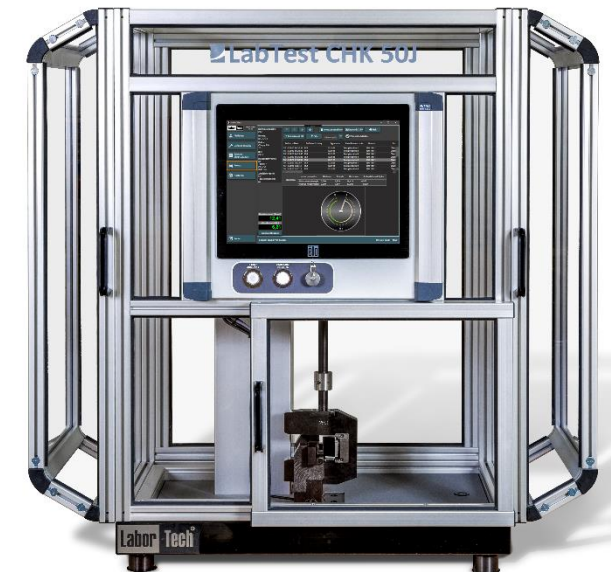


... od vývoje po realizaci



Český výrobce zkušební techniky a automatizace

Rázová kladiva řada LabTest CHK.1 do 50J



... od vývoje po realizaci

Labor Tech[®]

Výroba zkušební techniky a automatizace

Rázová kladiva řady CHK.1

Spolehlivé, přesné a s vysokou tuhostí...

Rázová kladiva řady LabTest CHK jsou navrženy tak, aby vyhovovaly svojí tuhostí, opakovatelností a především přesností pro určení nárazové práce, která je měřítkem odolnosti materiálu proti rázovému namáhání, rázové (vrubové) houževnatosti materiálů a průběhu nárazové síly dle DIN, EN, ASTM, ISO, GOST norem.



Všechny námi vyráběné stroje jsou navrženy tak, aby se zákazník mohl plně spolehnout na jeho funkci i při plnění náročnějších úkolů v oblasti mechanického zkoušení materiálů. Firma LABORTECH nabízí ke zkušebním strojům bohatý výběr příslušenství, kterým lze jednoduše dovybavit nabízené zařízení.



Na každém detailu záleží...

... od vývoje po realizaci

Labor Tech[®]

Výroba zkušební techniky a automatizace



Na každém detailu záleží...

Klíčové vlastnosti řady CHK.1

Přesnost a dlouhá životnost, to jsou parametry ve standardu



Rázová kladiva typu LabTest CHK 50J ve stolním provedení jsou určeny pro zkoušky rázem. Zařízení slouží pro krátkodobé zkoušky, které podávají informace o spotřebovaném množství energie a chování materiálů při možnosti nastavení různé výchozí energie, rychlosti, úhlu a měnící se teplotě včetně instrumentace. Na rázových kladivech řady CHK je možné provádět zkoušky podle Charpy, Izod, Dynstat, Brugger, rázové zkoušky tahem podle všech běžných EN, ISO 179, ISO 180, ISO 8256, ISO 9854, ISO 7628, ISO 148, ASTM D6110, ASTM D256, ASTM D4812, ASTM D1822, ASTM E23, DIN 53453, DIN 53753, DIN 50115 a GOST norem.



Rázová kladiva řady CHK disponují tuhou základovou konstrukcí se 4 nivelačními otvory. Centrálně umístěné ovládací prvky zabezpečující jednoduché ovládání a zkoušení. Centrování vzorků na střed nebo boční centrování. Automatický zdvih ramene do 5 sekund je zajištěn pomocí speciální magnetické převodovky s integrovaným DC nebo AC servo motorem s elektronickou brzdou. Unášení zkušebního ramene magnetickou spojkou. Kalibrační mód pro automatické vyhodnocení tření dle normy. Přestavitelná nárazová rychlost. Dynamická linearizace průběhu zkoušky.



Systém je vybaven o průběžnou kontrolu bezpečnosti během dopadu kladiva. Spuštění kyvadla je zajištěno jak tlačítkem, tak ihned po uzavření dveří do 0,5 sekund. Rychlá výměna podpěr a kyvadla zajišťuje jednoduchou a pohodlnou obsluhu pro uživatele i v náročných průmyslových podmínkách. Možnost rozšíření o palice Charpy od 0,5 - 50 J, o palice Izod od 1 - 44 J a o instrumentaci dle EN ISO 179-2.



