

# Série 6800

Systèmes d'Essai Universels



**SÉRIE 6800:**  
la **NOUVELLE**  
**GÉNÉRATION** de  
Systèmes d'Essai Universels





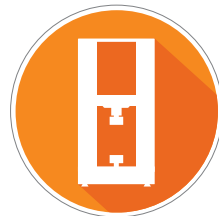
Depuis plus de **80 ANS**, la marque Instron® est reconnue pour produire les systèmes d'essais mécaniques parmi les plus avancés au monde. Nos systèmes sont conçus par des experts du secteur, approuvés par des membres actifs des principaux organismes de normalisation et soutenus par un réseau mondial de techniciens de service qualifiés et expérimentés. Cette approche globale nous permet d'accompagner chaque système Instron d'un niveau inégalé d'expertise industrielle et applicative, conçu pour le soutenir tout au long de sa durée de vie.



**+ de 1 500 employés**  
Une main-d'œuvre hautement qualifiée, expérimentée et diversifiée



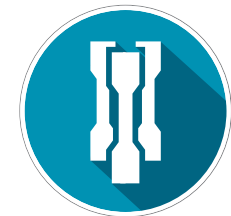
Représentant **160 pays**, parlant **+ de 40 langues**



**+ de 50 000 systèmes** installés dans le monde



**80 ans d'expérience** dans la conception et la fabrication de systèmes d'essai



**Une gamme de produits diversifiée** pour presque tous les marchés et secteurs d'activité

# DES SOLUTIONS POUR TOUS VOS BESOINS D'ESSAIS MÉCANIQUES

Des solutions d'essai jusqu'à 50kN, basées sur vos applications

Les systèmes d'essai universels de la série 6800 offrent des performances exceptionnelles avec une précision et une fiabilité inégalées. Offrant l'acquisition de données jusqu'à 5 kHz et  $\pm 0,5\%$  de précision allant jusqu'à 1/1000e de la capacité de la cellule de charge, la série 6800 permet une flexibilité ultime pour tous les besoins d'essais.

## SYSTÈMES D'ESSAI À COLONNE UNIQUE

Pour les applications à faible force, la série 6800 à colonne unique offre une capacité jusqu'à **5kN**, disponible en hauteur standard ou grande hauteur en option.



SCANNEZ LE QR CODE  
pour en savoir plus et voir la série  
6800 en action.



## SYSTÈMES D'ESSAI DE TABLE

Pour les applications de force élevée, les modèles de table à double colonne de la série 6800 offrent une capacité allant jusqu'à **100 kN** et sont disponibles en hauteur/largeur standard et grande hauteur/largeur en option.

# DES SOLUTIONS POUR TOUS VOS BESOINS D'ESSAIS

Solutions d'essai basées sur vos applications 100 kN à 300 kN

## SYSTÈMES D'ESSAI DE SOL

Les systèmes d'essai de la série 68FM-100 offrent une capacité de force allant jusqu'à **100 kN** et sont disponibles avec espace d'essai standard ou extra haut et avec 2 hauteurs de base.





## SYSTÈMES D'ESSAI DE SOL

Les systèmes d'essai de sol de la série 68FM-300 offrent une capacité allant jusqu'à **300 kN** et sont disponibles en option d'espace d'essai standard, extra-haut et extra-large, ainsi qu'en deux options de hauteur de base.

