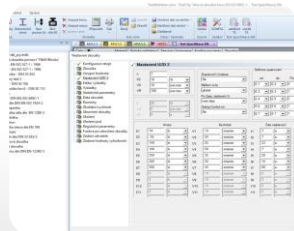
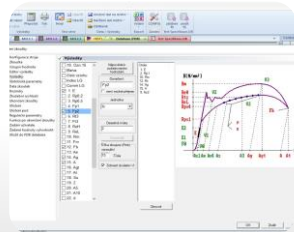
Software Test&Motion+

Intuitivní software pro tahové a tlakové zkoušky, který si zamilujete ...



Vlastnosti software Test&Motion+ – BASIC

Test&Motion+ - BASIC - 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 krotu s podporou norem EN, ISO, DIN, ASTM a GOST.



- 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
- 12 jazykových mutací (Cs,En,De,Fr,Pl,It,Es,Ru,Nl,Tr,Zh,Pt)

Čas	0,0 s
Síla	0,00 N
Napětí	0,0 MPa
Tažnost	0,00 %
Protažení	0,000 mm
Pos.	0,00 mm

- 1. Požadovaná hodnota max
- 2. Požadovaná hodnota min
- 3. Střední hodnota
- 4. Standardní odchylka
- 5. Variance
- 6. Variační koeficient
- 7. Medián
- 8. Rel.rozsah 95%
- 9. Rel.rozsah 99%

OK	Datum	Čas	Rm [MPa]	Rp0.2 [MPa]	Fm [N]
1	23.04.19	13.27	24	13	4396.60
2	23.04.19	14.02	35	20	4401.60
3	23.04.19	14.17	35	32	4345.80

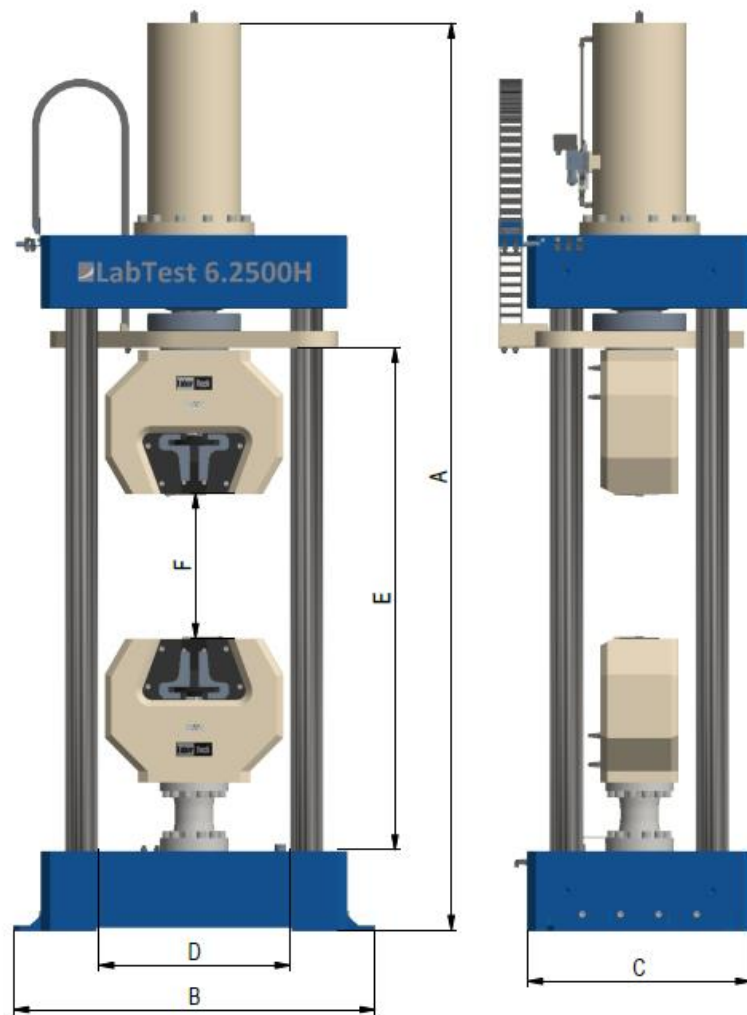
Sprache / Language

první jazyk	druhý
<input type="radio"/> German	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> English	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/> Czech	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Polish	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> French	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Italian	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Spanish	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Dutch	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Russian	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Turkish	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Chinese	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Portuguese	<input type="radio"/>

