TGEMME SERVICE

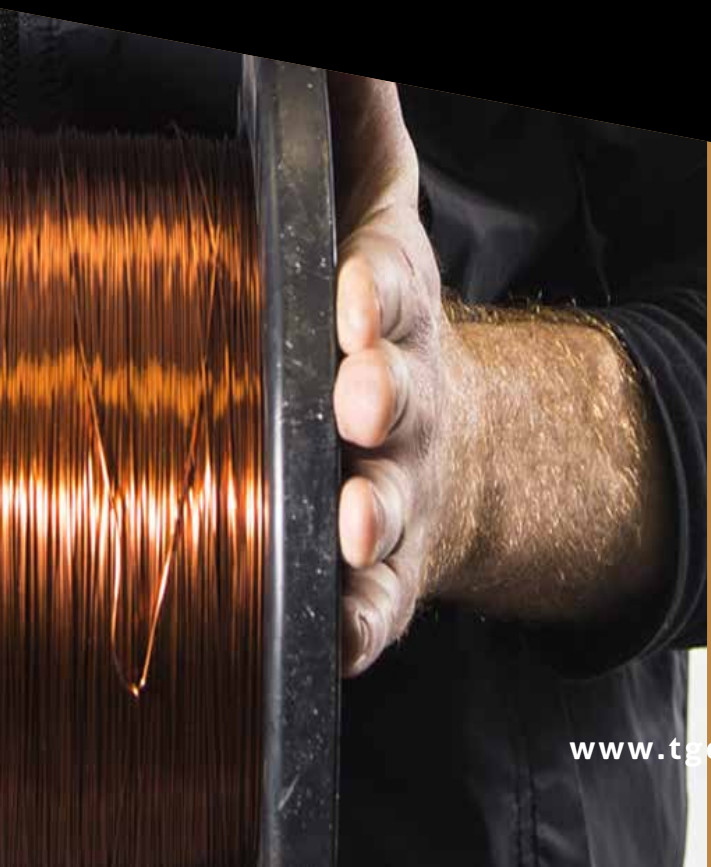
MISSION & VISION

MISSION

Sviluppare ed offrire, attraverso costante innovazione, impegno, professionalità ed aggiornamento, servizi sempre più qualificati di manutenzione ed assistenza on-site.

VISION

Creare sinergie operative trasparenti e relazioni cliente-fornitore cordiali e famigliari unite ad un servizio preciso ed attenzione per il cliente professionale, organizzato e certificato.



I NOSTRI VALORI

Trasparenza
Professionalità
Impegno e dedizione
Assistenza personalizzata
Attenzione all'ambiente

www.tgemmeservice.com

2002
Nasce
TG.Emme Service Srl

2003
Service Partner Siemens

2007
Raddoppio della superficie produttiva, nuovo stabilimento a Leinì (TO)

2008
Ampliamento della sede di Leini (TO) estendendo lo stabilimento a 2000 mq

2015
Inaugurazione succursale a Molfetta (BA) su una superficie di 1000 mq

2015
Implementazione dei reparti per la riparazione di eletromandrini e revisione motori ferroviari

2016
Nuovo ampliamento della Sede di Leini (TO) arrivando a 2000 mq + 1000 mq di uffici

2018
Ampliamento sala prove per collaudo motori fino a 1MW in A.C. e D.C.

2019
Ampliamento area di produzione fino a 3000 mq

2020
Certificazione ISO TS 22163 IRIS

Impegno e dedizione verso il futuro

www.tgemmeservice.com

La nostra storia

TG EMME SERVICE

Innovazione, professionalità, figure tecniche certificate, assistenza on site, e partnership SIEMENS al servizio della tua azienda...per guardare al futuro.

TG EMME è leader nazionale per la riparazione e la manutenzione di motori elettrici per l'Industria, l'automazione e per le applicazioni ferroviarie.

TG.Emme Service Srl, nasce nel Settembre del 2002 in un piccolo capannone di 500 mq alle porte di Settimo T.se, come impresa per la manutenzione di motori elettrici per l'Industria e l'automazione.

La preparazione tecnica nei settori di competenza ha permesso sin da subito di investire in risorse, attrezzature, macchinari e creare un'organizzazione adeguata alle richieste della propria clientela.

