Taglio su muratura
Prova con doppio martinetto piatto

Prove Cross-Hole

Prova trassiale su terre

► **RICONOSCIMENTI** / *ACCREDITATIONS*

C.T.M. s.r.l. è una società autorizzata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ad effettuare prove sui materiali e rilasciare la relativa certificazione Legge No. 1086 del 05/11/1971 – Decreto Ministeriale (D.M.) No. 42943 del 30/04/1997.
C.T.M. s.r.l. è riconosciuta dal CICPND (Centro Italiano di Coordinamento per le Prove non Distruttive) come Centro d'Esame n° 001/EC (metodi NDT: UT/Ultrasonoro – SC/Sclerometrico – PE/Penetrometrico – MP/Martinetti Piatti – PC/Prove di Carico), abilitato alla certificazione del personale tecnico addetto alle prove non distruttive su strutture in cemento armato, muratura e strutture metalliche.
C.T.M. s.r.l. ha un sistema di qualità certificato UNI EN ISO 9001:2008 per i seguenti campi di attività: Erogazione di servizi di analisi e prove di laboratorio in ambito metallografico, meccanico, geotecnico e sui materiali da costruzione per impieghi strutturali; Esecuzione di collaudi in opera e su manufatti; Erogazione di servizi di indagini diagnostiche; Prove non distruttive e monitoraggio su strutture in calcestruzzo, calcestruzzo armato e precompresso, muratura e strutture metalliche.

► C.T.M. s.r.l. is recognised by Ministry of Transport and Public Work Italian Law No. 1086 of 05/11/1971 – Ministerial Decree (D.M.) No. 42943 of 30/04/1997. C.T.M. s.r.l. is authorised to carry out and certify testing of construction material.
C.T.M. s.r.l. is recognised by the CICPND (Italian Coordination Centre for Non-Destructive Testing) as examination centre n° 001/EC (NDT methods: UT – SC – PE – MP – PC), aimed at the certification of personnel responsible for testing concrete and masonry civil structures.
C.T.M. s.r.l. is UNI EN ISO 9001:2008 certified for supplying the following field of activities: Provision of metallographic, mechanical, geotechnical analysis and laboratory testing services and on building materials for structural applications; Provision of diagnostic survey services; Non destructive testing and monitoring of concrete, reinforced and pre-stressed concrete structures, walls and metallic structures.

PARTECIPAZIONI ASSOCIATIVE / *MEMBERSHIP OF SOCIETIES*

► **AIPnD**
Associazione Italiana Prove non Distruttive
Italian Association for Non-Destructive Testing

► **ALIG**
Associazione dei Laboratori di Ingegneria e Geotecnica
Association of Engineering and Geotechnical Laboratories

► **ASM**
Società Americana per I Metalli
American Society for Metals

► **ASTM**
Società Americana per le Prove ed i Materiali
American Society for Testing and Materials

► **CICPnD**
Centro Italiano di Coordinamento per le Prove non Distruttive
Italian Coordination Centre for Non-Destructive Testing

► **CONFINDUSTRIA**
Confederazione degli Industriali, Vibo Valentia
Confederation of Industries, Vibo Valentia

Member of CISQ Federation
RINA
ISO 9001:2008
Sistema Qualità Certificato

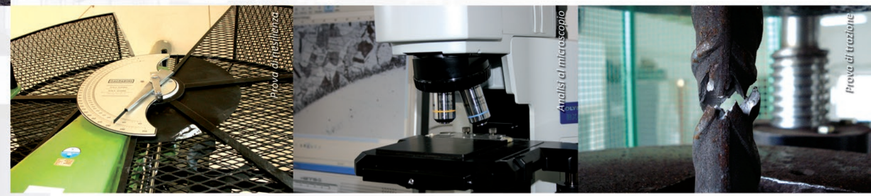
Prova di trazione
Estrazione di carote

Prova di estrazione
Prova penetrometrica su legno

Prova di carico su palo
Prova di carico su viadotto
Prova di carico su muratura

20°
20° Anno di Attività

CTM
Centro Tecnologico Meridionale


Prova durezza
Analisi al microscopio
Prove di trazione

CTM s.r.l.
ss 182 - C.da Nasari - 89900 Vibo Valentia - Italy
Tel.: +39.0963.45345 / 0963.471882
Fax: +39.0963.471883
Mobile: +39.389.1521889
e-mail: info@laboratorioctm.it

