



# Accrescere la sicurezza, l'efficienza e la disponibilità delle reti ferroviarie nel mondo

Il Gruppo MERMEC è leader mondiale e innovatore di punta, specializzato in soluzioni integrate per la diagnostica, il segnalamento e la manutenzione predittiva delle infrastrutture ferroviarie, metropolitane e tramviarie nel mondo.

## Una forte vocazione internazionale

Fondata a Monopoli, il gruppo MERMEC è guidato dalla capofila **MERMEC S.p.A.** ed include le seguenti controllate:

- **Tecnogamma**, Treviso (Italia)
- **MERMEC France**, Marsiglia (Francia)
- **MERMEC UK**, Derby (UK)
- **MERMEC Turkey**, Ankara (Turchia)
- **MERMEC Inc.**, Columbia (SC, USA)
- **MERMEC China**, Pechino (Cina)
- **MERMEC Australia**, Sydney (Australia)
- **MERMEC India**, New Delhi (India)

Il gruppo vanta oltre 125 clienti tra ferrovie convenzionali e ad alta-velocità, metropolitane, tramvie, industrie siderurgiche e produttori di veicoli ferroviari; inoltre è presente con le sue soluzioni in oltre 40 Paesi nel mondo.



## Il Gruppo in cifre

**+300.000** chilometri di rete ferroviaria monitorati con tecnologia MERMEC

**10** treni diagnostici alta velocità equipaggiati, su 12 in esercizio

**+600** licenze utente RAMSYS vendute nel mondo

**5** possibili soluzioni ATP implementabili su iCAB

**+600** sistemi diagnostici venduti nel mondo

**125** clienti in 40 Paesi



## Innovazione come vantaggio competitivo

Il gruppo MERMEC è attualmente impegnato in più di 20 diversi progetti di ricerca, di cui 10 finanziati dall'Unione Europea nell'ambito dei Programmi Quadro di Ricerca e Sviluppo Tecnologico.

Negli ultimi anni ha collaborato con più di 40 aziende del settore ferroviario e 10 tra i più importanti istituti di ricerca e centri universitari europei.

MERMEC partecipa attivamente, con propri specialisti, a 13 distinti gruppi di lavoro in UNISIG, UNIFE, CEN ed ERRAC ed è la seconda azienda ad entrare in UNISIG in qualità di "Associated Member" dal 1999, data di costituzione del consorzio.

**UNISIG**



## La qualità prima di tutto, sempre

Certificata ISO 9001 sin dal 1994 – prima società al mondo nel suo settore – MERMEC ha fatto dell'approccio organizzativo, gestionale e produttivo improntato alla Qualità Totale uno dei fattori chiave della strategia di differenziazione del gruppo.

Nel 2008 la MERMEC introduce le metodologie "Six Sigma" e "Lean Manufacturing" e le estende a tutte le società del gruppo.



## Diagnostica

- Sistemi di bordo, non a contatto, per la misura ed ispezione automatica dell'infrastruttura ferroviaria (Binario, Catenaria, Dinamica di Marcia, Tunnel, Reti di Telecomunicazioni e Segnalamento).
- Sistemi di terra, non a contatto, per la misura e l'ispezione automatica di veicoli ferroviari e loro componenti (Ruote, Assili, Boccole, Freni, Qualità di Marcia, Interazione Ruota-Rotaia, Pesatura Dinamica, Sagoma, Analisi Termica, Dispositivi di Sicurezza).
- Veicoli di misura autopropulsi progettati per l'installazione e l'integrazione a bordo di molteplici sistemi di misura.
- Servizi di misura per il monitoraggio delle condizioni dell'infrastruttura con flotta di veicoli di proprietà e personale specializzato.

## La Diagnostica in cifre

60 diversi sistemi di misura in portafoglio, tutti perfettamente integrabili ed interoperabili.

90 clienti in 35 paesi.