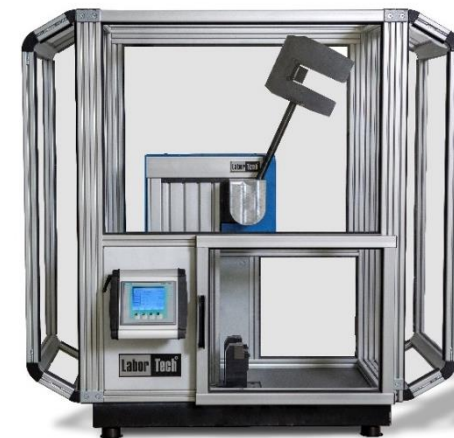
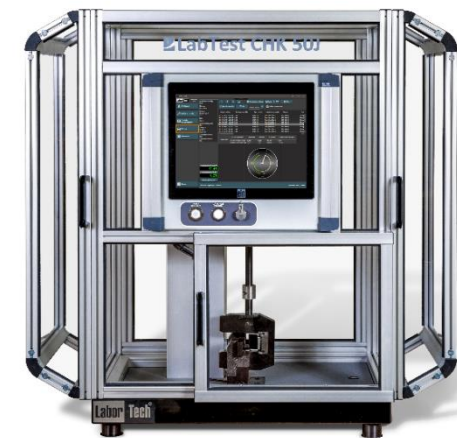
Stroje firmy LABORTECH na základě své koncepce a konstrukce odpovídají všem uvedeným směrnici ES o strojích a zařízeních. Používají se pouze nejmodernější bezpečnostní techniky a osvědčené průmyslové komponenty pracujícím v souladu s novými bezpečnostními funkcemi dle EN ISO 13849-1/2, EN ISO 12100 a 2006/42/EC. Náhradní díly jsou ještě k dispozici 10 let po ukončení výroby daného typu stroje. Ochranný bezpečnostní kryt z ITEM profilů a polykarbonátu s elektronickým hlídáním otevření dveří a bočnic



Software IMPACTTest ovládá rychlou, přesnou a spolehlivou měřicí a řídicí elektroniku série SPEED s proměnným samplovacím systémem až 4MHz, 64 bit interní přesností, 32 bitovým měřením a 24 bit rozlišením ADCs. Modulární systém s možností rozšíření měření až na 8 sensorů, komunikačních kanálů s teplotními komorami, optickou kontrolou vzorků atd.



IMPACTTest je kompletní software pro měření vrubové houževnatosti, který podporuje ČSN, DIN, EN, ISO, ASTM, GOST normy a jiné průmyslové standardní testovací metody podle Charpyho, Izoda, Dynstat, Brugger.



... od vývoje po realizaci

Labor Tech[®]

Výroba zkušební techniky a automatizace



Na každém detailu záleží...

Modulové konfigurace řady CHK.1



LabTest CHK 50J – Kyvadlové rázové kladivo

- Provádění zkoušek metodami Charpy, Izod, Dynstat, Bruggen a stanovení rázové houževnatosti v tahu.
- Velmi tuhá základová konstrukce se 4 nivelačními nožkami.
- Integrovaný dotykový 15" LCD monitor s PC v rámu stroje.
- Certifikovaný systém bezpečnostního okruhu dle TÜV.
- Automatický zdvih ramene DC motorem a magnetickou brzdou.
- Fixně přestavitelná nárazová rychlost.
- Ochranný bezpečnostní kryt s elektronickým hlídáním otevření dveří.



LabTest CHK 50J-I – Instrumentované kyvadlové rázové kladivo

- Instrumentované zkoušení metodami Charpy, Izod, Dynstat, Bruggen a stanovení rázové houževnatosti v tahu.
- Vyhodnocení instrumentace dle norem EN ISO 14556 a EN ISO 179-2.
- Velmi tuhá základová konstrukce se 4 nivelačními nožkami.
- Měřicí elektronika s vysokou samplovací frekvencí 4 MHz.
- Certifikovaný systém bezpečnostního okruhu dle TÜV.
- Automatický zdvih ramene DC motorem a magnetickou brzdou.
- Ochranný bezpečnostní kryt s elektronickým hlídáním otevření dveří.



LabTest CHK 50J-IA – Instrumentované kyvadlové kladivo s nastavitelným úhlem

- Instrumentované zkoušení metodami Charpy, Izod, Dynstat, Bruggen a stanovení rázové houževnatosti v tahu.
- Vyhodnocení instrumentace dle EN ISO 14556 a EN ISO 179-2.
- Velmi tuhá základová konstrukce se 4 nivelačními nožkami.
- Integrovaný dotykový 15" LCD monitor s PC v rámu stroje.
- Automatický zdvih ramene DC servo motorem a magnetickou brzdou.
- Fixně přestavitelná nárazová rychlost a ochranný bezpečnostní kryt s elektronickým hlídáním otevření dveří.
- Nárazová rychlost kladiva až 3,8 m/s.