Tenacia, passione e sacrificio sono sempre stati principi condivisi tra la proprietà ed i tecnici permettendo di raggiungere gli obbiettivi prefissati in termini di qualità e competitività dei servizi offerti.

Nel 2003, ad un solo anno dall'apertura, TG Emme Service srl ottiene la nomina di "Service Partner Siemens" per la riparazione dei motori elettrici.

La forte sinergia con Siemens, la capacità di adattarsi alle richieste di mercato e la caparbietà del team tecnico a voler essere tra i migliori, permette di collezionare nuove certificazioni che abilitano alla riparazione di componenti sempre più complessi, tra cui i motori per l'applicazione ferroviaria.

suddivisi su due sedi **40 Tecnici**

Superficie produttiva interna **3500 mq**

Superficie uffici e aree comuni **1000 mq**

1 Stazione mobile per assistenza on site **Assistenza on site**

Agenzie commerciali nazionali **3 Agenzie**

Un Polo strategico ed operativo

Due sedi nazionali Leinì (TO) e Molfetta (BA)**.**
Un solo polo strategico ed operativo per rispondere alle richieste nazionali ed estere.

TG EMME SERVICE è partner di **SIEMENS** e **SIEMENS** Mobility.

Servizi
TG EMME

Servizi di assistenza e manutenzione predittiva precisi, tempestivi e on site .

> Riparazione e revisione Servomotori Brushless, Elettromandrini, Generatori, Motori di Trazione, Motori industriali in A.C. e D.C.
> Riparazione riduttori
> Riparazione azionamenti
> Riparazione e fornitura di ricambi elettronici ed elettromeccanici
> Officina mobile attrezzata per assistenza On Site
> Assistenza e consulenza tecnica
> Servizio misure e rielievi
> Condition Monitoring *(analisi vibrazionale, termografica ed allineamenti)*

Il nostro successo sono passione e teamwork

www.tgemmeservice.com

Manutenzione preventiva o predittiva

TG EMME SERVICE, ha messo a punto un proprio metodo per poter effettuare la manutenzione preventiva in sito.

Le prove strumentali vengono eseguite da tecnici altamente formati e specializzati e con strumentazione all'avanguardia di ultima generazione.

Il metodo TG EMME

ANALISI

Vibrazionale, Termografia,
check allineamento e Balancing,
rilievi elettrici dello stato generale degli avvolgimenti, rilievi meccanici dello stato generale dei corpi volventi.

ELABORAZIONE DATI

tecnici altamente qualificati elaborano i dati rilevati, fornendo un test report completo sullo stato effettivo del motore.

A[illegible] d[illegible]
[illegible]

[illegible] d[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]
d[illegible]

[illegible]
[illegible]

Il metodo TG EMME

VALUTAZIONE CON IL CLIENTE

Individuazione e valutazione delle azioni da intraprendere nel caso il test report abbia messo in evidenza fattori che potrebbero creare danneggiamenti nel prossimo futuro.

FERMO IMPIANTO PROGRAMMATO

Valutazione con il cliente di applicare controlli, al fine di predisporre il necessario fermo impianto per i ripristini al motore.

Manutenzione
preventiva o predittiva
operazioni

MISURE SU MOTORI/GENERATORI MT OLTRE 6000V

Analisi Vibrazionale RMS/FFT/Shock Pulse

Analisi termografica

Analisi statica degli isolamenti in tensione DC tipo RI/IP/DAR/Hi-pot/Surge test

Analisi statica degli isolamenti in tensione AC tipo Tandelta, Capacità.

Analisi scariche parziali

MISURE SU MOTORI GENERATORI MT FINO A 6000V

Analisi Vibrazionale RMS/FFT/Shock Pulse

Analisi termografica

Analisi statica degli isolamenti in tensione DC tipo RI/IP/DAR/Hi-pot/Surge test

Analisi statica degli isolamenti in tensione AC tipo Tandelta, Capacità.

