



**CSI**  
CERTIFICAZIONE E TESTING

**DIVISIONE MECCANICA - Settore Testing**  
MECHANICAL DIVISION - Testing Area



## Indice

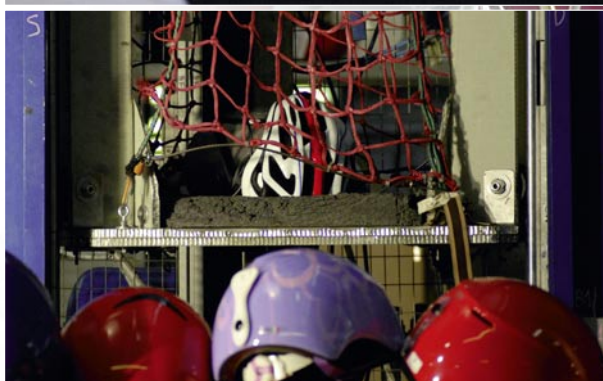
Sicurezza nei trasporti	pag 4
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	pag 9
Sicurezza e affidabilità	pag 11

## Index

<i>Safety in transport</i>	<i>pag 4</i>
<i>Personal Protective Equipments (PPE)</i>	<i>pag 9</i>
<i>Safety and reliability</i>	<i>pag 11</i>

CSI Laboratorio accreditato dal ministero delle attività produttive Francesi per il rilascio della conformità al decreto 1995-937

CSI Laboratory accredited by The French Ministry for type examination according to 1995-937 decree.



# DIVISIONE MECCANICA - Settore Testing

---

## MECHANICAL DIVISION - Testing Area

**A**d un mercato globale ed ampiamente diversificato, il settore TESTING della Divisione Meccanica offre tutti i servizi e le competenze necessarie per poter sviluppare e certificare tutta una serie di prodotti di sicurezza legati al mondo dei trasporti e della sicurezza individuale.

Il settore TESTING opera nel campo dell'imballaggio per il trasporto delle merci pericolose, degli impianti di alimentazione veicoli a metano e GPL, delle biciclette e componenti, dei dispositivi di protezione individuale, quali, per esempio, caschi e visiere, delle attrezzature per i parchi gioco per bambini, ed in tutti quegli ambiti in cui la resistenza a fatica, attraverso l'impiego di banchi vibranti, diventa essenziale per determinare il ciclo di vita di componenti e manufatti.

Tale varietà di prodotti ha portato alla realizzazione di laboratori dedicati di primo livello, nonché alla creazione di figure professionali ad elevata specializzazione ed esperienza, onde poter garantire il miglior risultato qualitativo in termini di affidabilità del servizio di prova e certificazione.

A garanzia di questa affidabilità stanno gli accreditamenti SINAL, secondo UNI EN ISO 17025, coprenti tutte le prove dell'area, i riconoscimenti dei Ministeri dei trasporti Irlandese e Lussemburghese, del ministero delle attività produttive Francese, nonché della Comunità Europea per l'area marcature CE.

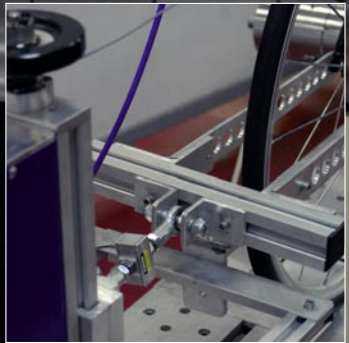
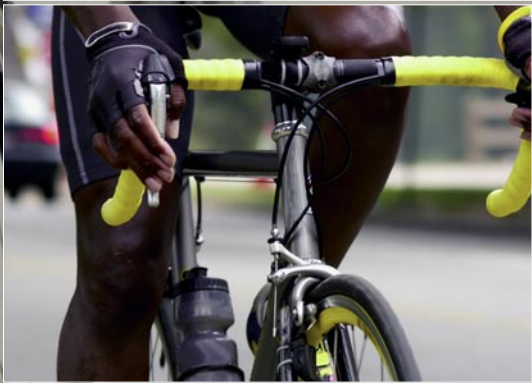
**T**ESTING Sector of Mechanical Division offers, to a global and largely differentiated market, all the services and know how necessary to develop and certify a whole series of safety products related to the world of transport and personal health and safety.

*TESTING sector acts in the fields of packaging for transport of dangerous goods, of CNG and LPG specific components of motor vehicles, of bicycles and their subsystems, of Personal protective equipments, such, for examples, helmets and visors, of playground equipments for children, and in fields of activity where fatigue resistance, with the use of shakers, is fundamental to determine life cycle of components and products*

*Such a variety of products lead to the construction of dedicated excellent laboratories, and the growth of professional technicians with a high degree of qualification and experience in order to guarantee the best qualitative result in terms of test and certification service reliability.*

*SINAL accreditation, according to UNI EN ISO 17025, covering all tests in the sector, acknowledgement of Irish and Luxembourg Ministry of Transports, together with the French Ministry of Activities and the European Community, for CE marking, warrant this reliability*





