

# AURA UNIVERSALE

ESSAIS DE COMPRESSION ET DE TRACTION 100 N - 2000 kN pleine échelle

## Dynamomètre automatique

pour essais de:

- ✓ **Compression**
- ✓ **Traction**
- ✓ **Flexion**
- ✓ **Pelage**



- ✓ **Intervalle de force:**  
de 100 N  
à 2000 kN.

Ce dynamomètre de la dernière génération est une solution spécialement conçue pour:

✓ **Producteurs et utilisateurs de ressorts à froid et à chaud.**

✓ **Producteurs et utilisateurs de barres et fils jusqu'à 80 + mm de diamètre.**



**SOMEKO**

6 avenue Charles de Gaulle - 93420 Villepinte - 01 49 63 16 30

[someko@someko.fr](mailto:someko@someko.fr) - [www.someko.fr](http://www.someko.fr)

**EASYOUR**  
TESTING EQUIPMENT

## ESSAIS DE COMPRESSION ET DE TRACTION 100 N - 2000 kN pleine échelle

### TABLEAU TECHNIQUE

AURA UNIVERSAL	100 N – 2000 kN
<b>Force kN</b>	jusqu'à 2000
<b>Nombre de colonnes de guidage</b>	4
<b>Nombre de vis à roulement à billes</b>	2
<b>Hauteur (mm)</b>	jusqu'à 3000
<b>Largeur (mm)</b>	jusqu'à 1500
<b>Profondeur (mm)</b>	jusqu'à 1200
<b>Poids (kg)</b>	max 3800
<b>Hauteur utile d'essai (sans accessoires) (mm)</b>	1650
<b>Largeur de test (mm)</b>	835
<b>Intervalle de vitesse d'essai min - max (mm/min)</b>	0,005 - 334
<b>Précision du mouvement</b>	±5µm
<b>Précision de la vitesse d'essai</b>	(+/-) 0,1%
<b>Résolution de calcul (par exemple en compression / traction)</b>	24 bits
<b>Vitesse d'acquisition des données (interne)</b>	10 kHz
<b>Vitesse d'acquisition des données vers PC</b>	1 kHz
<b>Contrôleur / Temps de cycle</b>	1 kHz
<b>Alimentateur</b>	Tension triphasée: 480 VAC +/- 10%; 50 - 60 Hz
<b>Température de service</b>	(de +10 à + 38 °C)
<b>Température de stockage</b>	(de + 5 à +55 °C)
<b>Intervalle d'humidité</b>	(+10 + 90 %)
<b>PC Interface</b>	Ethernet
<b>Système d'actionnement</b>	AC Servomoteur Brushless
<b>Niveau de bruit à la vitesse maximale d'essai (dBA)</b>	<75

**SOMEKO**

6 avenue Charles de Gaulle – 93420 Villepinte – 01 49 63 16 30

[someco@someko.fr](mailto:someco@someko.fr) - [www.someko.fr](http://www.someko.fr)



**EASYYOUR**  
TESTING EQUIPMENT

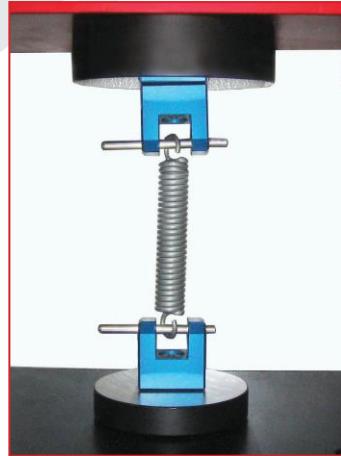
# AURA UNIVERSALE

ESSAIS DE COMPRESSION ET DE TRACTION 100 N - 2000 kN pleine échelle

Nos clients ont la possibilité d'équiper AURA de *une, deux ou trois cellules de charge* (toujours montées).

Cela permet d'étendre la gamme d'échantillons à tester (*en fonction des forces requises*) tout en garantissant la précision et la répétabilité maximales des résultats.

Les cellules sont protégées contre les surcharges et elles permettent le déblocage automatique de l'axe en cas de dépassement des limites d'échelle ou de choc non prévu ainsi que la compensation intégrée de la rupture.



En fonction du type d'essai à effectuer, l'instrument peut être doté de différents *accessoires*: plateaux, crochets de traction pour ressorts, pinces de traction de fils et autres *équipements spéciaux* en fonction des spécifications techniques les plus diverses, requises par les standards d'essai internationaux.



Il est possible d'interfacer différents équipements externes:

- ✓ Extensomètres avec et sans contact pour essais de traction à la rupture.
- ✓ Calibres et micromètres numériques pour essais de compression spéciaux.
- ✓ Lecteur de codes QR et codes-barres.
- ✓ Canaux analogiques externes.

