



Italia

DIETRO LE QUINTE DELLA CERTIFICAZIONE

“Le imprese del settore aerospaziale di fronte ai nuovi problemi di certificazione: le attività formative ed il ruolo dell’Ingegnere”

Napoli 17 maggio 2007

Roberto Passariello

Area Manager

TÜV Italia Divisione Management Service

UNIT di Napoli

Piazza VANVITELLI, 5



DIETRO LE QUINTE DELLA CERTIFICAZIONE

Agenda

1. Breve Presentazione TÜV Italia
2. Le certificazioni volontarie
3. La certificazione di prodotto
4. La certificazione di sistema EN/AS 9100
5. Esempi e tipologie di prove

1. Presentazione TÜV Italia



Italia

**TÜV Italia è un ente di certificazione indipendente,
filiale italiana del gruppo TÜV SÜD.**



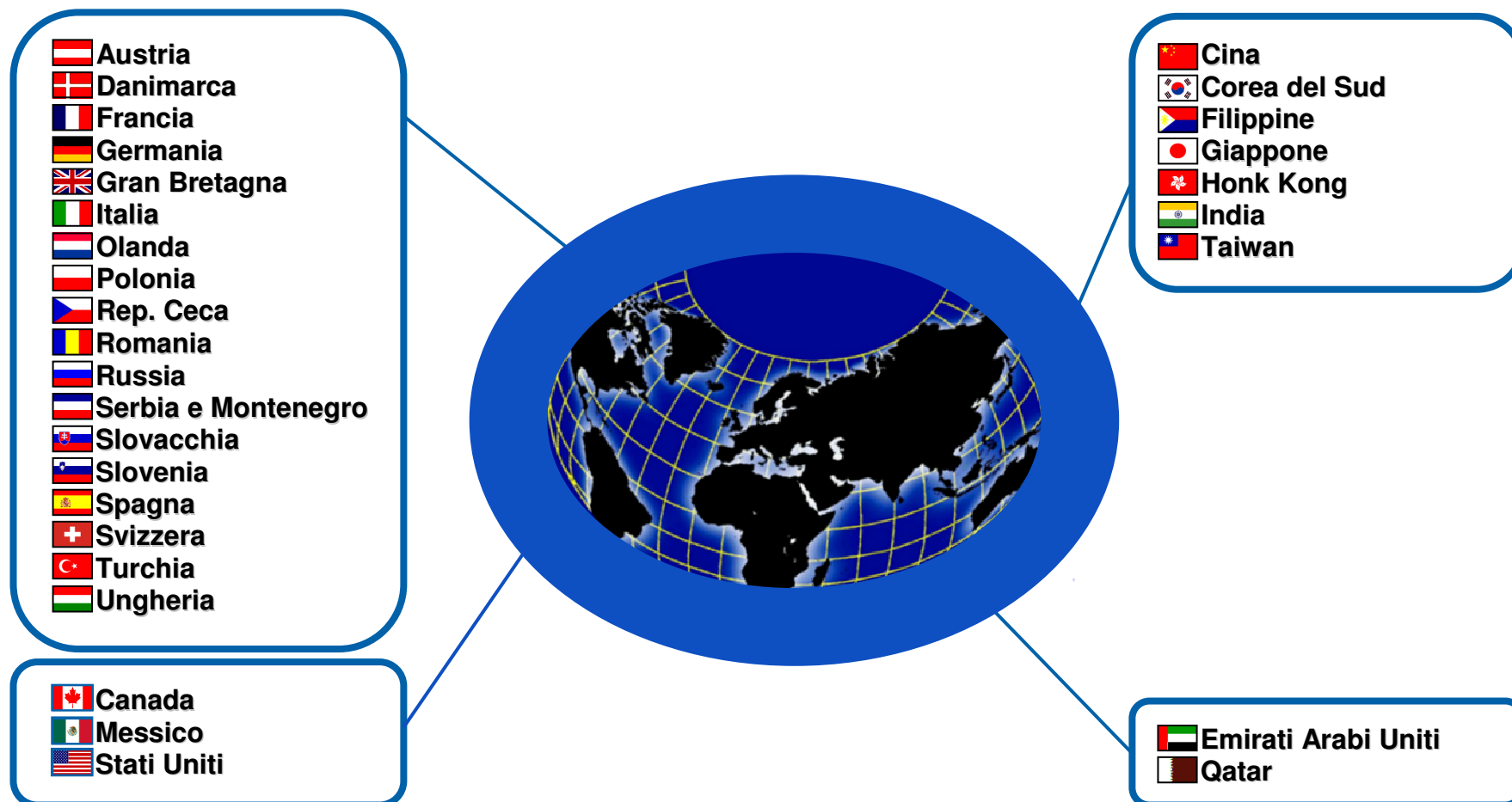
Italia

1. Presentazione TÜV Italia



Italia

Presenza a livello internazionale



1. Presentazione TÜV Italia



Italia

Presenza in Italia

Direzione: Milano

Laboratori: Torino

8 uffici di zona

150 dipendenti

più di 300 collaboratori

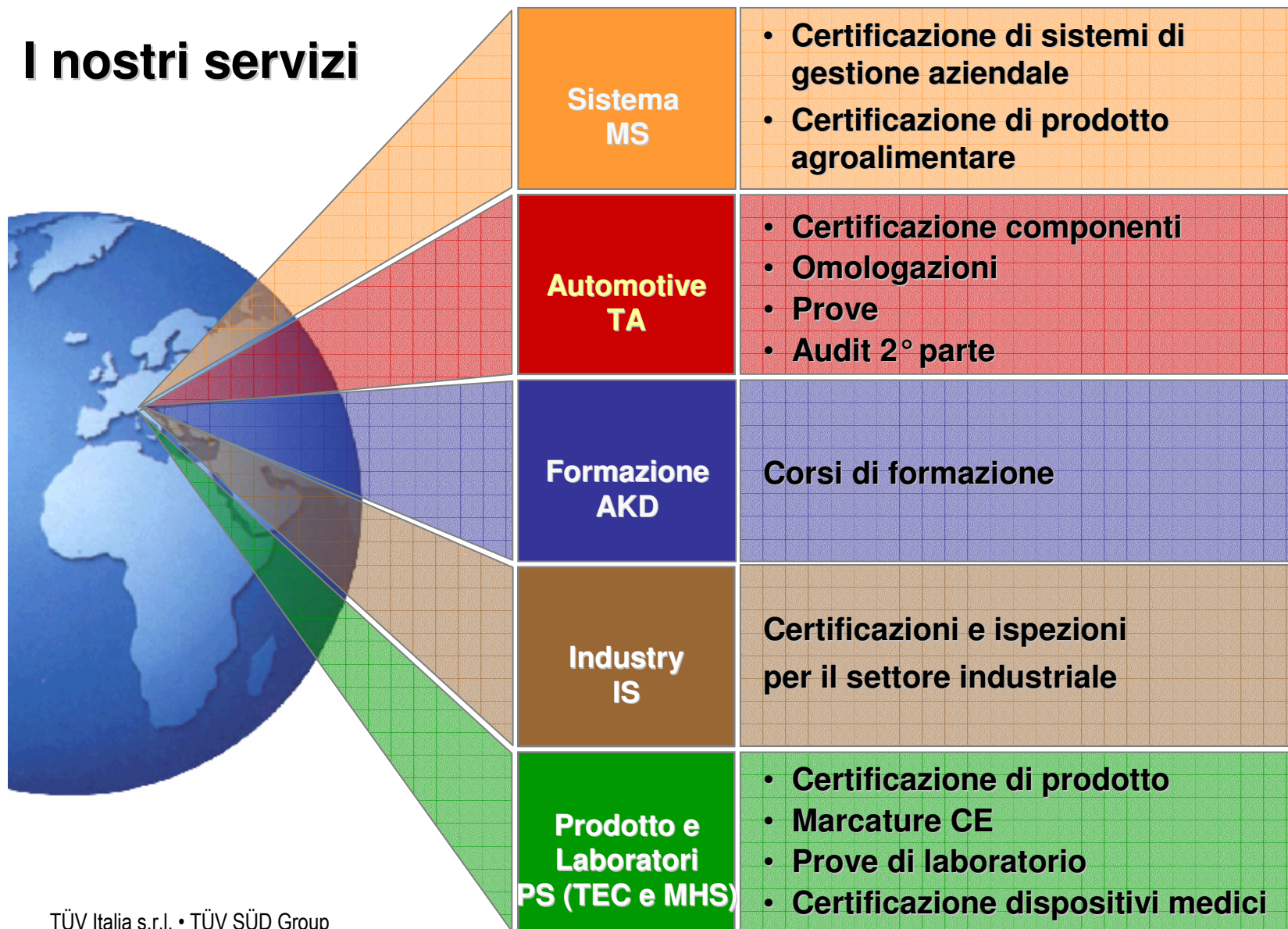