Banco prova frenata  
Braking test rig

# SICUREZZA NEI TRASPORTI

## SAFETY IN TRANSPORT

### Biciclette

La valutazione dei requisiti meccanici e la sicurezza delle biciclette sono ormai una realtà cogente basata su quanto pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea (G.U. C.E. del Luglio 2006) in relazione alla necessità di produrre e commercializzare biciclette sicure. Le nuove norme Europee, specifiche per le diverse tipologie di prodotto, sono il riferimento tecnico per soddisfare la Direttiva Generale Sicurezza Prodotti (2001/95/CE). Esse specificano i requisiti minimi per progettare biciclette più sicure, aumentando il livello qualitativo medio di questi prodotti, e definiscono le prove cui sottoporre i singoli componenti e la bicicletta completa al fine di valutarne la resistenza, la durabilità e la sicurezza. Il laboratorio è attrezzato per eseguire tutte le prove di conformità contenute nelle norme europee in vigore, sia sulla bicicletta assemblata sia sui singoli componenti che la compongono. Dispone di attrezzature per effettuare i test a fatica sui singoli componenti che possono lavorare in controllo di carico fino ad una frequenza di 10 Hz, di stazioni di prova per effettuare tutte le verifiche di carico statico e d'urto nonché delle apparecchiature per prove frenata al banco. Inoltre è disponibile una pista per le prove su strada e di frenata su pista. Un'esperienza pluriennale nel settore permette anche di fornire ai clienti un servizio altamente qualificato e risultati di valore assoluto.

### Bicycles

*Bicycles evaluation of mechanical resistance and safety are a mandatory reality, based on what published on the Official Journal of European Commission (O.J.E.C. dated July 2006) in relationship to the need to manufacture and sell safe bicycles.*

*The new European standards, dedicated for each kind of product, are the technical reference to satisfy Product Safety General Directive (2001/95/CE). They detail minimum requirements to design safer bicycles, increasing the quality level of these products, and define test procedures to whom any single component together with the complete bike has to be submitted to evaluate resistance, durability and safety.*

*Test laboratory is equipped to perform all compliance tests stated in the European standards actually in force, both on the complete assembled bike and both on each single component constituting it. It has all the facilities to run fatigue test on the single component, being able to work under load control up to a frequency of 10 Hz, test stations to perform all static load tests, all impact tests and all the equipments to run bench braking test. Furthermore a test track is available for all track and braking test.*

*More than ten year of experience in the field permit to offer to the customer a highly qualified service and results of absolute level.*

**UNI EN 14764** "Biciclette da città e da trekking - Requisiti di sicurezza e metodi di prova"

**UNI EN 14765** "Biciclette da ragazzo - Requisiti di sicurezza e metodi di prova"

**UNI EN 14766** "Mountain bike - Requisiti di sicurezza e metodi di prova"

**UNI EN 14781** "Biciclette da corsa - Requisiti di sicurezza e metodi di prova"

**UNI EN 14782** "Biciclette - Accessori per biciclette - Portapacchi"

**UNI EN 14764** "City and trekking bicycles - Safety requirements and test methods"

**UNI EN 14765** "Bicycles for Young children - Safety requirements and test methods"

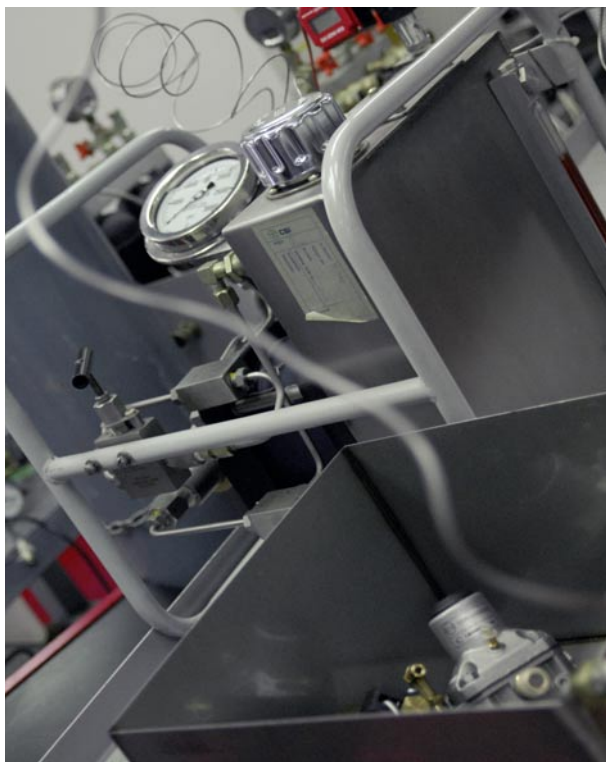
**UNI EN 14766** "Mountain-bicycles - Safety requirements and test methods"

**UNI EN 14781** "Racing bicycles - Safety requirements and test methods"

**UNI EN 14782** "Bicycles - Accessories for bicycles - Luggage carriers"



Banchi prova fatica e urto  
Fatigue and impact test rigs



### *Specific components for LPG and compressed natural gas for motor vehicles*

*Alternative fuels for motor vehicles are not anymore an emerging reality but ,by now, a consolidated one; not only in Europe, but even and especially in that regions, like Asia and Middle East, rich in natural gas.*

*Working in this area for many years, it is the only independent laboratory in Italy and one of the few in Europe able to perform technical assessment for the approval of motor vehicle components for LPG (Reg. 67/01) and CNG (Reg.110).*

*Laboratory is equipped with all test facilities to verify requirements of all the parts of ISO 15500 standard, actually required by most of extra European Nations. CSI is accredited by Irish and Luxembourg Ministry of Transport for the approval of components both for LPG and both CNG*

### **Componenti per gli impianti di alimentazione a GPL e metano per autoveicoli**

I combustibili alternativi sono ormai una realtà consolidata e non più emergente per quanto riguarda i mezzi di trasporto, non solo in Europa, ma, anche e soprattutto in regioni come l'Asia e il Medioriente ricche di gas naturale. Operativo in questo settore da molti anni, è l'unico laboratorio indipendente in Italia e uno dei pochi in Europa in grado di eseguire le verifiche per l'omologazione dei componenti per gli impianti di alimentazione GPL (Reg. R67-01) e METANO (Reg. R110). Il laboratorio è dotato di tutte le attrezzature atte a soddisfare i requisiti richiesti da tutte le parti della norma ISO 15500 richiesti ormai in molti paesi extracomunitari. CSI è accreditato dai Ministeri dei Trasporti dell'Irlanda e del Lussemburgo per l'omologazione dei componenti sia GPL sia METANO.



