

LABORATORIO METROLOGICO DI TARATURA

CENTRO LAT N° 142 – UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018



SD **SDM**[®]
MEASURING
INSTRUMENTS
calibration specialists



LA PRECISIONE
È IL NOSTRO
MESTIERE

● ESPERIENZA, COMPETENZA, COMPETITIVITÀ DA 30 ANNI

Ben 30 anni di esperienza nel settore della metrologia, oltre 20 dei quali come laboratorio metrologico di taratura accreditato, fanno di S.D.M. Measuring Instruments un laboratorio di riferimento in Italia.

La società nasce nel 1992 come dealer in Toscana per la distribuzione di macchine e strumenti di misura a marchio TESA: sono gli anni in cui nelle aziende si inizia a parlare di certificazione dei sistemi qualità e quindi sorge la necessità di tenere sotto conferma metrologica la strumentazione di misura.

Con tempestività e lungimiranza, S.D.M. Measuring Instruments è capace di cogliere fin da subito questa nuova esigenza dell'industria: nel 1996 diventa laboratorio di taratura e nel 2001 ottiene l'accreditamento come centro SIT N° 142, poi centro LAT N° 142 con il subentro di ACCREDIA nel 2011 quale Ente Unico nazionale di accreditamento e certificazione.

Partendo dall'ambito dimensionale, il Centro sviluppa le proprie competenze metrologiche e amplia la gamma di tarature disponibili, andando a coprire molte altre grandezze ed estendendo i propri servizi a realtà industriali appartenenti al settore meccanico con un particolare focus sul mondo del Movimento Terra, dell'Automotive e dell'Aerospaziale.



IL NOSTRO TEAM

S.D.M. Measuring Instruments ha strutturato il suo organico per far fronte a un mercato in continua crescita, cercando di intuirne e anticiparne i bisogni. In tal senso, è stato istituito un team decisionale che guida passo passo le strategie aziendali e si interfaccia con la direzione per operare in accordo alla *vision* dei due soci fondatori, i quali, peraltro, sono a tutti gli effetti operativi in ambito tecnico e commerciale.

Il Centro si è dotato, inoltre, di un'organizzazione capillare, che, tramite del personale dedicato, cura ogni singola fase del servizio proposto, a partire dall'elaborazione dell'offerta, passando per la gestione, la taratura e il controllo qualità del materiale in arrivo, fino alla sua spedizione e fatturazione.



Il laboratorio è articolato, a sua volta, in aree distinte, che raggruppano i principali settori metrologici oggetto di taratura, capitanati da altrettanti *Calibration Field Executive*. Questi ultimi si configurano come veri e propri capi area, che monitorano l'operato dei tecnici impiegati nelle singole attività di taratura.

LE NOSTRE SALE METROLOGICHE

S.D.M. Measuring Instruments è un'azienda solida e strutturata che ha fatto della taratura il suo core business. Ad oggi il laboratorio dispone di **6 sale metrologiche** dedicate alle attività di taratura di innumerevoli tipologie di strumenti di misura. Le sale sono così composte:

- Sala A (20°C +/- 0,3°C), destinata alla certificazione di blocchetti piani paralleli attraverso **sistemi di misura a comparazione automatici**, in grado di restituire incertezze fino a $0.09 \mu\text{m} + 0.6 \cdot 10^{-6} \cdot L$.
- Sala B (20°C +/- 1°C), adibita alla taratura di **strumenti per variabili** quali calibri, micrometri, comparatori, chiavi dinamometriche, celle di carico e così via.
- Sala C (23°C +/- 1°C), atta alla taratura di **apparecchiature elettriche**, in cui spiccano strumenti Fluke quali un calibratore 5502A, un multimetro 8588A e un calibratore multifunzione 5322A.
- Sala D (23°C +/- 5°C), riservata a tarature nel settore **temperatura e umidità** ed equipaggiata con bagni termostatici, bagni a sali e una fornace Fluke.
- Sala E (20°C +/- 0,2°C), corredata di strumentazione atta alla taratura e alla **certificazione dimensionale e di forma** attraverso macchine di misura a coordinate Zeiss, rotondimetri, rugosimetri e profilometri Ametek / Taylor Hobson, in grado di assicurare le migliori performance in ambito metrologico.
- Sala F (20°C +/- 0,2°C), equipaggiata con **macchine monoasse** per controllo di **calibri per attributi** e **strumentazione ottica** per controlli di profilo e di forma.

L'intera gamma di tarature effettuabili, corredata di note esplicative contenenti dettagli circa verifiche previste, relativi range di misura e/o altre informazioni di varia natura, è raccolta all'interno del catalogo dei servizi di taratura.

CONSULTA IL NOSTRO CATALOGO



TARATURE CON CERTIFICATO LAT ACCREDIA

In qualità di **Centro di Taratura LAT N° 142** conforme alla norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018**, con l'accreditamento conferito da ACCREDIA, S.D.M. Measuring Instruments offre una garanzia che attesta la competenza tecnica del laboratorio a eseguire le tarature elencate nella propria **tabella di accreditamento**.