LabTest CHK 50J-D – Kyvadlové rázové kladivo - Digital

- Zkoušení metodami Charpy, Izod, Dynstat, Bruggen a stanovení rázové houževnatosti v tahu.
- Vysoký komfort obsluhy a ideální ergonomie stroje.
- Velmi tuhá základová konstrukce se 4 nivelačními nožkami.
- Integrovaný software s možností rozšíření o digitální databázi, digitální monochromatický 4" displej
- Automatický zdvih ramene DC motorem a magnetickou brzdou.
- Fixně přestavitelná nárazová rychlost.
- Ochranný bezpečnostní kryt s elektronickým hlídáním otevření dveří.



... od vývoje po realizaci

Labor Tech[®]

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“.



Zkušební ramena a opěry



Optická kontrola vzorků



Vrubovací zařízení



Testovací centrum TCR – komplexní řešení pro rázové zkoušky



Zkušební software **IMPACTTest** dodávaný firmou **LABORTECH** s různými testovacími moduly.



Na každém detailu záleží...

... od vývoje po realizaci



Výroba zkušební techniky a automatizace

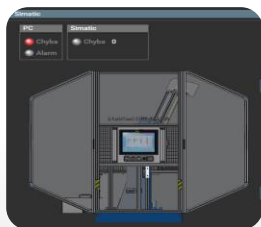
Software IMPACTTest

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

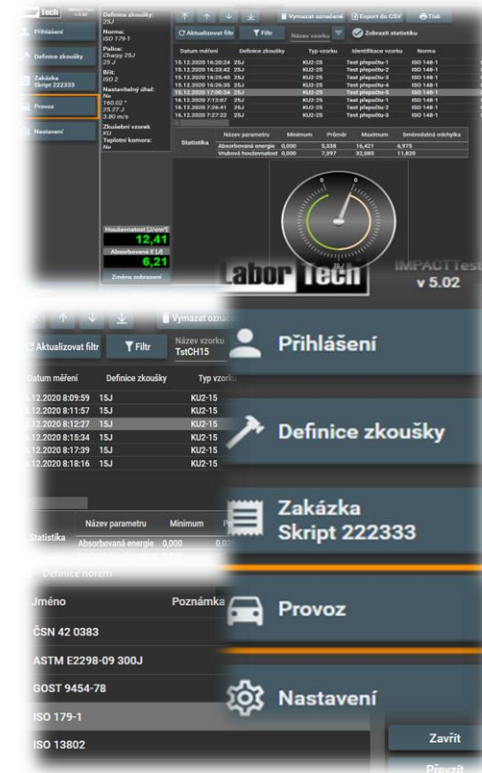


Základní vlastnosti a popis softwaru IMPACTTest

IMPACTTest je nedílnou součástí všech modulově vybavených rázových kladiv typu LabTest CHK, dodávaných firmou LABORTECH. Tento software 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 metodou vrubové houževnatosti, bez ohledu na jejich dovednosti.



Náš zkušební testovací software **IMPACTTest** byl vyvinut modulárním způsobem, tudíž splňuje všechna nastavená kritéria včetně bezpečného řízení stroje. **IMPACTTest** obsahuje parametry, které jsou nutné pro zjištění nárazové síly a vrubové houževnatosti, databázi výsledků s možností filtrace jednotlivých položek, definice testů s možností zápisu vstupních dat dle vašeho uvážení atd. Díky modulárnímu provedení softwaru lze IMPACTTest aplikovat na rázová kladiva v několika modulových modifikacích: **1. BASIC** – standardní základní modul **2. Modul I** – Instrumentovaným, **3. Modul IA** – instrumentovaný s nastavitelným úhlem, **4. Module YR** a **BR** – robotický manipulátor, **5. Modul T** – Automatické hlídání teploty, **6. Modul Db** – digitální databáze.