## Imballaggi per il trasporto delle merci pericolose (ADR-RID, IMDG)

Gli imballaggi adibiti al trasporto di merci pericolose via terra e via mare sono soggetti a certificazione sulla base degli accordi ADR/RID e del codice IMDG rispettivamente. Questi regolamenti rappresentano il preciso riferimento tecnico normativo per quanto riguarda i requisiti di uso, marcatura, documentazione, costruzione, e prove di omologazione degli imballi per il trasporto delle differenti tipologie di prodotti pericolosi.

I laboratori sono dotati delle attrezzature e strumentazioni necessarie per eseguire le diverse prove sulle svariate tipologie di imballi esistenti, richieste dai regolamenti per verificarne la conformità ai requisiti, nonché delle celle climatiche, di varie dimensioni, per il condizionamento e l'invecchiamento dei campioni prima dell'esecuzione della prova.

Il completamento dell'iter di certificazione ed omologazione, attraverso i Ministeri Italiano o Lussemburghese, è poi garantito dalla Divisione Direttive Europee, in grado di supportare completamente il cliente per quanto riguarda la parte documentale e amministrativa.

CSI quindi è in grado di soddisfare dal punto di vista tecnico e burocratico tutte le esigenze dei clienti che necessitano la certificazione dei loro imballi in tempi rapidi.

## Packaging for the transport of dangerous goods (ADR-RID, IMDG)

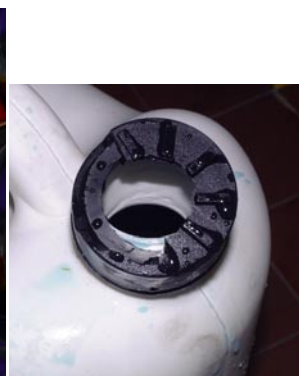
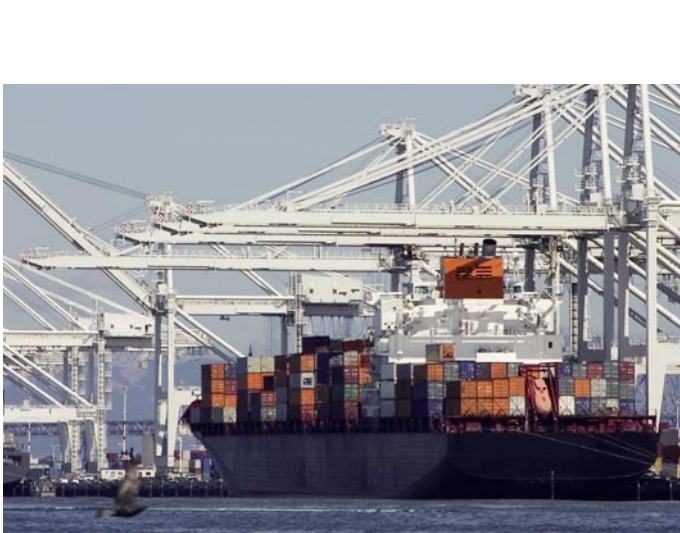
*Packages designed to transport dangerous goods, by road or by sea, have to be certified according to ADR/RID and IMDG code respectively.*

*These Regulations represent the right technical standard reference for use, marking, documentation, design and approval testing requirements for the packages intended to transport different dangerous products.*

*Test laboratories are equipped with all necessary instrumentation and test rigs to perform the different tests on the kind of existing packages, as mandated by the regulations to verify compliance to requirements, still less of climatic chambers, of different dimensions, for conditioning and ageing of test samples before test execution.*

*The complete certification processes, through Italian and Luxembourg ministries, are guaranteed by CSI European Directive Division, able to fully support the customer for administrative and paperwork activity.*

*CSI is finally able to satisfy all the customer needs, both from the technical and both the administrative points of view, in order to get their packages certification in a short time.*





# DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

## PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENTS (PPE)

La sicurezza in ambito quotidiano, sia lavorativo sia nel tempo libero, è ormai non più un traguardo bensì una base di partenza per tutti gli accessori e dispositivi adibiti alla protezione del corpo umano. Per questo motivo questi prodotti sono soggetti all'obbligo della certificazione e marcatura CE, per essere autorizzati alla commercializzazione nei paesi della Comunità Europea. In questi anni CSI ha ampliato e diversificato la sua attività nel settore dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) operando sia in ambito di certificazione sia dello sviluppo. Alle iniziali attività sui caschi, estese a tutte le tipologie: moto, sci, ciclo, canoa, equitazione, roccia, volo, si sono aggiunte altre tipologie di dispositivi di protezione quali visiere, occhiali, i protettori di braccia, gambe e schiena per motociclisti nonché guanti e abbigliamento.

CSI opera con i Ministeri dei Trasporti Italiano, Irlandese e Lussemburghese per l'omologazione dei caschi e delle visiere per motociclisti ed è riconosciuto dalla Comunità Europea come organismo notificato per il rilascio della marcatura CE dei DPI.

