

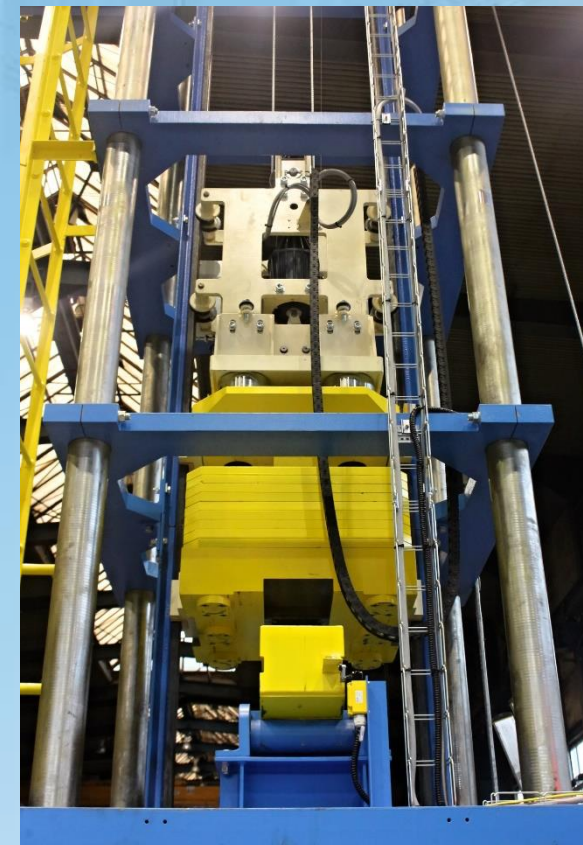
... od vývoje po realizaci

**Labor Tech<sup>®</sup>**

## Production of materials testing equipment and automation

Padostroje pro rázové zkoušky řada  
DP.3 - DPFest do 120 000J

Made in Czech Republic





Production of materials testing  
equipment and automation

## Padostroje pro rázové zkoušky řada DP.3 DPFest do 120 000J

... od vývoje po realizaci

### Základní popis

Vysokokapacitní 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 a ASTM-E 436.

### 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 měřicí 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

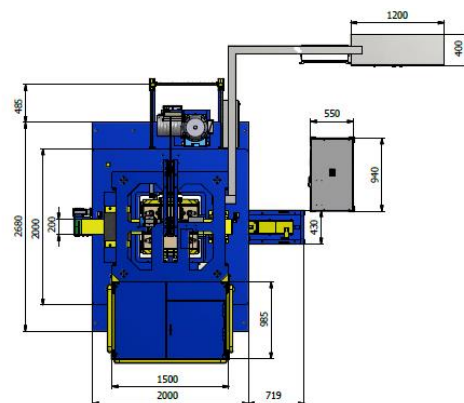
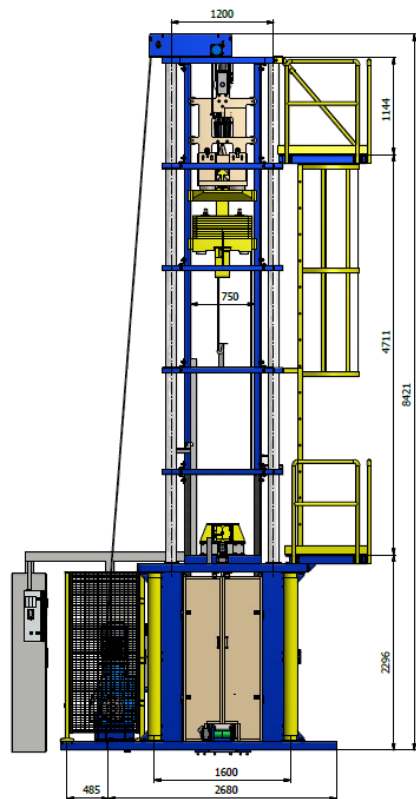
- U každého, námi dodávaného padostroje garantujeme záruční a pozáruční servis. **ODBORNOST, PŘESNOST a RYCHLOST**, to je naše priorita.
- Každý zákazník si může vybrat: Standardní servis, Servis 24 nebo LABWEBServis 24.

**Labor Tech**

Production of materials testing equipment and automation

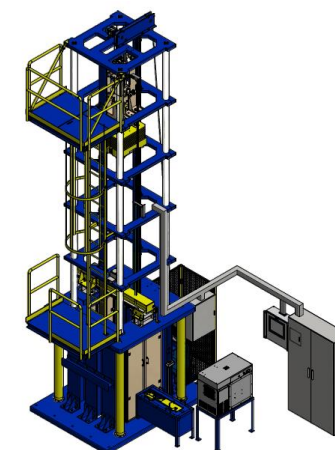
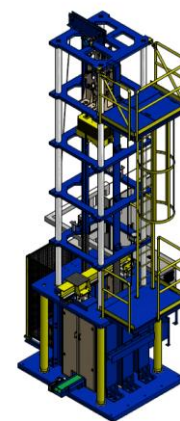
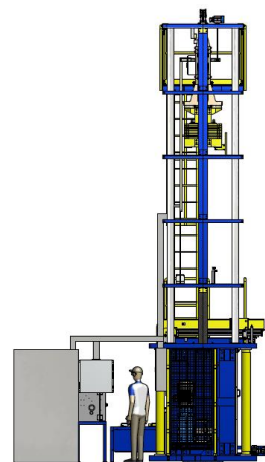
## Padstroje pro rázové zkoušky řada DP.3 DPFest do 120 000J

... od vývoje po realizaci



Technická data	Jednotky	DPFest 20k	DPFest 40k	DPFest 60k	DPFest 80k	DPFest 100k	DPFest 120k
Rozsah měření	J	118 – 20 000	118 – 40 000	118 – 60 000	294 – 80 000	294 – 100 000	294 – 120 000
Nárazová rychlost	m/s	1,98 – 7,03	1,98 – 9,01	1,98 – 9,87	2,42 – 9,87	2,42 – 9,87	2,42 – 9,87
Rozsah výšky pádu	mm	200 – 2500	200 – 4150	200 – 4970	300 – 4970	300 – 4970	300 – 4970
Přesnost najetí na polohu	mm	1					
Rozsah použitého závaží	kg	60 – 810	60 – 990	60 – 1230	100 – 1640	100 – 2060	100 – 2460
Hmotnost <sup>1</sup>	kg	6120	6840	10800	14200	16200	18800
Barevná kombinace	RAL	1015, 5015, 1021					
<b>Rozměry</b>							
Výška stroje (A)	mm	4860	6950	8560	8560	8560	8560
Šířka stroje (B)	mm	1200	1200	1800	1800	1800	1800
Hloubka stroje (C)	mm	1230	1230	1800	1800	1800	1800
<b>Podmínky prostředí</b>							
Teplota pracovního prostředí	°C	10 to 35					
Skladovací teplota	°C	-35 to 55					
Vlhkost pracovního prostředí	%	< 90					
Hlučnost <sup>4</sup>	dB	< 65					
<b>Elektrické připojení</b>							
Napájecí napětí	V	3x400/50Hz					
Jištění stroje	A	16	16	25	25	25	25
Příkon stroje (bez příslušenství)	kVA	8,5				12	

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



## 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