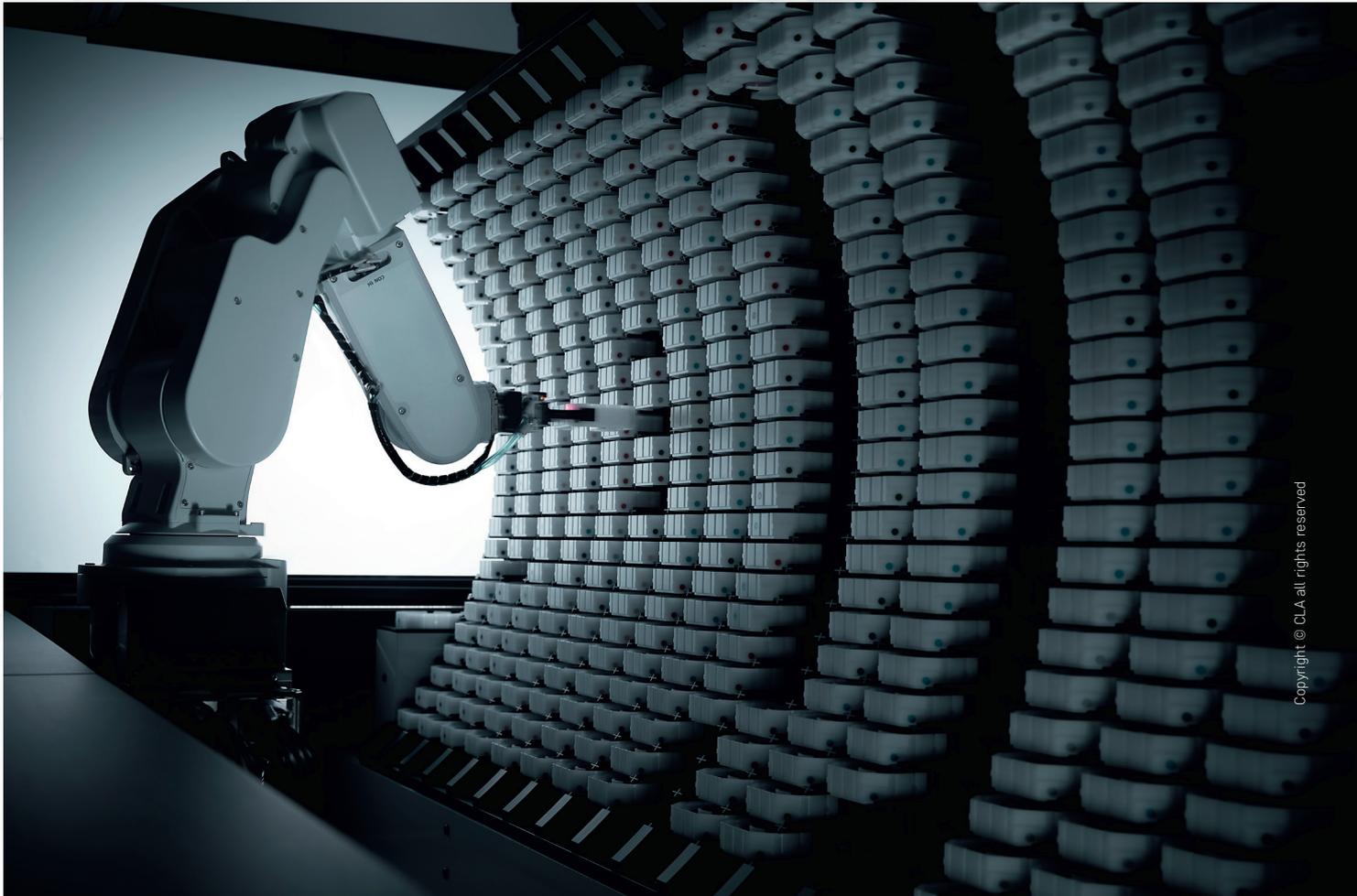


CLA *chronométrie*®

Multikaliber-Chronometriezelle
Kontrolle und Einstellung der Chronometerleistung



Photographie: ©Hublot

Copyright © CLA all rights reserved



Kontrolle und Einstellung der Chronometerleistung



Bei Chronometrie-Messungen mechanischer Uhrwerke oder Uhren garantiert CLAchronométrie die Lieferung eines Qualitätsprodukts, da es die automatische Kontrolle der Leistung des Produkts und seine Rückverfolgbarkeit gewährleistet