Il laboratorio opera anche come supporto per la verifica di conformità agli standard Statunitensi ed Australiani

*Health and safety in daytime life, both during work activities and leisure, is not anymore a target, but, a starting point for all accessories and equipments designed to protect human body.*

*For this reason these products are to be certified and bear CE marking, prior to be put on the market of the European Union.*

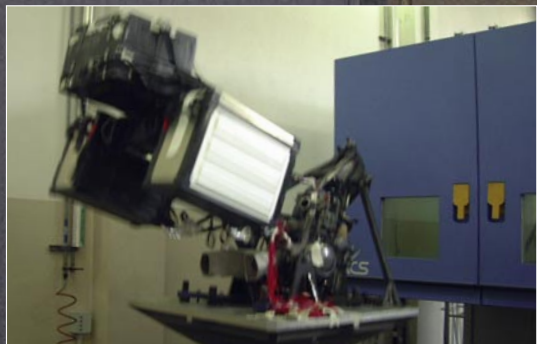
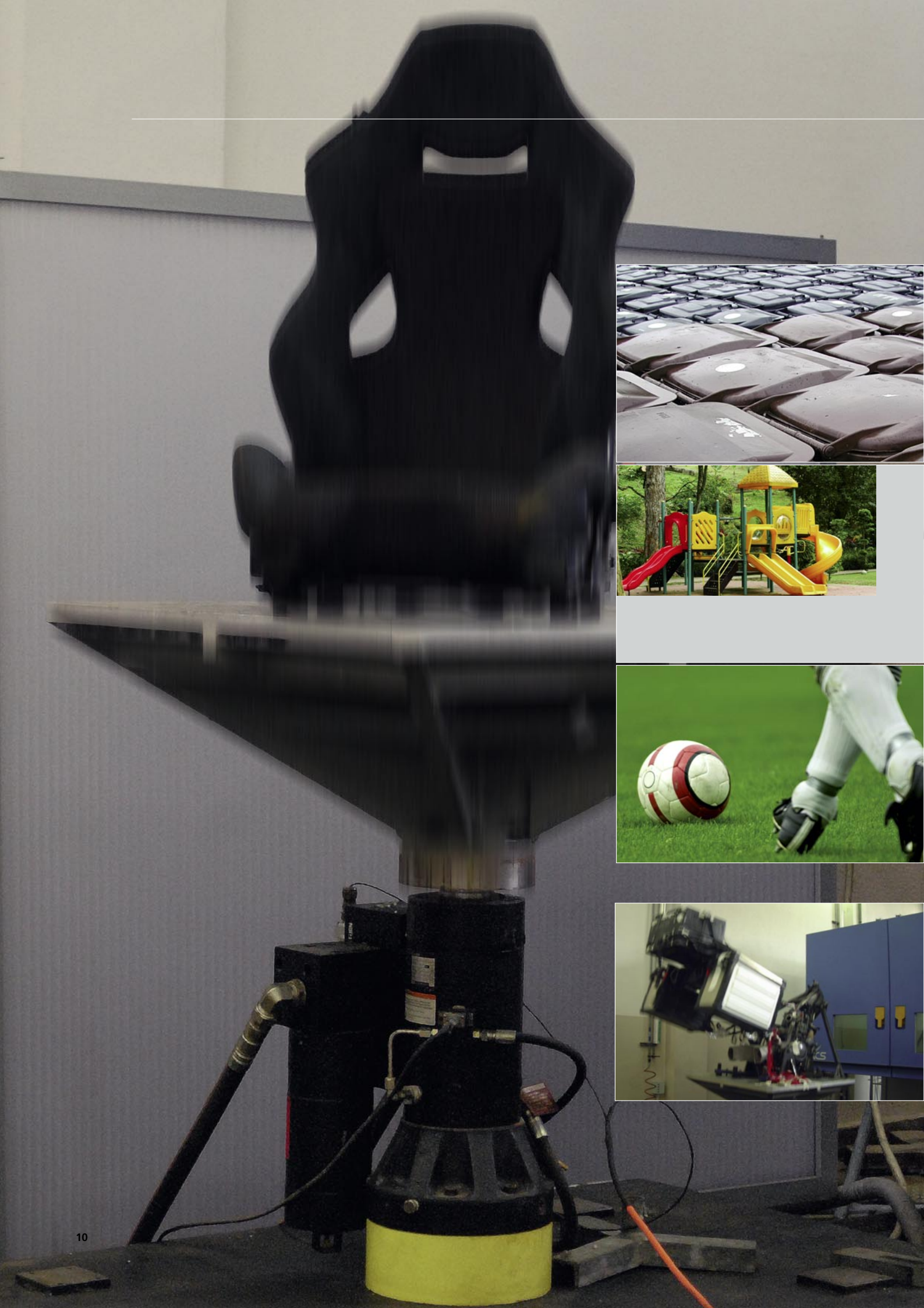
*Along these years CSI has increased and diversified its activity in the field of PPE, acting in the field of both certification and development.*

*Besides the original activities on helmets, widened to all categories: motorcycle, bike, ski, canoeing, equestrian, mountaineering, airborne, other categories of PPE added, visors, glasses, leg and arm protectors, back protectors, gloves and clothings.*

*CSI acts with the Italian, Irish and Luxembourg Ministry of Transports for the approval of motorcycles helmets and visors, and is notified by the European Commission as a notified body for PPE CE marking.*

*Test laboratory also acts as a support for United States and Australian standards compliance assessment.*





# SICUREZZA E AFFIDABILITÀ

## SAFETY AND RELIABILITY

### Vibrazioni e urti

Le vibrazioni hanno da tempo rappresentato un problema arduo per molti settori dell'ingegneria, dall'automotive all'aeronautica, passando per l'elettronica e la meccanica, ma anche in un settore come il trasporto che interessa contemporaneamente sia la resistenza dell'oggetto trasportato sia l'imballo che lo contiene.