www.laboratorioctm.it

PROFILO / *Profile*

La C.T.M. s.r.l. è una società per prove sui materiali autorizzata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Legge No. 1086 del 05/11/1971 – Decreto Ministeriale (D.M.) No. 42943 del 30/04/1997 che offre un servizio altamente qualificato relativamente a test sui materiali, consulenza alle imprese, soluzione di problemi ingegneristici, progettazione e ingegneria, ricerca e sviluppo, formazione del personale tecnico delle imprese e delle pubbliche amministrazioni. I servizi offerti sono rivolti al settore civile ed al settore industriale, alle pubbliche amministrazioni ed alle istituzioni accademiche.
Fin dal 1995, anno di costituzione della C.T.M. s.r.l., la nostra missione è stata sempre finalizzata ad offrire ai nostri Clienti un servizio che si caratterizzasse per l'impiego di personale altamente qualificato nel campo dei test di laboratorio sui materiali oltre che per l'utilizzo di attrezzature tecnologicamente all'avanguardia.
Ciascun membro del team della C.T.M. s.r.l. si pone come obiettivo la massima efficienza nei confronti delle esigenze del Cliente sia in termini di ottimizzazione dei tempi che di ricerca di soluzioni ingegneristiche di elevata qualità. Il nostro unico approccio alla soluzione del problema trova il principale punto di forza nella estesa esperienza maturata da ciascun membro del nostro team, messa a totale disposizione dei nostri Clienti.
Il nostro obiettivo principale è il Cliente, la nostra unica missione soddisfare tutte le sue aspettative. Nel perseguire tale missione, C.T.M. s.r.l. si pone come principio quello di non tradire mai l'etica professionale a cui ciascun membro del suo team promette fedeltà sottoscrivendo una dichiarazione di integrità. Il pieno rispetto della privacy e dei principi etici rappresenta la premessa fondamentale di ogni collaborazione.
La sede legale ed operativa della C.T.M. s.r.l. è a Vibo Valentia (VV) dove occupa attualmente una superficie coperta di circa 1500 metri quadrati adibita a laboratori, uffici e training center e conta su un team di 12 tecnici di cui il 60% laureati. C.T.M. s.r.l. mette a disposizione dei suoi Clienti un team di ingegneri meccanici, ingegneri civili, ingegneri geotecnici, operatori laureati in fisica ed in chimica, tecnici esperti nel campo delle prove non distruttive qualificati al III e II livello dal CICPND (Centro Italiano di Coordinamento per le Prove non Distruttive).

► *C.T.M. s.r.l. is a materials testing company recognised by Ministry of Transport and Public Work, Italian Law No. 1086 of 05/11/1971 – Ministerial Decree (D.M.) No. 42943 of 30/04/1997 that provides superior value in testing, consulting, problem solving, design & engineering, R&D services and training services. We are dedicated to serving the civil and manufacturing sector, as well as academic and government institutions.*
Since 1995, the year marking the start of C.T.M. s.r.l. activity, our mission has always been focused on providing companies not only with advanced equipment and technologies but also with the support of highly skilled technicians ready to get factual operative solutions from laboratory test results.
Each member of the C.T.M. s.r.l. team is committed to delivering timely, high-quality solutions to Customer needs. Our unique multidisciplinary approach to problem solving relies on the extensive experience of our staff, each applying his or her specific expertise to address your requirements.
Our company main asset is the Customer: meeting its implicit and explicit expectations, only, will we be able to grant the success of our company mission. In pursuing its mission, C.T.M. s.r.l. commits to never jeopardize the ethic principles stated in the integrity declaration signed by every organization member. The full respect of confidentiality and professional ethics is the main premise of every co-operation.
C.T.M. s.r.l. is located in Vibo Valentia (Italy) where it occupies 1,500 square meter state of the art facility and employs 12 full time and part-time technical staff members with over 60% holding degrees. C.T.M. s.r.l. gives you the required support by mechanical engineers, civil engineers, geotechnical engineers, operators graduated in physics and chemistry, III and II level qualified CICPND (Italian certification body for NDT) technicians for non-destructive checks.