Erhältlich als eigenständige Steuerungszelle oder integriert in eine Produktionslinie	Flache oder positionsbezogene Lagerung	Kerbenkontrolle	Integrierte oder nicht-integrierte Überholungswerkbänke
RFID-Technologie	Überwachung und Verknüpfung von Daten mit OMSviewer	Kontrolle des „täglichen Gangs“ durch Vision	Automatische Spannen und Aufziehen der Federhäuser
Simulation der Auflageflächen	Aktivierung und Steuerung von Funktionen	Prüfung der Wasserdichtheit	Erstellung von Messzertifikaten
0h-24h Kontrolle und Leistungsreserve	Uhrzeit einstellen	Chronograph-Synchronisation Steuerung	

Die CLA Multikaliber-Chronometriezelle dient dazu, die Leistungen eines mechanischen Uhrwerks oder einer Armbanduhr zu kontrollieren und einzustellen. Die integrierten Tests können je nach zu prüfendem Produkttyp abweichen, umfassen jedoch in der Regel die Messung des Gangs, des Stellstrichs und der Amplitude um 0 Uhr und 24 Uhr sowie die Kontrolle der Gangreserve. Weitere Prüfungen können zum Beispiel sein: das Ablesen der nächsten Ziffer, die Kontrolle der Kerbe oder die Aktivierung und die Kontrolle der Funktionen der Uhr. An die Zelle können Werkzeuge für Uhrendecoteure angeschlossen werden, die dem gewählten Modell entsprechend Mängel in der Fertigungslinie beheben.

FUNKTIONSPRINZIP

Die Zelle besteht aus einer Robotereinheit, die die Übergabe der Teile zwischen den einzelnen automatisierten Prozessen übernimmt.

Die zu behandelnden Teile werden in Magazinen in die Chronometriezelle geladen. Dort werden die Teile mit Hilfe der RFID-Technologie individuell bearbeitet.

Eine Robotereinheit greift die zu prüfenden Teile auf und legt sie in der ersten Arbeitsstation des zu absolvierenden Programms ab, in der Regel das Aufziehen. Dies kann über die Welle oder über die Masse erfolgen mit CLAArmage oder CLARemontage. Da die Teile individuell erkannt werden, können die einzelnen Zeiten für das Aufziehen unterschiedlich sein.

Sobald die Teile aufgezogen sind, legt die Robotereinheit die Teile in Kontrolle des Gangs, des Stellstrichs und der Amplitude, um die Kontrolle um 0 Uhr vorzunehmen.

Die Lagerung während 24 Stunden erfolgt innerhalb der Ausrüstung in einer dafür vorgesehenen Bibliothek. Nach Ablauf dieser Zeit legt die Robotereinheit die Teile erneut in den Kontrollarbeitsgang, um die Kontrolle um 24 Uhr vorzunehmen.

Teile außerhalb der Toleranzen können in dafür vorgesehene Sortiermagazine aussortiert oder zu den über das Transportsystem SMS angeschlossenen Werkstischen der Uhrendecoteur befördert werden. Auf den Werkstischen der Uhrendecoteure werden die Informationen für die Mängelbeseitigung automatisch angezeigt.

Nach der Mängelbeseitigung werden die Teile erneut in der Chronometriezelle geprüft. Die Gangreserve kann ebenfalls auf diese Weise geprüft werden.