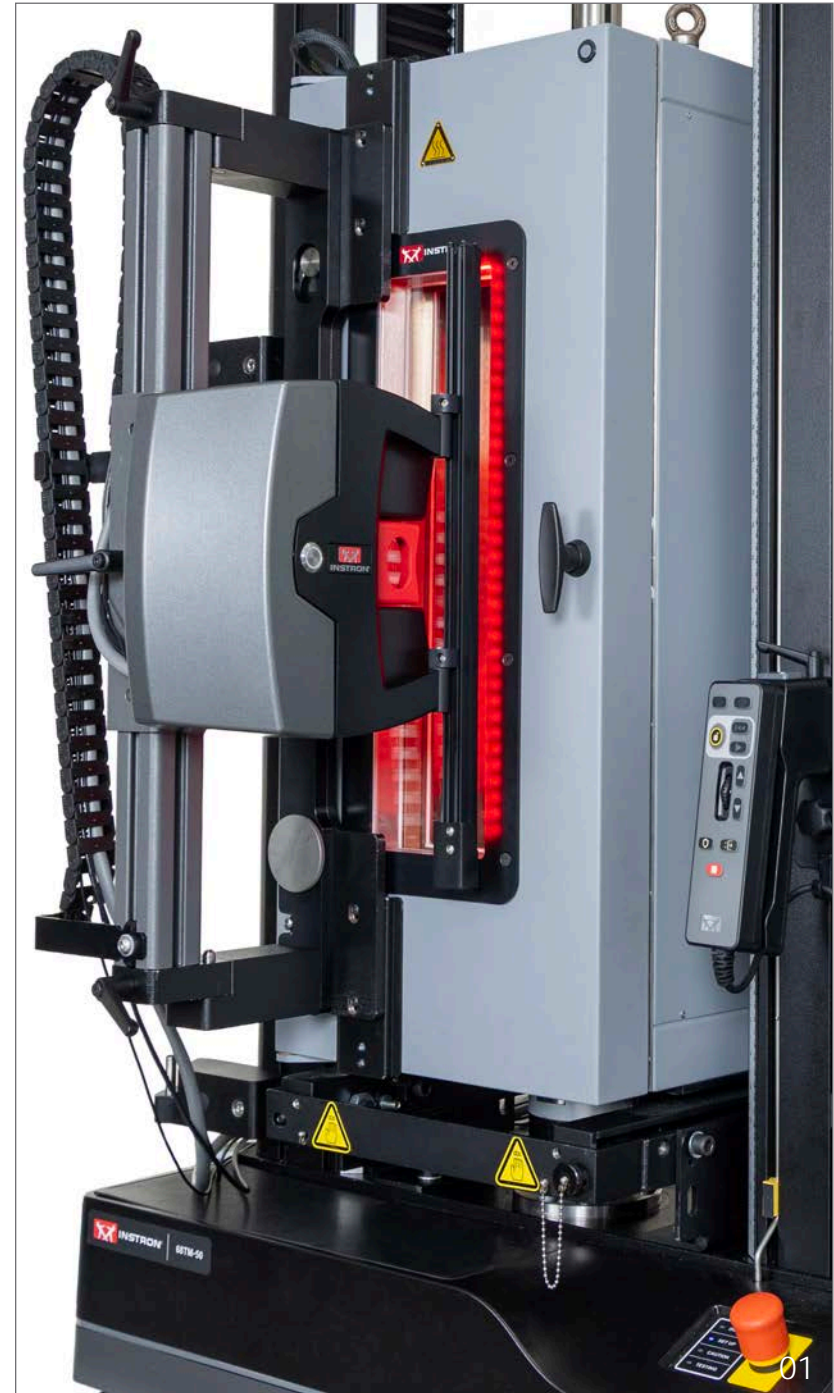
# LA FLEXIBILITÉ DÈS LA CONCEPTION

Solutions d'essai basées sur vos applications

Les systèmes Instron® sont couramment présents dans les industries qui nécessitent des essais sur les plastiques, les métaux, les élastomères et les emballages. Certaines de nos applications clés se trouvent dans le secteur biomédical, automobile, électronique et l'industrie des matières premières.

Les machines d'essai universelles de la série 6800 sont conçues pour réaliser des essais de traction, de compression, de flexion, de pelage, de perforation, de friction, de cisaillement, etc. Les systèmes sont compatibles avec des centaines de mors et de fixations figurant dans le catalogue d'accessoires d'Instron, avec des configurations spécifiques conçues pour réaliser les essais ASTM et ISO les plus courants.

SCANNEZ LE QR CODE  
pour consulter le catalogue  
complet des accessoires Instron.





02



03



04



05



06



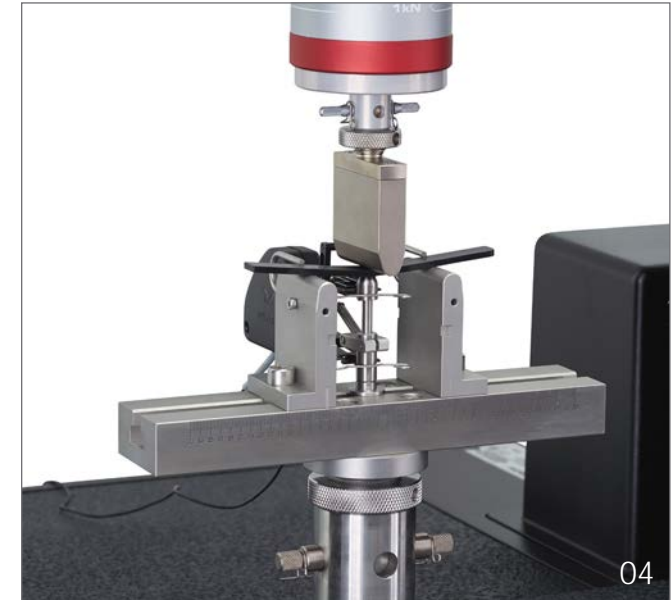
07

## Essai de traction

- 01 Chambre de température avec AVE3
- 02 Mors pour corde et fil
- 03 Mords à coins manuels et table à rainure en T
- 04 Extensomètre à longue course (XL)
- 05 Mors pneumatiques BioBath & 250 N
- 06 Mors à coins hydrauliques
- 07 Mors latéraux pneumatiques 1 kN

# LA FLEXIBILITÉ DÈS LA CONCEPTION

Solutions d'essai basées sur vos applications



## Essai de compression et de flexion

- 01 Dispositif d'essai de compression de seringue
- 02 Banc d'essai de flexion en trois points
- 03 Plateaux de compression
- 04 Banc d'essai de flexion en trois points avec extensomètre à clipser
- 05 Dispositif d'essai de compression de composite



06



08



10



07



09

## Solutions d'essai de pelage, de friction et de torsion

- 06 Supplément de torsion 3.0
- 07 Adaptateur de cellule de charge à montage rapide
- 08 Dispositif de pelage à angle variable
- 09 Bouclier anti-débris entièrement fermé
- 10 Dispositif d'essai du coefficient de frottement



## PLUS SIMPLE

Optimisé par Bluehill® Universal

Les systèmes d'essais universels de la série 6800 sont équipés du logiciel Bluehill Universal d'Instron. Doté d'icônes et de flux de travail intuitifs, Bluehill Universal facilite la formation des utilisateurs et la mise en place des essais, vous aidant ainsi à maximiser l'efficacité du laboratoire tout en minimisant les erreurs coûteuses.



### QuickTest

Lorsque vous avez besoin de résultats rapides, QuickTest vous permet d'entrer quelques paramètres simples et d'exécuter votre essai en quelques secondes.



### Modèles préchargés

Bluehill Universal comprend une importante bibliothèque de méthodes préconfigurées pour certaines des normes ASTM, ISO et EN les plus couramment utilisées. Les méthodes sont regroupées dans des modules spécifiques à vos essais.