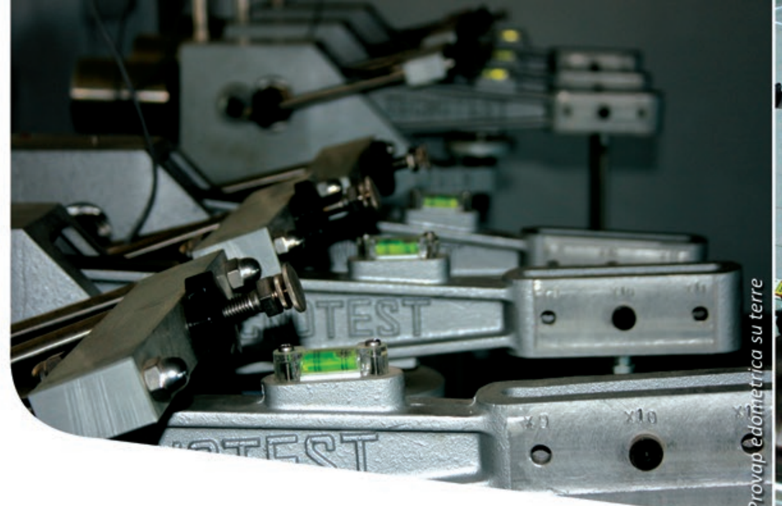
SERVIZI / *Service*

I maggiori campi di interesse della C.T.M. s.r.l. riguardano le prove sui materiali (metallici, non-metallici, polimerici e compositi), le prove per la caratterizzazione dei materiali da costruzione (cemento, aggregati, acciaio, laterizi, refrattari ed altri), le prove sui materiali stradali, le prove sulle terre. In tale ambito, C.T.M. s.r.l. è in grado di effettuare tutti i principali test di laboratorio. Oltre alle prove di laboratorio, offriamo un esteso servizio di indagini e monitoraggio in sito su edifici esistenti, edifici pubblici, edifici a valenza storico-artistica, strutture in acciaio ed opere di ingegneria in genere.

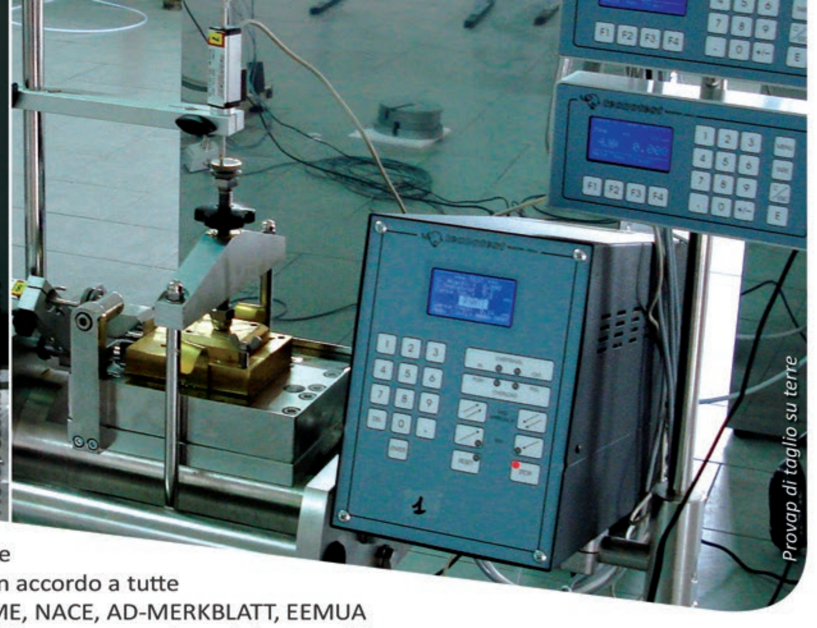
► *Major fields of interest include materials testing (metallic, non-metallic, polymeric and composite), characterization on concrete structure (cement, aggregates, steel reinforcing bar), road materials testing, soil testing. In this framework, we provide you with the results of the relevant laboratory tests. We also offer a site investigation service on existing concrete structures, public buildings, steel structures, and general engineering situation.*

