

Elektromechanické zkušební stroje

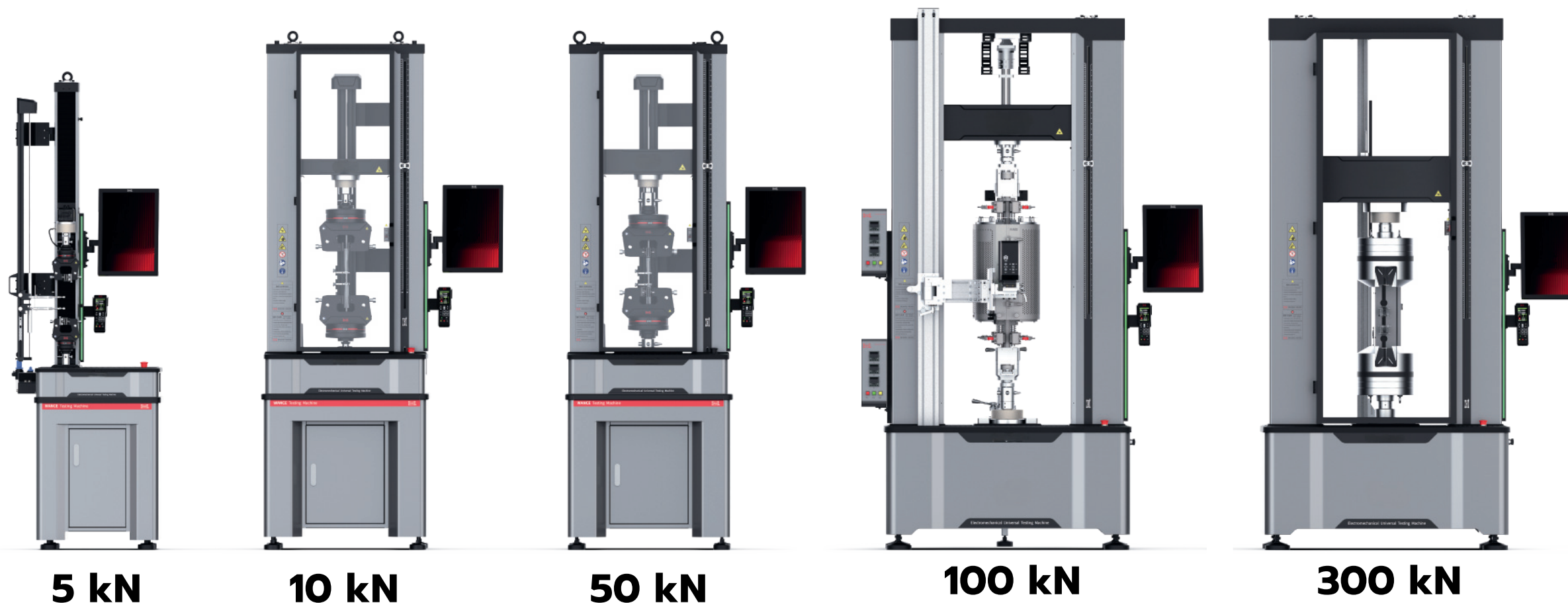
*Dodáváme zařízení **pro průmysl i laboratoř***

*Zajišťujeme výrobu, prodej, servis, kalibrace, poradenství a
repasování laboratorního a průmyslového zařízení*

IGITUR, spol. s r.o.
Web: www.igitur.com

Tel: +420 415 679 380
E-mail: igitur@igitur.cz





Kontroler

Kontroler je postaven na pokročilé technologii integrovaných obvodů s flexibilními periferními rozhraními a splňuje požadavky standardních i nestandardních testů. Tento systém je vybaven plně digitálním řízením, vícekanálovým sběrem dat, vysokorychlostním přenosem dat a nabízí vysoký výkon s řídicí frekvencí až 2 500 Hz, což zajišťuje přesné zpracování dat a zároveň uživatelsky přívětivé ovládání a údržbu.