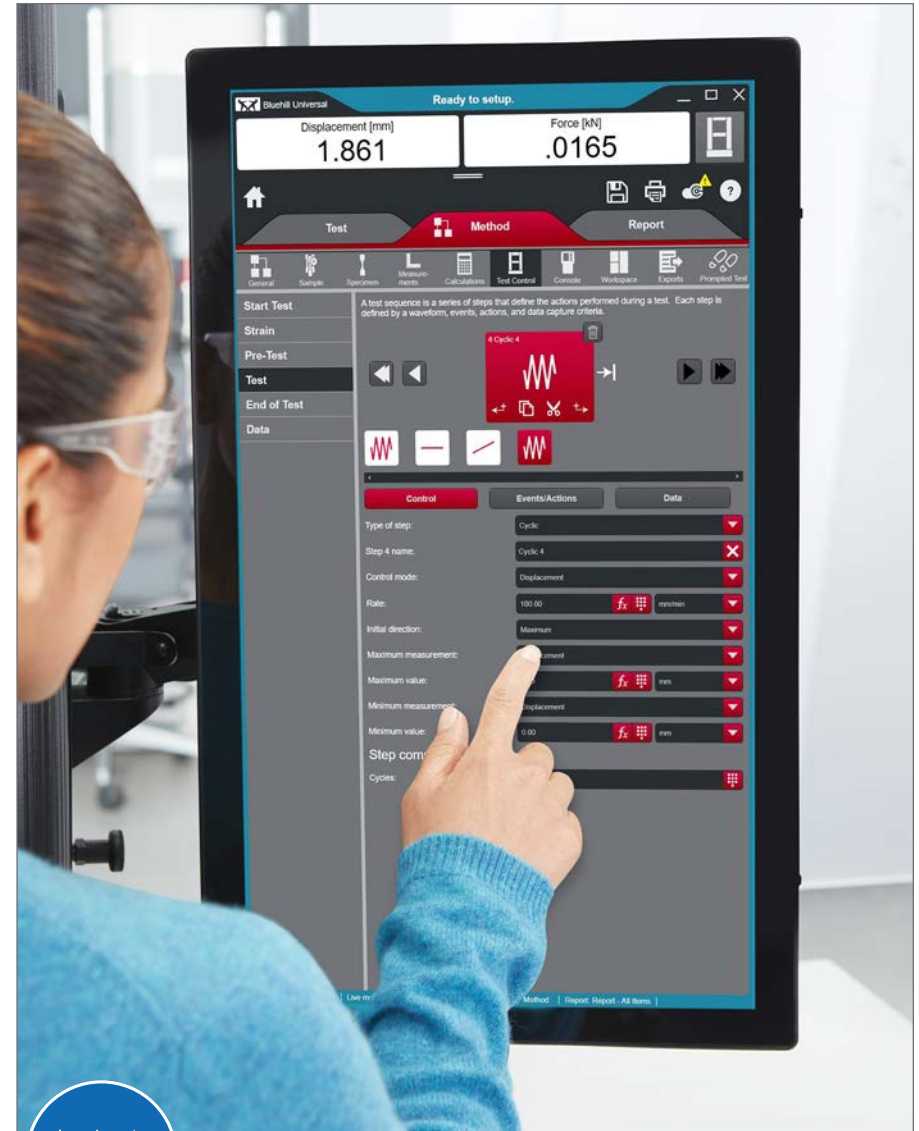
### Workflows

Les workflows vous guident tout au long du processus d'essai avec des instructions étape par étape, garantissant que vos essais restent répétables, simples et sans erreur. Les messages peuvent être facilement personnalisés avec votre propre texte et vos propres images.



## Positionnement automatique

Le positionnement automatique enregistre l'emplacement de départ de la séparation du banc d'essai pour chaque méthode d'essai. Cela permet de s'assurer que tous les opérateurs effectuent chaque essai exactement au même endroit, dans toutes les équipes, tous les jours.



## TestProfiler

Construisez des essais cycliques simples comprenant des rampes, des prises et des ondes triangulaires. La logique conditionnelle permet aux utilisateurs de bâtir des modèles de boucle qui aident à recréer des scénarios réels au sein des essais.

## PLUS INTELLIGENT

Performances et applications avancées

La série 6800 peut être complétée par des canaux d'entrée/sortie numériques et jusqu'à 11 modules de conditionnement de capteurs pour assurer la compatibilité avec des accessoires avancés et des dispositifs externes.

Lorsque vous réalisez un essai sur un bâti de la série 6800, vous pouvez enregistrer des données synchronisées à un taux allant jusqu'à 5 kHz avec une bande passante réglable pour ne jamais manquer un événement dans vos essais.



## Solutions d'essai automatisées

Les systèmes d'essais automatisés, construits sur la base des systèmes de la série 6800, permettent de donner une nouvelle dimension à la productivité des essais, d'améliorer la sécurité, de réduire la variabilité, de gagner du temps et d'augmenter le rendement. Des tables XY aux robots à 6 axes, les systèmes d'essais automatisés peuvent être configurés pour n'importe quel domaine d'application.



### Torsion Add-On 3.0

Le Torsion Add-On se monte facilement sur tout système 68SC ou 68TM, nouveau ou existant et permet l'essai biaxial de composants tel que les vis à os, les raccords Luer, les boutons électriques, etc.



### AutoX750

L'extensomètre de contact automatique de haute précision produit des résultats fiables et reproductibles sans aucune étape manuelle.



### AVE3

l'AVE3 est un extensomètre sans contact qui fournit une mesure de la déformation précise et répétable sans interagir avec l'éprouvette ou influencer ses propriétés matérielles.

# PLUS SÛR

La sécurité sans compromis sur le rendement



## Operator Protect

La série 6800 repose sur l'architecture Operator Protect d'Instron, brevetée. Un flux de travail intelligent permet de sécuriser les équipements et les opérateurs en contrôlant l'état et la vitesse du système, de la configuration à l'achèvement de l'essai.



## Coaching de sécurité intégré

La série 6800 fournit à tout moment un visuel clair sur l'état du système, ce qui permet de comprendre facilement quand le système est en mode de configuration sécurisé. Elle rappelle également clairement qu'il faut quitter l'espace d'essai une fois que ces paramètres de sécurité sont supprimés.



## Kit d'air Smart-Close

Les risques de pincement des doigts dans les mors pneumatiques à faible force sont réduits grâce à une pression de fermeture du mors plus faible et à une vitesse limitée pendant la phase de mise en place de votre essai.

La télécommande de la série 6800 rapproche plus que jamais les commandes du système grâce à une toute nouvelle télécommande ergonomique, montée directement sur le bâti. Les opérateurs peuvent utiliser la télécommande en position montée ou retirée de sa station d'accueil.

### Touches de fonction personnalisables

Avec 2 touches de fonction définies par l'utilisateur, vous pouvez lancer toute une série de commandes. Les touches programmables peuvent être définies par méthode, ce qui vous permet de les personnaliser pour chaque essai.

### Verrouillage virtuel

Grâce à l'architecture du système en instance de brevet d'Instron, le mouvement de la machine est limité pendant la configuration afin d'éviter tout mouvement involontaire de la traverse.

### Vitesse d'avance variable

En mode configuration, votre système se règle par défaut sur une vitesse de sécurité permettant à l'opérateur de travailler dans l'espace d'essai.

