KRAFT UND DREHMOMENTMESSGERÄT

NEOvario®

Ihr Messwerkzeug

Copyright © CLA all rights reserved

Ihr flexibler Präzisionsmesstisch
für Ihren Laborbedarf

NEOvario®

Ihr Messwerkzeug

Der NEOvario ist ein äusserst präzises Messsystem für anspruchsvollste Mikrodrehmoment- und Mikrokraftmessungen, da er eine optimale Steuerung und Überwachung der integrierten Sensoren gewährleistet

Laborgerät	Erweiterter Drehzahlbereich	Kompakte Umgebung	Intuitive Benutzeroberfläche
Überlastschutz und Sensorverfolgung	Integrierte Steuerelektronik	Computergestützte Zentrierung über Kamera	Bewegungskontrolle mit der ETH Lausanne erforscht
Hohe Winkelauflösung	Rückverfolgbarkeit von Messungen	Grosse Auswahl an Drehmoment- und Kraftsensoren	

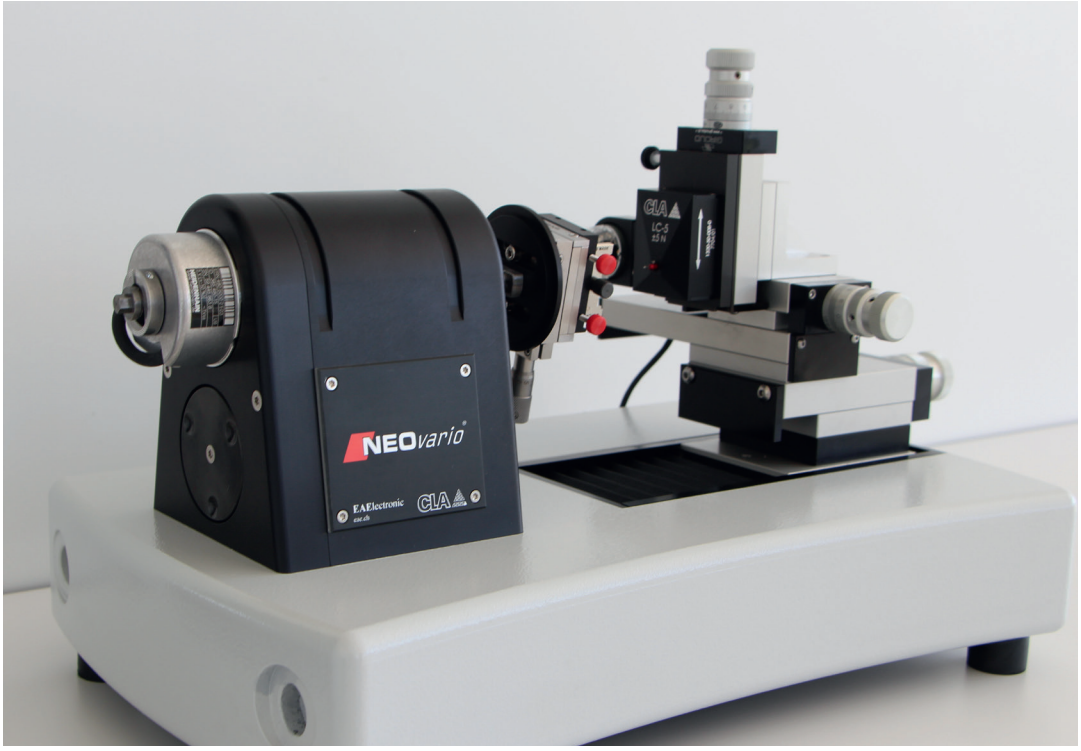
Der NEOvario verfügt über modernste, für Labormessungen geeignete Technologie. Das vollständig integrierte und kompakte Gerät wird Ihre hohen Anforderungen im Bereich der Kraft- und Drehmomentmessung erfüllen.

MESSPRINZIP

Das zu messende Werkstück wird mit den zur Verfügung stehenden Spannmitteln (Platte, Spannzangen, Spannfutter oder Universalauflage) auf der Mittelachse des NEOvario fixiert.

Die Zentrierung der Drehachse des auszuwertenden Werkstücks und des NEOvario erfolgt mit Hilfe einer in der Messachse platzierten Vergrösserungskamera. Der Sensor wird dann mit Hilfe eines Mikrometer-Verschiebetisches, der drei Bewegungsachsen X, Y und Z zulässt, in Bezug auf das Werkstück positioniert.

Die Messung erfolgt dann durch Kontakt mit einem Arm, einer Nadel oder einer Riemenscheibe, die an der Achse eines Kraftsensors befestigt sind, oder mit einem Drehmomentsensor, der koaxial an dem auszuwertenden Werkstück angebracht ist. Ein Servomotor mit Drehzahlen von 0,01 bis 60 U/min ermöglicht es, den Spindelantrieb mit einer Winkelauflösung von 0,002° anzutreiben. Während der Kraft- oder Drehmomentmessung zeigt die Software die gemessene Kurve als Funktion der Zeit direkt auf dem Bildschirm an.