- **Vynikající řízení:** Zdokonalený algoritmus řízení s uzavřenou smyčkou ve spojení s vylepšeným přenosovým systémem dramaticky zkrátí dobu odezvy systému. Toto vylepšení umožňuje zařízení poskytovat výjimečnou kontrolu nad rychlostí namáhání, rychlostí deformace a rychlostí posunutí příčniku v různých provozních podmínkách. Přesné řízení rychlosti a racionální strategie plynulého přepínání plně splňují požadavky jak standardních metodik zkoušení tahem kovů, tak i metodik zkoušení za vysokých teplot.
- **Ochranná funkce:** Má perfektní bezpečnostní ochranné funkce, jako je ochrana překročení nastavených limitů, ochrana proti přetížení a nouzové zastavení.
- **Řízení v uzavřené smyčce:** Má funkci řízení se třemi uzavřenými smyčkami (síla, prodloužení, posunutí), která realizuje plně digitální řízení se třemi uzavřenými smyčkami síly, deformace a posunutí. Je možné automatické přepínání mezi regulačními smyčkami a při přepínání mezi různými režimy řízení je dosaženo plynulých přechodů bez rázů.
- **Automatické rozpoznávání TEDS:** Konektor snímačů (síly, protažení, průtahoměru, atd.) s čipovou sadou umožňuje ukládat informace o hardwaru a kalibraci. Po připojení snímače k řídicí jednotce dojde k automatickému rozpoznání snímače a načtení kalibračních informací.
- **Cyklické testy:** Schopnost generovat tvar cyklické vlny s frekvencí nižší než 0,05 Hz, jako jsou sinusové vlny, trapézové vlny, trojúhelníkové vlny atd.
- **Funkce zmírňování kolizí:** Systém nepřetržitě monitoruje data ze senzorů, když není v testovacím režimu, a pokud je detekována změna hodnoty síly překračující nastavenou prahovou hodnotu, pohyb příčniku se zastaví maximální rychlostí, aby se snížilo riziko náhodného poškození stroje a vzorků. Tato funkce zabraňuje poškození snímače síly a vzorků.

Model	ETM5	ETM10	ETM50	ETM100	ETM300
Kapacita	5	10	50	100	300
Volitelná kapacita	2.5/1/0.5/0.1/0.05/0.01	5/2.5/1/0.5	30/25/20/10/5	50	200/100
Provedení	na stůl	na stůl	na stůl	na zem	na zem
Testovací prostor	jeden	jeden	jeden/dva	jeden/dva	jeden/dva
Max. testovací rychlost (mm/min)	2400	2000	900	850	600
Min. testovací rychlost (mm/min)	0.00005	0.00005	0.00005	0.00005	0.00005
Max. návratová rychlost (mm/min)	3000	2400	1500	1200	1200
Dráha příčniku (mm)	960	1090	1000	1350	1200
Rozlišení (µm)	0.0133	0.011	0.01	0.0095	0.0067
Vertikální testovací prostor (mm)	1150	1250	1220	1570	1520
Horizontální testovací prostor (mm)	100	420	420	600	600
Rozměry (H*W*D) (mm)	1580x580x520	1700x770x640	1700(1760)x770x640	2550(2620)x1175x710	2550(2650)x1175x710
Tuhost rámu (kN/mm)	10	50	180	270	380
Hmotnost (kg)	150	310	400(460)	1000(1200)	1300(1550)
Napájení	AC220V; 600W 50/60Hz	AC220V; 1kW 50/60Hz	AC220V; 1.5kW 50/60Hz	AC380V; 2kW 50/60Hz	AC380V; 4.6kW 50/60Hz

Poznámka 1: () pro dva testovací prostory;
Poznámka 2: Testovací prostor nezahrnuje počítač ani pracovní stůl; šířka je pouze pro rám; dotyková obrazovka počítače se může zvětšit šířkou o několik mm; prodloužením rámu se zvětší celková výška.
Poznámka 3: Tuhost rámu se měří při montáži tenzometru s paprskovým tvarem.

Optický systém
Interakce stavu stroje identifikací různých barev a režimů. Dle bezpečnostní normy EN 60073:2002

Ovládací panel
Dotykový panel s vysokým rozlišením. Jemné ladění kolečka umožňuje přesný pohyb příčniku. Pracujte samostatně nebo se softwarem. Včetně funkce ochrany vzorku.

