

LED4D

Full analyser of the complete range of forces and geometry of compression springs

Analysier für das ganze Spectrum der Kräfte und der Geometrie der Drückfedern

L'appareil qui relève et analyse la géométrie et mesure la déformation des ressorts sous charge

	LED4D-150-250	LED4D-300-250	LED4D-600-250	LED4D-700
Max axial load / resolution Max achsiale Kraft / Auflösung Force axial maxi / résolution	1,5 kN (337 lb) 0,05 N (0.022 lb)	3 kN (674 lb) 0,05 N (0.022 lb)	6 kN (1348 lb) 0,05 N (0.022 lb)	25 kN (5600 lb) 1 N (0.22 lb)
Max lateral force / resolution Max Querkraft und Fälligkeit Force latéral maxi e résolution	300 N (67 lb) 0,01 N (0.002 lb)			-
Vertical field of view Vertikales Sehfenster Champ de vision vertical	95 mm (3.7")			640 mm (25")
Max spring length Max. Federlänge Longueur maxi du ressort	250 mm (9.8")			690 mm (27")
Max spring OD Max Außend. der Feder Diam. maxi du ressort	ø 60 mm (2.35")			ø 280 mm (11")
Camera resolution Auflösung des optisches System Résolution de la vision optique	0,01 mm (.00025") +0,05%			0,025 mm (.001") +0,05%
Dimensions Abmaße Encombrement	1200 x 770 x 1900 mm (47.2 x 30.3 x 74.8 ")			1400 x 900 x 1900 mm (55.1 x 35.4 x 74.8")

Test possibilities of the forces:

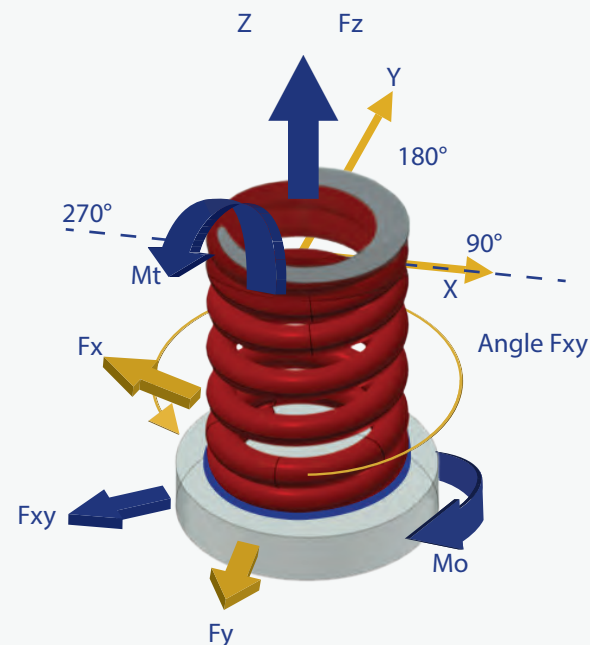
- Axial force (F)
- Lateral force (FQ)
- Overturning force (Mt)
- Axial torque (Mo)

Test possibilities of the geometry of a free spring:

- Pitch and diameter of each individual coil, spring being free and also under load
- Banana deformation when spring is under load
- Orthogonality and parallelism (e1, e2)
- Smallest thickness of the first ground coil

Test possibilities of the geometry of the spring under load:

- Full analysis of the pitch at different load steps
- Value of the encumbrance circle and its diagram
- 3D drawing of the spring under load



Messmöglichkeit für kräfte:

- Achsiale Kraft (F)
- Querkraft (FQ)
- Kippkraft (als Drehmoment) in "X" und "Y" Richtung (Mt)
- Achsialer Drehmoment (Mo)

Messmöglichkeit der geometrie der unbelasteten Federn:

- Steigung und Durchmesser jeder einzelnen Windung, mit freier Feder und auch unter Last
- Deformation der Ausknickung, wenn Feder unter Last („Bananenform“)
- Schiefstand und Parallelität (e1, e2)
- Die kleinste Dicke der geschliffene Draht

