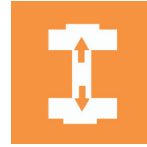


# MODELL 100ST ELEKTROMECHANISCHES MATERIALPRÜFGERÄT



Das Modell 100ST dient der Zug-, Druck-, Biege- und Scherfestigkeitsprüfung von Materialien und Baugruppen. Das robuste Design, das hochwertige Materialien und Komponenten umfasst, entspricht unserem Ruf, eine überlegene Systemleistung, einfache Bedienung und Langlebigkeit zu bieten. Es ist eine Vielzahl an Kraftaufnehmern mit verschiedenen Kapazitäten verfügbar, die präzise Lastmessungen von der kleinsten Probe bis hin zur vollen Maschinenkapazität ermöglichen. Durch das Hinzufügen von Greifern zum Halten der Proben, Instrumenten zur Belastungsprüfung und der Horizon Datenanalyse-Software von Tinius Olsen werden die Prüfmaschinen zu kompletten, leistungsfähigen Prüfsystemen.

## MERKMALE UND VORTEILE

- Geeignet für die Zug-, Druck-, Biege- und Scherfestigkeitsprüfung sowie weitere Prüfungen mit einer maximalen Kraft von 100 kN/20.000 lbf.
- Es sind verschiedene



Systembedienungsoptionen erhältlich, von einer herkömmlichen, drahtgebundenen Handheld-Bedieneinheit, über eine drahtlose Bluetooth-Bedieneinheit, die eine Android-Anwendung ausführt, bis hin zu einer virtuellen Maschinensteuerungsanwendung, die auf einem PC läuft. Alle Bedieneinheiten arbeiten mit der Horizon-Datenanalyse-Software.

- Erfüllt oder übertrifft die Anforderungen nationaler und internationaler Normen für Materialprüfungssysteme.
- 12 T-Schlitze mit voller Länge, die in die Maschinensäule integriert sind, ermöglichen die sichere Montage von Zubehör am Prüfraum.
- Integrierte Pneumatik-Verteileranschlüsse, die die pneumatischen Greifer mit Druckluft versorgen.

## OPTIONEN UND ZUBEHÖR

- Der Prüfraum kann zur Vergrößerung des Prüfbereichs um bis zu 400 mm/16 Zoll erweitert werden.<sup>1</sup>
- Die Greifer und Armaturen können ganz problemlos mit einem einfachen Arretierstift befestigt werden, was einen einfachen und schnellen Wechsel ermöglicht.
- Eine umfassende Palette an Präzisions-Extensometern und Deflektometern, die die Video-, Laser-, Encoder-, Dehnmessstreifen- und/oder LVDT-Technologien nutzen, ist verfügbar.
- Öfen und Klimakammern können für Prüfungen bei hohen oder niedrigen Temperaturen installiert werden.
- Schutzkabinen mit Verriegelungen können installiert werden, um die Bediener vor heftigen Probenbrüchen zu schützen.
- Die Horizon Software von Tinius Olsen kann vom Bediener mit dem Prüfgerät verknüpft werden.

<sup>1</sup>Geliefert zum Zeitpunkt der Bestellung



Die drahtlose Handheld-Bedieneinheit wird per Bluetooth mit der Maschine verbunden. Diese Bedieneinheit umfasst eine Androidbasierte Bedienplattform und kann genutzt werden, um die Maschine autonom oder in Verbindung mit der Horizon Software von Tinius Olsen zu steuern.

Vertraute, mit der Maschine per Kabel verbundene Handheld-Bedieneinheit. Mit seiner großen, taktilem Folien-tastatur ist dieser Controller ideal für Bediener, die Handschuhe zum Be- und Entladen von Proben verwenden und eine Tastatur mit Drucktasten bevorzugen. Es erfordert virtuelle Maschine steuerungsssoftware, die auf einem angeschlossenen PC läuft Um die grundlegenden maschinenfunktionen zu bedienen und Berichten grundlegende numerische Testdaten



