3MZ SERIES

ESSAIS DE COMPRESSION ET DE TRACTION 1 kN - 50 kN pleine échelle

Dynamomètre automatique

pour essais de:

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

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

- ✓ ***Producteurs et utilisateurs de RESSORTS.***
- ✓ ***Producteurs et utilisateurs de FILS.***

LOW ENERGY CONSUMPTION 4.0 INDUSTRY

- ✓ **Intervalle de force:** de 10 kN à 50 kN.

SOMECO
6 Avenue Charles de Gaulle – Villepinte 93420 - Tel : 01 49 63 16 30
Someco@someco.fr – www.someco.fr

SOMECO

3MZ SERIES

ESSAIS DE COMPRESSION ET DE TRACTION 1 kN - 50 kN pleine échelle

TABLEAU TECHNIQUE

3MZ UNIVERSAL	1 kN – 50 kN
Force kN	jusqu'à 50
Nombre de colonnes de guidage	4
Nombre de vis à roulement à billes	2
Hauteur (mm)	2000
Largeur (mm)	1500
Profondeur (mm)	650
Poids (kg)	500
Hauteur utile d'essai (sans accessoires) (mm)	900
Largeur de test (mm)	450
Intervalle de vitesse d'essai min - max (mm/min)	0,005 – 484
Précision du contrôle de la position	±1µm
Rigidité axiale de l'instrument (kn/mm)	150
Précision de la mesure de la force **Classe de précision**	Classe 0,5 à partir de 1 % de la capacité de la cellule de charge / Classe 1 à partir de 0,2 % de la capacité de la cellule de charge EN ISO 7500-1
Précision du mouvement	±5µm
Précision de la vitesse d'essai	(+/-) 0,1%
Résolution de calcul (par exemple en compression / traction)	24 bits
Vitesse d'acquisition des données (interne)	10 kHz
Vitesse d'acquisition des données vers PC	1 kHz
Contrôleur / Temps de cycle	1 kHz
Alimentateur	Tension monophasée: 230 VAC +/- 10%; 50 – 60 Hz
Température de service	(de +10 à + 38 °C)
Température de stockage	(de + 5 à + 55 °C)
Intervalle d'humidité	(de +10 à + 90 %)
PC Interface	Ethernet
Système d'actionnement	AC Servomoteur Brushless
Niveau de bruit à la vitesse maximale d'essai (dBA)	<75

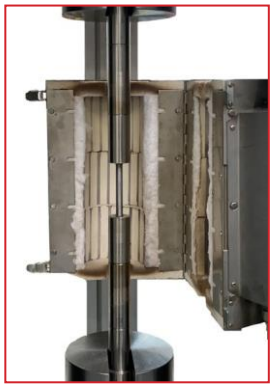
SOMECO
6 Avenue Charles de Gaulle – Villepinte 93420 - Tel : 01 49 63 16 30
Someco@someco.fr – www.someco.fr

3MZ SERIES

ESSAIS DE COMPRESSION ET DE TRACTION 1 kN - 50 kN pleine échelle

Nos clients ont la possibilité d'équiper 3MZ 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.

SOMECO
6 Avenue Charles de Gaulle – Villepinte 93420 - Tel : 01 49 63 16 30
Someco@someco.fr – www.someco.fr

3MZ SERIES

ESSAIS DE COMPRESSION ET DE TRACTION 1 kN - 50 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.).

SOMECO
6 Avenue Charles de Gaulle – Villepinte 93420 - Tel : 01 49 63 16 30
Someco@someco.fr – www.someco.fr