Model	ETM5	ETM10	ETM50	ETM100	ETM300
Rozsah síly	500N-300kN 0.2%-100% jmenovité síly 10N-250N 0.4%-100% jmenovité síly				
Třída přesnosti	Třída 0.5				
Kalibrační standard	ISO 7500, ASTM E4				
Přesnost rychlosti	±0.2% nastavené hodnoty (0.05mm/min-100%FS)				
Přesnost polohy	±0.2% nastavené hodnoty				
Přesnost měření deformace	Lepší než GB/T 228, ISO 6892-1, ASTM E8, a ASTM E21				
Bezpečnostní ochrana	Ochrana proti přetížení (103 % kapacity), koncový spínač, ochrana proti přepětí, ochrana proti kolizi				
Vzorkovací frekvence	1200Hz (volitelné 2500Hz)				
Výstupy	10 input 12 output				
Analogový výstup	2 volitelné, (DC±10V)				
Inkrementální enkóder (TTL)	2				



Pracovní stůl (volitelné)



Dotykový panel
(volitelné)

Bezpečnostní kryt
(volitelné)



Zařízení

STATICKÉ ZKUŠEBNÍ STROJE

- Elektromechanické stroje
- Hydraulické stroje
- Creepové stroje
- Torzní stroje
- Automatizované zkušební systémy

DYNAMICKÉ ZKUŠEBNÍ STROJE

- Elektrodynamické stroje
- Servohydraulické stroje
- Vysokofrekvenční dynamické stroje
- Víceosé zatěžovací systémy

RÁZOVÉ ZKUŠEBNÍ STROJE

- Rázová kladiva
- Padostroje

ZAŘÍZENÍ PRO ZJIŠŤOVÁNÍ VLASTNOSTÍ PLASTŮ

- Melt Flow Indexer
- HDT Vicat
- Rheometr

ZAŘÍZENÍ PRO PŘÍPRAVU VZORKŮ

- Vysekávací zařízení
- Vrubovací zařízení

TVRDOMĚRY

- Univerzální
- Vickers
- Rockwell
- Brinell

ZAŘÍZENÍ PRO METALOGRAFII

- Metalografické mikroskopy
- Řezačky vzorků
- Broušící a lešticí stroje
- Spektrometry

Příslušenství

SNÍMAČE SÍLY

- Statické snímače síly
- Dynamické snímače síly
- Torzní snímače síly

PRŮTAHOMĚRY

- Bezkontaktní průtahoměry
- Axiální průtahoměry
- Vysokoteplotní průtahoměry
- Deflektometry
- COD snímače
- Smímače dráhy LVDT
- Průtahoměry pro kámen, beton, asfalt

TLAČNÉ DESKY

- Kruhové tlačné desky
- Obdélníkové tlačné desky
- Sférické tlačné desky
- Tlačné desky s T-drážkou

OHYBOVÉ PŘÍPRAVKY

- 3 bodý ohyb
- 4 bodý ohyb
- Speciální ohybové přípravky

ČELISTI A PLOŠKY

- Klínové čelisti
- Šroubové čelisti
- Pneumatické čelisti
- Hydraulické čelisti
- Čelisti na příze a vlákna
- Nůžkové, klešťové čelisti
- Čelisti na pásy
- Excentrické čelisti
- Stříhové čelisti

TEPLOTNÍ KOMORY

- Elektrické topení (teplota okolí až + 600°C)
- Možné přidat chlazení CO₂, N₂ nebo kompresorem

TEPLOTNÍ PECE

- Do extrémně vysokých teplot (až + 1 500°C)

ODLUPOVACÍ PŘÍPRAVKY

- 90° odlupovací přípravek
- 180° odlupovací přípravek
- Variabilní odlupovací přípravek
- Přípravek pro odlup pomocí plovoucího válce

KOEFICIENT TŘENÍ

- Koeficient tření s kladkou
- Koeficient tření pro stanovení odolnosti vůči rozpouštědlům
- Koeficient tření pro baterie typu AA a AAA

ADAPTERY

- Pevné adaptéry
- Flexibilní adaptéry
- Závitové adaptéry
- Adaptory základy stroje
- Adaptory pro snímače síly
- Sférické adaptéry

T-DRÁŽKOVÉ STOLY

HYDRAULICKÉ VEDENÍ A HADICE

HYDRAULICKÁ ČERPADLA, AGREGÁTY, PUMPY

LABORATORNÍ NÁBYTEK

OCHRANNÉ ŠTÍTY

FILTRY A TĚSNĚNÍ

OLEJE A NÁPLNĚ

ČISTÍCÍ PROSTŘEDKY

A DALŠÍ...