N°1 nella diagnostica ad alte prestazioni: sono equipaggiati con tecnologia MERMEC 10 treni diagnostici alta velocità, su 12 in esercizio nel mondo.

Leadership indiscussa di mercato, con più di 600 sistemi diagnostici venduti.



## Segnalamento

- Progettazione, produzione, installazione, collaudo e servizio assistenza di sistemi di segnalamento ferroviario chiavi in mano.
- Sistemi di protezione automatica del treno (ERTMS/ETCS Livello1, ERTMS/ETCS Livello2, SCMT, SSC, SCMT/SSC BL3)
- Sistemi di linea (Rilevatore Temperatura Boccole, Segnali a LED, Blocco Conta Assi, etc).
- Portali SIL4 per l'ispezione del treno interfacciati con i sistemi di segnalamento.
- Sistemi diagnostici di segnalamento per l'analisi dello stato delle reti di telecomunicazione e segnalamento (controllo qualità segnale GSM-R, stato di funzionamento e corretto posizionamento delle eurobalise, misurazione e analisi campi magnetici, ...)
- Veicoli speciali per l'ispezione per la diagnostica delle reti di segnalamento e telecomunicazione.

### Il Segnalamento in cifre

5 schemi ATP implementabili tramite l'architettura modulare del sotto-sistema di bordo dell'ICAB.

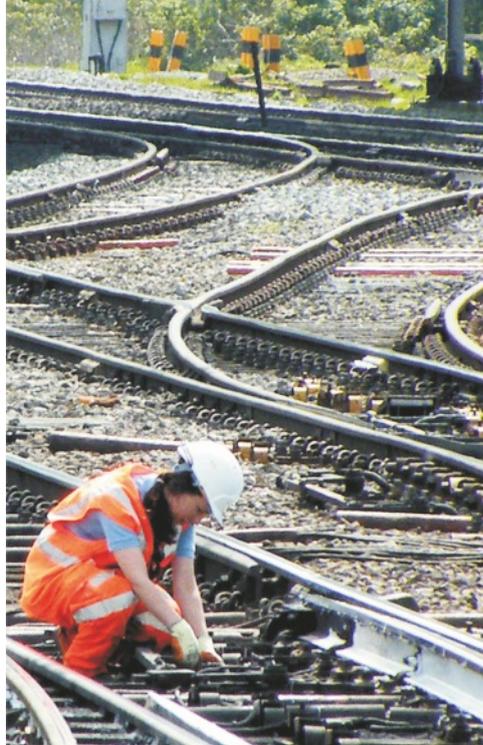
761 sotto-sistemi di bordo ATP.

2.350 km di linee equipaggiate con sotto-sistema di terra ATP.

6700 eurobalise.

3500 encoder LEU (di segnale e stazione).

Membro Associato UNISIG dal 1 Gennaio 2010.



## RAMSYS

- RAMSYS è un'unica soluzione integrata per la gestione di tutti i dati relativi alla manutenzione dell'infrastruttura (ad es. asset, difetti, storico delle attività, misurazioni ecc.), per supportare la manutenzione e la pianificazione e controllo degli interventi di rinnovo.
- La piattaforma RAMSYS assicura un approccio olistico alla gestione della manutenzione: questo grazie alla sofisticata visualizzazione, ai modelli di deterioramento ed ai principi di gestione degli asset, progettati per soddisfare a pieno i requisiti di gestione della manutenzione dell'infrastruttura e del materiale rotabile.
- RAMSYS è stato messo a punto sulla base delle idee e delle conoscenze tecniche acquisite, non solo con la lunga esperienza di MERMEC nella diagnostica ferroviaria e nelle applicazioni per la pianificazione ed analisi, ma anche grazie ai progetti portati a termine con diverse ferrovie, università e centri di ricerca nel mondo.

