N.E.S.
New Electrical Services

N.E.S.
NEW ELECTRICAL SERVICES

BROCHURE 2025

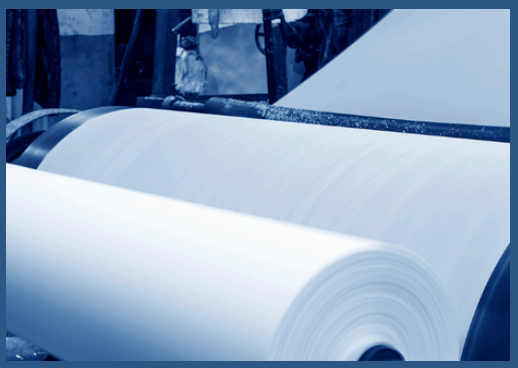
Soluzioni
Che Fanno Industria

www.nes-services.it

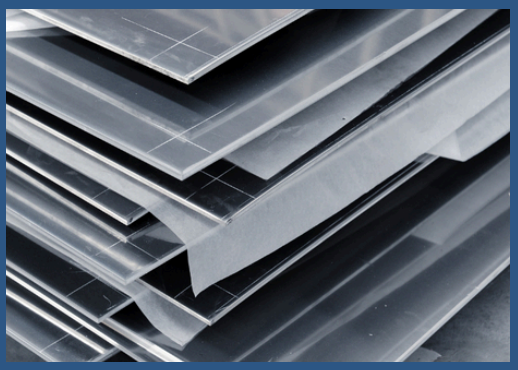
Chi siamo

N.E.S. è il punto di riferimento per spazzole, portaspazzole, collettori ad anelli e componenti elettromeccanici destinati all'industria di processo e alla produzione di energia elettrica. Con oltre 30 anni di esperienza nel settore, maturata in aziende multinazionali e grazie alla collaborazione con Partner leader nella grafite e nei metalli, offriamo soluzioni su misura e all'avanguardia.

Operiamo nei principali settori industriali, tra cui *siderurgia, chimica, cemento, carta, plastica ed energia,* garantendo qualità e affidabilità.
Grazie a un'esperienza consolidata e a un approccio orientato all'innovazione, sviluppiamo prodotti e servizi su misura per ogni esigenza industriale.
Siamo inoltre dotati di un ampio magazzino ricambi di spazzole e portaspazzole.

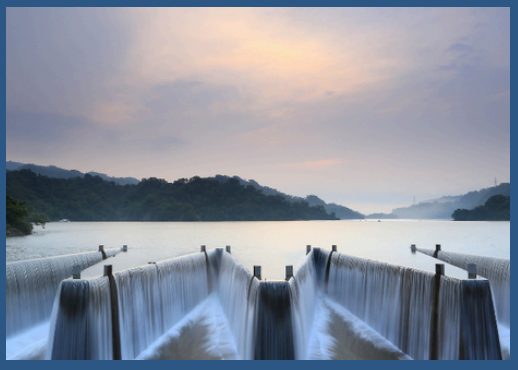












Prodotti

In questa sezione, vi presentiamo la nostra vasta gamma di soluzioni pensate per rispondere alle esigenze dell'industria e del settore energetico.
Dalle spazzole, ai portaspazzole ai collettori, tutti studiati per garantire prestazioni eccellenti e durata nel tempo.

Offriamo infine una selezione di accessori sempre connessi alle nostre soluzioni, ideali per applicazioni nell'industria e nell'energia, come quelle nel settore eolico e idroelettrico.
La nostra missione è fornire prodotti affidabili e all'avanguardia, capaci di supportare le vostre attività con efficienza e sicurezza.
Esplorate la nostra gamma e scoprite come possiamo contribuire al successo della vostra impresa!

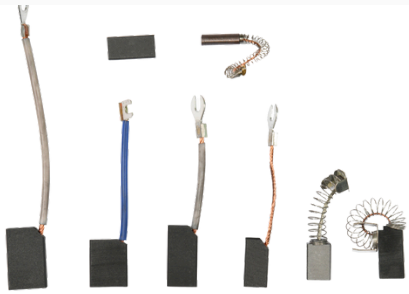


Spazzole

La scelta della qualità della spazzola per un'applicazione specifica implica arrivare ad un equilibrio ottimale tra le sue proprietà meccaniche ed elettriche, in relazione alle condizioni operative della macchina.
La spazzola è un componente soggetto a usura. Una spazzola di buona qualità deve garantire un'usura controllata e moderata.

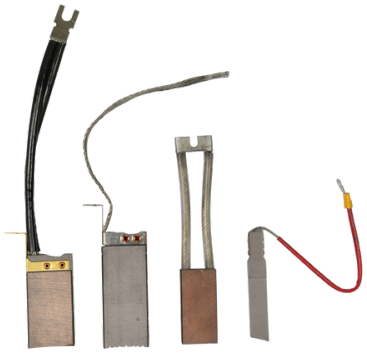
SETTORE INDUSTRIA

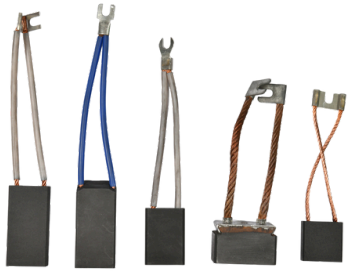




- Spazzole ELETTROGRAFITE per motore c.c.
- Spazzole METALLOGRAFITE per motori asincrono trifase
- Spazzole CARBOARGENTO per segnali e dinamo tachimetriche;

