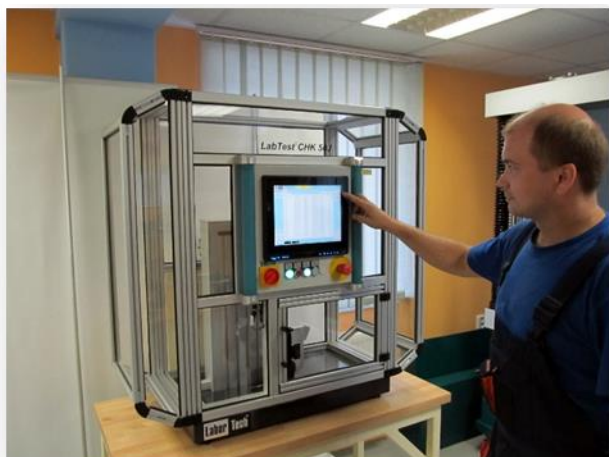


## Informace o výrobku

### Charpyho kladivo LabTest® CHK 50J-I



#### Popis a použití zařízení

Charpyho kladiva typ LabTest CHK 50J-I se používají při kontrole kvality výroby, vstupních a výstupních kontrolách materiálu a výrobků ve zkušebnách a laboratořích. Na rázových kladivech řady CHK je možné provádět zkoušky podle Charpy, Izod, Dynstat, Bruggler a stanovení rázové houževnatosti v tahu, podle norem, EN, ASTM, ISO DIN.

Instrumentovaná Charpyho kladiva slouží k zjištění vykonané práce, energie, síla a deformace dle normy EN ISO 14556. Ke spotřebě energie dojde při porušení zkušební tyče - vzorku. U instrumentovaného Charpyho kladiva se vykonaná práce vypočítá z velikosti nárazové síly v závislosti na průhybu zkušebního tělesa, kdy plocha pod křivkou závislosti síly na průhybu určuje práci spotřebovanou při lomu zkušebního tělesa. Instrumentované Charpyho kladivo umožňuje vyhodnotit: hodnoty síly jako jsou Fgy (mez makroplastických deformací), Fm (maximální síla), Fiu (velikost síly v okamžiku iniciace trhliny), Fa (velikost síly při zastavení trhliny), hodnoty průhybu Sgy, Sm, Siu, Sa a hodnoty nárazové práce: Wm, Wiu, Wa, Wt.

#### Základní sestava stroje

- Velmi tuhá základová konstrukce se 4 nivelačními otvory
- Automatický zdvih ramene s elektronickou brzdou
- Dokumentace pro zhotovení betonového podstavce
- Ochranný bezpečnostní kryt z I-tem profilů a polykarbonátu
- Digitální řídicí jednotka s integrovaným dotykovým LCD monitorem a PC s vysokorychlostní kartou – 12 MHz
- Intuitivní ImpactTest - I software
- Inkrementální snímač s vysokým rozlišením pro přesné měření úhlu
- Tunel pro automatické odebírání vzorků

#### Vlastnosti a funkce

- Velmi tuhá konstrukce stroje zajišťuje přesné výsledky zkoušek
- Vysoká bezpečnost dle EN 954-1, Kategorie 3
- Průběžná kontrola bezpečnosti během dopadu kladiva
- Detekce provozních chyb a jejich zobrazení v programu
- Umožňuje spuštění kyvadla jak tlačítkem, tak ihned po uzavření dveří do 0,5 sekundy, což umožňuje přeražení vzorku do 5 sekund po vyjmutí z chladicího média dle norem EN ISO 148-1 a ASTM E 23
- Snadné upevnění vzorků, možnost rychlé výměny podpor a kyvadla, zajišťuje jednoduchou a pohodlnou obsluhu pro uživatele i v náročných průmyslových podmínkách
- Centrálně umístěné ovládací prvky zabezpečující jednoduché ovládání a zkoušení
- Snadné načítání vzorků
- Automatická brzda ramene
- Automatický zdvih ramene do 5 sekund
- Velmi vysoká rychlost zkoušení
- Rychlé a přesné centrování vzorků
- Ochranný kryt s bezpečnostním zámek zajišťující naprosto bezpečný provoz
- Vysoká tuhost rámu stroje a odolnost vůči otřesům
- Možností výstupu dat přes ethernet nebo USB flash disk
- Ideální ergonomický design
- Přístroj splňuje všechny potřebné bezpečnostní požadavky, jako je EN356, DIN 51 333, EN ISO 13489 a další evropské normy