Prova triassiale su terre

Prove geotecniche



Provap edometrica su terre



Provap di taglio su terre

Prove di Laboratorio / *Laboratories Services*

C.T.M. s.r.l. offre un vastissimo range di prove meccaniche, fisiche e chimiche su svariati materiali. Le prove possono essere condotte in accordo a tutte le norme Nazionali o Internazionali come UNI, EN, ISO, ASTM, ASME, NACE, AD-MERKBLATT, EEMUA ed altre, o possono essere condotte in accordo a specifiche richieste o procedure elaborate dal Cliente. Alcune tra le prove più comunemente effettuate nei nostri laboratori includono: prove di trazione, compressione, piega, flessione, tiro (pull), spinta (push), taglio, torsione, resilienza, durezza Brinell, durezza Vickers, durezza Rockwell, micro-durezza, rugosità superficiale, densità/peso specifico, punto di rammollimento Vicat, viscosità, trasmittanza e molte altre.

Tutte le principali apparecchiature usate per condurre i test vengono calibrate da uno degli Istituti Universitari (riconosciuti dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti come Centri Ufficiali di Taratura) con cadenza semestrale e da un Centro di Taratura SIT con cadenza annuale, in modo da garantire ai nostri Clienti la certezza delle misure effettuate durante le prove.

► *C.T.M. s.r.l. Laboratories offer a comprehensive range of mechanical, physical and chemical testing services for a wide array of materials. Tests are conducted in accordance with applicable industrial, National, and International standards and specifications such as UNI, EN, ISO, ASTM, ASME, NACE, AD-MERKBLATT, EEMUA and others or are tailored to each Client's individual requirements. Capabilities include: Tensile, Compression, Flexural, Bend, Pull/Push, Shear, Torque, Impact, Vickers Hardness, Brinell Hardness ,Rockwell Hardness, Micro-Hardness, Surface Roughness, Energy, Density/Specific Gravity, Vicat Softening Temperature, Viscosity, Transmittance and more.*

