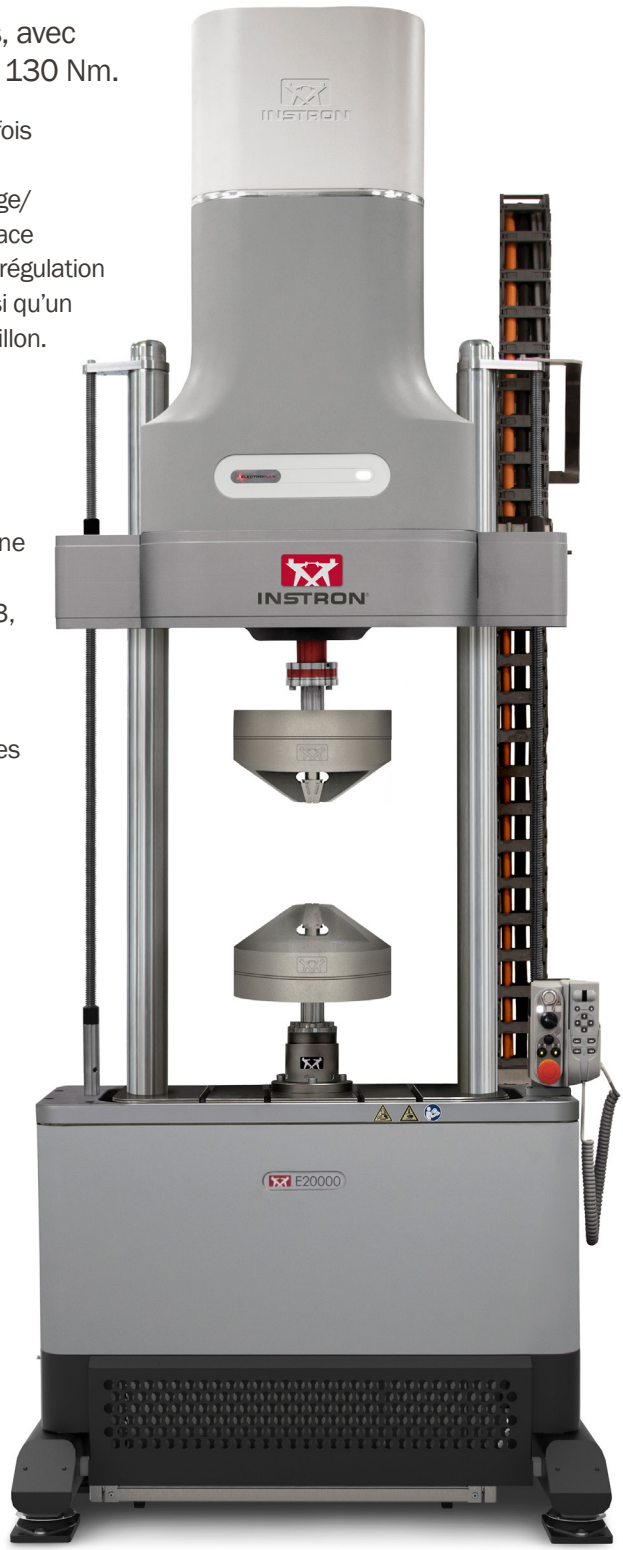
SYSTÈME D'ESSAIS DYNAMIQUES LINÉAIRES ET DE TORSION ENTIÈREMENT ÉLECTRIQUE ELECTROPULS® | E20000

L'Instron® E20000 est le dernier né de la gamme ElectroPuls, avec une capacité linéaire de 20 kN et une capacité de couple de 130 Nm.

Le système d'essais entièrement électrique a une capacité linéaire deux fois supérieure à celle du populaire système E10000, tout en disposant d'un encombrement similaire. Le tout nouveau système automatique de serrage/déserrage de la traverse, permet un ajustement rapide et simple de l'espace d'essais. Comme pour la gamme existante, il comprend l'électronique de régulation numérique avancée d'Instron, la cellule de charge biaxiale Dynacell™, ainsi qu'un réglage des PIDs breveté, simple et rapide, basé sur la rigidité de l'échantillon.



