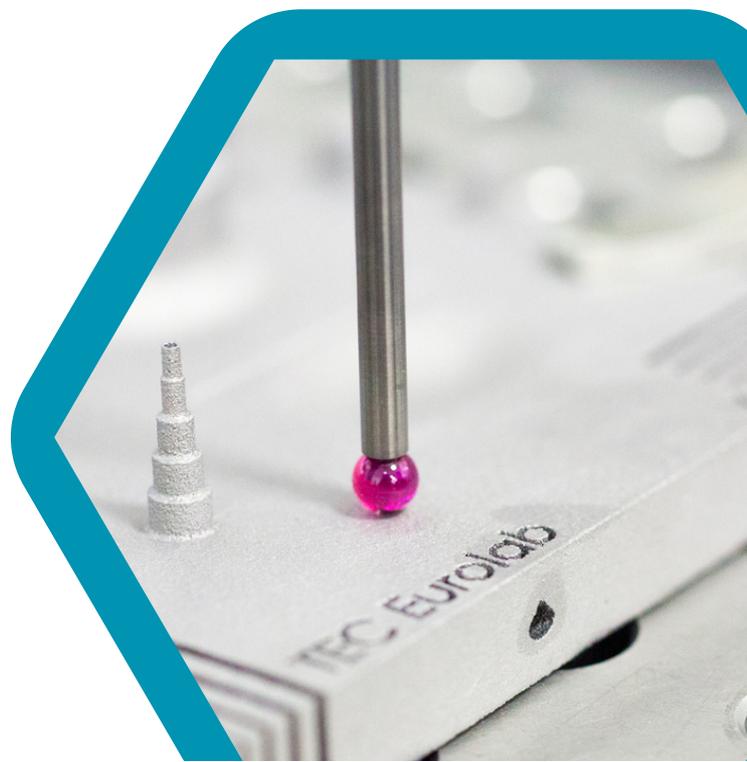


# CONTROLLO QUALITÀ DIMENSIONALE



# WE MAKE YOU FEEL SURE

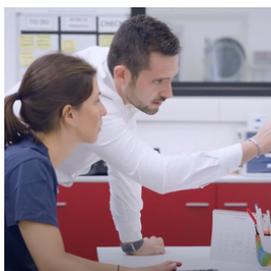
TEC Eurolab è un laboratorio di terza parte per le prove sui materiali: indipendente, imparziale e accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 e NADCAP.

Centro di eccellenza per prove di laboratorio e controlli non distruttivi, siamo in grado di affiancare ogni azienda manifatturiera nella ricerca e nel raggiungimento dei massimi standard di qualità e sicurezza dei propri prodotti e processi.

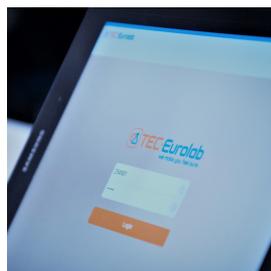
Possiamo aiutarti su ogni richiesta specifica.



TESTING

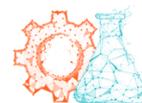


FORMAZIONE



CERTIFICAZIONE

# CONTROLLO QUALITÀ DIMENSIONALE



## LA TUA SFIDA

In ogni realtà industriale è indispensabile garantire che le caratteristiche dimensionali di un componente realizzato rispondano alle specifiche definite in fase di progetto. I controlli dimensionali sono strettamente correlati al controllo qualità di aziende produttive e permettono di effettuare controlli su campioni in fase prototipale o campioni in fase di produzione, fino al prodotto finito, verificando che la resa finale corrisponda a quello che è indicato nel disegno tecnico in termini di forma, dimensioni e geometrie. Settori industriali come Automotive, Biomedicale, Oil & Gas, Ceramico, Aerospaziale e Carpenteria devono rispondere a specifiche normative di riferimento in ambito metrologico.

## ACCREDITAMENTI

EN 9100:2018 - UNI EN ISO 9001:2015 (SAI GLOBAL)

UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 - laboratorio di testing (ACCREDIA)

Riconoscimento MIUR (Ministero Istruzione Università e Ricerca) - Laboratorio approvato n°222 dell'Albo Fornitori per l'Emilia Romagna

ART-ER – Accredito Attrattività Ricerca Territorio

## LA NOSTRA SOLUZIONE

Quando si presenta la necessità di svolgere controllo qualità su componenti singoli o in pre-serie o gestire il controllo di piccole medie produzioni, i tecnici di TEC Eurolab possono affiancare i clienti con un supporto esterno al proprio ufficio controllo qualità.