Misurazioni di tensioni e correnti d'albero

Controllo dispositivi e sensori termici

Verifica gruppo raddrizzatore (sincroni / brushless)

Verifica collettore

Report tecnico dopo elaborazione dati

www.tgemmeservice.com

Misurazioni di tensioni e correnti d'albero

Analisi impedenza statica rotore

Rilievo riflettometrico rotore

Analisi impedenza dinamica rotore

Rilievo riflettometrico dinamico rotore

Boroscopia

Controllo dispositivi e sensori termici

Verifica gruppo raddrizzatore
(sincroni / brushless)

MISURE SU MOTORI GENERATORI BT FINO A 1000V

Analisi Vibrazionale RMS/FFT/Shock Pulse

Analisi termografica

Analisi statica degli isolamenti in tensione DC tipo RI/IP/DAR/Hi-pot/Surge test

Analisi dinamica e armonica

Misurazioni di tensioni e correnti d'albero

Controllo dispositivi e sensori termici

Verifica gruppo raddrizzatore
(sincroni / brushless)

Verifica collettore

Report tecnico dopo elaborazione dati

MANUTENZIONE PREDITTIVA O PREVENTIVA

Sicurezza Operativa

Tutte le opere di scollegamento e conseguente riconnessione o eventuale smontaggio di pannelli e supporti saranno a carico di TG EMME SERVICE srl, riconsegnando l'oggetto in prova così come precedentemente affidato.

Rapporto di misurazione

Viene rilasciato un rapporto di misurazione globale per ogni macchina esaminata, ove saranno riportate le misurazioni effettuate di tutte le prove svolte con una valutazione finale dell'oggetto in prova.

Calibrazione e taratura

Tutta la strumentazione utilizzata è sottoposta a controllo periodico di calibrazione e taratura da parte di organi competenti e certificati.

Vantaggi
TG EMME

MANUTENZIONE
PREDITTIVA O PREVENTIVA

Servizio personalizzato

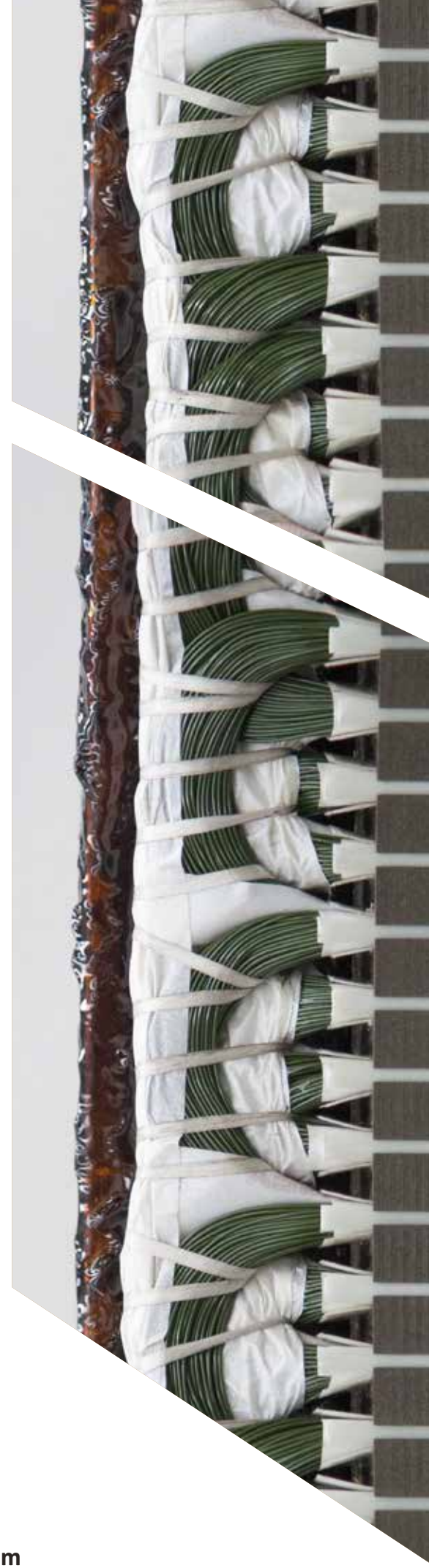
TG EMME SERVICE oltre ai servizi standard di diagnostica su motori e generatori, offre la possibilità di **personalizzare il servizio di manutenzione predittiva** secondo le necessità.

Personale specializzato

Personale specializzato in possesso di **certificazioni PES** con la possibilità di operare dopo la messa in sicurezza della macchina.