Performances

- Capacité dynamique linéaire de 20 kN (4,500 lbf)
- Capacité dynamique en torsion de 130 Nm (1150 in-lb)
- Course de 75 mm (2,95 po)
- Codeur optique – pour un déplacement ou une rotation numériques précis (résolution de 5 nm)
- Performance dynamique élevée – jusqu'à 100 Hz

Polyvalence

- Des capacités d'essais dynamiques et statiques sur une même machine
- Compatible avec WaveMatrix™3, Bluehill® Fracture, Bluehill Universal et d'autres logiciels d'application
- Toute une gamme d'accessoires disponibles en standard
- Empreinte au sol compacte – nécessite moins de 1,2 m^2 (13 ft^2) d'espace au sol pour l'ensemble du système

Durabilité

- Silencieux – environnement de travail amélioré
- Sans huile - propre, sans contamination d'essai
- Utilise une fraction de la puissance des systèmes hydrauliques traditionnels

Convivialité

- Levage et serrage automatiques de traverses, avec commandes électriques
- Logiciel intuitif – facile à configurer
- Réglage des PIDs breveté, basé sur la rigidité – simplifie les essais

Innovation

- Le système de récuperation et de stockage d'énergie intégré à la machine, réduit la dissipation de chaleur au sein du laboratoire
- Le système unique de paliers de vérins maintient l'alignement de la ligne de charge
- Commande numérique biaxiale, basée sur le régulateur le plus avancé de l'industrie

