

# BARI*mètre*®

Ihr Messwerkzeug



Copyright © CLA all rights reserved



Mikroelemente Messgerät für Ihr Feder-,  
Reibungs- und Haltemessungen



**Für Mikrodrehmomentmessungen in der Wareneingangs- oder Produktionskontrolle ist das BARImètre eine Referenz in der Uhrenindustrie, weil es eine zuverlässige Messung ohne menschlichen Einfluss garantiert**

<b>Ermüdungstests</b>	<b>Messung von Mikrodrehmomenten im Labor und in der Produktion</b>	<b>Messung von Reibungs und Haltungsmomenten</b>	<b>Messung von Federhäusern</b>
<b>Datenverknüpfung</b>	<b>Kompakte und schlüsselfertige Lösung</b>	<b>Messbericht und Parametrisierung durch die Anwendung BARImètre Manager</b>	<b>Messung von 1µNm bis 500mNm</b>
<b>Entwicklung und Herstellung von Werkzeugen für eine schlüsselfertige Lösung</b>	<b>Mögliche Integration auf einer SPS</b>		

Um der Nachfrage der Kunden im Bereich der Uhrenindustrie und der Mikrotechnik entgegen zu kommen, hat CLA das Messgerät BARImètre entwickelt. Dieses Messinstrument ist für Drehmomentmessungen bestimmt - sowohl im Labor als auch in der Produktion. Es funktioniert dank einem mit Windows CE betriebenen eingebauten PC. Dies gewährleistet eine ideale Vernetzung am Gerät sowie einen weitgehend autonomen Betrieb. Sehr kompakt und benutzerfreundlich, wird es von der Software BARImètre Manager gesteuert, die das CLA-Entwicklungsteam konzipiert hat.

## MESSUNG VON FEDERHÄUSERN

Das BARImètre ermöglicht das Prüfen von Federhäusern - sowohl automatisch als auch manuell. Die Drehmomentmessung besteht darin, die Drehmomentkurve auf Grund des Spannungsgrads der Feder aufzuzeichnen. Parameter, auf die der Benutzer Zugriff hat, ermöglichen eine geeignete Auslegung für alle Arten von Teilen. Das BARImètre ist auch in der Lage, verschiedene Kennwerte auf diesen Kurven hervorzuheben und die Gesamtwerte zu berechnen, die nicht direkt auf einer Grafik ablesbar sind, wie zum Beispiel den Wirkungsgrad. Wir können auch von der Grafik genau den Einzelwert des Drehmoments an jedem Messpunkt ablesen.

Ausserdem kann es dank seiner vielfältigen Möglichkeiten an Ermüdungstests die Alterung eines Federgehäuses nachvollziehen und qualifizieren - ebenso wie die Flanschfestigkeit bei einem manuellen Federgehäuse.

## STATISCHE UND DYNAMISCHE DREHMUMENTMESSUNG

Das Drehmoment-Messgerät BARImètre bietet ein Höchstmass an Flexibilität bei der Messung von Uhrenbestandteilen oder mikrotechnischen Teilen. So können unter anderem Reibungsmomente, wie bei Rädern bzw. Minutenrohren, in beiden Drehrichtungen gemessen werden. Die statischen Tests dienen dazu, Haltungsmomente zu qualifizieren, und können zerstörend oder zerstörungsfrei sein. Sie ermöglichen zum Beispiel die Messung von Entnietungs- oder Auspressungsmomenten.

## WERKZEUGE

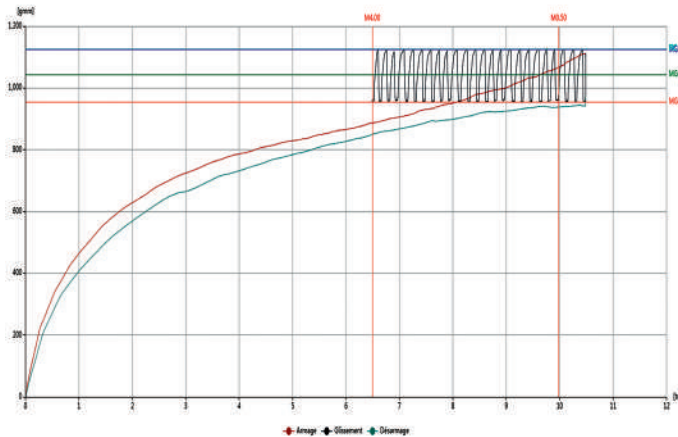
CLA sorgt für die Entwicklung und Fertigung von massgeschneiderten Werkzeugen, die für die Anwendungen ihrer Kunden benötigt werden. Die Werkzeuge sind einfach auszuwechseln, was eine optimale Produktivität bei Referenzumstellungen gewährleistet.



Drehmomentsensoren :
± 0.1 mNm
± 0.5 mNm
± 1 mNm
± 5 mNm
± 10 mNm
± 25 mNm
± 50 mNm
± 150 mNm
± 300 mNm
± 500 mNm

## BARImètre MANAGER

Mit der Anwendung BARImètre Manager können mehrere BARImètre gesteuert werden. Sie wird zur Parametrierung von Messgeräten, zur Live-Darstellung von Testergebnissen und zur Erzeugung von Messprotokollen verwendet. Intuitiv und leicht zugänglich, ermöglicht sie auch noch das Abspeichern Ihrer Testergebnisse.



## BARImètre AUTOMATE

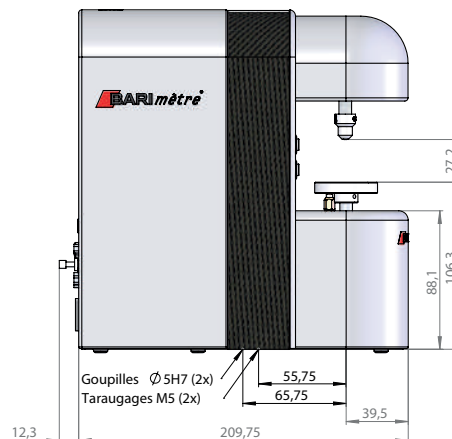
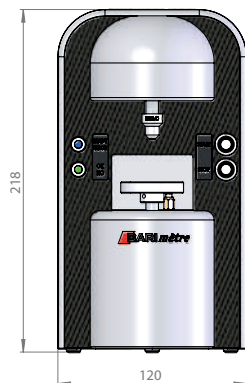
Das BARImètre ist bereit, in eine speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) integriert zu werden, um Ihre Messungen in völliger Autonomie durchzuführen. Der BARImètre Automate bietet Ihnen die Möglichkeit, bis zu vier BARImètre zu integrieren. Die Messkanäle werden autonom verwaltet, was ein hohes Mass an Flexibilität bietet. Daher können Sie mehrere Arten von Teilen gleichzeitig messen.

Die vier Ladeschubladen können an die verschiedenen Konditionierungen der Teile angepasst werden. Die Autonomie der Maschine erreicht in der Standardkonfiguration 800 Stück, je nach Art der Konditionierung.



## KALIBRIERUNG

Um die Qualität der Messung zu gewährleisten, empfiehlt CLA Kalibrierungen für ihre BARImètre-Instrumente. Die Gültigkeit der Sensorkalibrierung beträgt ein Jahr oder 1'000 Teststunden, je nachdem, was zuerst eintritt.



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](http://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](mailto:ventes@cla.ch)