Riduzione costi e tempi

La metodologia della manutenzione preventiva, permette, in caso di riparazioni programmate, di procedere sin dal momento della pianificazione, all'approvvigionamento dei ricambi necessari alla riparazione, **riducendo in modo sensibile la permanenza del motore presso la nostra officina**.



Riparazione e revisione in officina

Il Team tecnico di **TG EMME SERVICE** ha come obbiettivo, non solo quello di dare indicazioni per il ripristino del motore danneggiato, ma cercare di comprendere le cause che hanno provocato il problema e applicare soluzioni adeguate e dedicate al fine di rendere maggiormente affidabile il componente.

SETTORI ED AREE DI APPLICAZIONE

- Gommifici
- Laminatoi
- Alimentari
- Cartiere
- Materie plastiche
- Fonderie
- Acciaierie
- Miniere

45% Riduzione dei tempi del fermo impianto

75% Riduzione degli interventi in emergenza

60% Risparmio delle spese di manutenzione/riparazione

www.tgemmeservice.com

Manutenzione motori elettrici in A.C. e D.C.

PER IMPIANTI A FUNE

La conoscenza dell'applicazione del motore di trazione degli impianti a fune, da parte del personale **TG EMME SERVICE** preposto, permette di analizzare e individuare problematiche legate al servizio.
I normali cicli di lavoro richiesti dal funzionamento, in particolare su motori in D.C. danno origine a fenomeni che possono generare disservizi e arresti improvvisi.

INTERVENTI TECNICI QUALIFICATI

- Sostituzione cuscinetti
- Sostituzione ed adattamento spazzole per motori in corrente continua
- Sostituzione e valutazione efficacia della tipologia di filtro
- Ripristino isolamento verso massa con adeguato lavaggio e sgrassanti
- Rettifica collettori
- Smicatura e smussatura delle lame dei collettori
- Intervento sugli azionamenti
- Supporto tecnico ed eventuale dimensionamento motore
- Supporto tecnico per il corretto dimensionamento del gruppo di commutazione

Le tecnologie informatiche TG EMME SERVICE adottate a supporto, consentono di

> visionare le offerte in corso
> scaricare documenti relativi ai motori in corso di lavorazione
> consultare bollettini di collaudo e analisi preventiva

www.tgemmeservice.com

Manutenzione motori elettrici in A.C. e D.C.

PER APPLICAZIONE INDUSTRIALE SIDERURGICO

Il Team tecnico di **TG EMME SERVICE** ha come obbiettivo, non solo quello di dare indicazioni per il ripristino del motore danneggiato, ma cercare di comprendere le cause che hanno provocato il problema e applicare soluzioni adeguate e dedicate al fine di rendere maggiormente affidabile il componente.

INTERVENTI TECNICI QUALIFICATI

- Sostituzione cuscinetti
- Sostituzione ed adattamento spazzole per motori in corrente continua
- Sostituzione e valutazione efficacia della tipologia di protezione
- Ripristino isolamento verso massa con adeguato lavaggio e sgrassanti
- Rettifica collettori
- Smicatura e smussatura delle lame dei collettori
- Intervento sugli azionamenti
- Supporto tecnico ed eventuale dimensionamento motore
- Supporto tecnico ed eventuale dimensionamento del gruppo di commutazione
- Riparazione e revisione riduttori

Le tecnologie informatiche TG EMME SERVICE adottate a supporto, consentono di

> visionare le offerte in corso
> scaricare documenti relativi ai motori in corso di lavorazione
> consultare bollettini di collaudo e analisi preventiva

www.tgemmeservice.com

Manutenzione motori elettrici in A.C. e D.C.

PER IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO PORTUALE

Il Team tecnico di **TG EMME SERVICE** con le sue competenze di settore, non solo esegue riparazioni e controlli preventivi, ma propone soluzioni adeguate di modifica dei componenti trattati sia in fase riparazione che di intervento predittivo.