Verze 1.02-2021-04-T&M+H+E



Technická data HA



Rozšiřitelné příslušenství

Prodloužení stroje ER - +500 mm nebo +1000 mm (dle přání zákazníka)

Moduly pro hydraulické čelisti – klínové, s bočním přítlakem - viz [katalogový list](#)

Různé typy hydraulických agregátů HAS nebo HAS-G – viz [katalogový list](#)

Řada H.2 – s fixním příčnickem

Technická data	Jednotky	6.2000H.2	6.2500H.2
Kód produktu		1.08020917	1.08021420
Maximální zatížení	kN	2000	2500
Tuhost stroje při max. síle*	kN/mm	3225	3850
Zdvih pístu	mm	620	620
Max. zkušební rychlost**	mm/min	250	200
Přesnost řízení rychlosti	%	±0,05	±0,05
Přesnost měření			
Třída přesnosti 1 – měření od ..	kN	6	7,5
Třída přesnosti 0,5 – měření od ..	kN	20	25
Rozlišení snímače dráhy	µm	0,1	0,1
Přesnost polohování	mm	± 0,01	± 0,01
Rozměry a hmotnost stroje			
Výška stroje - A	mm	3885	4067
Šířka stroje - B	mm	1620	1620
Hloubka stroje - C	mm	1000	1000
Šířka pracovního prostoru - D	mm	857	857
Výška pracovního prostoru - E	mm	2230	2230
Výška pracovního prostoru – čelisti - F	mm	dle typu čelistí – viz katalog	
Hmotnost stroje*	kg	7659	9420
Podmínky prostředí			
Teplota pracovního prostředí	°C	+10 ... +35	
Skladovací teplota	°C	-25 ... +55	
Vlhkost pracovního prostředí	%	<90	
Elektrické připojení			
Napájecí napětí / kmitočet	V/Hz	400 / 50-60	
Počet fází		3Ph/N/E	
Příkon**	kVA	15	15
Barevná kombinace	RAL	1015, 5015	

* bez čelistí a snímače **standardní Hydraulický agregát



Výroba zkušební techniky a automatizace

Technická specifikace řady H.2

Co ještě musíte vědět ...



Bezpečnost

Bezpečnost odpovídá evropské bezpečnosti strojů CE směrnice (2006/42/ES, 2014/35/EU, 2014/30/EU, EN ISO 60204-1 ed.3 atd.). Funkce nouzového zastavení elektricky vyruší pohon hydraulického agregátu a celého stroje. Všechny bezpečnostní systémy jsou dvouokruhové a zabezpečené proti selhání splňující normu EN ISO 13850:2017.



Minimální konfigurace počítačové sestavy pro software Test&Motion

PC-Standard - Procesor: min. dvě jádra, min. 2,5 GHz, Operační paměť: min. 4GB, Pevný disk: HDD min. 500GB nebo SSD min. 120GB, Grafická karta: integrovaná v procesoru, síťový konektor: min. 2x, Mechanika: DVD RW, klávesnice, myš, min. 2x USB 3.0, operační systém: MS Windows 10 Pro

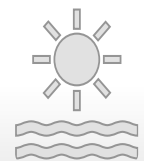
Monitor-Standard - LCD monitor, rozlišení 1920x1080 a vyšší



Servis

STANDARD servis - 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 technikami na telefonní lince +420 602 527577.

LABWEBServis - Služba po telefonu za pomoci vzdáleného přístupu poskytovaná zaměstnancem firmy LABORTECH. Do 10 min ZDARMA, dále dle ceníku LABORTECH



Podmínky prostředí a provozu

Napájecí napětí - Garantovaný spolehlivý provoz našich strojů je možný při obvyklých odchylkách (napájecí napětí $\pm 10\%$, frekvence $\pm 1\%$ tzn. 230V - 1f nebo 400V - 3f).

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Naše zkušební systémy jsou navrženy v souladu s platnými směnicemi EMC - EN 61000-6-2 ed. 3.

Okolní prostředí - Je třeba dodržovat rozsah pracovních teplot a vlhkostí dle doporučení výrobcem zabezpečit stroj proti korozi, rázům, vibracím, oscilacím atd.



Od vývoje po realizaci

Labor Tech[®]

Výroba zkušební techniky a automatizace



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