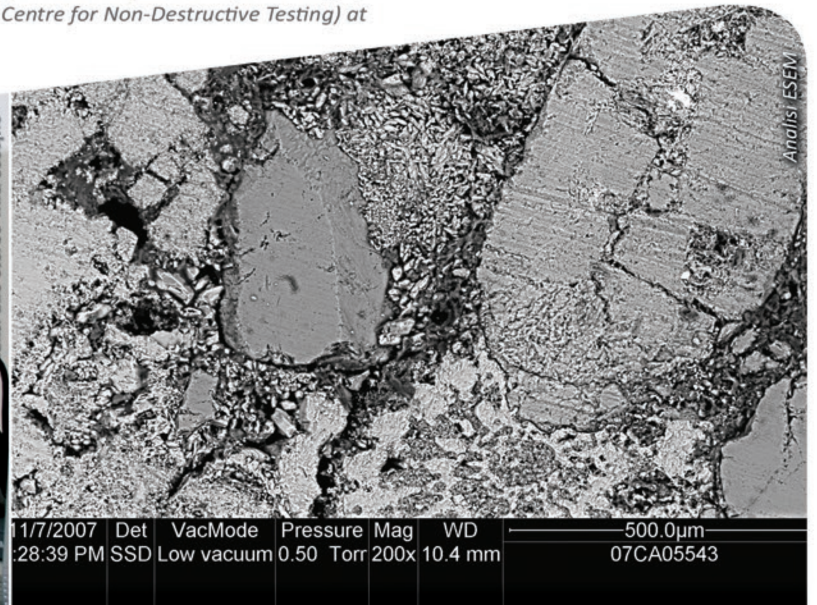
The equipment used for carrying out such tests are all calibrated by a University Institution (recognized by Italian Government as Official Calibration Centre) two times a year and by a SIT Centre every year, thus ensuring the certainty of given data.

Prove in Sito ed Indagini non Distruttive (NDT) / Site Services and non Destructive Testing (NDT)

C.T.M. s.r.l. mette a disposizione dei suoi Clienti un vasto servizio di indagini in sito su tutte quelle strutture o quei componenti che necessitano di essere investigate ma che non possono essere trasportati in laboratorio. Il servizio di indagini in sito viene espletato da personale esperto nel campo delle prove non distruttive e qualificato dal CICPND (Centro Italiano di Coordinamento per le Prove non Distruttive) al più alto livello (livello III). Ciò garantisce ai Clienti che si rivolgono alla C.T.M. s.r.l. il più alto livello di competenza nell'espletamento delle indagini in sito.

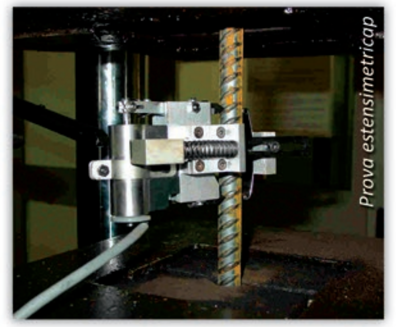
► *It is often the case that components or structures which require testing cannot be moved to the laboratory. To address such situations, C.T.M. s.r.l. has developed a comprehensive site testing service to cover most site based requirements. Qualified and experienced staff undertake these site testing services on your behalf. The staff of C.T.M. s.r.l. includes experts certified by the CICPND (Italian Co-ordination Centre for Non-Destructive Testing) at the higher level (level III) for non-destructive testing.*