Il laboratorio offre un supporto altamente qualificato alle industrie, svolgendo attività di testing, su diverse tipologie di prodotti, atte a stabilire la resistenza a fatica causata da fenomeni vibratorii e da urti dovuti a processi produttivi e trasporto nonché dalle condizioni proprie di impiego. E' possibile eseguire prove con diversi tipi di sollecitazione, siano essi sinusoidali a frequenza fissa o variabile, random, "sine on random", "random on random", coprendo una gamma di frequenze dai 3 ai 2000 Hz, in condizioni climatiche controllate con temperature da -40 °C sino a +130 °C, e con controllo dell'umidità, urti ripetuti, cadute, sia in condizioni termogravimetriche standard sia in condizioni climatiche controllate.

Le prove possono essere condotte secondo standard nazionali ed internazionali, ISO, EN, IEC, MIL, o secondo i capitolati specifici forniti dal cliente.

I tecnici mettono a disposizione la loro conoscenza ed esperienza per l'esecuzione delle prove e l'interpretazione

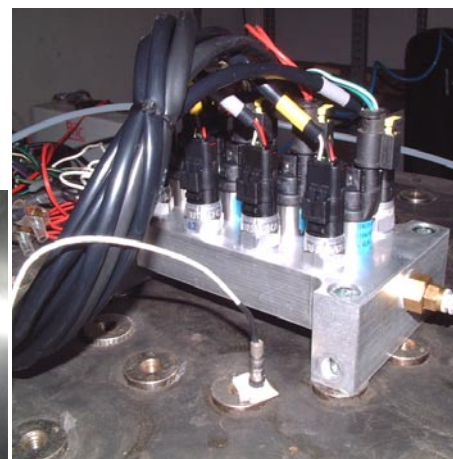
### Shock and vibration

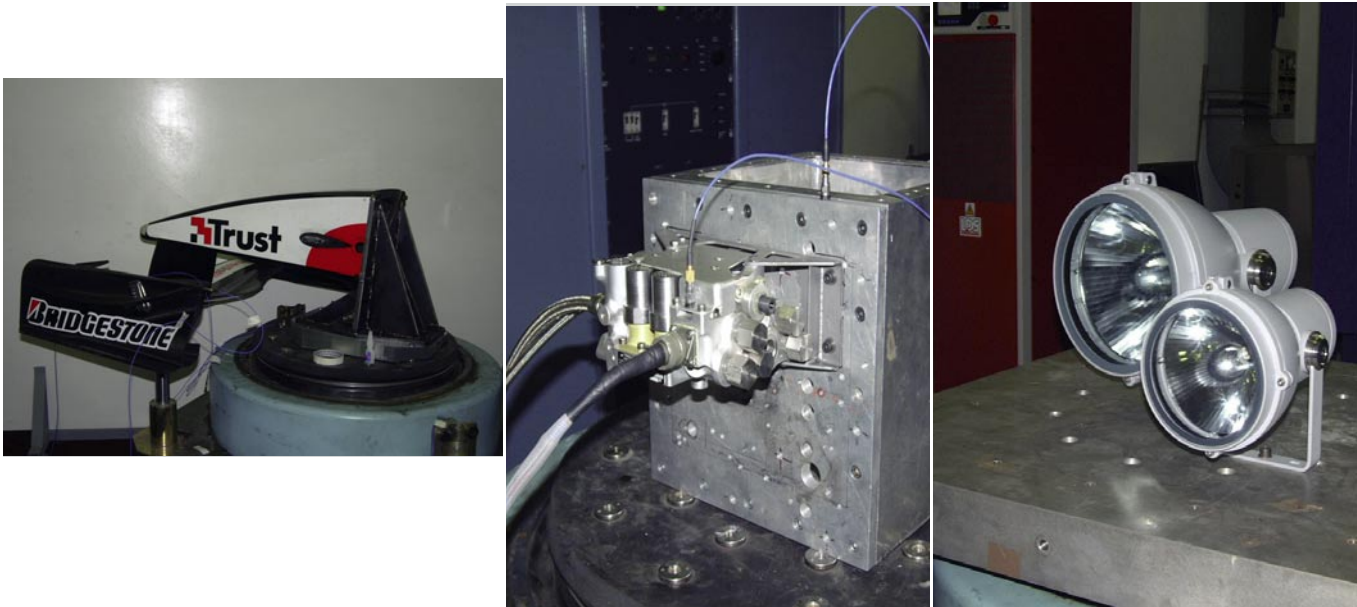
*It is a long time that vibrations represent a difficult problem for many engineering areas, from automotive to aerospace, through electronics and mechanics, and even for transport fields, involving both the transported good both the containing product.*

*Laboratory offers a highly qualified support to industry, performing testing activities, on different kind of products, to determine resistance to fatigue caused by vibration phenomena and shocks due to production processes, transportation and to its proper working conditions.*

*It is possible to perform tests with different kind of stresses, both sinusoidal having fixed or variable frequencies, random, "sine on random", "random on random", covering a frequency range from 3 to 2000 Hz, both in controlled climate conditions, starting from -40 °C up to +130 °C, with controlled humidity, shocks and drops under controlled and in standard climate conditions.*

*All tests can be performed according to relevant International standards, like ISO, EN, IEC, MIL, or according to client's specifications.*





dei risultati ottenuti al fine di ottenere indicazioni precise sui comportamenti dei prodotti testati.

Il settore TESTING effettua anche una vasta gamma di prove per la verifica della sicurezza ed affidabilità di svariati altri prodotti tra i quali si possono citare

- **CONTENITORI PER I RIFIUTI le cui norme di riferimento sono UNI EN 840, UNI EN 12574, UNI EN 13071**

Per le quali enti e comuni richiedono la rispondenza ai requisiti di igiene e sicurezza. Il laboratorio di prova è accreditato dal SINAL per l'esecuzione di queste prove.