### Positionnement précis

La molette de réglage de position fine avec retour tactile permet un positionnement précis de la traverse par incréments de 4  $\mu\text{m}$  lors d'essais délicats.

### Protection de l'éprouvette

La protection de l'éprouvette empêche l'application de forces indésirables sur l'éprouvette en effectuant automatiquement des réglages précis de la traverse, protégeant ainsi votre précieuse éprouvette contre les dommages.

# CONÇU POUR DURER

Pour protéger votre investissement



## Cellules de charge Instron série 2580

Les cellules de charge de la série 2580 sont spécialement conçues pour être utilisées avec les systèmes d'essai de la série 6800. Elles offrent des performances exceptionnelles et permettent de mesurer des forces à partir de 1/1000e de la capacité de force avec une précision de  $\pm 0,5\%$  de la valeur lue. Les cellules de charge conçues et fabriquées par Instron® peuvent supporter des charges allant jusqu'à 150 % de leur capacité de force sans dommage et 300 % sans défaillance mécanique. La reconnaissance automatique des transducteurs et l'étalonnage électrique facilitent leur utilisation.



## Atténuation des collisions

Réduisez les dommages causés à l'équipement et aux éprouvettes délicates en arrêtant la traverse si une force est détectée lors du retour ou au cours d'une avance.



## Protection contre la surcharge des cellules de charge

Les systèmes de la série 6800 s'arrêtent automatiquement lorsque la cellule de charge atteint sa capacité maximale afin d'éviter d'endommager la cellule de charge, le système et les accessoires.





## Maintenance simplifiée

L'électronique du contrôleur de la série 6800 peut être rapidement et facilement retirée et réinstallée par un technicien de maintenance formé. Grâce aux diagnostics avancés et à la possibilité de retirer les capots du système pour effectuer la maintenance sans avoir à retirer au préalable des accessoires lourds et/ou volumineux, les visites de maintenance sont plus rapides et plus efficaces que jamais, ce qui augmente le temps de fonctionnement et le rendement de votre laboratoire.



## Protections contre les entrants

Les essais sont des processus qui créent beaucoup de résidus. La réduction de la pénétration des débris a été obtenue grâce à des joints et à une conception du flux d'air en instance de brevet. Nous avons franchi des étapes supplémentaires dans la conception des modèles de sol de la série 6800 : le matériel électrique et mécanique interne est placé en toute sécurité à l'écart de la zone d'essai et un revêtement résistant à l'abrasion est appliqué sur la surface de travail métallique de 12 mm pour assurer sa durabilité.

# CONÇU POUR LA PERFORMANCE

Pour protéger votre investissement

## Des bâtis rigides pour des matériaux très résistants

La série 6800 est conçue pour des performances élevées. Elle est équipée de roulements précontraints, de vis à billes de précision, d'une traverse et d'une poutre de base extra-épaisses et de courroies d'entraînement à faible allongement pour garantir des performances supérieures et une grande longévité.

## Guidage de précision pour l'alignement et le pliage

Lors d'un essai uniaxial, des résultats de contrainte et de déformation précis ne peuvent être obtenus qu'avec un système présentant des colonnes robustes pour un guidage précis qui garantissent une flexion minimale de l'éprouvette sous la charge.

## Des moteurs plus grands et plus fiables

Les bâtis de charge de la série 6800 utilisent des moteurs puissants avec une capacité de réserve qui permet des taux d'accélération plus rapides. Les servomoteurs AC sans balais et sans entretien permettent de réaliser des essais cycliques, de fluage et de relaxation jusqu'à 10 jours (jusqu'à 1 Hz à 25 °C).

## Système d'entraînement servocommandé

En plus d'un moteur puissant, le système d'entraînement de la série 6800 est constitué d'une pièce robuste moulée en acier et d'un système d'entraînement à double courroie. Contrairement aux systèmes utilisant des réducteurs à engrenages, qui créent un jeu et réduisent la rigidité du système d'entraînement, le système à double courroie assure un mouvement synchrone des vis à billes, éliminant l'inclinaison de la traverse et facilitant l'alignement du système.





## Conçu pour la performance

Le système de force élevée a été renforcé contre les chocs et les vibrations, ce qui permet de réaliser des essais continus à la capacité nominale maximale du bâti. Les servomoteurs AC sans balais et sans entretien permettent de réaliser des essais cycliques, de fluage et de relaxation continus pendant une période pouvant aller jusqu'à 10 jours.

## Conçu pour durer

La réduction de la pénétration des débris a été obtenue sur les modèles au sol grâce à des joints d'étanchéité et à une conception du flux d'air en instance de brevet. Le matériel électrique et mécanique interne est placé en toute sécurité à l'écart de la zone d'essai. La surface de travail en métal de 12 mm de large est traitée avec un revêtement résistant à l'abrasion pour une plus grande durabilité.

## Conception ergonomique

L'option de base haute sur les systèmes de sol offre une station d'essai ergonomique et confortable. La conception profilée facilite l'accès à l'espace d'essai pour l'assemblage de l'appareil et permet d'atteindre confortablement une toute nouvelle télécommande ergonomique qui offre des touches programmables personnalisables, une protection des éprouvettes et une molette de réglage précis de la position.

# ASSISTANCE PENDANT TOUTE LA DURÉE DE VIE DE VOTRE ÉQUIPEMENT

Pour protéger votre investissement

Instron® est l'un des plus importants fournisseurs de système d'essai de matériaux au monde. Nos systèmes fiables sont conçus pour effectuer des essais critiques 24h/24. Cependant, en cas de problème ou si vous avez une question, nous vous proposons de nombreuses solutions.



Instron Connect

Instron Connect vous permet de partager en toute sécurité votre écran avec les professionnels du service Instron et de soumettre des demandes de service directement à partir de votre système d'essai. Vous pouvez également utiliser ce portail pour envoyer facilement des méthodes d'essai et des fichiers de données pour examen.