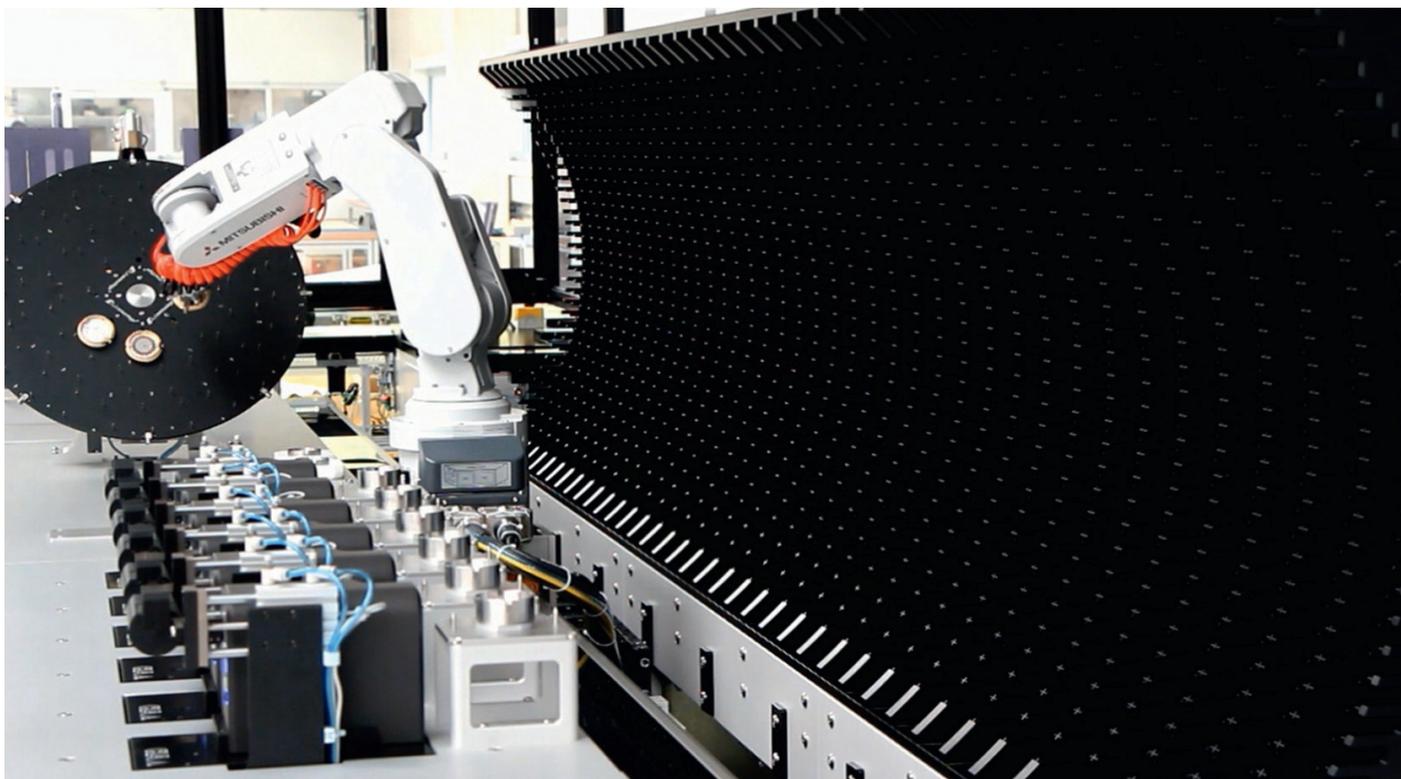


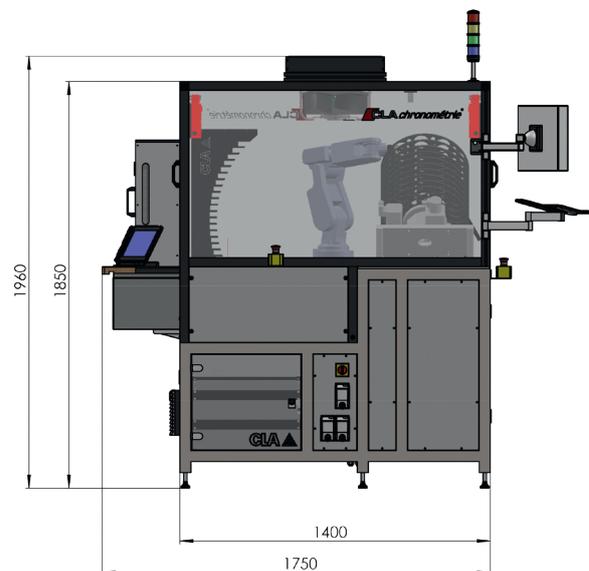
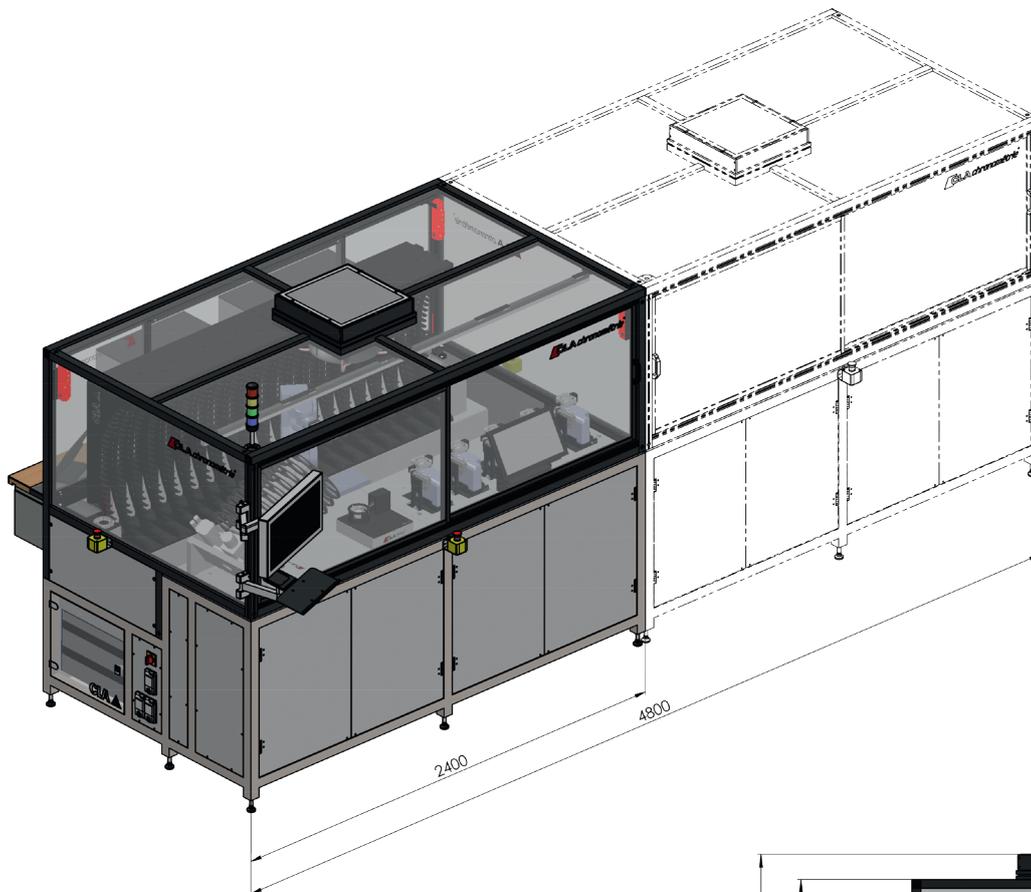
INTEGRATION IN DIE FERTIGUNGSLINIE

Die von CLA angebotenen SMS-Transportsysteme bestehen aus Standardelementen und Modulen für erweiterbare Konfigurationen. Es ist außerdem möglich, unabhängige Fertigungsinseln zu installieren, die mit der OMS-Software logisch verknüpft sind und von dieser überwacht werden. Diese Inseln können bei Bedarf später gekoppelt werden, um eine einzige SMS-Linie zu bilden. Die Chronometriezelle kann dort integriert werden, um die Kontrolle und die Einstellung unmittelbar im Fertigungsfluss zu übernehmen.

OBJECT MANAGEMENT SOFTWARE OMS®

Die Chronometriezelle wird über die OMS-Software verwaltet, über die die Verwaltung der Bearbeitungsprogramme erfolgt. Durch die individuelle Identifizierung der einzelnen Teile ist das System in der Lage, mehrere Teiletypen gleichzeitig zu verwalten und ihre Nachverfolgung während des Produktionsverlaufs zu gewährleisten. Die Rückverfolgbarkeit der Produktion ist auf diese Weise gewährleistet. Über den OMSviewer können die Produktionsdaten ausgelesen und der Zustand der Chronometriezelle überprüft werden.





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