

# HITEC

Messtechnik GmbH

Technologie měření síly





## Digitální siloměry FM a FMB

- Vysoce přesné a opakovatelné měření tahové a tlakové síly při použití jako ruční zařízení nebo na ruční zkušební stolici
- Rozsahy měření 10\*, 25\*, 50, 100, 250, 500, 1000, 2500N
- Snadno čitelný OLED se sloupcovým zobrazením a zobrazením špičkové hodnoty pro optimální přehled
- Režimy zobrazení: Aktuální naměřená hodnota, špičková hodnota napětí/tlaku; Přepínatelné mezi N, gf, kgf, lbf a ozf
- Funkce statistiky s min/max, průměrem, rozsahem a směrodatnou odchylkou
- Pokročilé testovací postupy s F-Tower: test síla-posunutí, průměrná síla-posunutí, zkouška lomu, test cyklu v průběhu počtu nebo trvání, test přidržení\*
- K dispozici velký výběr odpovídajících rukojetí

\* Pouze FMB



Modelka	FM	FMB
Přesnost měření (od konečné hodnoty)	±0,2 %	±0,1 %
CNC řízení nosných rámců	Ne	Ano
Ochrana proti přetížení až	200 %	200 %
Perm. Hmotnost upínacích zařízení (z měřícího rozsahu)	10 %	10 %
Rozlišení displeje	5000:1	10 000:1
Špičková vzorkovací frekvence	10 kHz	20 kHz
Vzorkovací frekvence dat	10 kHz	20 kHz

## Ruční zkušební stojan M-Tower

- Robustní design s nastavitelnou, přesnou mechanikou pro velmi dobrou kontrolu výkonu
- Všestranné použití, široká škála dostupných rukojetí
- Verze s pákou nebo ručním kolem
- Volitelně s počítadlem vzdálenosti
- Konvertibilní pro horizontální použití

Modelka	M věž 5	M věž 15	M věž 25
Max	500 N	1500N	2500N
Výška	500 mm	760 mm	760 mm
Křížová skluzavka	150 mm	150 mm	100 mm
Dráha příčného skluzu na U	76 mm	76 mm	0,76 mm
Připojovací závit	M6	M10	M10
rozpětí	150 mm	100 mm	100 mm





### CNC silový zkušební stojan F-Tower

- Robustní design s přesným vedením, reprodukovatelnou a jemně nastavitelnou testovací rychlostí
- Vysoká přesnost polohování lepší než 0,02 mm
- Plně automatické provádění běžných testů a individuálně konfigurovaných testů
- Nakonfigurované a uložené testovací sekvence lze přímo vybrat pro optimální delegovatelnost
- Ruční ovládání s předvolitelnou rychlostí při použití s namontovaným ručním siloměrem FMB (nebo výrobcem třetí strany)
- Automatický proces testů síly a vzdálenosti při použití s ručním přístrojem na měření síly FMB HITEC Messtechnik
- Univerzální a cenově výhodný CNC stroj na zkoušení síly se softwarem pro měření síly HITEC F1 nebo F2



Modelka	F věž 5	F věž 15	F věž 25
Max	500 N	1500N	2500N
cestovní cesta	500/760 mm	500/760 mm	500/760 mm
Vmin	0,05 mm/min	0,05 mm/min	0,05 mm/min
Vmax	1000 mm/min	1000 mm/min	1000 mm/min
Přesnost cestování	<0,1 %	<0,1 %	<0,1 %
Přesnost polohování	<0,02 mm	<0,02 mm	<0,02 mm
rozpětí	100 mm	100 mm	100 mm

## Snímače síly, rukojeti a montážní sady

### převodník síly

- Rozsahy měření 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000, 2500N
- Přesnost lepší než 0,1 % konečné hodnoty
- Splňuje a překračuje IEEE 1451.4, ASTM E4, BS 1610, ISO 7500-1 a EN 10002-2

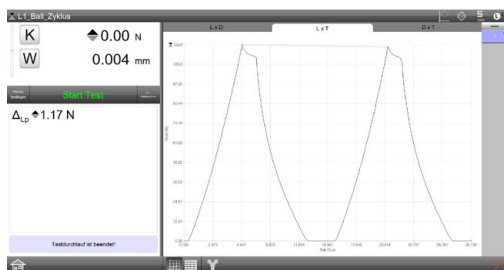


### Gripy a montážní sady

- Kompatibilní se všemi zařízeními pro měření síly
- Snadná montáž a výměna
- Upínací zařízení: přítlačné desky, tlačné berany, šroubové upínací hlavy, klínové upínáče, ohýbací zařízení, stříhací zařízení, kabelové svorky, páskové svorky, stahovací zařízení a další



## software



## Software pro testování síly F1

- Grafické rozhraní s intuitivním ovládáním umožňuje bezpečné ovládání s minimální námahou na školení
- Ukládání, editace a kopírování testů jako měřících programů
- Grafické zobrazení průběhu: síla-vzdálenost, síla-čas a vzdálenost-čas
- Nastavení mezní hodnoty s dobrým/špatným zobrazením
- Tabulka výsledků
- Export výsledků a nezpracovaných dat pro archivaci a další vyhodnocení v tabulkových procesorech

## Zkoušky tahem a tlakem

- Specifikujte sílu
- Udržujte sílu po danou dobu
- Zadejte cestu
- Držte pozici po určenou dobu
- Zkouška lomu, pevnost v tlaku a lomu
- Pevnost v tahu, mez kluzu
- Pružinové zkoušky, zkoušky síly a dráhy
- Elasticita a plasticita
- Lepivost a konzistence
- Test cyklu (v průběhu času a počtu)

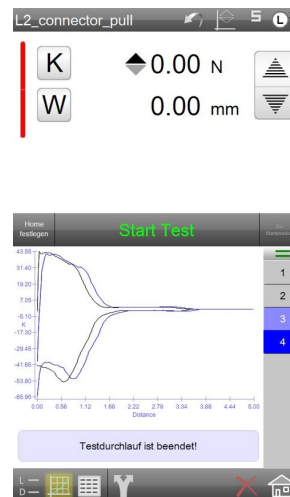
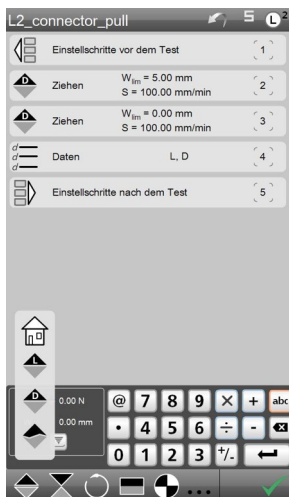
## Hardware

- (Dotykový) PC s Windows 10
- F-Tower CNC zkušební stojan/převodník síly

## Software pro testování síly F2

### Funkční rozsah jako F1 plus

- Snadná konfigurace testovacích sekvencí pomocí modulů
- Testovací smyčky
- Pokyny pro uživatele
- Proměnný dotaz
- Pro optimální použití je monitor ovládan svisle, protože F2 lze provést pouze v režimu na výšku



**HITEC**  
Messtechnik GmbH

**KUBOŠEK**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGIES AND INSTRUMENTS

Lidická tř. 1937, 370 07 České Budějovice  
tel: +420 389 042 111  
e-mail: pristroje@kubousek.cz  
www.kubousek.cz