Assistance mobile

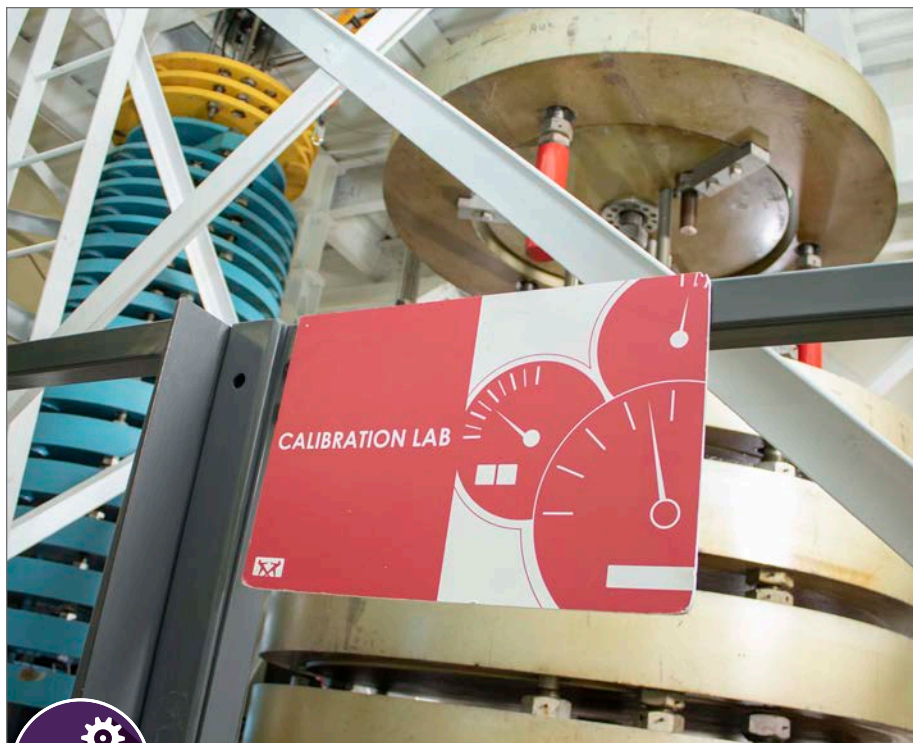
Instron offre l'accès à un outil de dépannage sur mobile qui peut vous aider à diagnostiquer vous-même les problèmes grâce à des étapes faciles à suivre créées par nos experts techniques.



Formation

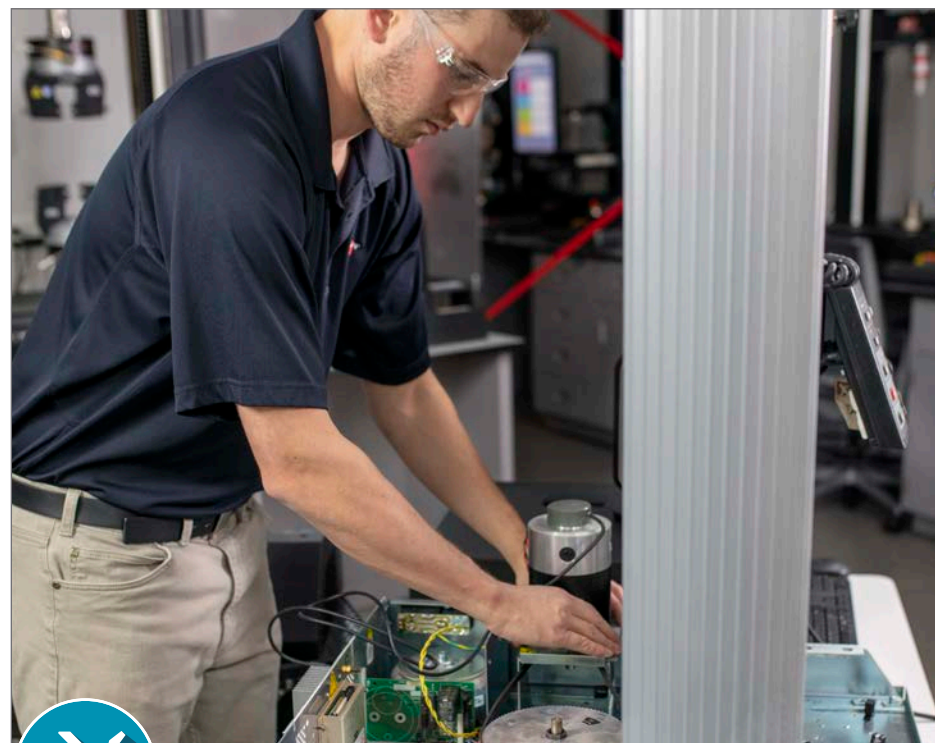
Les formations sont disponibles sur site, en région, dans une usine Instron ou en ligne. Utilisez notre laboratoire d'ingénierie des applications ou notre groupe de solutions personnalisées pour bénéficier des dernières avancées technologiques en matière d'essais de matériaux.

SCANNEZ LE CODE QR  
pour en savoir plus sur la façon dont Instron peut  
vous aider à protéger votre investissement.



## Étalonnage

Notre laboratoire d'étalonnage ultramoderne offre une gamme complète de services d'étalonnage et de vérification accrédités, conformes aux normes ASTM, ISO et Nadcap pour la force, la vitesse, la déformation (extensomètres), le déplacement, l'impact, la température, le couple, le fluage, le canal de calibre de contrainte et l'alignement.



## Services sur site

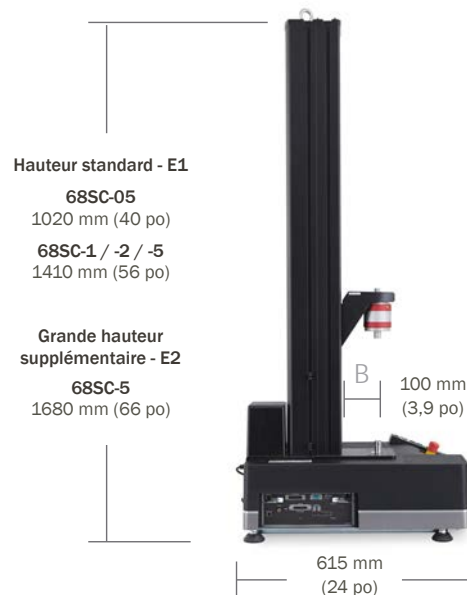
Lorsqu'une assistance sur site est nécessaire, notre équipe de plus de 300 ingénieurs de service sur le terrain vous aide pour reprendre vos activités. Nos techniciens formés en usine sont présents dans le monde entier et parlent plus de 40 langues pour vous aider à résoudre vos problèmes, quel que soit l'endroit où vous les rencontrez.