Il cliente può fare affidamento sull'esperienza e strumentazione del reparto dimensionale di TEC Eurolab nel gestire criticità produttive ed urgenze, oppure per redigere istruzioni di controllo e validazioni statistiche di processo produttivo, in ogni fase produttiva, dalla prototipazione al controllo qualità in uscita.

TEC Eurolab dispone di tutte le tecnologie necessarie per il controllo dimensionale completo di qualsiasi prodotto o materiale: metallico, plastico, gomma, materiali compositi, rigidi o flessibili.

TEC Eurolab progetta le migliori strategie di misura al fine di minimizzare il contributo di errore introdotto con il processo di misura e fornire così dati estremamente affidabili a supporto del cliente, nelle campagne di misura per la validazione di nuovi componenti e controllo in serie di produzione.

Parallelamente al controllo qualità, il dipartimento di controlli dimensionali di TEC Eurolab offre:

- servizio di reverse engineering, con l'utilizzo di strumenti di acquisizione con tecnologia laser, tecnologia a frange di luce blu o acquisendo direttamente il volume tomografico con uno dei 3 tomografi industriali disponibili;
- servizio di supporto tecnico nella stesura di un PPAP;
- servizi di analisi statistica di capability di processo con calcolo indici Cp e Cpk;
- servizi di analisi statistica dei sistemi di misura per mezzo di Gage R&R.

# I SERVIZI METROLOGICI IN TEC EUROLAB



## SETTORI

- AUTOMOTIVE
- BIOMEDICALE
- AEROSPACE
- RACING
- INDUSTRIAL
- LAVORAZIONI MECCANICHE
- ADDITIVE MANUFACTURING
- OIL & GAS
- DISPOSITIVI ELETTRICI
- CERAMICA
- OLEODINAMICA
- FASTENERS

## SERVIZI

- RILIEVI DIMENSIONALI
- CREAZIONE PROGRAMMI DI MISURA PER CMM ANCHE DA REMOTO
- PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI SISTEMI DI FISSAGGIO PEZZO SU MACCHINA DI MISURA
- CONTROLLO INGRANAGGI
- REVERSE ENGINEERING
- 3D SCANNING
- CT SCANNING
- MISURE ON-SITE
- IATF 16949 PPAP CONSULENZA E SUPPORTO TECNICO
- MSA, GAGE R&R E CREAZIONE PROCEDURE DI CONTROLLO
- SPC, CAPABILITY DI PROCESSO E CALCOLO CP, CPK
- PROVE SECONDO NORMATIVA UNI EN ISO 1090 PER OTTENIMENTO CERTIFICAZIONE
- CONSULENZE METROLOGICHE
- FORMAZIONE

## NORMATIVE DI RIFERIMENTO

SETTORE AUTOMOTIVE: IATF 16949

SETTORE BIOMEDICALE: ISO 13485 | AQL UNI ISO 2859

SETTORE OIL & GAS: UNI EN ISO 5167-2

SETTORE CERAMICA: UNI EN ISO 10545-2

SETTORE CARPENTERIA: UNI EN ISO 1090-2

## SETTORE AUTOMOTIVE

I clienti del settore Automotive, che ogni giorno devono garantire il controllo qualità dei loro lotti di produzione, necessitano di essere affiancati con:

Rilievi dimensionali con emissione di rapporto di prova personalizzato

**Controllo statistico di processo:** rilievi dimensionali delle quote critiche a disegno; calcolo degli indici di capability Cp e Cpk utilizzando software Minitab

**Analisi dei sistemi di misura (MSA):** Gage R&R presso nostra sede o del cliente; calcolo risultati con metodo di analisi della varianza ANOVA, utilizzando software Minitab

**Supporto tecnico e formazione on the job per stesura PPAP secondo requisiti IATF 16949:** processo di creazione di tutti i punti elencati nel PPAP; FMEA; gestione flusso documentale; messa a punto dei sistemi di misura; creazione dei programmi di misura e delle procedure di controllo; creazione dei piani di controllo

Consulenze metrologiche e supporto nella programmazione di sistemi di misura

Reverse Engineering

Misurazioni presso sede cliente

Per tutte le realtà industriali che devono rispondere a specifiche normative di riferimento in ambito metrologico, TEC Eurolab offre un servizio di testing verticale per ogni settore:

## SETTORE OIL & GAS ORIFICE PLATES MANUFACTURERS, MISURATORI DI FLUSSO

Verifiche dimensionali di orifici calibrati ed emissione rapporto di prova in accordo con la normativa UNI EN ISO 5167-2

Misurazioni on-site, presso sede cliente su tubazioni con strumenti di misura portatili e bracci antropomorfi

## SETTORE CERAMICA

Calibrazione piastre master di riferimento in accordo con la normativa UNI EN ISO 10545-2

## SETTORE CARPENTERIA

Analisi secondo normativa UNI EN ISO 1090-2

## SETTORE BIOMEDICALE

In un ambito industriale, come quello Biomedicale, è più che mai fondamentale garantire la qualità dei componenti e dei materiali che verranno commercializzati. I servizi offerti per i clienti di questo settore sono:

Rilievi dimensionali con emissione di rapporto di prova personalizzato

Controlli dimensionali di stampate numerose con precisione e velocità

Rilievi dimensionali di quote interne non raggiungibili grazie a sistemi tomografici ad alta risoluzione

Validazione Tomografia per misure dimensionali con macchina ottica OGP e CMM Zeiss Prismo

Misure ed analisi condotti interni per mezzo di calchi in materiale bicomponente certificato metrologicamente e valutazione dimensionale successiva con macchina ottica OGP

Servizio di analisi degli strumenti di misura

## SETTORE BIOMEDICALE MSA (ANALISI DEI SISTEMI DI MISURA)

TEC Eurolab offre un servizio di analisi degli strumenti di misura secondo procedure diffuse in altri importanti settori (Automotive, Aerospace), già da tempo praticato dalle maggiori aziende multinazionali di questi settori e in fase di rapido sviluppo nel settore Biomedicale. Questo approccio permette di definire con certezza se il sistema di misura utilizzato è idoneo per il controllo dimensionale delle quote in esame e ne fornisce evidenza con parametri calcolati e confrontati con i valori di riferimento riportati nelle normative.

**Gage R&R:** raccolta dati e calcolo indici; valutazione idoneità sistema di misura; validazione metodo; creazione procedura di controllo e standardizzazione controllo

Supporto in ambito metrologico e nella programmazione di sistemi di misura



# LE STRUMENTAZIONI



## DIPARTIMENTO CONTROLLI DIMENSIONALI

	MODELLO	BRAND
C.M.M. – 3D MEASURING SYSTEM	PRISMO	ZEISS
SISTEMA ATOS SCANBOX 4105 WITH 8M CAPSULE	4105	GOM
OPTICAL MEASUREMENT SYSTEM	CNC300	OGP
3D MEASURING ARM (TOUCH-PROBING AND LASER SCANNING)	PLATINUM ARM	FARO
ROUGHNESS TESTER	T8000	HOMMEL WERKE
PROFILOMETER	T8000	HOMMEL WERKE
ROUNDNESS MEASUREMENT INSTRUMENT	F1003-550	HOMMEL WERKE
OPTICAL PROFILE PROJECTOR	V-12BD	NIKON
PORTABLE ROUGHNESS TESTER + HEAD	SJ-210	MITUTOYO
ALTIMETER	M600	MICRO-HITE
CALIPERS, MICROMETERS AND MICROMETERS	VARIOUS	VARIOUS



## CENTRO TOMOGRAFICO

	MODELLO	BRAND
240 KV MICROFOCUS TOMOGRAPHIC SYSTEM	XCT5000	NSI
450 KV MINIFOCUS TOMOGRAPHIC SYSTEM	XCT7500	NSI
6,0 MEV LINEAR ACCELERATOR TOMOGRAPHIC SYSTEM	LA6M	DIONDO
12 WORKSTATION FOR DATA PROCESSING	NA	NA

WE MAKE  
YOU FEEL  
SURE



## LE NOSTRE SEDI

Viale Europa, 40 - Campogalliano (MO) Italy  
Via Grieco, 91 - Campogalliano (MO) Italy  
Via Della Resistenza, 7/5- Campogalliano (MO) Italy  
T: +39 059 527775  
[info@tec-eurolab.com](mailto:info@tec-eurolab.com)

---

[tec-eurolab.com](http://tec-eurolab.com)