Analisi allo stereo-microscopio

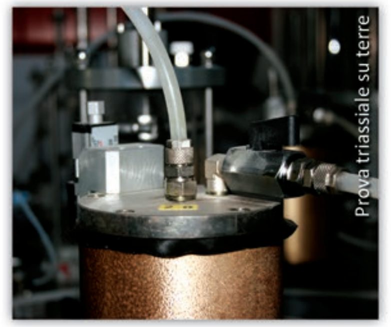


Analisi ESEM

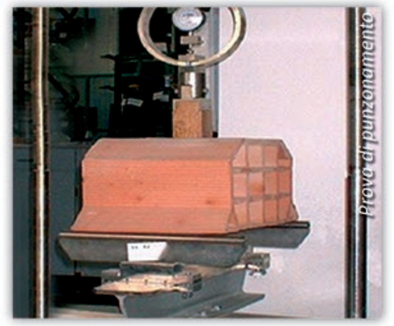
Prova a compressione



Prova estensimetricap



Prova triassiale su terre



Prova di punzonamento

Prova di compressione su malte

Servizio di Calibrazione / Calibration Service

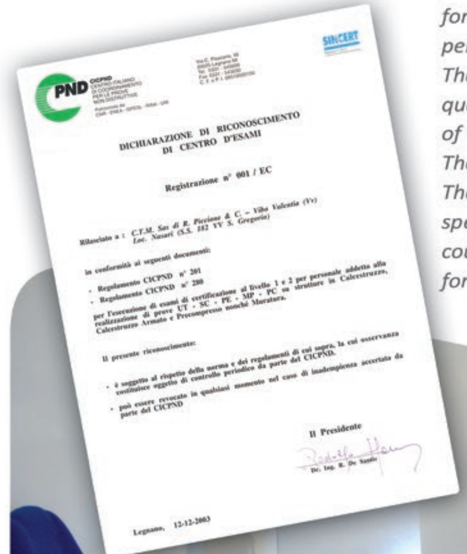
C.T.M. s.r.l. offre un servizio di calibrazione su numerosi strumenti di misura di forza (sia a trazione che a compressione), spostamento, pressione e temperatura. Tutti i campioni utilizzati nei laboratori C.T.M. s.r.l. sono riferiti ai campioni Nazionali primari per la corrispondente grandezza di misura. Il servizio di calibrazione viene effettuato in regime di garanzia della qualità, seguendo delle procedure codificate.

► *The Calibration Division offers calibration of an extensive range of measuring instruments and gauges for force (in both tension and compression), dimensional, pressure and temperature. All samples of C.T.M. s.r.l. are referred to National standards for the relative physical quantities. Calibrations are performed in Quality Assurance, with coded procedures available for consultation.*

Centro di Formazione / *Training Service*

La C.T.M. s.r.l. ha iniziato ad occuparsi di metodologie di prova non distruttive e di tecniche avanzate di monitoraggio su edifici esistenti da oltre un decennio, maturando numerose esperienze sperimentali e di Ricerca applicata in collaborazione con enti pubblici ed organismi privati di Ricerca. A dicembre del 2003 la C.T.M. s.r.l. ha inaugurato nella propria sede l'apertura di un Centro d'Esame, destinato alla formazione ed alla certificazione del personale tecnico addetto ai controlli non distruttivi.
Il Centro d'Esame è riconosciuto dal CICPND (Centro Italiano di Coordinamento per le Prove non Distruttive) ed è dotato di un sistema di qualità certificato dal CICPND sotto la supervisione del SINCERT (Sistema Nazionale per l'Accreditamento degli Organismi di Certificazione e Ispezione).
Lo staff del Centro d'Esame della C.T.M. s.r.l. include esperti certificati al livello più alto nel campo delle prove non distruttive (livello III). Presso la sede del Centro d'Esame vengono periodicamente organizzati corsi sulle principali metodologie di prova non distruttive che interessano il settore dell'Ingegneria Civile. I corsi ed i seminari organizzati presso il Centro d'Esame della C.T.M. s.r.l. rappresentano una grande opportunità di crescita per lo staff tecnico dei nostri Clienti.

► *The C.T.M. s.r.l. has been involved in non-destructive testing and structural health monitoring of civil structures for over ten years. In december 2003 an examination centre has been created, aimed at the certification of personnel responsible for testing concrete and masonry civil structures.*
The centre is certified by the CICPND (Italian Co-ordination Centre for Non-Destructive Testing). The centre has a quality system certified by the CICPND under the supervision of the SINCERT (National System for the Accreditation of Certification and Inspection Bodies).
The staff of the examination centre includes experts certified at the higher level (level III) for non-destructive testing. The activity of the examination centre is strictly connected with the education activity where both general and specific courses are organised, dealing with the main non-destructive testing methods for civil structures. The courses and seminaries organized by C.T.M. s.r.l. are an important discussion and professional growth opportunity for our Customers technical staff.


PND SINCERT
DICHIARAZIONE DI RICONOSCIMENTO DI CENTRO D'ESAMI
Registrazione n° 001 / EC
Il Presidente
Dr. Ing. R. De Sanctis
Legnano, 12-12-2003

Training in aula

Prova sclerometrica