

ELECTROPULS® | E20000 VOLLELEKTRISCHE DYNAMISCHE LINEAR-TORSIONS-PRÜFMASCHINE

Instron® E20000 ist das jüngste Mitglied der ElectroPuls-Familie mit einer linearen Prüfkraft von 20 kN und einem Torsionsmoment von 130 Nm.

Das vollelektrische Prüfsystem verfügt bei praktisch identischer Größe über die doppelte lineare Prüfkraft der populären Prüfmaschine E10000. Die komplett neue elektrische Traversenklemmung vereinfacht und beschleunigt die Anpassung des Prüfraumes. Wie bei den bestehenden Produkten gehört dazu auch die moderne digitale Steuerelektronik von Instron, der biaxiale Dynacell™-Kraftaufnehmer und die patentierte, mühelos zu bedienende Abstimmung der Regelparameter über die Probensteifigkeit.



Leistungsdaten

- Lineare dynamische Prüfkraft von 20 kN (4.500 lbf)
- 130 Nm (1.150 in-lb) dynamisches Torsionsmoment
- 75 mm (2,95 in) Aktuator-Hub
- Optischer Encoder – für präzise digitale Weg- und Drehwinkelmessung (5 nm Auflösung)
- Hohe dynamische Leistung – bis zu 100 Hz



Vielseitigkeit

- Dynamische und statische Prüfungen auf einer Maschine
- Kompatibel mit WaveMatrix™3, Bluehill® Fracture, Bluehill Universal und anderer Anwendungssoftware
- Breite Palette an Standardzubehör verfügbar
- Geringe Aufstellfläche – benötigt weniger als 1,2 m² (13 ft²) für das Gesamtsystem



Nachhaltigkeit

- Leise – angenehmeres Arbeitsumfeld
- Ölfrei – sauber, keine Testkontaminierung
- Verbraucht nur einen Bruchteil der Energie gegenüber herkömmlichen Hydrauliksystemen



Bedienerfreundlichkeit

- Automatische, elektrische Querhauptverstellung und -klemmung
- Intuitive Software – einfache Einrichtung
- Patentierte, steifigkeitsabhängige Einstellung der Regelparameter – vereinfacht das Prüfen



Innovation

- Modernes Energierecycling zur Unterstützung der Kühlung und zur Senkung der Temperaturbelastung Ihres Labors
- Einzigartige Kolbenstangenlagerung für eine genaue Ausrichtung des Laststranges
- Digitale biaxiale Regelelektronik basierend auf dem höchstentwickelten industriellen Controller