# CARACTÉRISTIQUES DE LA SÉRIE 6800

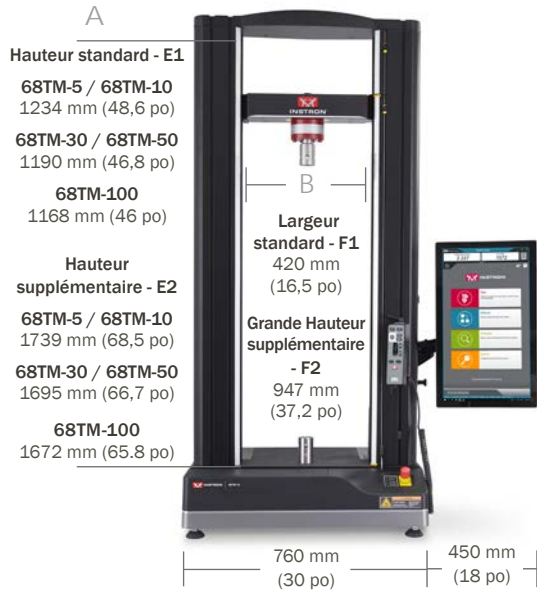
## Série Monocolonne

		68SC-05	68SC-1	68SC-2	68SC-5
Capacité de force	kN	0,5	1	2	5
	lbf	112	225	450	1125
Course de la traverse	mm	505	868	868	868 (E1), 1112 (E2)
	po	19,9	34,2	34,2	34,2 (E1), 43,8 (E2)
Espace d'essai vertical (A)	mm	738	1118	1118	1118 (E1), 1375 (E2)
	po	29,1	44,0	44,0	44,0 (E1), 54,1 (E2)
Espace d'essai horizontal (B)	mm	100	100	100	100
	po	3,9	3,9	3,9	3,9
Vitesse maximale	mm/min	2540	2540	2540	2540
	po/min	100	100	100	100
Vitesse minimale	mm/min	0,001	0,001	0,001	0,001
	po/min	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
Vitesse de retour maximum	mm/min	2540	2540	2540	2540
	po/min	100	100	100	100
Résolution du contrôle de position	nm	9,5	9,5	9,5	9,5
	µin	0,38	0,38	0,38	0,38
Rigidité axiale du bâti	kN/mm	8,5	8,5	8,5	8,5
	lb/po	48500	48500	48500	48500
Force maximale à pleine vitesse	kN	0,5	1	2	2,5
	lbf	112	225	450	562
Vitesse maximale à pleine puissance	mm/min	2540	2540	2540	1270
	po/min	100	100	100	50
Encombrement (h x l x p)*	mm	1020 x 460 x 615	1410 x 460 x 615	1410 x 460 x 615	1410 x 460 x 615
	po	40 x 18 x 24	56 x 18 x 24	56 x 18 x 24	56 x 18 x 24
Poids	kg	55	62	62	62 (E1), 67 (E2)
	lb	121	136	136	136 (E1), 148 (E2)
Puissance maximale requise	VA	700	700	700	700

\* Les dimensions de l'encombrement concernent que le système. Le moniteur du tableau de bord de l'opérateur peut ajouter 250 mm (10 po) à la largeur totale du bâti. L'option Grande Hauteur supplémentaire (E2) pour le 68SC-5 ajoute 27 cm (10 po) à la hauteur totale du bâti.



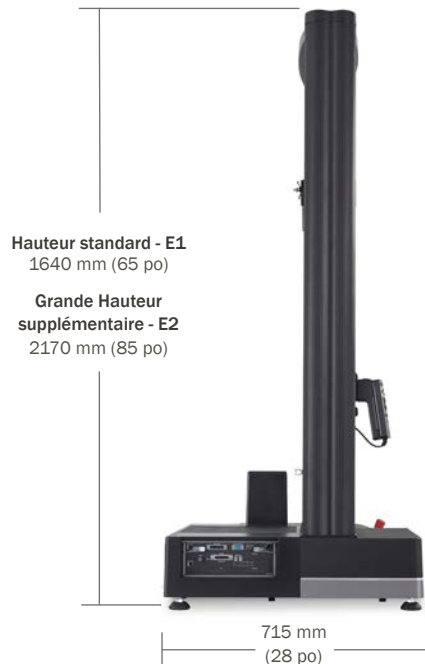
## Modèles de table



		68TM-5	68TM-10	68TM-30	68TM-50	68TM-100
Capacité de force	kN	5	10	30	50	100
	lbf	1125	2250	6750	11250	22480
Course de la traverse	mm	1163 (E1), 1648 (E2)	1163 (E1), 1648 (E2)	1119 (E1), 1605 (E2)	1119 (E1), 1605 (E2)	1097 (E1), 1582 (E2)
	po	45,8 (E1), 64,9 (E2)	45,8 (E1), 64,9 (E2)	44,1 (E1), 63,1 (E2)	44,1 (E1), 63,1 (E2)	43,2 (E1), 62,3 (E2)
Espace d'essai vertical (A)*	mm	1234 (E1), 1739 (E2)	1234 (E1), 1739 (E2)	1190 (E1), 1695 (E2)	1190 (E1), 1695 (E2)	1168 (E1), 1672 (E2)
	po	48,6 (E1), 68,5 (E2)	48,6 (E1), 68,5 (E2)	46,8 (E1), 66,7 (E2)	46,8 (E1), 66,7 (E2)	46 (E1), 65,8 (E2)
Espace d'essai horizontal (B)	mm	420	420	420 (F1), 947 (F2)	420	420
	po	16,5	16,5	16,5 (F1), 37,2 (F2)	16,5	16,5
Vitesse maximale	mm/min	3048	2032	1016	762	508
	po/min	120	80	40	30	20
Vitesse minimale	mm/min	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	po/min	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
Vitesse de retour maximum	mm/min	3500	2100	1100	800	508
	po/min	138	83	43	31	20
Encombrement (h x l x p)**	mm	1640 x 760 x 715	1640 x 760 x 715	1640 x 760 x 715	1640 x 760 x 715	1640 x 760 x 715
	po	65 x 30 x 28	65 x 30 x 28	65 x 30 x 28	65 x 30 x 28	65 x 30 x 28
Résolution du contrôle de position	nm	9,9	4,9	2,6 (F1), 2,8 (F2)	1,8	2,69
	µin	0,39	0,19	0,10 (F1), 0,11 (F2)	0,07	0,08
Rigidité axiale du bâti	kN/mm	45	50	140 (F1), 88 (F2)	180	180
	lb/po	256950	285500	799000 (F1), 502000 (F2)	1027000	1027000
Force maximale à pleine vitesse	kN	2,5	5	15	25	50
	lbf	563	1125	3372	5620	11250
Vitesse maximale à pleine puissance	mm/min	1524	1016	508	381	254
	po/min	60	40	20	15	10
Poids	kg	139 (E1), 154 (E2)	139 (E1), 154 (E2)	196 (E1+F1), 215 (E2+F1) 453 (E1+F2), 471 (E2+F2)	255 (E1), 278 (E2)	266 (E1), 295 (E2)
	lb	307 (E1), 340 (E2)	307 (E1), 340 (E2)	433 (E1), 473 (E2) 999 (E1+F2), 1038 (E2+F2)	562 (E1), 612 (E2)	586 (E1), 651 (E2)
Puissance maximale requise	VA	1400	1400	1400 (F1) 1500 (F2)	1400	1200