INTERVENTI TECNICI QUALIFICATI

- Sostituzione cuscinetti
- Sostituzione ed adattamento spazzole per motori in corrente continua
- Sostituzione e valutazione efficacia della tipologia di filtro
- Ripristino isolamento verso massa con adeguato lavaggio e sgrassanti
- Impregnazione adeguata alla tipologia di ambiente e servizio
- Smicatura e smussatura delle lame dei collettori
- Intervento sugli azionamenti
- Supporto tecnico ed eventuale dimensionamento motore
- Supporto tecnico per il corretto dimensionamento del gruppo di commutazione
- Adeguamento delle protezioni alle intemperie

Le tecnologie informatiche TG EMME SERVICE adottate a supporto, consentono di

> visionare le offerte in corso
> scaricare documenti relativi ai motori in corso di lavorazione
> consultare bollettini di collaudo e analisi preventiva

www.tgemmeservice.com

Manutenzione motori elettrici in A.C. e D.C.

PER APPLICAZIONE NAVALE

La formazione del Team tecnico di **TG EMME SERVICE** unitamente alle attrezzature e agli impianti di cui l'azienda dispone, rende la nostra società partner affidabile per la riparazione di generatori e propulsori elettrici in A.C. e D.C.

INTERVENTI TECNICI QUALIFICATI

- Sostituzione cuscinetti
- Sostituzione ed adattamento spazzole per motori in corrente continua
- Rifacimento avvolgimenti
- Ripristino isolamento verso massa con adeguato lavaggio e sgrassanti
- Rettifica collettori
- Smicatura e smussatura delle lame dei collettori
- Rilascio dei necessari bollettini di collaudo e dichiarazioni di conformità
- Supporto tecnico per la corretta e puntuale diagnostica

Le tecnologie informatiche TG EMME SERVICE adottate a supporto, consentono di

> visionare le offerte in corso
> scaricare documenti relativi ai motori in corso di lavorazione
> consultare bollettini di collaudo e analisi preventiva

www.tgemmeservice.com

Manutenzione Generatori

PER PRODUZIONE ENERGIA

Viste le difficoltà ed i costi di movimentazione e smontaggio dei generatori, si rende necessaria un'attenta manutenzione preventiva e conservativa, al fine di ottenere un completo monitoraggio della macchina elettrica, riducendo al minimo gravosi ed indesiderati tempi produttivi.
Il personale tecnico **TG EMME SERVICE**, adeguatamente formato e dotato di strumentazione all'avanguardia, è in grado di eseguire ed eventualmente proporre adeguate e dedicate soluzioni atte a rendere maggiormente affidabile il componente nel corso del tempo.

INTERVENTI TECNICI QUALIFICATI

- Sostituzione cuscinetti
- Analisi strumentale per diagnostica dedicata
- Esecuzione avvolgimenti
- Sistema impregnazione VPI con resine adeguate
- Analisi predittiva
- Intervento sugli azionamenti
- Supporto tecnico, elettrico e meccanico

Le tecnologie informatiche TG EMME SERVICE adottate a supporto, consentono di

> visionare le offerte in corso
> scaricare documenti relativi ai prodotti in corso di lavorazione
> consultare bollettini di collaudo e di analisi preventiva

www.tgemmeservice.com

Turbine Eoliche e centrali idroelettriche

MISURE DIAGNOSTICHE E RICERCA GUASTO

TG EMME SERVICE ha acquisito competenze negli interventi sulle Turbine Eoliche tramite formazioni specifiche e partnership con aziende leader.
Il supporto fornito alle aziende che gestiscono parchi eolici è personalizzabile, ma anche effettivo e mirato, non solo a prevenire i fermi impianto, ma soprattutto ad aumentare l'efficienza finale della struttura.

ATTIVITA' IN PALA

- Analisi statica degli isolamenti RI/IP/DAR/HI-POT SURGE TEST
- Analisi statica TANDELTA E CAPACITA' su generatori di media tensione
- Analisi scariche parziali
- Misurazioni di tensioni e correnti d'albero
- Analisi termografica
- Analisi vibrazionale RMS/FFT/SHOCK PULSE
- Analisi dinamica per monitorare in tempo reale tensioni e correnti.

ATTIVITA' IN OFFICINA

- Medesime misurazioni fatte in pala, eccetto le misurazioni delle correnti d'albero
- Analisi tecnica puntuale a seguito dello smontaggio della macchina
- Rifacimento elettrico completo: bobinatura statore e/o rotore
- Revisione meccanica completa attraverso analisi dimensionale sedi cuscinetti albero, cuscinetti scudi e verifica centraggi meccanici
- Collaudo finale, a carico, del generatore in sala prova e conseguente operazione di verniciatura e imballaggio

www.tgemmeservice.com

Turbine Eoliche e centrali idroelettriche

CERTIFICAZIONI E SICUREZZA OPERATIVA

TG EMME SERVICE ha conseguito le certificazioni necessarie per lavori in quota con dispositivi di terza categoria e per l'utilizzo del discensore d'emergenza acquisita presso la **GWO** (Global Wild Organization).