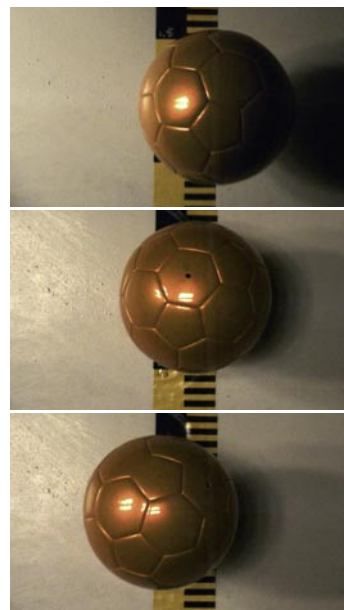
- **ATTREZZATURE PER AREE GIOCO le cui norme di riferimento sono la serie UNI EN 1176 e, relativamente alla Pavimentazioni antitrauma, la UNI EN 1177**

La sicurezza delle attrezzature da gioco presenti nelle aree pubbliche è di fondamentale importanza visto l'utilizzo intensivo da parte dei bambini. CSI verifica l'affidabilità di questi prodotti sia in laboratorio sia direttamente in loco, con strumentazioni che consentono, per esempio, la misurazione e il calcolo dei parametri biomeccanici (HIC) che stabiliscono il livello di danneggiamento di organi vitali quali la testa.

*Technicians offer their know how and experience for test execution and results interpretation with the goal to give precise information on the behaviour of the tested products.*

*TESTING sector perform a wide variety of test to verify safety and reliability of varied other products by which can be cited:*

- **WASTE CONTAINERS, whose reference standards are UNI EN 840, UNI EN 12574, UNI EN 13071**  
*which administrations require compliance to health and safety requirements. Test laboratory is accredited by SINAL to all these standards*
- **EQUIPMENTS OF CHILDREN PLAYGROUNDS, whose reference standards are complete series of UNI EN 1176 and, regarding Anti-shock Pavements, UNI EN 1177**  
*Safety of playgrounds equipments, located in public areas, is of fundamental significance, looking at the intensive use of children. CSI checks these products reliability both in its laboratory and both directly on field, using instrumentation, for example, able to determine and calculate bio mechanical injury index (HIC) determining damage level of vital organs like the head.*

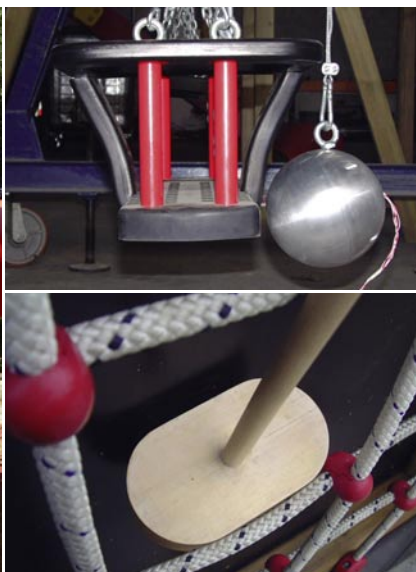


- **PALLONI DA CALCIO** le cui norme tecniche di riferimento sono le regole FIFA contenute nelle **IMS International Matchball Standard FIFA Testing and certification for footballs**

I palloni da gara per tutte le competizioni FIFA devono essere verificati per garantire la massima qualità e affidabilità del prodotto anche in condizioni di bagnato e freddo, per questo oltre a prove dimensionali e di perdita di peso, vengono eseguite prove di assorbimento d'acqua, prove di rimbalzo, con riprese filmate ad alta velocità, e prove di tenuta alla pressione.

- **FOOTBALL BALLS**, whose reference standard are **FIFA regulations, contained in IMS International Matchball Standard FIFA Testing and certification for footballs.**

*Match footballs for all FIFA competitions must be verified to guarantee the maximum level of quality and reliability even under wet and cold conditions. For such a purpose beside dimensional check and weight loose verification, even water absorption, rebound, filmed with high speed cameras, and pressure tests are required.*





**CSI** è un Centro di Certificazione e Analisi comportamentale attivo su un mercato molto diversificato e opera su fronti ad elevata barriera di ingresso per Know-How e per investimenti. Vanta skill di primordine costituiti da impianti, attrezzature, strumenti evoluti e da personale di altissima professionalità.

La **Divisione Meccanica** offre un'ampia varietà di test, poiché vario è l'ambito merceologico in cui opera. Le normative di riferimento fanno capo ai mercati internazionali più sviluppati dell'Europa USA e Giappone. Le aree di maggior coinvolgimento sono: **Auto** (Sicurezza, delibera di vettura, Omologazione); **Imballaggi Secondari e di Trasporto** (fatica meccanica e termica).

La **Divisione Costruzioni** affronta problemi legati prevalentemente al settore edile, nell'ambito della sicurezza (reazione e resistenza al fuoco dei materiali e dei manufatti), del comfort (aspetti microclimatici e acustici) e del risparmio energetico. Le aree di maggior coinvolgimento sono: **Comportamento al Fuoco; Acustica; Termotecnica; Idraulica.**

La **Divisione FPM** offre alle aziende servizi di testing, ricerca applicata, validazioni, studi di conformità a norme tecniche e disposizioni di legge. I principali settori di attività sono collocati in tre aree specifiche e interagenti: l'area Food, l'area Packaging e l'area Materials.