\* L'option F2 pour le 68TM-30 réduit l'espace d'essai de 53 mm (2 po).

\*\* Les dimensions de l'encombrement ne concerne que le système. Le tableau de bord de l'opérateur peut ajouter 450 mm (18 po) à la largeur totale du bâti. L'option de Grande Hauteur supplémentaire (E2) ajoute 530 mm (21 po) à la hauteur totale du bâti.



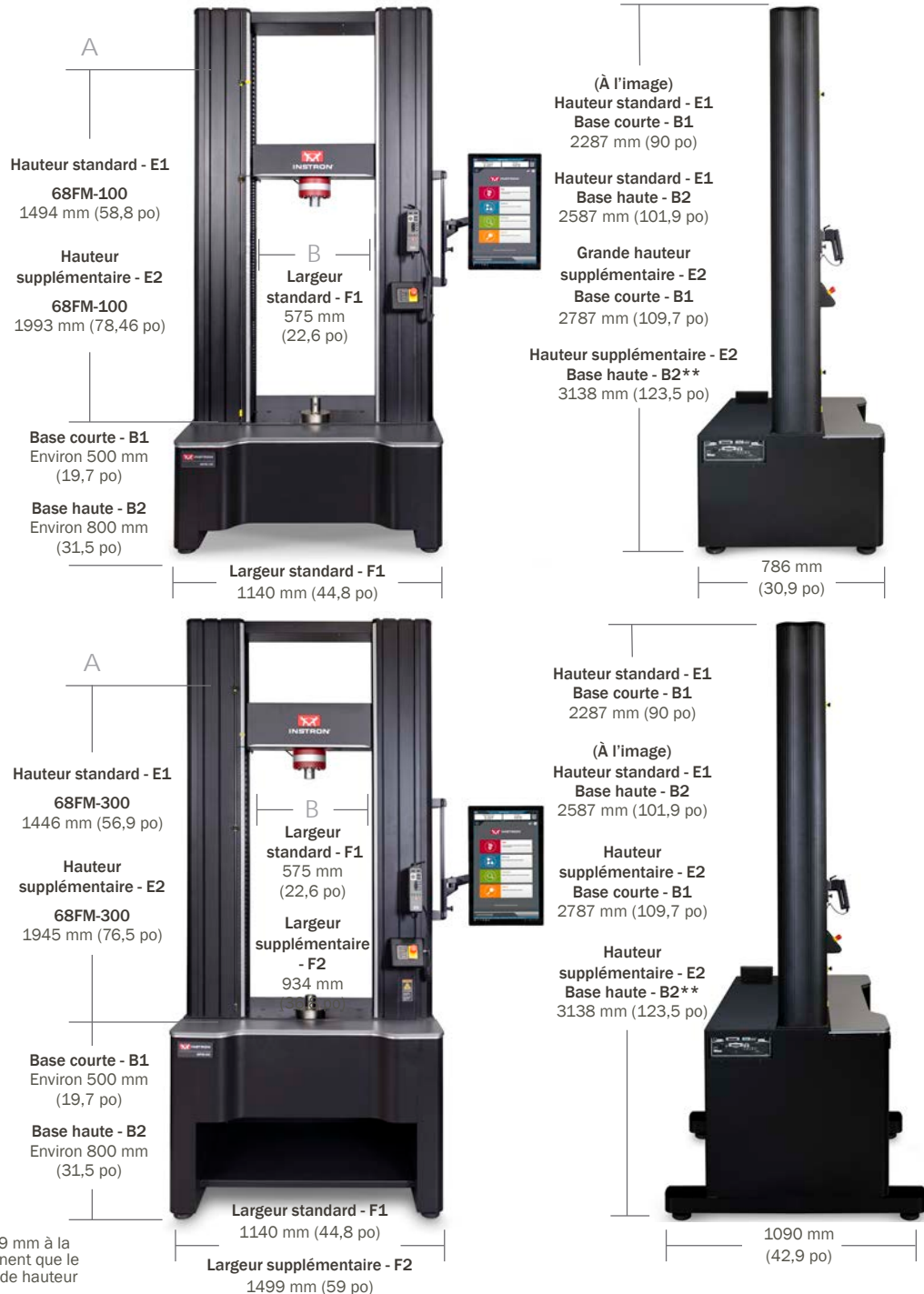
# CARACTERISTIQUES DE LA SÉRIE 6800

Modèles de sol

		68FM-100	68FM-300
Capacité de la force	kN	100	300
	lbf	22480	67440
Course de la traverse	mm	1407 (E1), 1906 (E2)	1359 (E1), 1858 (E2)
	po	55,3 (E1), 75 (E2)	53,5 (E1), 73,1 (E2)
Espace d'essai vertical (A)	mm	1494 (E1), 1993 (E2)	1446 (E1), 1945 (E2)
	po	58,81 (E1), 78,46 (E2)	56,9 (E1), 76,5 (E2)
Espace d'essai horizontal (B)	mm	575 (F1)	575 (F1), 934 (F2)
	po	22,6 (F1)	22,6 (F1), 36,8 (F2)
Vitesse maximale	mm/min	1016 (1PH), 1080 (3PH)	508 (1PH), 560 (3PH)
	po/min	40 (1PH), 42 (3PH)	20 (1PH), 22 (3PH)
Vitesse minimale	mm/min	0,00005	0,00005
	po/min	0,000002	0,000002
Vitesse de retour maximale (phase 1 et 3)	mm/min	1016 (1PH), 1160 (3PH)	508 (1PH), 640 (3PH)
	po/min	40 (1PH), 45,6 (3PH)	20 (1PH), 25,1 (3PH)
Résolution de contrôle de la position	nm	2,215625	1,140395
	µin	0,087	0,044
Rigidité axiale du bâti	kN/mm	300	350
	lb/po	1713044	1998552
Force maximale à pleine vitesse	kN	50 (1PH), 75 (3PH)	125 (1PH), 150 (3PH)
	lbf	11240 (1PH), 16860 (3PH)	28100 (1PH), 33720 (3PH)
Vitesse maximale à pleine puissance	mm/min	508 (1PH), 762 (3PH)	153 (1PH), 280 (3PH)
	po/min	20 (1PH), 30 (3PH)	6 (1PH), 11 (3PH)
Encombrement (h × l × p)*	mm	2287 (B1), 2587 (B2) × 1140 (F1), 1499 (F2) × 786	
	po	90 (B1), 101,9 (B2) × 44,89 (F1), 59 (F2) × 30,9	
Poids**	kg	799,2 (E1), 860,9 (E2)	871,5 (E1), 947,6 (E2)
	lb	1762 (E1), 1898 (E2)	1921 (E1), 2089 (E2)
Puissance maximale requise	VA	3000 (1PH), 4200 (3PH)	3000 (1PH), 4200 (3PH)

\* Hauteur standard et dimensions de la base courte uniquement. L'option Grande Hauteur supplémentaire (E2) ajoute 499 mm à la hauteur totale, l'option base haute (B2) ajoute 300 mm à la hauteur totale. Les dimensions de l'encombrement ne concernent que le système. Le moniteur du tableau de bord de l'opérateur peut ajouter 500 mm à la largeur totale du bâti. L'encombrement de hauteur supplémentaire (E2) avec base haute (B2) comprend également des stabilisateurs, ce qui ajoute 91 kg (200 lb) au poids.

\*\* Les variantes à base haute ajoutent 62 kg (136 lb) au poids. Les variantes extra-larges (F2) ajoutent 300 kg (661 lb) au poids.



# | CARACTÉRISTIQUES ET EXIGENCES

## Taux d'acquisition des données du PC :

Jusqu'à 5 kHz simultanés sur les canaux de force, de déplacement et de déformation.

## Précision de la mesure de la déformation :

Conforme ou supérieur aux normes ASTM E83, BS 3846, ISO 9513 et EN 10002-4.