# TECHNISCHE DATEN



RAHMEN		
Zug-/Drucklastkapazität	ja	
Rahmen-Kapazität	kN	100
	kg	10.000
	lbf	20.000
Geprüft	Zur Rahmen-Kapazität	
Boden- oder Tischmontage	Bodenmontage	
Prüfbereiche	1	
Säulenanzahl	2	
Säulenmaterial	Aluminiumextrusion	
Säulenoberfläche	Anodisiert	
Säulenfarbe	Natürlich	
Sockelmaterial	Schmiedestahl	
Sockeloberfläche	Vorgrundiert, oberste Schicht Pulverlackbeschichtung	
Sockelfarbe	TO Cool Grey Web Nr E6 30 27	
Traversenmaterial	Schmiedestahl, massiv	
Traversenoberfläche	Vorgrundiert, oberste Schicht Pulverlackbeschichtung	
Traversenfarbe	TO Green Web Nr 00 4C 45	
Sockelabdeckung	ABS, recycelbar	
Farbe der Sockelabdeckung	Cal Black Web Nr 11 18 20	
Abstand zwischen den Säulen	mm	656
	Zoll	26
Max. Traversenweg	mm	1198
	Zoll	47
Optionaler Traversenweg	mm	400
	Zoll	16
Steifigkeit	kN/mm	460
	klbf/in	2608
Höhe	mm	2323
	Zoll	91
Breite	mm	1205
	Zoll	47
Tiefe	mm	700
	Zoll	28
Gewicht	kg	778
	lb	1.712
Kraftschutzsystem	Ja, digital	
Kraft/Weg-Schutzsystem	Ja, mechanisch & benutzerprogrammierbar	
Zubehörschnittstellentyp	Buchse, Durchmesser	
Kugelgewindetyp	Hohe Präzision, geringes Spiel	
Kugelgewindeabdeckung/-schutz	Ja	
Traversenantriebssystem	DC-Servomotor	
Fußmaterial	Stahlblech, vorgebohrt für Ankerbolzen	
Pneumatische Luftverteilung	4mm OD Schlauch mit Push-Fit-Kupplung, Bewertet bis 100 psi max	
Referenzlineal zur Unterstützung der Traversenpositionierung	Ja (mm & Zoll)	
T-Schlitz in Säulen für Montage des Zubehörs	12 * M6/M8	

Schallpegel bei voller Traversengeschwindigkeit in einem Umkreis von 2 m	42db	
STEUERUNG		
Max. Datenverarbeitungsrate	168 MHz	
Datenerfassungsrate am PC	1000 Hz	
Anzahl der externen Geräteverbindungen	4	
Anzahl der internen Geräteverbindungen	3	
Bluetooth-fähig	v4.0 with A2DP, LE, EDR	
Verbindung zum externen PC	USB	
Benutzerschnittstellenkonnektivität	TO HMC, Proterm, Horizon	
KRAFTMESSUNG		
Kraftmessgerätetyp	Dehnmessstreifen-basierter Kraftaufnehmer	
Verfügbare Kraftaufnehmer	2,5kN, 5kN, 10kN, 25kN, 50kN, 100kN,	
Auflösung	1 Teil in 8.388.608	
Präzision	+/-0,2 % der angewandten Kraft im Kraftbereich des Kraftaufnehmers	
Bereich	0,2 % bis 100 %	
Kalibrierungsnorm	0,5 % gemäß ISO 7500-1 ASTM E4	
Interne Abtastfrequenz	1000Hz	
DEHNUNGSMESSUNG		
Auflösung	0,1um	
Präzision	+/-10um	
Bereich	+/- 217m	
Kalibrierungsnorm	ISO 9513, ASTM E83	
Interne Abtastfrequenz	2,73kHz	
POSITIONS-STEUERUNG		
Prüfgeschwindigkeit	mm/min	0,001 bis 500
	Zoll/min	0,00004 bis 20
Auflösung	um	0,1
	Zoll	0,000004
Präzision	um	+/-10
	Zoll	+/-0,0004
Rückkehrgeschwindigkeit nach der Prüfung	mm/min	0,001 bis 710
	Zoll/min	0,00004 bis 28
Traversenpositionierungs-geschwindigkeit	mm/min	0,001 bis 710
	Zoll/min	0,00004 bis 28
Nullstellungsfunktion	Ja	
STROMVERSORGUNG		
Versorgungsspannungsoptionen	208 - 250V, einzelphase	
Frequenz	50/60Hz	
ATMOSPHERE		
Betriebstemperatur	10 bis 40 Grad C	
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 % bis 90 % nicht-kondensierend	
Lagertemperatur	10 bis 69 Grad C	
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	10 % bis 90 % nicht-kondensierend	
<b>HINWEIS</b> - Für Materialprüfungen erforderliche Software		