La **Divisione Isoterma** prova e verifica autoveicoli per il trasporto alimentare deperibile e per l'ottenimento dell'omologazione di veicoli isotermici, coibentati, refrigerati e cisterne isotermiche. Prova e verifica registratori di temperatura su camion isotermici per l'omologazione da parte del Ministero dell'Industria.

La **Divisione Direttive Europee** è preposta a gestire tutte le attività derivanti dalle Direttive Europee per le quali CSI ha ricevuto la relativa notifica, e tra queste l'assistenza alle aziende per la corretta interpretazione della norma, l'espletamento dell'intero processo fino all'ottenimento della marcatura CE e l'esecuzione di tutti i test di laboratorio eventualmente richiesti.

La **Divisione Certificazione**, attraverso l'organismo di certificazione CSICERT accreditato SINCERT, opera negli ambiti:

- Certificazione di Sistema di Gestione Aziendale (ISO 9000:2000; ISO 14000:2004 etc);
- Marcatura CE;
- Certificazione volontaria di prodotto (ISO 22000, BRC, BRC-IOP, IFS, Certificazione di Filiera etc.);
- Ispezione di "parte seconda" sulla conformità delle forniture.

*CSI is a Certifications and Behavior Analyses Center that operates on a very diversified market characterized by a high entrance barrier from the know-how and investments point of view. It possesses "state-of-the-art" test rigs, equipment, sophisticated instrumentation and highly professional technicians.*

*The **Mechanical Division** offers a very vast number of tests in a very diversified field of specialization. The reference standards and regulations are issued by European Community, USA and Japan. The most of the activities are carried out in the following areas: **Automobile** (Passive Safety, vehicle validation, homologations); **individual protection** (helmets), **Secondary and Transport packaging** (fatigue, mechanical, environmental behavior).*

*The **Construction Division** covers all the necessities related to the building industry in the field of safety (materials and products reaction and resistance to fire), the comfort (microclimatic and acoustic aspects) and energy saving. The principal areas of activities are: **Fire Behavior; Acoustics; Thermal conductivity; Hydraulics.***

*The **FPM Division** offer the Companies services of testing, applied research, validation, studies of compliance with technical standards and legal provisions. The main activity sectors are within three specific interactive areas: Food area, Packaging area and Materials area.*

*The **ATP Division** tests and verifies vehicles for perishable foodstuffs and goods transport, to obtain their homologation with regard to insulation and refrigeration capacity. Temperature recording devices are also tested and verified.*

*The **EC Directives Division** manages all the activities that derive from the certification of products in accordance with EC directives for which CSI has been notified. Among others, provide the assistance to the companies for correct interpretation of the regulations, carry out the entire approval activity up to issue the CE mark and performance of all the **REQUIRED** laboratory tests.*

*The **Certification Division**, through its CSICERT body accredited by SINCERT, operates in the following fields:*

- *Company Management Systems (ISO 900:2000; ISO 14.00:2004 etc);*
- *CE marking;*
- *Voluntary certification of the products (ISO 22.000, BRC, BRC-IOP, IFS, Food Chain Certification etc.);*
- *Inspections by "secondary part" to verify the supply conformance.*

# Riconoscimenti/Acknowledgement

---

**SINAL**

Laboratorio di prova

---

**SINCERT**

Certificazione sistemi di gestione qualità, ambiente e di prodotti

---

**Ministero Interno**

Certificazione Reazione al Fuoco  
Certificazione Resistenza al Fuoco  
Certificazione Estintori portatili  
Certificazione Estintori carrellati  
Certificazione Evacuatori di fumo e calore

---

**Ministero Trasporti**

Certificazione Caschi Moto  
Certificazione Seggiolini Auto per Bambini  
Certificazione auto e componenti  
Certificazione Crash Vettura completa  
Certificazione trasporti isotermici (ATP)  
Certificazione Imballi per Merci pericolose (IMDG)  
Certificazione CE attrezzature a pressione trasportabili (T-PED)

---

**Ministero Industria**

Certificazione CE dispositivi di protezione individuale (DPI)  
Certificazione CE Macchine  
Certificazione CE Prodotti da Costruzione (CPD)  
Certificazione CE apparecchi a pressione (PED)  
Certificazione CE acustica ambientale

---

**Stato della California – USA**

Certificazione Reazione al Fuoco Mobili Imbottiti

---

**Ministère de l'Industrie français**

Certificazione biciclette

---

**Ministry of Transport of Ireland**

Certificazione auto e componenti  
Certificazione caschi moto  
Certificazione seggiolini auto per bambini

---

**Ministère du Transport du Luxembourg**

Certificazione imballi per merci pericolose (ADR/RID)  
Certificazione Impianti Auto (GPL/Metano)  
Certificazione Auto e Componenti

---

**SASO (Saudi Arabia Standard)**

Certificazione per Esportazioni in Arabia Saudita

---

**UNI**

Certificazione Biciclette e Mountain Bike  
Certificazione Chiusure per Contenitori  
Certificazione Contenitori per Rifiuti  
Certificazione Elmetti da Lavoro  
Cert. Guanti di Protezione contro gli Agenti chimici e i Microorganismi  
Certificazione Imballaggi Flessibili per Alimenti  
Certificazione Materassi  
Certificazione Materiali da Costruzione  
Certificazione Porte e altri Elementi di chiusura  
Certificazione Regolatori di Getto  
Certificazione Rubinetteria sanitaria  
Certificazione Serramenti esterni metallici  
Certificazione Vetrate isolanti  
Certificazione Vetri stratificati di Sicurezza  
Certificazione Vetri trattati termicamente temprati/induriti