TAHOVÉ TYČE A PŘÍPRAVKY

- Do teplotní komory
- Pro válcové vzorky
- Pro ploché vzorky
- Pro závitové vzorky
- Pro CT vzorky

PŘÍPRAVKY NA PROPICH

- Pro textilie a geotextilie
- Pro folie
- Pro oděvy a rukavice
- Pro kovové materiály
- Pro kožené materiály
- Pro geomembrány
- Zkouška podle Erichsena

Výroba na zakázku

VÝROBA ZAŘÍZENÍ NA ZAKÁZKU

VÝROBA PŘÍSLUŠENSTVÍ NA ZAKÁZKU

Váš dodavatel pro průmysl i laboratoř

Služby

- ✓ INSTALACE
- ✓ KALIBRACE
- ✓ PRAVIDELNÉ PROHLÍDKY
- ✓ ŠKOLENÍ
- ✓ ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS

Služby přímo na míru

- ✓ KONZULTACE A PORADENSTVÍ
- ✓ KOVOVÝROBA
- ✓ ODKUP ZAŘÍZENÍ
- ✓ POSUDKY A ODHAD CENY
- ✓ PRODEJ NA SPLÁTKY
- ✓ PRONÁJEM ZAŘÍZENÍ
- ✓ TESTOVÁNÍ VZORKŮ
- ✓ VÝROBA NA ZAKÁZKU
- ✓ VÝZKUM A VÝVOJ
- ✓ ZPROSTŘEDKOVÁNÍ OBCHODU

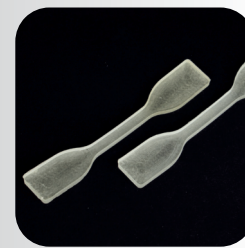
Hledáte něco jiného?

Průmyslová řešení pro každého

- | | | | |
|-------------------------|-----------------------|--------------|--------------|
| ✓ Automobilový průmysl | ✓ Kontrola kvality | ✓ Plasty | ✓ ISO |
| ✓ Letecký průmysl | ✓ Výzkumné ústavy | ✓ Kovy | ✓ ASTM |
| ✓ Biomedicínský průmysl | ✓ Zkušební laboratoře | ✓ Kompozity | ✓ EN |
| ✓ Dřevařský průmysl | ✓ Vysoké školy | ✓ Textil | ✓ DIN |
| ✓ Stavební průmysl | ✓ Výrobní závody | ✓ Dřevo | ✓ JIS |
| ✓ a další... | ✓ a další... | ✓ a další... | ✓ a další... |

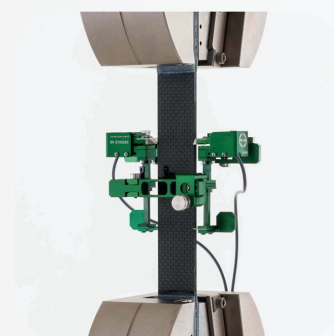
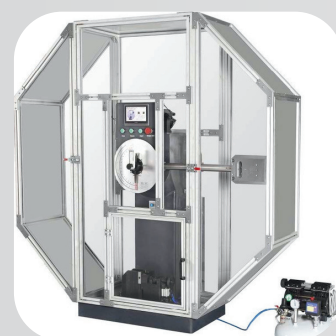
Překováváme meze testování

Profitujte z našich let prověřených zkušeností



Váš dodavatel pro průmysl i laboratoř

***Najdeme optimální řešení pro
Vaše testování***





*Rybalkova 2977
440 01 Louny
Česká republika (EU)*

Neváhejte nás kontaktovat

IGITUR, spol. s r.o.
Web: www.igitur.com

Tel: +420 415 679 380
E-mail: igitur@igitur.cz