1. Presentazione TÜV Italia



Italia

I nostri servizi



2. Certificazioni volontarie



Italia



ISO 9001 (EN/AS 9100 PER IL SETTORE AEROSPAZIALE)

Sistemi di Gestione per la Qualità
Per una logistica più efficiente, orientata a un costante miglioramento



ISO 14001 / EMAS

Sistemi di Gestione Ambientale
Validazione **EMAS della dichiarazione ambientale**
Per una logistica sostenibile

2. Certificazioni volontarie



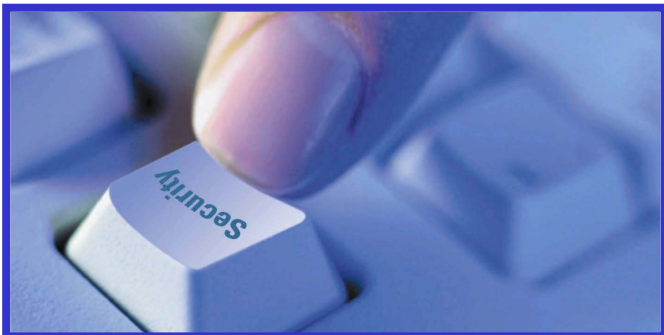
Italia



OHSAS 18001

**Sistemi di Gestione Sicurezza e Salute
dei lavoratori**

Per una logistica più sicura



ISO/IEC 27001 (ex BS 7799) e ISO/IEC 20000

**Sistemi di Gestione Sicurezza delle
Informazioni e dei servizi IT**

Per una logistica più “riservata”



SA 8000

Responsabilità Sociale

Per una logistica più etica

2. Certificazioni volontarie



Italia

Certificazione di disciplinari di servizio



3. LA CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO



Italia

DEFINIZIONI

TIPI DI CERTIFICAZIONE

SISTEMA DI ACCREDITAMENTO

ORGANIZZAZIONE DI UN ENTE DI CERTIFICAZIONE

PROCESSO

RUOLO ED OBBLIGHI DELL'ENTE DI CERTIFICAZIONE

VANTAGGI DELLA CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO



Certificazione

*Procedura con la quale una **TERZA** parte da **assicurazione scritta** che **un prodotto, processo o servizio** è conforme a **specifici requisiti***

Collaudo

Operazione tecnica che consiste nella determinazione di una o più caratteristiche di un dato prodotto, processo o servizio in accordo ad una specifica procedura



Dichiarazione (SDoC Self Declaration of Conformity) - Attività di verifica di PRIMA parte:

Attività di verifica della conformità effettuata dalla persona od organizzazione che fornisce il prodotto che deve essere verificato.

Certificazione- Attività di verifica di TERZA parte:

Attività di verifica che è svolta da una persona o ente che è indipendente dalla persona od organizzazione che fornisce il prodotto che deve essere verificato e da qualsiasi interesse relativo al prodotto stesso.