## Popis software ImpactTest – I

Náš nový zkušební testovací software **ImpactTest - I** byl vyvinut modulárním způsobem splňujícím všechna nastavená kritéria pro instrumentované zkoušky vrubové houževnatosti. Tento softwarový modul ve spojení s vysokorychlostní kartou je schopen obsluhovat vstupní data rychlostí až **12MHz**. Náš **ImpactTest – I** obsahuje parametry, které jsou nutné pro zjištění veličin požadované instrumentovanou zkouškou dle Fa, Fgy, Fm, Fbf, g, ho, KV, m, sa, sgy, sm, sbf, st, to, vo, Wa, Wbf, Wm, Wt nárazové síly a vrubové houževnatosti, který podporuje **ČSN, DIN, EN, ISO, ASTM, GOST normy** a jiné průmyslové standardní testovací metody. Součástí programu je řízení stroje, záznam o provedené zkoušce, databáze naměřených hodnot a následná filtrace dat. Program využívá operační systém MS Windows 7 a vyšší. Aplikace je určena nejen pro klasické PC a LCD monitory, ale pro průmyslové systémy, které jsou ovládané dotykovými LCD monitory.

## Vlastnosti software ImpactTest – I

- Jednoduchý, induktivní a výkonný
- Intuitivní ovládání přes dotykový LCD
- Rychlé a racionální zkoušení
- Modifikace názvů položek
- Modifikace naměřených hodnot instrumentace
- Vyhodnocení tahové instrumentované zkoušky
- Editovatelné typy vzorků a zkušebních norem
- Digitální zobrazování všech aktuálních hodnot
- Změna zobrazení mezi grafy a naměřenými výsledky
- Volba změny zobrazení grafu mezi silou, dráhou a časem
- Automatické vyhodnocení teploty
- Export dat do CSV nebo do MY SQL a MS SQL
- Export dat grafických průběhů do CSV – jednotlivé samplly
- Přenos dat z teplotní komory, teploměru atd.
- Automatické vyhodnocení teploty před zkoušením dle EN ISO 148-1 a ASTM E23.
- Ukládání naměřených dat do databáze s možností filtrace
- Rozsáhlý kalibrační mód

- Kalibrace jednotlivých instrumentovaných břitů EN a ASTM
- Dynamická linearizace pro zkoušky dle ASTM
- Linearizace průběhu instrumentovaných břitů
- Multijazyčná verze (česky, anglicky, polsky, rusky atd.)
- Tisk protokolu ve formátu PDF
- Záznam více křivek, zvětšování pomocí ZOOM – zjišťování x, y souřadnic u jednotlivých samplů atd.

## Doplňky - příslušenství

- Výměnné břity a podpěry
- Vyměnitelné berany pro Charpy test 0,5J; 1J; 2J; 4J; 5J; 7,5J; 15J; 25J; 50J
- Vyměnitelné berany pro Izod test 2,75J; 5,5J; 11J; 22J
- Pneumatické centrovací zařízení
- Teplotní a chladicí komory
- Zásobníky na vzorky dle EN ISO 148-1
- Robotický systém **BLUE RUNNER** s automatickým zakládáním vzorků
- Vysokorychlostní kamery **BLUE EYE**
- Optická kontrola rozměrů vzorků **OptoLab55**
- **VRE-** vrubovačka pro tvorbu V a U vrubů vzorků
  - Teploměr
- Kalibrace referenčními vzorky dle EN ISO 148-1 a ASTM E23 (NIST)
- Samostředící kleště

Technická data	Jednotky	LabTest CHK 50J-I
Maximální pracovní rozsah	J	50
Rozlišení stupnice dělení v PC	J	0,1
Chyba rozlišení	J	± 0,05
Nárazová rychlost kladiva	m/s	3,8
Teplota pracovního prostředí	°C	10-35
Vlhkost pracovního prostředí	%	20-70
Rozměry stroje VxŠxH bez stolu	mm	1070x1106x670
Napájecí napětí	V	230V 50/60 Hz
Příkon	VA	200

Technické změny vyhrazeny výrobcem

