

... od vývoje po realizaci

**Labor Tech<sup>®</sup>**

Production of materials testing equipment and automation

**Padostroje pro rázové zkoušky řada  
DP.1 - DPFest do 150J**

Made in Czech Republic



# Labor Tech

Production of materials testing equipment and automation

## Padostroje pro rázové zkoušky řada DP.1 DPFest do 150J

... od vývoje po realizaci

### Základní popis

Nízkokapacitní padostroje firmy LABORTECH jsou určeny k testování a vyhodnocování lomových ploch feritických ocelí padajícím závažím. Zkušební metoda je popsána jako zkouška pádové hmotnosti v následujících normách: API-RP 5L3, DIN EN 10274, EN 397, EN 60068-2-75, ASTM-E 436 a ASTM D2444

### Hlavní výhody, funkce a vlastnosti

- Robustní vertikální zkušební rám s vysokou tuhostí, životností, vhodným ergonomickým uspořádáním a bezúdržbovým provozem.
- Modulární systém s různými modifikacemi stroje
- Unikátní kombinace magnetického systému ochrany ve spolupráci s elektro-hydraulickým zařízením ELHY umožňuje optimalizaci odskoku kladiva.
- Plynule nastavitelná výška pádu s automatickým zdvihem pomocí AC motoru a měniče.
- Průběžná kontrola správné hmotnosti nárazového závaží
- 6 ks vysoce účinných tlumičů rázu pro bezpečnou a spolehlivou eliminaci zbytkové energie
- Jištění pracovního prostoru bezpečnostní travézou s automatickým odblokováním při zkušebním testu.
- Ochranný bezpečnostní kryt s elektrickým jištěním. Vysoká bezpečnost dle EN ISO 13849-1/2
- Systém automatického zakládání vzorku pomocí pneumatického manipulátoru do zkušební zóny s jistotou přeražení vzorku do 10 sec.
- Flexibilní, rychlé a jednoduché přizpůsobení opěry dle zkoušeného vzorků včetně centrování
- Systém rychlé výměny břitů zajišťuje jednoduchou a pohodlnou obsluhu pro uživatele i v náročných průmyslových podmínkách
- Detekce provozních chyb a jejich zobrazení v programu
- Příprava pro použití různých zkušebních opěr a břitů
- Integrovaný elektrický dopravník pro sběr přeražených vzorků s účinností až 95% určených k dalšímu použití (metalografický rozbor atd.)

### Řízení a ovládání stroje

- Centrálně umístěné ovládací prvky zabezpečující jednoduché ovládání a zkoušení na zkušebním systému
- Elektronika a řízení stroje integrované v centrální skříni Rittal, která je součástí stroje s bezpečnostním software DROPTest-S-xxx instalovaným v bezpečnostním PLC Simatic S7 s elektromechanickým blokováním a možností využití jednotlivých modulů.
- Ovládání dotykového displeje s elektronickým zobrazením poklesu výšky, klesající energie, hmotnost pádu a nárazová rychlost.



### Požadavky na bezpečnost a aktualizace

- Rázové vysokokapacitní padostroje firmy LABORTECH na základě své koncepce a struktury jsou v souladu s bezpečností se směrnici o bezpečnosti evropských strojů (89/392 / EHS a 91/368 / EHS - bezpečnost strojního zařízení
- Certifikovaný systém bezpečnostního okruhu dle TÜV s řízením a hlídání bezpečnosti.
- Vysoká bezpečnost v souladu dle EN ISO 13849-1/2
- Všechny bezpečnostní systémy jsou dvojitě jištěné
- Průběžná kontrola ochranných bezpečnostních krytů a dveří v souladu s novými bezpečnostními funkcemi.

### Rozšíření strojů

- Možnost rozšíření padostrojů o **instrumentaci** s měřením síly a dopadové dráhy o elektroniku s rychlosti měření 4MHz, digitální řídicí a měřící jednotka SPEED a intuitivním a výkonným software IMPACTTest - BASIS s příslušnými moduly.
- Rozšíření padostrojů o **chladicí systémy** s maximální teplotou chlazení do - 90°C
- Rozšíření strojů o **robotické systémy** s možností autonomního ovládání celého systému bez lidského zásahu.