Le attività svolte dalla **TG EMME SERVICE** sono conformi alle normative **CEI EN 60034** e opera in regime di certificazione **ISO 9001-14001-45001.**

INTERVENTI TECNICI QUALIFICATI

> Analisi termografica attraverso il certificato FLIR CAT.1
> Analisi vibrazionale con certificazione MOBIUS CAT.2
> Operatività certifica PES dopo la messa in sicurezza della macchina
> Utilizzo di strumentazione sottoposta, con cadenza annuale, a controllo periodico di taratura e calibrazione da parte di organi competenti con relativo rilascio di certificazione.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

- BAKER
- CHAUVIN-ARNOUX e DOBLE per l'analisi statica
- FLIR T530 per la termografica
- LEONOVA DIAMOND e INTELLINOVA per la vibrazionale
- EXPLORER 4000 per la dinamica

www.tgemmeservice.com

Sala Prove

COLLAUDI
DINAMICI E STATICI

Tutte le macchine elettriche sia in Corrente Continua che Corrente rotanti, riparate o revisionate da **TG EMME SERVICES** srl, vengono sottoposti a collaudi dinamici e statici.

I collaudi dinamici vengono eseguiti applicando il carico al motore, in modo da verificarne l'accettabilità del livello di vibrazione in conformità con le prescrizioni dettate dalle Normative vigenti e la rispondenza elettrica rispetto alla targa dati di origine.

Il Personale che opera in Sala Prove è inoltre certificato secondo il DECRETO ANSF N. 4 / 2012 – All. C "Norme per la qualificazione del personale impiegato in attività di sicurezza della circolazione ferroviaria".

I collaudi statici e dinamici rispettano l e prescrizioni della normativa macchine EN 60034 e i bollettini di collaudo sono conformi alle prescrizioni ***ISO EN 9001:2015***

Sala Prove

TIPOLOGIA E APPLICAZIONE

SALA PROVE 1 - MOTORI BRUSHLESS

Sala prove attrezzata e dedicata per le verifiche dinamiche e fasatura Motori Brushless di diversi brand.

SALA PROVE 2 - AC e DC

Motori industrali e Ausiliari per applicazione ferroviaria.

Sala prove dedicata ai test dinamici e statici per motori Industriali e ausiliari per applicazioni ferroviarie (Ventilatori, Pompe, Motori compressori) con potenza fino a 250 kW in Corrente Continua e Corrente Alternata.