---

**Trenitalia**

Certificazione Resistenza/Reazione al Fuoco/Fumi

---

**FISI – Federazione Sport invernali**

Certificazione Caschi da Sci

---

**ANCMA – Associazione nazionale Ciclo e Moto**

Certificazione Biciclette

---

**UU.I.AA. – Associazione Sport alpino**

Certificazione Elmetti da Roccia

---

**FIA – Federazione internazionale Automobile**

Certificazione Componenti Auto sportive/F1  
Certificazione Tute Piloti e Accessori ignifughi

---

**FIFA – Federazione internazionale Calcio**

Certificazione Palloni Calcio

---

**SINAL**

Test Laboratory

---

**SINCERT**

Certification of quality and environmental management systems and of products

---

**Ministry of Interior**

Certification of Fire Reaction  
Certification of Fire Resistance  
Certification of portable Fire Extinguishers  
Certification of wheeled Fire Extinguishers  
Certification of smoke and heat exhaust ventilators

---

**Ministry of Transport**

Certification of Motorcycle-Helmets  
Certification of Child's Car Seats  
Certification of Cars and Car Components  
Certification of whole Car Crash  
Certification of isothermal Trucks (ATP)  
CE Certification of transportable pressure Equipments (T-PED)

---

**Ministry of Industry**

CE Certification of personal protective Equipments  
CE Certification of Machinery  
CE Certification of Construction Products (CPD)  
CE Certification of Pressure Equipments (PED)  
CE Certification of Ambient Acoustics

---

**State of California**

Certification of Fire Reaction of upholstered Furniture

---

**French Ministry of Industry**

Certification of Bicycles

---

**Ministry of Transport of Ireland**

Certification of cars and car components  
Certification of Motorcycle Helmets  
Certification of Safety Seats for Children

---

**Luxembourg Ministry of Transport**

Certification of Packagings for hazardous Goods (ATP)  
Certification of LPG/CNG Systems for Automobile  
Certification of Car and Car Components

---

**SASO (Saudi Arabia Standard)**

Certification for Export to Saudi Arabia

---

**UNI**

Certification of Bicycles and Mountain Bikes  
Certification of Closures for Containers  
Certification of Garbage Containers  
Certification of industrial Helmets  
Cert. of protective Gloves against Chemicals and Microorganisms  
Certification of Flexible Packaging for Foodstuffs  
Certification of Mattresses  
Certification of Construction Products  
Certification of Doors and other shutting Elements  
Certification of Jet Regulators  
Certification of sanitary Tapware  
Certification of metallic windows and pedestrian Doorsteps  
Certification of laminated Glasses  
Certification of insulating Glasses  
Certification of thermally treated Glasses (tempered and hardened)

---

**FF.SS – Italian State Railways**

Certification of Resistance and Reaction to Fire and Smoke

---

**FISI – Italian Winter Sports Federation**

Certification of Ski Helmets

---

**ANCMA**

Certification of Bicycles

---

**UU.I.AA. – International Mountaineering Federation**

Certification of Helmets for Mountaineering

---

**FIA – International Automobile Federation**

Certification of F1/Sport Car Components  
Certification of Cardriver's Suits and fireproof Accessories

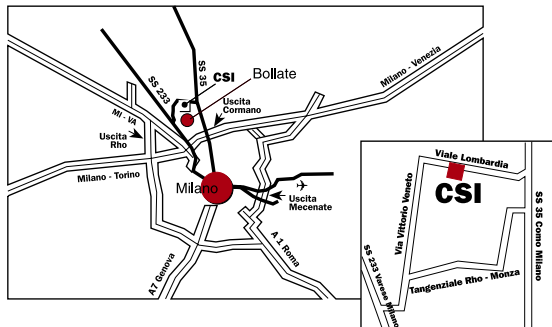
---

**FIFA – International Football Federation**

Certification of Football Balls



## CSI - DIVISIONE MECCANICA - Settore Testing CSI - MECHANICAL DIVISION - Testing Area



### Come raggiungere CSI

CSI è situato a 10 Km a nord-ovest di Milano, nel comune di Bollate, in località Traversagna.

Il Centro è raggiungibile da Milano:

- Piazza Maciachini, Nuova Comasina (uscita Cormano), S.S. 35 Vecchia Comasina
- Tangenziale Ovest: uscita di Rho, S.S. n. 233 Varesina
- Autostrada Milano-Venezia: uscita di Cormano, S.S. 35 Vecchia Comasina.

CSI è raggiungibile anche tramite le "Ferrovie Nord Milano", linea Milano-Saronno (stazione di Bollate Nord).

### Approaches to CSI

CSI is situated approximately 10 Km north west of Milano, in Bollate.

It can be reached from Milano:

- Piazza Maciachini, Nuova Comasina Highway (exit Cormano), S.S. 35 (State Road) Vecchia Comasina
- West Belt Parkway: Rho Exit, S.S. n. 233 (State Road) Varesina
- Autostrada Milano-Venezia: exit Cormano, S.S. 35 (State Road) Vecchia Comasina.

CSI can be also reached by train "Ferrovie Nord Milano", Milano-Saronno section (station Bollate Nord).

### Sede Centrale / Headquarters

CSI S.p.A. - Viale Lombardia 20 -20021 Bollate (MI)  
Tel. +39 02383301- Fax +39 023503940  
e-mail: info@csi-spa.com

### Per ulteriori informazioni, contattare For further information, please contact

#### Divisione Meccanica Mechanical Division

Responsabile Divisione /Head of Division:

Paolo FUMAGALLI  
paolofumagalli@csi-spa.com  
Tel. +39 02 38330267

Responsabile Testing /Testing Manager:

Milo CATTANEO  
milocattaneo@csi-spa.com  
Tel. +39 02 38330310

Fax +39 02 38330206



internet: [www.csi-spa.com](http://www.csi-spa.com)