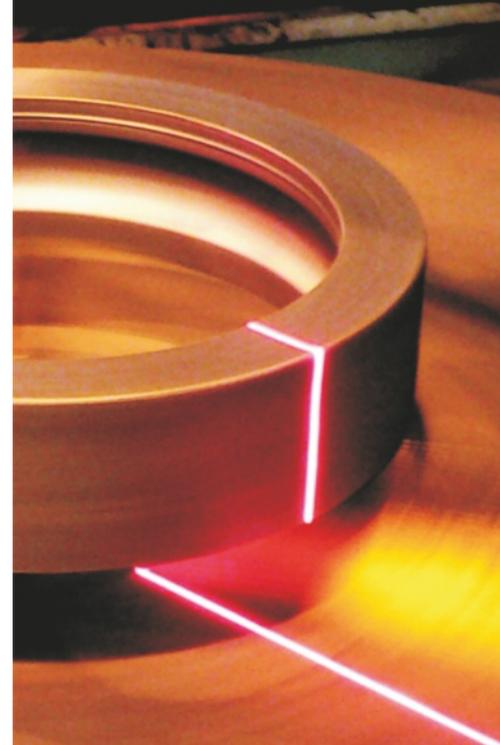
### RAMSYS in cifre

13 clienti in 9 Paesi nel mondo.

Più di 600 licenze utente vendute.

Più di 80.000 km di tratta ferroviaria gestiti.

Più di 20.000 veicoli ferroviari gestiti.



## Siderurgia

- Sistemi diagnostici non a contatto per la misura dimensionale automatica di prodotti lunghi laminati a caldo sia caldi che freddi (barre, rotaie, travi e profili speciali).
- Sistemi diagnostici non a contatto per l'ispezione superficiale automatica di prodotti lunghi laminati a caldo durante la fase di laminazione.
- Sistemi diagnostici non a contatto per la misura dimensionale automatica a caldo e a freddo di anelli laminati, semplici e sagomati, e ruote monoblocco senza giunture.
- Sistemi di misura a scansione laser 3D per grandi forgiati a stampo aperto (standard e a disegno) per il controllo dimensionale in fase di produzione e di supporto alla fase di finitura.
- Macchine fotografiche digitali ad alta risoluzione caratterizzate da elevate prestazioni ed estrema configurabilità, in grado di rispondere ad una moltitudine di esigenze di visione computerizzata provenienti da settori industriali con particolari esigenze di precisione.

### La Siderurgia in cifre

4 principali settori industriali serviti:

- prodotti laminati lunghi a caldo e a freddo;
- prodotti laminati a simmetria circolare a caldo e a freddo;
- ruote monoblocco senza giunture;
- prodotti forgiati in stampo aperto.

Più di 30 clienti in 11 Paesi.

Più di 45 stazioni di misura installate.

## QUARTIER GENERALE

**MERMEC S.p.A.**  
via Oberdan, 70  
70043 Monopoli (BA), ITALIA  
Tel. +39 080 9171  
Fax +39 080 9171 112  
mermec@mermeccgroup.com

## FILIALI

**TECNOGAMMA S.p.A.**  
Badoere di Morgano (TV), ITALIA  
tecnogamma@mermeccgroup.com

**MERMEC UK Ltd**  
Derby, UK  
mermecuk@mermeccgroup.com

**MERMEC FRANCE Sarl**  
Marsiglia, FRANCIA  
mermecfrance@mermeccgroup.com

**MERMEC TURKEY**  
Ankara, TURCHIA  
mermecurkey@mermeccgroup.com

**MERMEC Inc.**  
Columbia, SC, USA  
mermecinc@mermeccgroup.com

**MERMEC CHINA**  
Pechino, CINA  
mermecchina@mermeccgroup.com

**MERMEC INDIA**  
New Delhi, INDIA  
mermecindia@mermeccgroup.com

**MERMEC AUSTRALIA**  
Sydney, AUSTRALIA  
mermeccaustralia@mermeccgroup.com