Il costante monitoraggio effettuato da ACCREDIA sul centro di taratura funge, inoltre, da garante per tutta una serie di caratteristiche:

- la correttezza dei processi di taratura,
- le competenze e l'imparzialità del personale di laboratorio,
- l'idoneità delle condizioni ambientali del laboratorio,
- l'idoneità dei campioni utilizzati per l'esecuzione delle misurazioni,
- la correttezza delle procedure operative necessarie a garantire la qualità dei risultati,
- la riferibilità delle misure ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misure del Sistema Internazionale delle Unità.

S.D.M. Measuring Instruments, tramite le **6 sale metrologiche** di cui dispone, è in grado di eseguire tarature accreditate in ambito **lunghezza, momento torcente, temperatura, umidità relativa e temperatura di rugiada**. È dotata, inoltre, di un team di tecnici specializzati per le tarature accreditate da effettuare presso la sede del cliente.

Gli accreditamenti del Centro sono in continua espansione, al fine di estendere il know-how della struttura e di fornire un servizio cucito sulle esigenze del cliente.

L'azienda che sceglie di avvalersi del servizio di taratura **coperto da accreditamento LAT ACCREDIA** ottiene garanzie di **eccellenza, sicurezza e qualità**, potendo disporre di certificati che assicurano la riferibilità metrologica ai campioni primari nazionali o internazionali e la correttezza delle procedure adottate dal Centro, senza ulteriore onere di prova.



LAT N°142
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC



I NOSTRI SETTORI DI COMPETENZA

Trent'anni di esperienza nel settore della metrologia, con il costante aggiornamento delle competenze e le continue estensioni nell'accreditamento, ci consentono di offrire i nostri servizi di taratura e gestione della strumentazione in ambito lunghezza, forza, temperatura, pressione e grandezze elettriche, nei più disparati settori dell'industria.



MOVIMENTO TERRA



OIL & GAS



AUTOMOTIVE



AEROSPACE



TRASPORTI



INGEGNERIA E RICERCA



EDILIZIA



MEDICALE



LABORATORI, PRODUTTORI
E DISTRIBUTORI DI STRUMENTI
DI MISURA

IL NOSTRO SERVIZIO DI TARATURA

Costante ricerca dell'efficienza e ottimizzazione delle procedure, monitorate in ogni singola fase, sono le parole chiave che consentono a S.D.M. Measuring Instruments di offrire un **servizio di taratura e controllo rispondente alle esigenze del cliente.**



1 ACCETTAZIONE

La prima fase del processo comprende: accettazione, sballaggio e preparazione alla taratura. Nel caso in cui lo strumento presenti alcune anomalie che lo rendono non assoggettabile a taratura, si provvede alla restituzione, alla riparazione oppure al reintegro con il nuovo.



2 GESTIONE DELL'ORDINE

Durante la seconda fase, lo strumento sotto taratura viene caricato a sistema; in seguito, si crea l'ordine, l'anagrafica e il codice a barre per la movimentazione e la rintracciabilità interna.



3 TARATURA - LAVORAZIONE

La terza fase riguarda il processo di taratura. In laboratorio, si verifica lo strumento secondo un planning condiviso. È lo step più lungo e articolato.



4 CONTROLLO QUALITÀ E INVIO DEI CERTIFICATI

In questa fase si verifica che il planning venga rispettato, che la documentazione sia completa e che la commessa sia stata eseguita a regola d'arte secondo le indicazioni del cliente e nel rispetto della nostra conferma d'ordine. Si provvede all'invio dei certificati di taratura al cliente.



5 SPEDIZIONE

Durante la quinta e ultima fase del processo, il materiale è preso in carico dalla nostra logistica, che appronta l'imballaggio e la spedizione.

LABORATORIO IN ESTERNO

S.D.M. Measuring Instruments ha a cuore i propri clienti e per questo dedica tutto il suo impegno a potenziare le proprie prestazioni per supportarli nei più svariati ambiti. È stato, dunque, sviluppato un **servizio di taratura in esterno ugualmente competente a quello offerto dal laboratorio permanente**, che consente alle aziende di non dover rinunciare alla propria strumentazione per lunghi periodi di tempo.

Il programma di S.D.M. Measuring Instruments, composto da oltre 100 diverse tipologie di tarature eseguibili, è infatti quasi interamente replicabile **on site**. È possibile eseguire **direttamente in casa del cliente**, attraverso il **laboratorio in esterno**, rapporti di taratura e certificati LAT coperti da accreditamento per un ingente quantitativo di strumenti, come previsto dall'**accreditamento LAT N° 142** rilasciato al nostro centro di taratura da parte di Accredia.

Richiedendo una **taratura sul posto** il cliente può beneficiare di **innumerevoli vantaggi**, tra cui la riduzione dei costi di acquisto e gestione di campioni di riferimento e quella del personale aziendale da dedicare ad attività di taratura, oltre all'eliminazione dei costi di imballo e spedizione.