Alimentazione fino a 690 V

SALA PROVE 3 - AC e DC

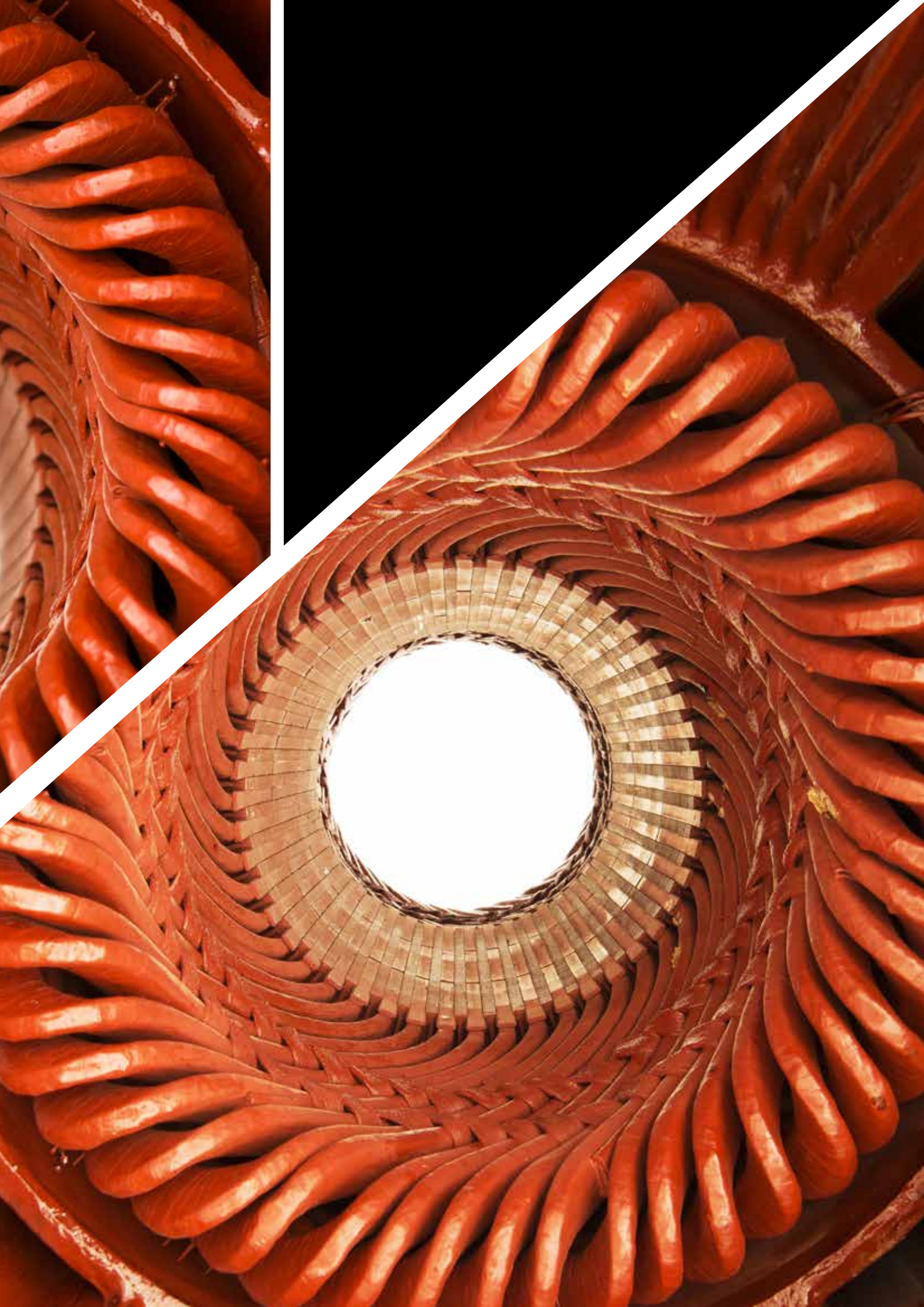
Motori Industriali, Generatori e Trazione Ferroviaria.

Sala prove dedicata ai test dinamici e statici per Motori Industriali, Generatori e Trazione Ferroviaria con potenza fino a 1400 kW in Corrente Continua e Corrente Alternata

Alimentazione fino a 6000 V
Test e collaudi per motori di trazione secondo normativa CEI 60034-1 /CEI 60349-2 .

Capacità di carico
1500 Nm / 1500 RPM

Alimentazione
0 ÷ 6000 V AC e DC



Certificazioni e qualifiche TG EMME

Centro autorizzato Motori SIEMENS

SIEMENS
Riparatore Autorizzato Motori

Centro autorizzato Motoriduttori Flender SIEMENS

FLENDER
A Siemens Company

UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14000:2004
UNI EN ISO 18001:2007

CHI SONO I NOSTRI CLIENTI

- **Gestori portuali** per motori di sollevamento.
- **Ferrovie Nazionali** per motori di trazione e ausiliari di bordo.
- **Ferrovie concesse** per motori di trazione e ausiliari di bordo.
- **Gestori e costruttori** di **impianti funiviari** per motori di trazione e ausiliari.
- **Industrie siderurgiche** per motori elettrici, azionamenti, riduttori.
- **Energia per generatori** eolici, marini, idrici.

www.tgemmeservice.com

Servizi e molto di +

Capacità produttiva annuale

motori mandrino	630	900	motori brushless
motori in c.a. media tensione	150	500	motori in c.c.
motori in c.a. media tensione per trazione ferroviaria	150	680	motori asincroni
motori in c.c. in media tensione	60	150	motori torque
per applicazione ausiliaria ferroviaria	160		

Presenti nelle più importanti fiere di settore nazionali ed internazionali

www.tgemmeservice.com