SOMEKO

6 avenue Charles de Gaulle – 93420 Villepinte – 01 49 63 16 30

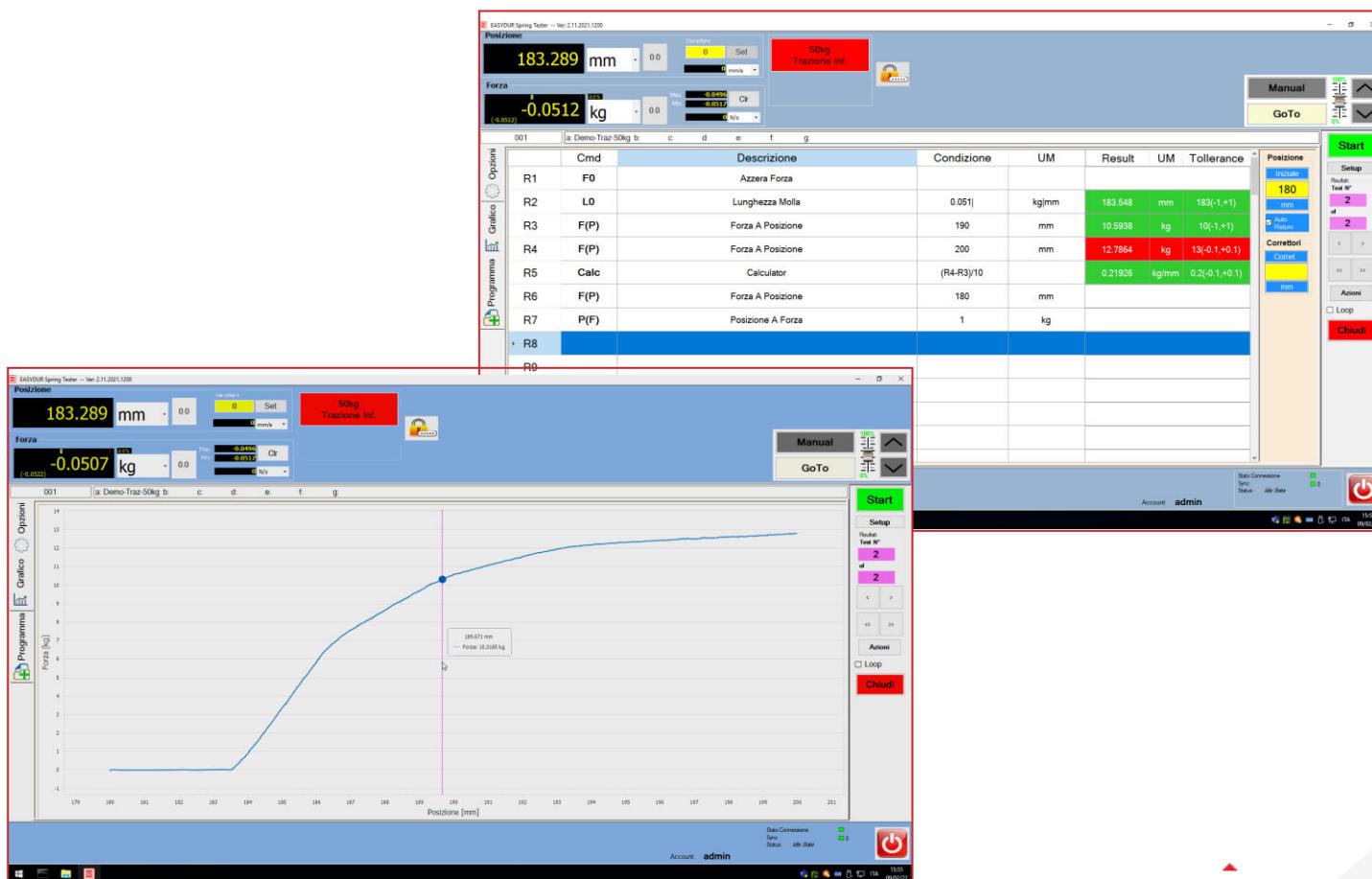
[someco@someco.fr](mailto:someco@someco.fr) - [www.someco.fr](http://www.someco.fr)

**EASYOUR**  
TESTING EQUIPMENT

## ESSAIS DE COMPRESSION ET DE TRACTION 100 N - 2000 kN pleine échelle

**La série AURA est équipée du logiciel universel d'essai EASY-QS qui permet d'effectuer tout type d'essai statique et quasi-statique (cyclique à basse fréquence) sur ressorts de compression et de traction.**

- ✓ Atteindre une cote et en lire la **force** correspondante.
- ✓ Atteindre une **charge** et en obtenir la cote correspondante.
- ✓ Cycles de stress à basses fréquences.
- ✓ Stabilisation.
- ✓ Maintien de position ou de charge pendant la durée requise (**Fluage longue durée**).
- ✓ Précharge de détachement première spire des ressorts de traction (**FIP**).
- ✓ Calcul de la **rigidité** du **ressort** – Calcul de la **flexibilité** du **ressort**.
- ✓ Système de calcul Open, avec possibilité d'effectuer des calculs automatiques en dynamique (pendant l'essai).
- ✓ **Procédures guidées précompilées** sur la base des plus importants standard ASTM – ISO d'essais de traction à la rupture.
- ✓ **Exportation de données** à travers un module OPC-UA.
- ✓ Rapport fourni au format Excel.
- ✓ Calcul CP-CPK / PP-PPK / Programme XR.
- ✓ **Échange bidirectionnel** avec les plus importants logiciels de gestion d'entreprise (SAP – QDASS – PANTERA, etc.).



**SOMEKO**

6 avenue Charles de Gaulle – 93420 Villepinte – 01 49 63 16 30

**someko@someko.fr - www.someko.fr**

**EASYOUR**  
TESTING EQUIPMENT