Tipi di Certificazione



Italia

**Certificazione
prodotti/servizi**
(processo volontario)

Attesta la conformità del prodotto/servizio a specifiche norme o altri documenti normativi

**Certificazione
sistemi qualità**
(processo volontario)

Attesta la conformità del sistema qualità dell' azienda alle prescrizioni di una delle norme ISO 9000 per una azienda che vuole operare in regime di assicurazione (o garanzia) della qualità

**Certificazione
persone**
(processo volontario)

Attesta che una determinata persona (Valutatori di SQ, Prove non distruttive, Saldatori) possiede i requisiti necessari e sufficienti per operare con competenza e professionalità in un determinato settore

Organismi di accreditamento



Italia

Gestiscono e garantiscono l'intero sistema nazionale di certificazione attraverso l'accreditamento e la vigilanza degli organismi di certificazione e dei laboratori di prova

Sincert

Accreditamento
ODC di sistemi
aziende,
prodotti,
personale

Sinal

Accreditamento
laboratori di
prova

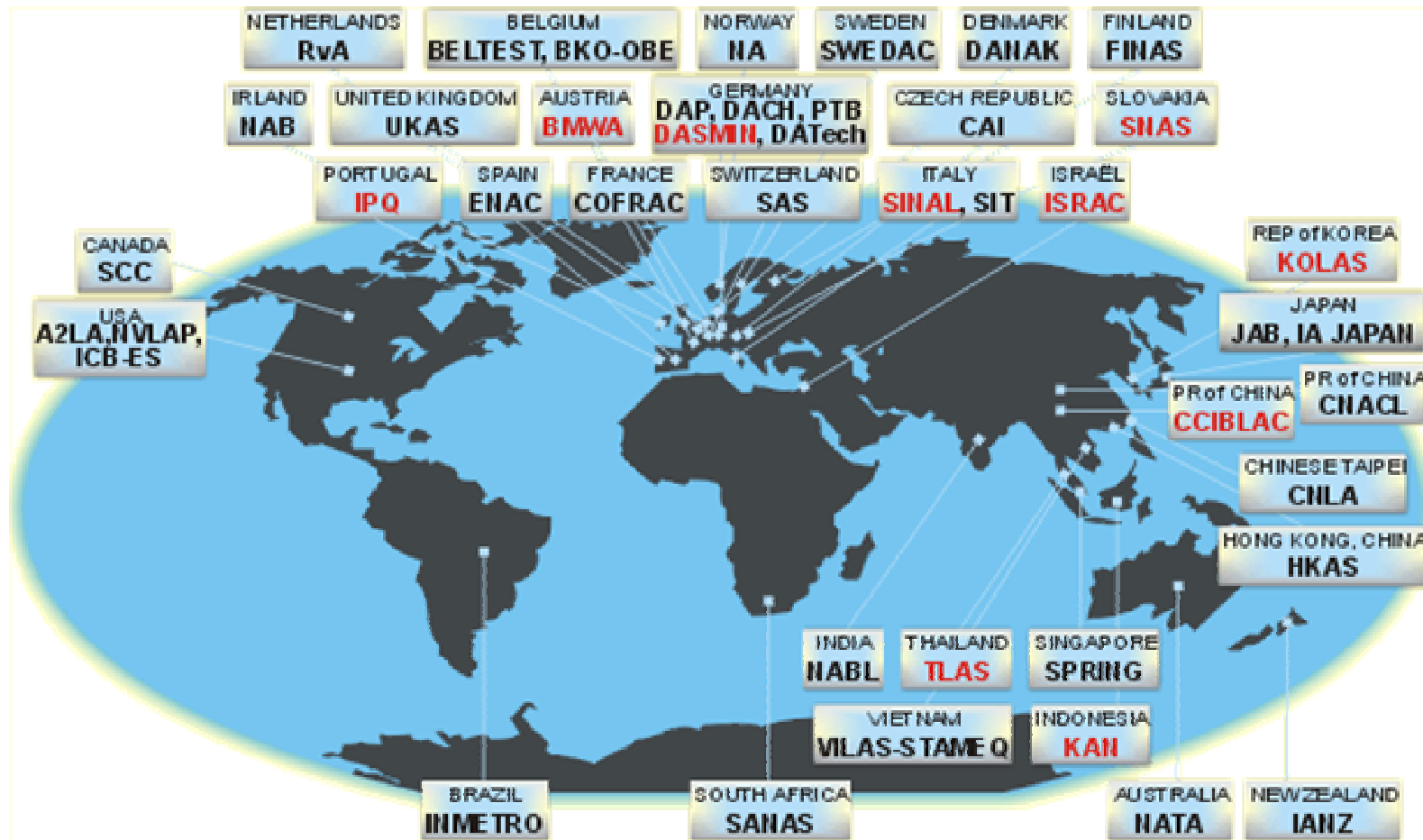
Sit

Accreditamento
laboratori di
taratura

Organismi di accreditamento



Italia





Certificazione

Gestisce l'emissione ed il ritiro dei certificati, gli accreditamenti, i reclami, il contatto con gli altri enti per il mutuo riconoscimento, la qualifica del personale di gestione.

Laboratori

Gestisce l'esecuzione delle prove, la preparazione tecnica del personale, l'armonizzazione dell'interpretazione delle norme, la posizione dell'ente ai comitati tecnici, l'attrezzatura-strumentazione necessaria alle prove, la qualifica del personale tecnico.



Senior Product Specialist

- Vengono identificati settori specifici (arredamento, giochi, parchi gioco, attrezzature, prodotti elettronici, tools, elettrodomestici, componenti aerospaziali, ecc.)
- Vengono identificati responsabili tecnici (SPS) per ogni settore.

Compiti dell' SPS

- Partecipa ai comitati tecnici nazionali ed internazionali
- Approva o redige i programmi di prova speciali
- Fornisce le indicazioni sullo sviluppo normativo
- Fornisce le informazioni sullo sviluppo interpretativo delle norme
- Garantisce l'armonizzazione nell'esecuzione delle prove ed interpretazione dei risultati
- Fornisce supporto per la studio di applicabilità delle norme



Si sviluppa in tre fasi:

- *Verifica del prodotto*

Collaudo, documentazione, preparazione fascicolo tecnico

- *Verifica dell'azienda*

ispezione al sito produttivo

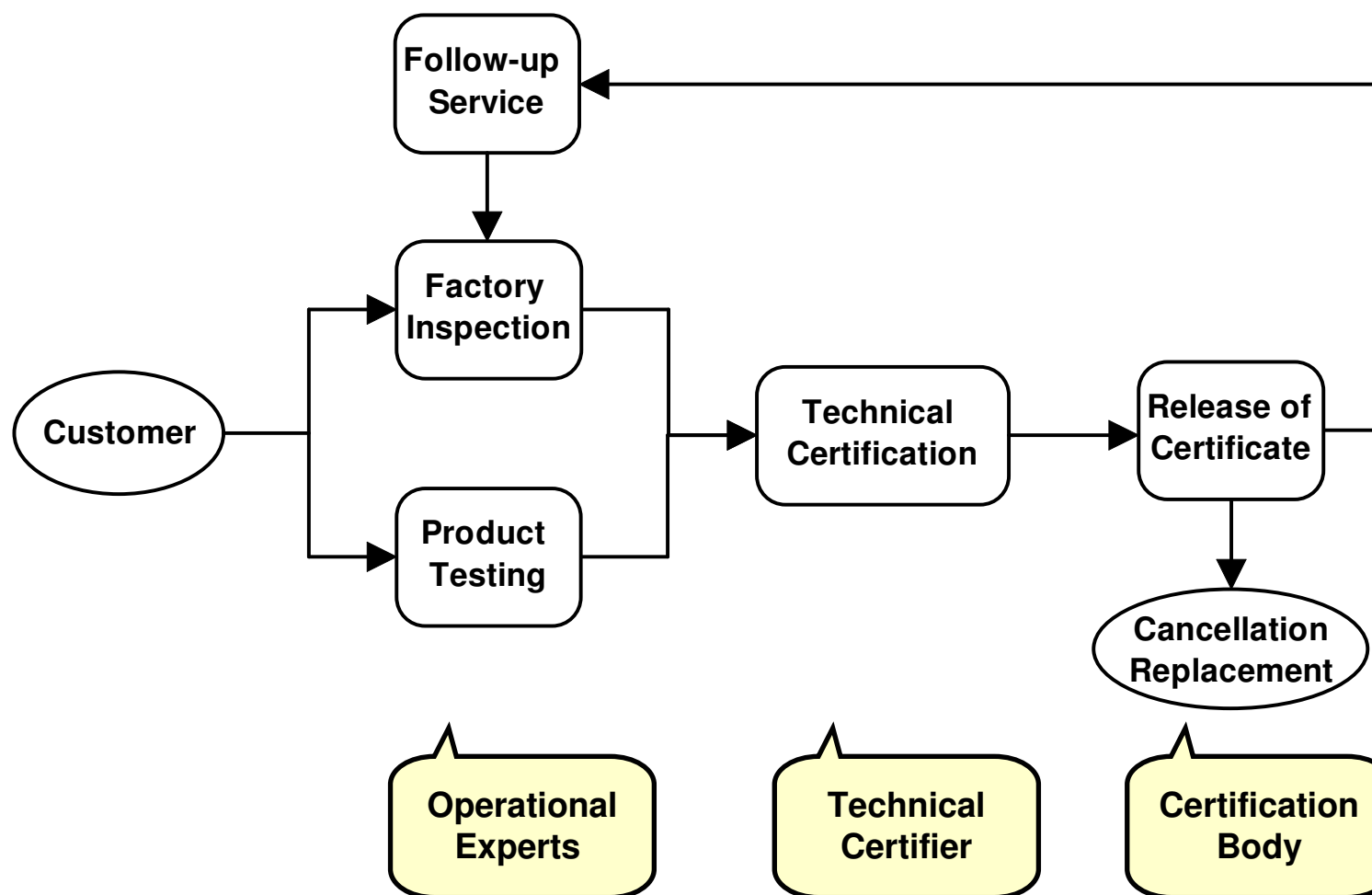
- *Sorveglianza*

ispezione al sito produttivo con verifica organizzazione e produzione

Processo



Italia



Ruolo dell' ente di certificazione



Italia

- Imparzialità:

Dare la stessa possibilità ed offrire lo stesso trattamento a tutti

- Competenza

Formare il personale, attrezzarsi con opportune apparecchiature, impiegare risorse nell'organizzazione, tenersi aggiornati sulle evoluzioni nazionali ed internazionali dei requisiti di conformità (comitati tecnici), garantire una uniformità di approccio alla valutazione della conformità

Obblighi ente certificazione



Italia

Etica

responsabilità sociale, moralità, legalità, Onestà, Mancanza di conflitti di interesse, Conformità alle leggi, difesa dell'indipendenza e della leale competizione tra gli enti di certificazione

Accreditamenti

*capacità di esecuzione prove (ISO 17025)
capacità di gestione certificazioni (EN 45011 e serie ISO 17000)*

Riservatezza

garanzia di protezione del Know-how, di riservatezza sui risultati delle prove



Produttore

Consumatore finale

Amministrazione

Vantaggi: produttori



Italia

- E' un importante veicolo di immagine che permette di differenziarsi
- Sottolinea particolari caratteristiche/prestazione del prodotto riportandole in sintesi all'interno del marchio
- Aumenta la credibilità in caso di azioni legali a fronte di danni provocati dal prodotto.
- Consente la riduzione le azioni di sorveglianza delle autorità competenti
- Manifesta gli sforzi fatti dal costruttore per la produzione di prodotti allineati allo stato dell'arte richiesto dalle norme tecniche.

Vantaggi: utilizzatori finali - amministrazione



Italia

- Garantisce la sicurezza del prodotto che deve essere stata valutata sotto TUTTI gli aspetti: sicurezza meccanica, tossicità, infiammabilità...
- Garantisce la funzionalità dichiarata dal costruttore e il mantenimento delle sue caratteristiche nel tempo.
- Esclude prodotti di scarso contenuto tecnico o la cui credibilità non è certa.
- Garantisce una base di prestazioni almeno nella fascia medio-alta di mercato.