Messmöglichkeit der geometrie der belasteten Federn:

- Komplette Analyse der Steigung auf verschiedenen Schritte
- Wert des Hüllkreises und bezügliches Diagramm
- 3D Zeichnung der Feder unter Last

Possibilités de mesures de forces:

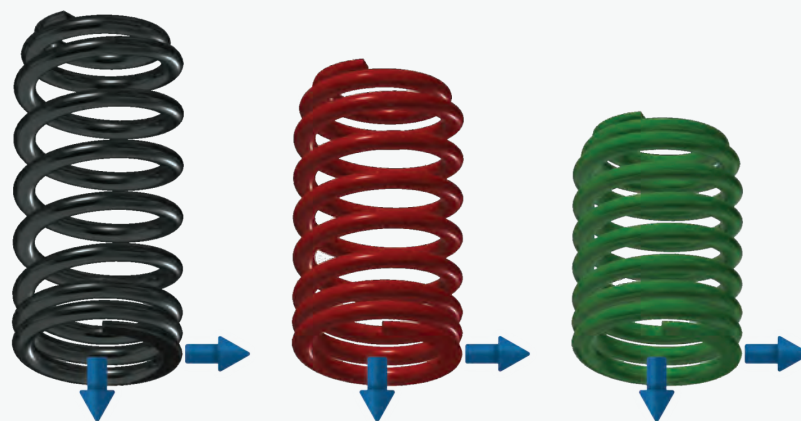
- Force axiale (F)
- Force latérale (FQ)
- Dépassement de couple selon axes X et Y (Mt)
- Couple axial (Mo)

Possibilités de mesures de ressorts à l'état libre:

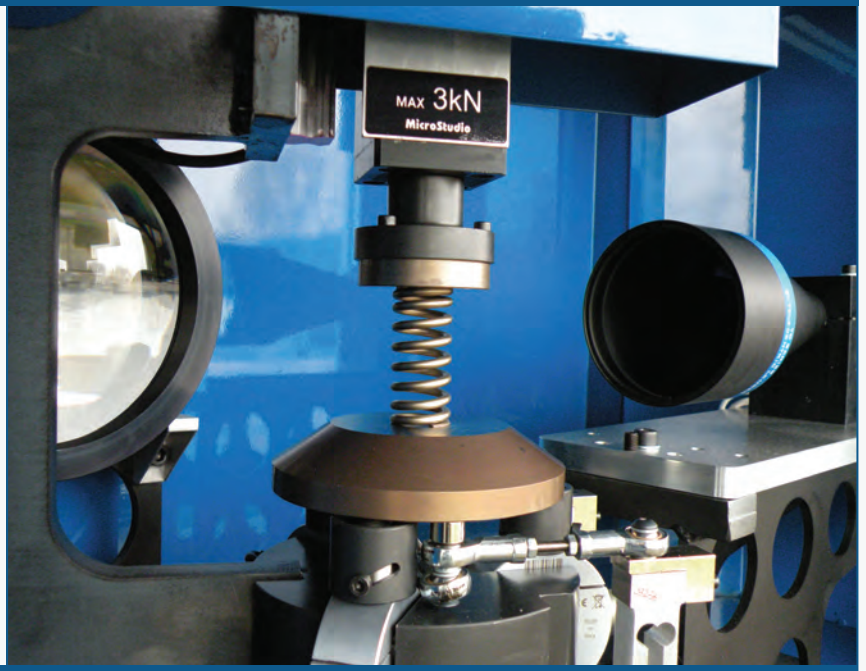
- Pas et diamètre de chaque spire du ressort à l'état libre et sous charge.
- Déformation du corps du ressort sous charge
- Orthogonalité et parallélisme (e1, e2)
- Epaisseur mini de la 1ère spire meulée

Possibilités de mesures de ressorts sous charge:

- Analyse complète du pas sous différentes charges
- Encombrement général du ressort et son diagramme
- 3D Dessin du ressort sous charge



LED4D-150-250 / LED4D-300-250 / LED4D-600-250



LED4D-700