## Précision de la mesure du déplacement :

$\pm 0,01$  mm ou 0,05 % du déplacement (la valeur la plus élevée étant retenue).

## Précision de la vitesse d'essai :

(Zéro ou charge constante)  $\pm 0,1$  % de la vitesse réglée.

## Tension monophasée<sup>1</sup> :

100, 120, 220, ou 240 VAC  $\pm 10$  %, 47 à 63 Hz.

## Tension triphasée<sup>2</sup> :

208, 240, 400 VAC  $\pm 10$  %, 47 à 63 Hz.

## Température de service :

+5 à +40 °C (+41 à +104 °F)

### Remarques :

1. S'applique à tous les systèmes 68SC, 68TM et 68FM. Les systèmes de la série 6800 sont livrés avec une charge réduite et une vitesse nominale de 208 à 240 VAC -5 % / +10 %.
2. S'applique aux modèles 68FM-100 et 68FM-300.

Ces spécifications ont été élaborées conformément aux procédures standard d'Instron et peuvent être modifiées sans préavis. Tous les systèmes sont conformes à toutes les normes européennes pertinentes et portent la marque CE.

## Température de stockage :

-25 à +55 °C (-13 à +131 °F)

## Précision de la mesure de charge :

$\pm 0,5$  % de la lecture jusqu'à 1/1000<sup>e</sup> de la capacité de la cellule de charge avec les cellules de charge de la série 2580 (avec option Advanced Performance)

$\pm 0,5$  % de la lecture jusqu'à 1/500<sup>e</sup> de la capacité de la cellule de charge avec les cellules de charge de la série 2580

$\pm 0,5$  % de la lecture jusqu'à 1/250<sup>e</sup> de la capacité de la cellule de charge avec les cellules de charge de la série 2525 ou 2530

## Taux de protection contre les infiltrations (IP) :

IP 2X. Des mesures de protection supplémentaires peuvent être nécessaires en cas d'excès de poussière, de fumées corrosives, de champs électromagnétiques ou de conditions dangereuses.

## Taux d'humidité :

+10 à +90 %, sans condensation à 20 °C.

**SÉRIE 6800**  
la **NOUVELLE**  
**GÉNÉRATION** de  
systèmes d'essai universels



---

## LA NORME MONDIALE

Notre réputation repose sur l'intégrité des données. De la mesure des données d'essai primaires à la génération des résultats, nous concevons et développons la totalité de la chaîne d'intégrité des données (ex. les cellules de charge, le conditionnement des capteurs et le logiciel). De plus, nous étalonnons plus de 90 000 de ces capteurs chaque année, avec le niveau d'incertitude cumulée le plus faible.

**+ DE 30 000**

Chaque année, nous entretenons et étalonnons plus de 30 000 systèmes Instron en exploitation effective tout autour du globe.

**96 %**

96 % des plus grandes industries au monde figurant sur la liste Fortune 100 utilisent les systèmes d'essai Instron.

**+ DE 18 000**

Les systèmes Instron ont été cités dans plus de 18 000 brevets depuis 1975.

---