SOFTWARE "CALIBRO" PER LA GESTIONE DELLA TARATURA

Taratura ma non solo: **S.D.M. Measuring Instruments** offre alla propria clientela il **software di gestione "CALIBRO"**.

Attraverso un collegamento cloud alla piattaforma, con password personalizzata, il cliente ha la possibilità di gestire in totale autonomia la conferma metrologica della propria strumentazione. Creata la scheda dello strumento, definito l'MPE (massimo errore ammesso) e definite le frequenze di taratura, il cliente ha la possibilità di aggiornare la scheda strumento con l'evento, allegare il certificato di taratura alla scheda analizzando la conferma metrologica e la deriva dello strumento, gestendo infine le frequenze di taratura.

Il **software "CALIBRO"**, oltre a rendere autonomo il cliente nella gestione dei propri strumenti, gli consente, per le tarature eseguite da S.D.M., di usufruire di alcuni servizi automatici, quali l'aggiornamento della scheda strumento, l'archiviazione del certificato, la conferma metrologica e l'analisi della deriva.

Inoltre, al momento della creazione dell'account e dell'avvio del **software "CALIBRO"**, S.D.M. Measuring Instruments può occuparsi della creazione delle schede strumento importando i dati della strumentazione del cliente da un vecchio gestionale.





CON NOI, LA CERTEZZA DI TROVARE
TUTTO CIÒ DI CUI
IL CLIENTE HA BISOGNO

● **RIPARAZIONE STRUMENTI**

Nell'ottica di un servizio globale al cliente, S.D.M. Measuring Instruments offre, a complemento dell'attività principale di taratura strumenti, anche servizi di riparazione, con risultati garantiti e certificati.

Il Centro di Taratura controlla che la riparazione sia stata eseguita a regola d'arte, confermando metrologicamente le prestazioni dello strumento.

Le riparazioni vengono eseguite su numerose marche di strumenti, come TESA, MAHR, COMPAC, ETALON, MAUSER, BORLETTI, ALPA, BOWERS, MITUTOYO, KÄFER, KROEPLIN, RAMBOLD ecc.

Collaborando inoltre con centri di assistenza partner è possibile riparare strumentazione non solo in ambito dimensionale ma anche per la misurazione di altre grandezze.

● **COLLAUDI DIMENSIONALI**

S.D.M. Measuring Instruments non si occupa soltanto della conferma metrologica della strumentazione di misura ma supporta il cliente anche nella conformità di prodotto.

Esegue collaudi dimensionali sui manufatti per lotti di prodotti di qualsiasi consistenza numerica.

I collaudi dimensionali vengono realizzati in una sala metrologica a temperatura controllata ($20^{\circ}\text{C} \pm 0,2^{\circ}\text{C}$) tramite apparecchiature all'avanguardia, come CMM Zeiss, ottiche e a contatto, e strumentazione per il controllo della forma Ametek / Taylor Hobson.

CORSI DI FORMAZIONE

La mission di un centro di taratura LAT non può prescindere dall'offerta di corsi di formazione pensati specificatamente per l'industria e per le persone che ogni giorno lavorano con gli strumenti di misurazione.

L'esperienza e la competenza dei nostri tecnici specializzati ci consentono di offrire un ampio portfolio di corsi di formazione, nei più svariati contesti in ambito metrologico, con l'obiettivo di diffondere le conoscenze tecniche e la consapevolezza dell'importanza che rivestono la conferma metrologica e la conformità di prodotto, il tutto attraverso lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche.

Tutti i corsi possono essere tenuti online, presso la nostra sede oppure presso la sede del cliente.

Alcuni esempi di corsi disponibili:

- CORSO DI METROLOGIA DI BASE
- CORSO DI METROLOGIA OPERATIVA
- CORSO DI METROLOGIA – VERIFICHE DI CONFORMITÀ DI PRODOTTO E CONFERMA METROLOGICA
- CORSO DI METROLOGIA – LE TOLERANZE ISO E LA METROLOGIA A COORDINATE
- CORSO DI METROLOGIA – LA NORMATIVA IATF
- CORSO DI METROLOGIA – LA RUGOSITÀ E IL PROFILO
- CORSO DI METROLOGIA – ERRORI DI FORMA, ROTONDITÀ, CILINDRICITÀ, CONCENTRICITÀ ETC.
- CORSO DI METROLOGIA – LA COPPIA DI SERRAGGIO E LA NORMA DIN EN ISO 6789:2017
- CORSO DI METROLOGIA – GESTIONE DELLA STRUMENTAZIONE IN ACCORDO ALLE NORMATIVE VIGENTI

SEMPRE A FIANCO
DEL CLIENTE
NELLA METROLOGIA





SDM Measuring Instruments

Via Ferdinando Palasciano, 29
59100 Prato (PO)

www.sdm-measuring.it

info@sdm-measuring.it

Tel. +39 0574 669208