### Vlastnosti software DROPTest - BASIS

DROPTest je nedílnou součástí všech vertikálních rázových strojů typu LabTest DP, 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 volně padajícího závaží, bez ohledu na jejich dovednosti. Níže najdete v několika bodech základní vlastnosti:



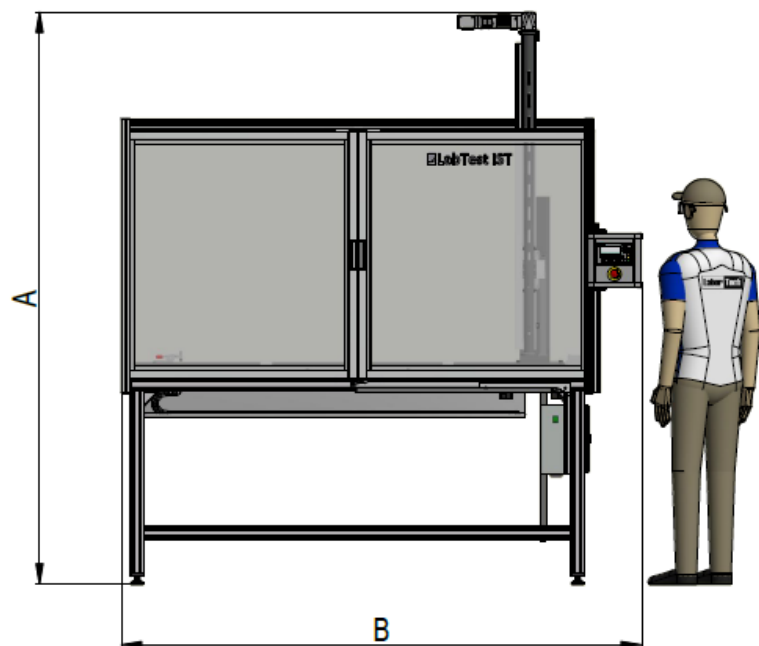
- Software určený pro zkoušku padajícím závažím.
- Editovatelné typy vzorků a zkušebních norem včetně modifikace názvu položek.
- Grafická evidence přípravků k jednotlivým normám a pracovním postupům
- Digitální zobrazování všech aktuálních hodnot.
- Ukládání naměřených dat do databáze s možností filtrace podle definice, zakázky, data atd.
- Rozsáhlý kalibrační mód již ve standardu
- Automatické časování chlazení před zkoušením dle EN ISO 148-1 a ASTM E23.
- Přenos dat z teplotní komory, teploměru atd.
- Multijazyčná verze (ČJ, EN, POL, RU, ESP atd.)
- Tisk protokolu ve formátu PDF
- Export dat do CSV – BASIS, nebo do MY SQL a MS SQL
- Časově neomezená licence
- Instalace na jakýkoli počítač bez použití licence atd.

### Záruční a pozáruční servis

- U každého, námi dodávaného padostroje garantujeme záruční a pozáruční servis. **ODBORNOST, PŘESNOST a RYCHLOST**, to je naše priorita.
- Každý zákazník si může vybrat: Standardní servis, Servis 24 nebo LABWEBServis 24.