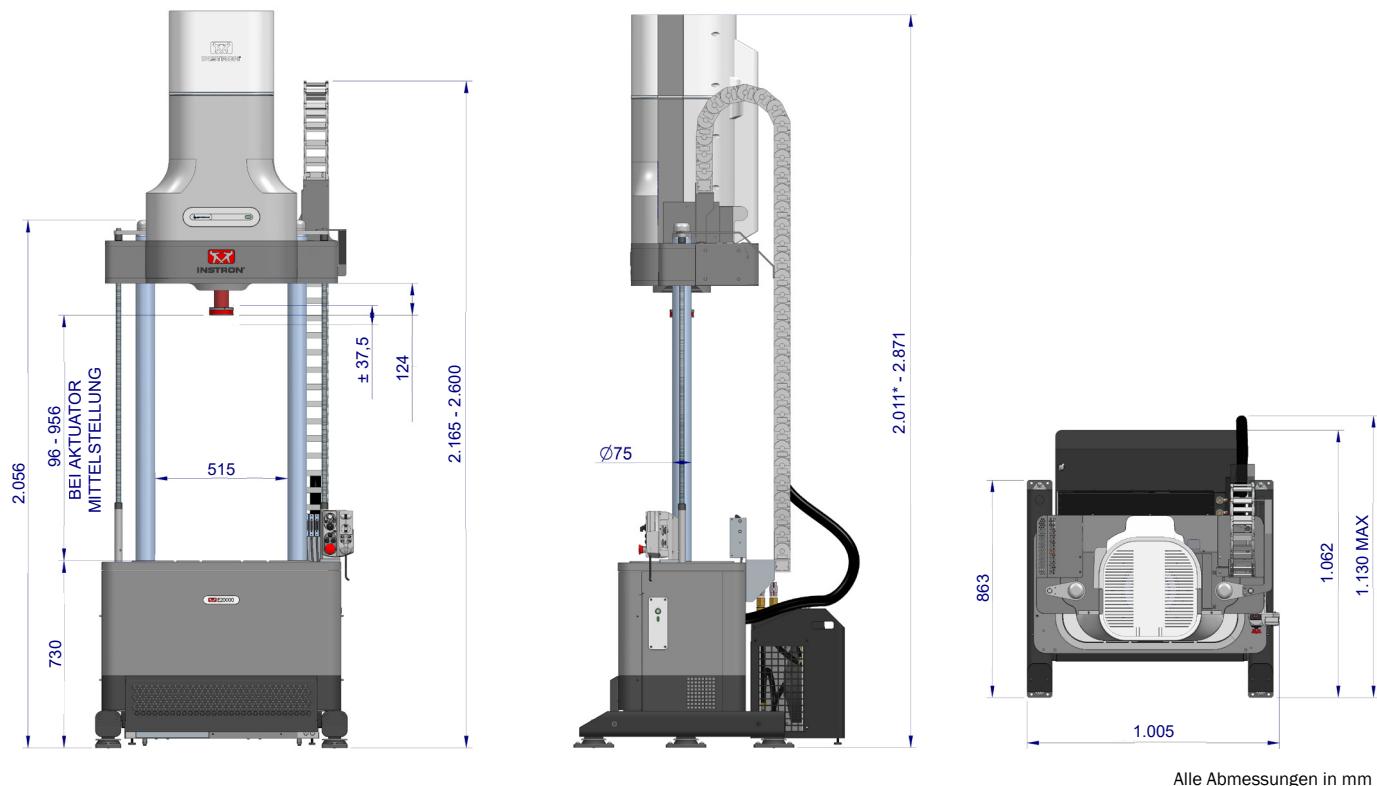
The difference is measurable®

SPEZIFIKATION

Lineare Maximalkraft dynamisch	20 kN (Zug oder Druck)*	Traversenverstellung und -klemmung	Automatisch, elektrisch angetrieben
Lineare Maximalkraft statisch	±14 kN (3.150 lbf)	Dynacell™ Kraftaufnehmer	±25 kN, ±150 Nm, mit automatischer Trägheitskompenstation
Torsionsmoment	±130 Nm (1.150 in-lb)	Gewicht	1.288 kg (2.840 lb)
Gesamthub	75 mm (2,95 in)	Elektrischer Anschluss	Drehstrom 380 V bis 480 V ±10 %
Verdrehwinkel	±135° als Standard, ±16 Umdrehungen	Motorkühlung	Temperaturgeregelte Luftkühlung
Genauigkeit der Kraft- und Drehmomentmessung	±0,5 % der angegebenen Kraft oder Drehmoment oder ±0,005 % der Aufnehmerkapazität (es gilt der größere Wert)	Betriebstemperatur	+10 bis +30 °C (+50 bis +86 °F)*
Prüfraumhöhe	956 mm (37,6 in)	Maschinenhöhe	Max.: 2.871 mm (113 in) Min.: 2.165 mm (85,2 in)
Aufbau	Zweisäuliger Lastrahmen, Bodenmaschine mit Aktuator in der oberen Traverse	Maschinenbreite	1.005 mm (39,6 in)
Säulenabstand	515 mm (20,3 in)	Maschinentiefe	1.130 mm MAX (44,4 in)

* Wechsellauf maximal ±18 kN

** Betrieb mit eingeschränkter Leistung von +30 °C bis +40 °C (+80 °F bis +104 °F)



ZUBEHÖR

1300-305	Schutzvorrichtung für Prüfsystem E20000
2718-013	Pneumatische Anschlüsseinheit für E20000
2742-405	① ±20 kN ±130 Nm Pneumatische Keilspannzeuge für Linear-Torsions-Versuche
2742-406	② ±20 kN ±130 Nm Mechanische Keilspannzeuge für Linear-Torsions-Versuche
3117-082	③ Satz Zug/Druckgestänge für ElectroPuls
3119-605	④ Temperierkammer
2810-500	⑤ 3-Punkt-Biegevorrichtung mit 20 kN
2810-505	⑥ Umrüstsatz für 4-Punkt-Biegung
2840-030	⑦ 20 kN Druckplatten



www.instron.com



Weltweiter Hauptsitz
825 University Ave, Norwood, MA 02062-2643, USA
Tel.: +1 800 564 8378 oder +1 781 575 5000