Drehmomentsensoren	
TSF-000	±100 µN.m
TSF-005	±500 µN.m
TSF-01	±1 mN.m
TSF-05	±5 mN.m
TSF-1	±10 mN.m
TSF-2	±20 mN.m
TSF-5	±50 mN.m
TSF-10	±100 mN.m
TSF-30	±300 mN.m
TSF-100	±1 N.m

Kraftsensoren	
SC-002	±20 mN
LC-01	±0.1 N
LC-1	±1 N
LC-5	±5 N
LC-10	±10 N

Sortiment an Sensoren

NEOvario®

Ihr Messwerkzeug

EINIGE ANWENDUNGSBEISPIELE

ENERGIESPEICHER
Überspannungen und Gleitreibungen
Federhäuser-Drehmoment
Anzahl der Umdrehungen und Wirkungsgrade
Abnutzung

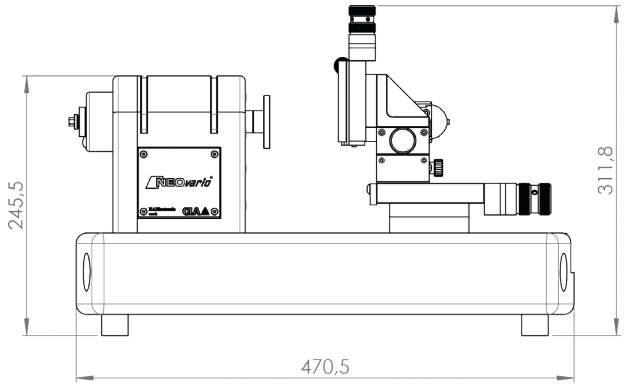
BERECHNUNG UND ÜBERTRAGUNG
Drehmoment am Räderwerk
Leistung
Frequenz-Analyse
Bestimmung der Restdrehmomente
Drehmomentaufnahme durch verschiedene Funktionen

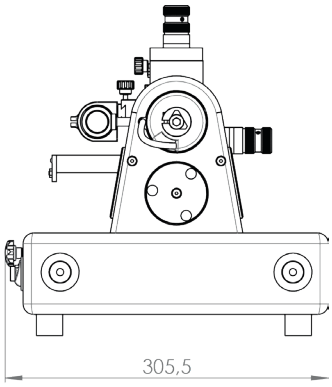
VERTEILUNG UND REGULIERUNG
Entwicklung neuer Hemmungen
Entwicklung neuer Spiralfedern
Berechnung der Federsteifheit

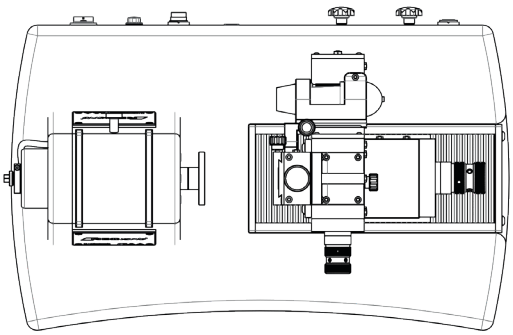
ANZEIGE
Minutenrohre, Reibungen
Drehmoment vom Datumssystem
Drehmoment der Mitnehmerscheibe

MANUELLES UND AUTOMATISCHES AUFZIEHEN
Aufziehen des Uhrwerks durch die Krone
Qualität des Gleitzaums
Messung der Reibung an den Gleitlager
Drehmoment des Aufzugs durch die Masse
Statischer Moment der Masse

SENSOREN
Das NEOvario wird ergänzt durch eine breite Palette von Drehmoment- oder Kraftsensoren zur Messung von Drehmomenten von 1µNm bis zu 1Nm. Alle diese Sensoren sind bidirektional, induktiv oder resistiv, was eine gute Linearität und eine fast vernachlässigbare Hysterese ermöglicht. Unsere Sensoren werden mit einem Kalibrierzertifikat geliefert und eine regelmässige Überprüfung garantiert Ihnen eine optimale Präzision.







Für Unternehmen in der Uhrenindustrie, der Medizin und der Mikrotechnik ist CLA ein Anbieter von Lösungen für die Montage komplexer Teile und fortschrittlichen Messungen von Mikroelementen, da CLA in der Schweiz hergestellte, flexible, skalierbare und verbundene Geräte herstellt, die eine vollständige Rückverfolgbarkeit der Produktionsdaten gewährleisten.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website www.cla.ch

CLA Clinical Laboratory Automation SA
Route de la Communance 49
CH-2800 Delémont
Tél. +41 (0)32 421 44 90
Fax. +41 (0)32 421 44 91
ventes@cla.ch