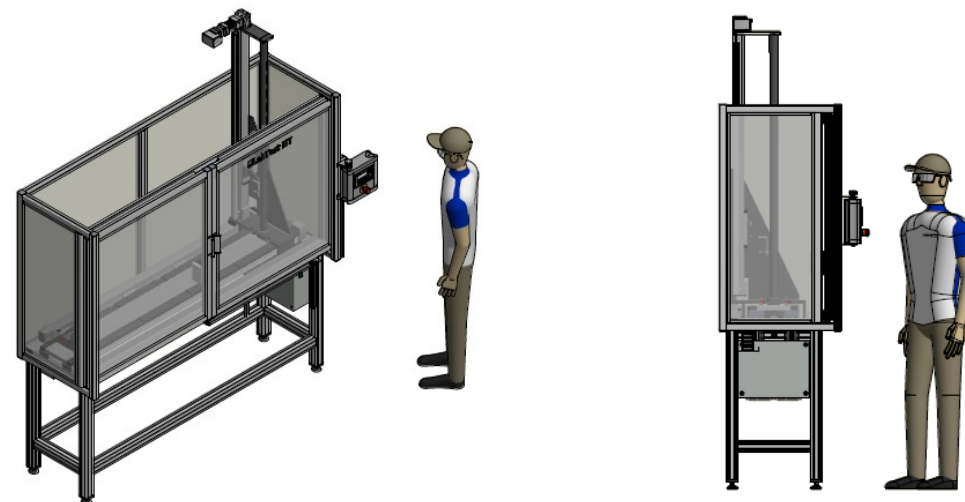
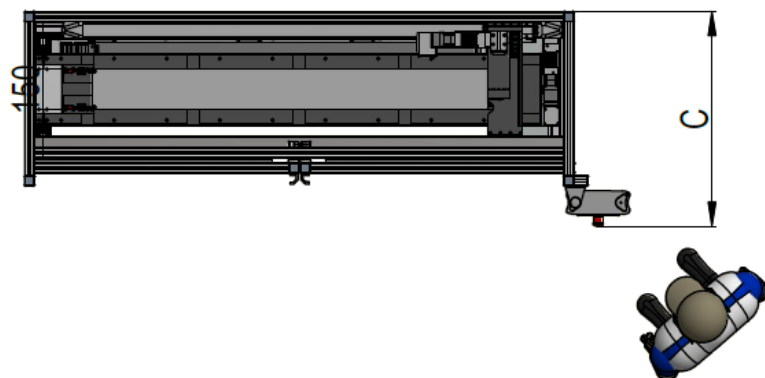
**Labor Tech**

Production of materials testing equipment and automation



Technická data	Jednotky	DPFest 20	DPFest 50	DPFest 100
Rozsah měření	J	0,15 – 20,4J	0,15 – 47,7J	0,15 – 100J
Nárazová rychlost	m/s	0,77- 3,71	0,77- 4,85	0,77- 5,77
Rozsah výšky pádu	mm	300 - 700	300 - 1200	300 - 1700
Přesnost najetí na polohu	mm	0,5	0,5	0,5
Opakovatelnost najetí na polohu	mm	±1	±1	±1
Rozsah použitého závaží	kg	0,5 - 3	0,5 - 4	0,5 - 6
Třída přesnosti závaží	%		±0,5	
Hmotnost <sup>1</sup>	kg	42	66	164
Barevná kombinace	RAL		1015, 5015	
<b>Rozměry</b>				
Výška stroje (A)	mm	1350	1850	2516
Šířka stroje (B)	mm	400	400	2291
Hloubka stroje (C)	mm	400	400	800
<b>Podmínky prostředí</b>				
Teplota pracovního prostředí	°C		10 to 35	
Skladovací teplota	°C		-35 to 55	
Vlhkost pracovního prostředí	%		< 90	
Hlučnost <sup>2</sup>	dB		< 65	
<b>Elektrické připojení</b>				
Napájecí napětí	V		230... 240/50-60Hz	
Jištění stroje	A		16	
Příkon stroje (bez příslušenství)	VA		1000	

<sup>1</sup> Hmotnost stroje je bez příslušenství. <sup>2</sup> Hlučnost stroje je měřena 1 m od zkušebního stroje. Technické změny vyhrazeny výrobcem.



Padostroje pro rázové zkoušky řada DP.1 DPFest do 150J

... od vývoje po realizaci

## LABORTECH ve světě



### Kontakt:

#### **LABORTECH s.r.o.**

Rolnická 130a, 747 05 Opava, Česká republika

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

E-mail: [info@labortech.cz](mailto:info@labortech.cz)

Web: [www.labortech.cz](http://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

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

E-mail: [trading@labortech.cz](mailto:trading@labortech.cz)

Web: [www.labortech.eu](http://www.labortech.eu)

**Labor Tech**

Production of materials testing  
equipment and automation

LABORTECH ve  
světě

... od vývoje po realizaci