Europäischer Hauptsitz
Coronation Road, High Wycombe, Bucks HP12 3SY, Vereinigtes Königreich
Tel.: +44 1494 464646

ELECTROPULS® | E20000 VOLLELEKTRISCHE DYNAMISCHE PRÜFMASCHINE

Instron® E20000 ist das jüngste Mitglied der ElectroPuls-Familie mit einer linearen Prüfkraft von 20 kN.

Das vollelektrische Prüfsystem verfügt über die doppelte lineare Prüfkraft der populären Prüfmaschine E10000, bei praktisch identischer Größe.

Die komplett neue elektrische Traversenklemmung vereinfacht und beschleunigt die Anpassung des Prüfraumes. Wie bei den bestehenden Produkten gehört dazu auch die moderne digitale Steuerelektronik von Instron, der Dynacell™-Kraftaufnehmer und die patentierte problemlose Abstimmung der Regelparameter über die Probensteifigkeit.



Leistungsdaten

- Lineare dynamische Prüfkraft von 20 kN (4.500 lbf)
- 75 mm (2,95 in) Aktuator-Hub
- Optischer Encoder – für präzise digitale Wegmessung
- Hohe dynamische Leistung – bis zu 100 Hz



Vielseitigkeit

- Dynamische und statische Prüfungen auf einer Maschine
- Kompatibel mit WaveMatrix™3, Bluehill® Fracture, Bluehill Universal und anderer Anwendungssoftware
- Breite Palette an Standardzubehör verfügbar
- Geringe Aufstellfläche – benötigt weniger als 1,2 m² (13 ft²) für das Gesamtsystem



Nachhaltigkeit

- Leise – angenehmeres Arbeitsumfeld
- Ölfrei – sauber, keine Testkontaminierung
- Verbraucht nur einen Bruchteil der Energie gegenüber herkömmlichen Hydrauliksystemen



Bediener-freundlichkeit

- Automatische, elektrische Querhauptverstellung und -klemmung
- Intuitive Software – einfache Einrichtung
- Patentierte, steifigkeits-abhängige Einstellung der Regelparameter – vereinfacht das Prüfen