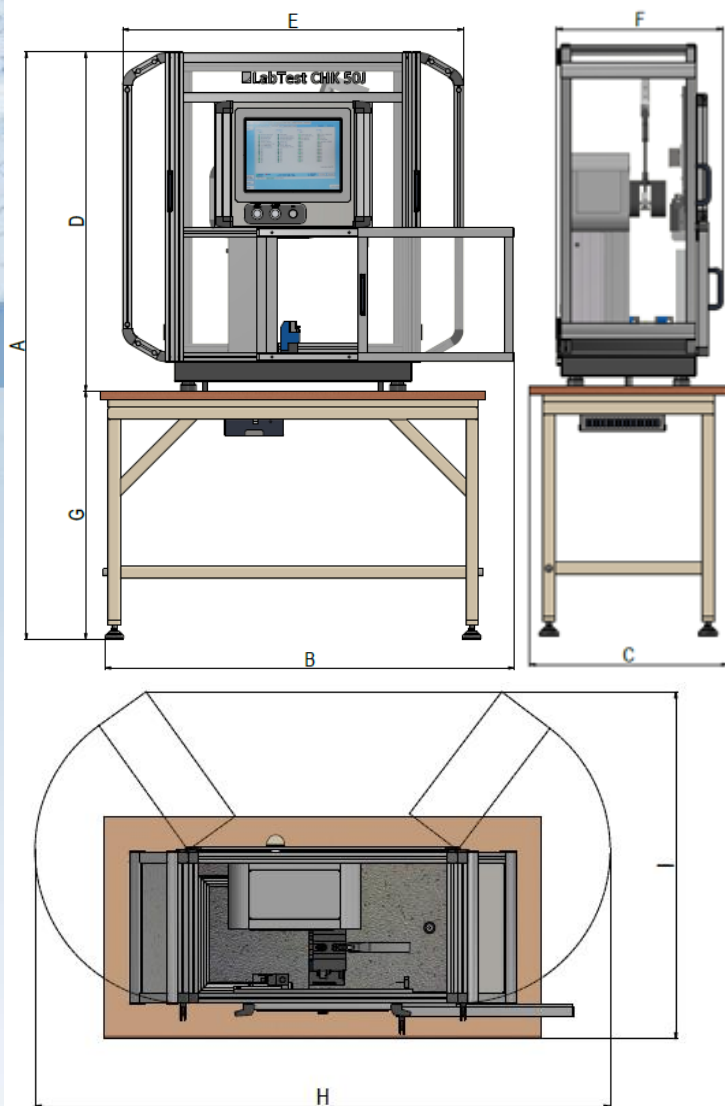


Na každém detailu záleží...

... od vývoje po realizaci

Labor Tech[®]

Výroba zkušební techniky a automatizace



Rázová kladiva řada LabTest CHK.1

Technická data	Jednotky	LabTest CHK 50J	LabTest CHK 50J-I	LabTest CHK 50J-IA	LabTest CHK 50J-D
Maximální pracovní rozsah	J	0,5 – 50	4 – 50	4 – 50	0,5 – 50
Rozlišení stupnice dělení v PC	J	0,01			
Chyba rozlišení od	J	± 0,005			
Nárazová rychlost kladiva	m/s	2,9 – 3,8	2,9 – 3,8	2,9 – 3,8	2,9 – 3,8
Spojité nastavení výchozího úhlu v rozsahu:	%	/	/	15 – 100*	/
Nastavení výchozí energie v rozsahu:	%	/	/	7 – 100*	/
Nastavení nárazové rychlosti v rozsahu:	%	/	/	3 – 100*	/
Rychlost snímání dat	MHz	/	4	4	/
Teplota pracovního prostředí	°C	10 – 35			
Vlhkost pracovního prostředí	%	20 – 70			
Hmotnost zkušebního zařízení	kg	445	445	445	440
Rozměry stroje					
Výška stroje (D)	mm	1099	1099	1099	1099
Šířka stroje (E)	mm	1106	1106	1106	1106
Hloubka stroje (F)	mm	534	534	534	534
Rozměry stroje vč. pracovního stolu					
Výška stroje vč. pracovního stolu (A)	mm	1903	1903	1903	1903
Šířka stroje vč. pracovního stolu (B)	mm	1328	1328	1328	1328
Hloubka stroje vč. pracovního stolu (C)	mm	635	635	635	635
Šířka stroje při rozevření bočních krytů (H)	mm	1644	1644	1644	1644
Hloubka stroje při rozevření bočních krytů (I)	mm	990	990	990	990
Rozměry pracovního stolu V x Š x H	mm	804 x 1250 x 635			
Napájecí napětí	V	230V 50/60 Hz			
Příkon	VA	200			

* Rozsah je počítán z nominální energie beranu kladiva



Na každém detailu záleží...

... od vývoje po realizaci

Labor Tech[®]

Výroba zkušební techniky a automatizace

Technická specifikace řady CHK.1

Co ještě musíte vědět ...



Bezpečnost

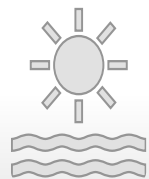
Bezpečnost odpovídá evropské bezpečnosti strojů CE směrnice (89/392 / EHS a 91/368 / EHS - bezpečnost strojů EN60204-1: 1992). Funkce nouzového zastavení elektricky vyruší pohon hydraulického agregátu a celého stroje. Všechny bezpečnostní systémy jsou dvouokruhové a zabezpečené proti selhání.



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 aplikacími a servisními technikami na telefonní lince +420 602 527 577.

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).

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Naše zkušební systémy jsou navrženy v souladu s platnými směrnici EMC.

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



Na každém detailu záleží...

www.labortech.cz

... od vývoje po realizaci

all boss corners

Labor Tech[®]

Výroba zkušební techniky a automatizace

constant with the power of
the sun, the wind, the water,
the earth, the sky, the sea, the air



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