INSTRON®
The difference is measurable®

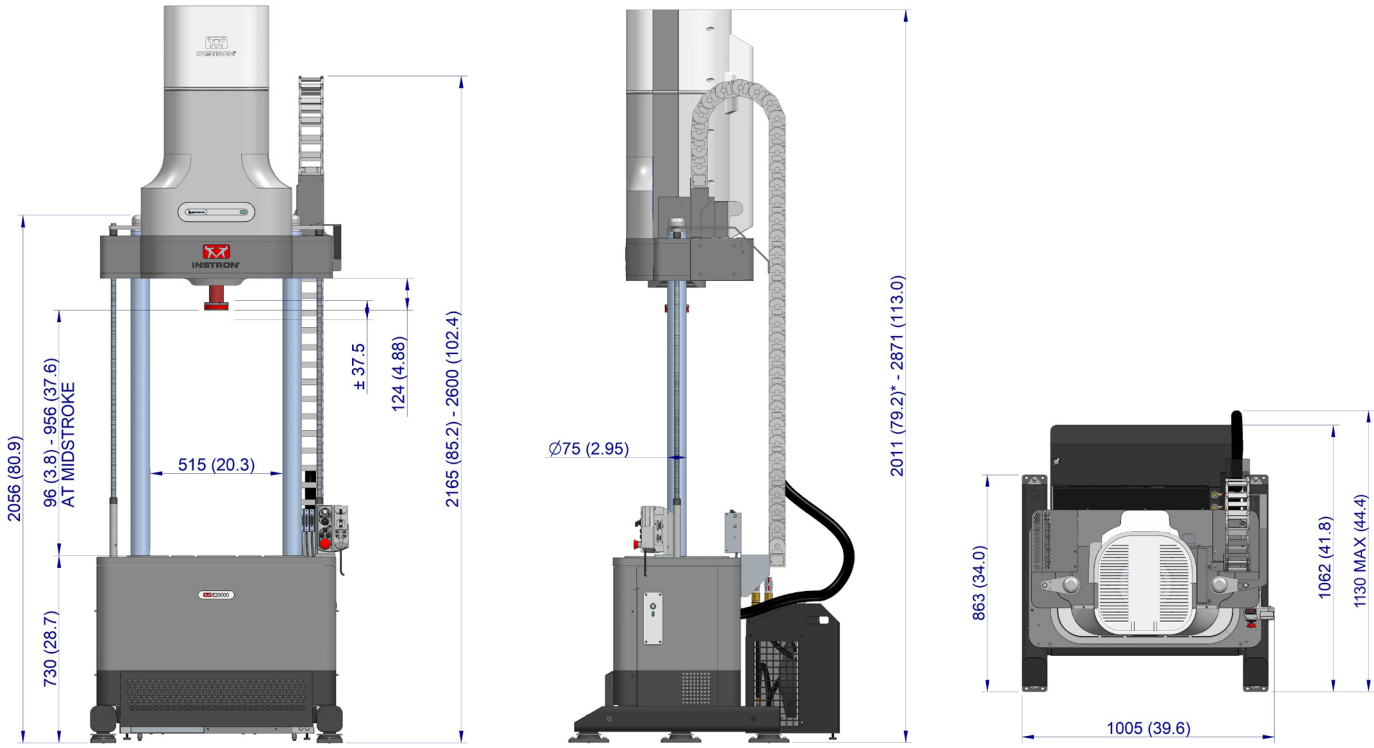
SPÉCIFICATIONS

Capacité dynamique linéaire	20 kN (traction ou compression)*
Capacité statique linéaire	±14 kN (3,150 lbf)
Capacité de torsion	±130 Nm (1150 in-lb)
Course	75 mm (2,95 po)
Rotation	±135° en standard, ±16 tours
Précision de mesure de la charge et du couple	±0,5 % de la charge ou du couple indiqué, ou ±0,005 % de la capacité de la cellule de charge, selon la valeur la plus élevée
Espace d'essais vertical	956 mm (37,6 po)
Configuration	Bâti double colonne, au sol avec vérin en traverse
Séparation de colonne	515 mm (20,3 po)

*Charge alternée maximale ±18 kN

Levage et verrouillages	Électrique, levage et serrage automatiques
Cellule de charge Dynacell™	±25 kN, ±150 Nm, avec compensation d'inertie automatique
Poids	1288 kg (2840 lb)
Alimentation électrique	Triphasé 380 V à 480 V ±10 %
Refroidissement	Par échangeur air/fluide (circuit fermé autonome)
Températures de fonctionnement	+10 à +30 °C (+50 à +86 °F)**
Hauteur	Max : 2871 mm (113 po) Min : 2165 mm (85,2 po)
Largeur	1005 mm (39,6 po)
Profondeur	1130 mm MAX (44,4 po)

**Fonctionnement limité des performances de +30 °C à +40 °C (+80 °F à +104 °F)



Toutes les dimensions en mm (pouces)

ACCESSOIRES

1300-305		Carter de protection avec interlock pour système E20000
2718-013		Kit d'alimentation et de gestion pour mors pneumatiques E20000
2742-405	1	Poignées à serrage en coin pneumatiques linéaires et de torsion ±20 kN ±130 Nm
2742-406	2	Poignées à serrage en coin mécaniques linéaires et de torsion ±20 kN ±130 Nm
3117-082	3	Kit de rallonges ElectroPuls
3119-605	4	Chambre environnementale
2810-500	5	Fixation à coude à 3 points 20 kN
2810-505	5	Kit de conversion à 4 points pour fixation à coude
2840-030	6	Plateaux de compression 20 kN



www.instron.com

INSTRON

Siège mondial
825 University Ave, Norwood, MA 02062-2643, États-Unis
Tél. : +1 800 564 8378 ou +1 781 575 5000

Siège européen
Coronation Road, High Wycombe, Bucks HP12 3SY, Royaume-Uni
Tél. : +44 1494 464646

Instron est une marque déposée de Illinois Tool Works Inc. (ITW). Les autres noms, logos, icônes et marques identifiant les produits et services Instron mentionnés dans le présent document sont des marques commerciales d'ITW et ne peuvent pas être utilisées sans l'autorisation écrite préalable d'ITW. Les autres noms de produits et de sociétés cités sont des marques commerciales ou des noms commerciaux de leurs sociétés respectives. Copyright © 2023 Illinois Tool Works Inc. Tous droits réservés. Toutes les spécifications indiquées dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.