Innovation

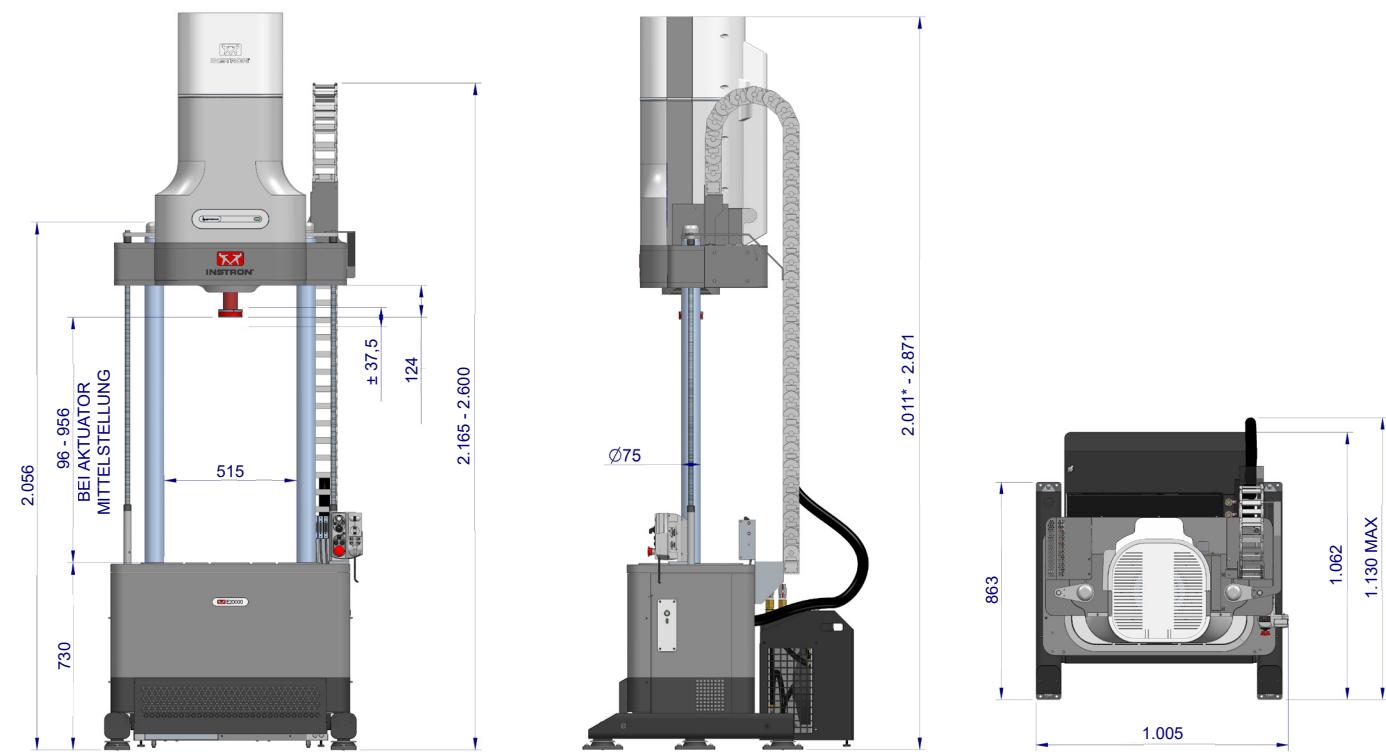
- Modernes Energierecycling zur Unterstützung der Kühlung und zur Senkung der Temperaturbelastung Ihres Labors
- Einzigartige Kolbenstangenlagerung für eine genaue Ausrichtung des Laststranges
- Digitale Regelelektronik basierend auf dem höchstentwickelten industriellen Controller



SPEZIFIKATION

Lineare Maximalkraft dynamisch	20 kN (Zug oder Druck)*	Dynacell™ Kraftaufnehmer	±25 kN, mit automatischer Trägheitskompensation
Lineare Maximalkraft statisch	±14 kN (3.150 lbf)	Gewicht	1.225 kg (2.701 lb)
Gesamthub	75 mm (2.95 in)	Elektrischer Anschluss	Drehstrom 380 V bis 480 V ±10 %
Kraftmessgenauigkeit	±0,5 % der angegebenen Kraft oder ±0,005 % der Kraftaufnehmerkapazität, (es gilt der größere Wert)	Motorkühlung	Temperaturgeregelte Luftkühlung
Prüfraumhöhe	956 mm (37,6 in)	Betriebstemperatur	+10 bis +30 °C (+50 bis +86 °F)**
Aufbau	Zweisäuliger Lastrahmen, Bodenmaschine mit Aktuator in der oberen Traverse	Maschinenhöhe	Max.: 2.871 mm (113 in) Min.: 2.165 mm (85,2 in)
Säulenabstand	515 mm (20,3 in)	Maschinenbreite	1.005 mm (39,6 in)
Traversenverstellung und -klemmung	Automatisch, elektrisch angetrieben	Maschinentiefe	1.130 mm MAX (44,4 in)

*Wechselleistung maximal ±18 kN



Alle Abmessungen in mm

ZUBEHÖR

1300-305	Schutzvorrichtung für Prüfsystem E20000
2718-013	Pneumatische Anschlüsseinheit für E20000
2742-405	① Pneumatisches Keilspannzeug mit ±20 kN
2742-406	② Mechanisches Keilspannzeug mit ±20 kN
3117-082	③ Satz Zug/Druckgestänge für ElectroPuls
3119-605	④ Temperierkammer
2810-500	⑤ 3-Punkt-Biegevorrichtung mit 20 kN
2810-505	⑥ Umrüstsatz für 4-Punkt-Biegung
2840-030	⑦ 20 kN Druckplatten



www.instron.com



Weltweiter Hauptsitz
825 University Ave, Norwood, MA 02062-2643, USA
Tel.: +1 800 564 8378 oder +1 781 575 5000

Europäischer Hauptsitz
Coronation Road, High Wycombe, Bucks HP12 3SY, Vereinigtes Königreich
Tel.: +44 1494 464646