4. La certificazione nel settore aerospaziale



AS/EN 9100 (Requisiti per il settore aerospaziale)



certificazione AS/EN 9100



Italia



certificazione AS/EN 9100



Italia



certificazione AS/EN 9100



Italia



certificazione AS/EN 9100



Italia



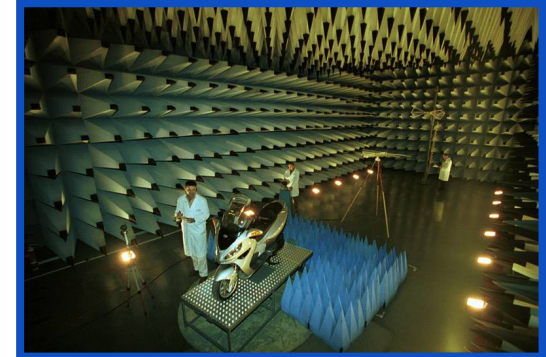
5. Esempi e tipologie di prove

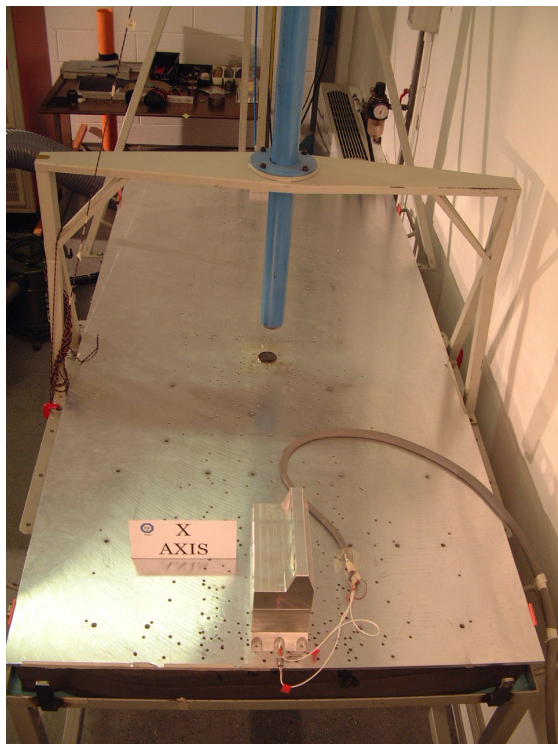


Italia

Laboratorio

- **Electromagnetic Compatibility Lab**
- **Electrical Safety Lab**
- **Acoustic Lab (in Ivrea, 8 km from Scarmagno)**
- **Shock & Fragility Lab**
- **Vibration Lab**
- **Environmental Stresses Lab**
- **Calibration Lab**
- **Pre-post Shipment Inspection service**
- **Mechanical Safety lab**
- **Automotive (accessories, components)**





La macchina per prove di “Pyroshock” simula le vibrazioni Italia che si verificano sui satelliti durante le operazioni di messa in orbita. In questa fase una serie di micro-cariche esplosive vengono fatte brillare al fine di liberare i sistemi di comunicazione, di alimentazione, ecc... generando sollecitazioni meccaniche sulle unità installate che possono raggiungere i 10.000 g di accelerazione di picco.

L’attrezzatura in dotazione è in grado di generare shock meccanici con caratteristiche molto simili a quelli registrati sulle unità di volo. Il sistema è dotato di accelerometri e un acquisitore multicanale in grado di registrare ed elaborare i segnali rilevati.

- Durata dello shock < 1ms;
- Accelerazione massima (profilo SRS) 10000g da 1000 a 10000 Hz;
- Peso massimo unità sotto test: 30Kg;
- Dimensioni massime unità sotto test: 400x400x400mm;
- Numero di rilevamenti accelerometrici monodirezionali: 12.



Italia



Italia

**PER MAGGIORI
INFORMAZIONI
VISITATE
www.tuv.it**

scrivete a

roberto.passariello@tuv.it

GRAZIE PER LA VOSTRA ATTENZIONE