SETTORE ENERGIA





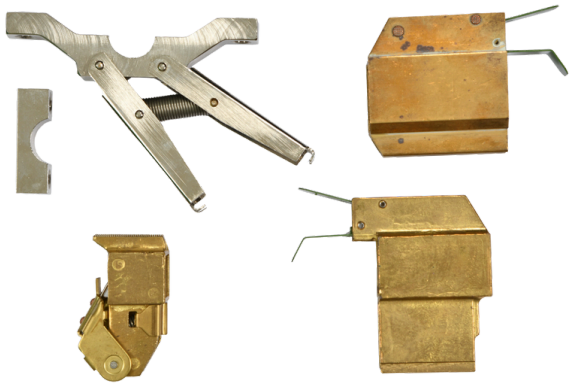
- Spazzole Eolico per generatore, terra rotore, pitch motor, protezione da fulmini
- Spazzole Idroelettrico per dinamo alternatore

Portaspazzole

Garantiamo portaspazzole affidabili e durevoli, scelti per soddisfare le esigenze dell'industria e del settore energetico. La nostra gamma di prodotti garantisce performance ottimali, sicurezza e lunga durata, contribuendo al funzionamento efficiente delle vostre apparecchiature.

SETTORE INDUSTRIA ED ENERGIA

- Il portaspazzole componente realizzato in ottone o bronzo studiato per alloggiare una o più spazzole e garantire il corretto contatto elettrico con il collettore a lamelle o ad anelli.



- La staffa con molla a ricciolo o a spirale esercita la necessaria pressione per ottimizzare la continuità elettrica.



- il portaspazzole mantiene la spazzola in posizione e contribuisce ad assicurare il contatto elettrico stabile tra la spazzola e il rotore, contribuendo all'efficienza del trasferimento della corrente e alla riduzione delle perdite elettriche e meccaniche.



Collettori ad anelli

I collettori ad anelli sono dotati di un sistema di portaspazzole e spazzolìe, che si collegano agli estremi degli avvolgimenti rotorici, assicurando un contatto stabile e duraturo.
Offriamo collettori ad anelli realizzati in materiali di alta qualità come bronzo, acciaio, acciaio al carbonio e ottone. Tutti i nostri prodotti sono sottoposti a rigorosi test ad alto voltaggio, garantendo eccellenti proprietà dielettriche, elevata resistenza meccanica e termica.

SETTORE INDUSTRIA

Collettore Stampato



Collettore Assemblato



SETTORE ENERGIA





- Spazzole Eolico per generatore, terra rotore, pitch motor, protezione da fulmini
- Spazzole Idroelettrico per dinamo ed alternatore

Accessori

Siamo specializzati nella fornitura di accessori di alta qualità, progettati per offrire performance eccellenti, durata nel tempo e sicurezza operativa. Scoprite come le nostre soluzioni possono ottimizzare le vostre applicazioni industriali, migliorando efficienza e affidabilità.

SETTORE INDUSTRIA ED EOLICO

Componenti realizzabili a disegno o a campione

Boccole PTFE



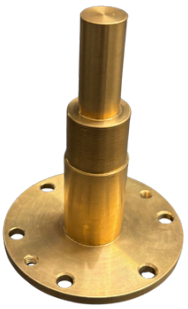
Perni rivestiti in resina poliestere con fibra di vetro



Cilindri PTFE



Alberi di terra in ottone



Servizi

In un mondo in continua evoluzione, la nostra azienda si distingue per la capacità di fornire tecnologie all'avanguardia, progettate per rispondere alle sfide più complesse dei sistemi rotanti e delle applicazioni industriali di **alta precisione**.

La nostra missione è offrire non solo prodotti di qualità superiore, ma anche consulenza tecnica, assistenza post-vendita e soluzioni integrate che **ottimizzino le performance** dei tuoi impianti.

Scopri come possiamo accompagnarti nel raggiungimento dei tuoi obiettivi, garantendo efficienza, durata e innovazione in ogni progetto.



I nostri servizi

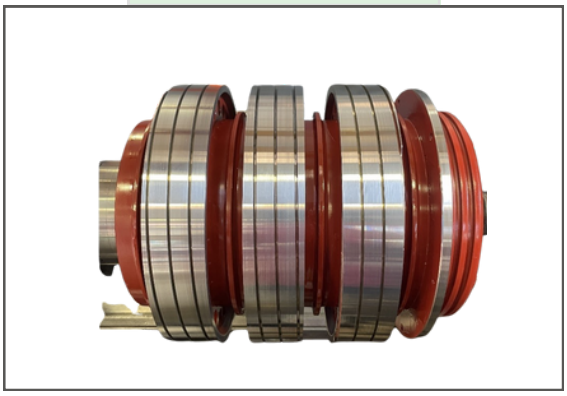
REINGEGNERIZZAZIONE

La reingegnerizzazione dei collettori e dei portaspazzole rappresenta un'importante opportunità per ottimizzare le prestazioni e aumentare l'affidabilità dei sistemi elettromeccanici.
Durante questo processo, ci concentriamo su vari aspetti che possono portare a miglioramenti significativi nel funzionamento e nella vita utile dei componenti.

PRIMA



DOPO



FORMAZIONE

Organizziamo corsi di formazione tecnica personalizzati per il personale addetto alla manutenzione di macchine elettriche rotanti.
Il training, progettato per soddisfare le esigenze specifiche dell'Azienda, consentirà al personale tecnico di acquisire le competenze necessarie per eseguire una prima diagnosi e la manutenzione delle spazzole.
La parte teorica copre i principi di funzionamento delle macchine elettriche rotanti, mentre la parte pratica si concentra su attività quali:

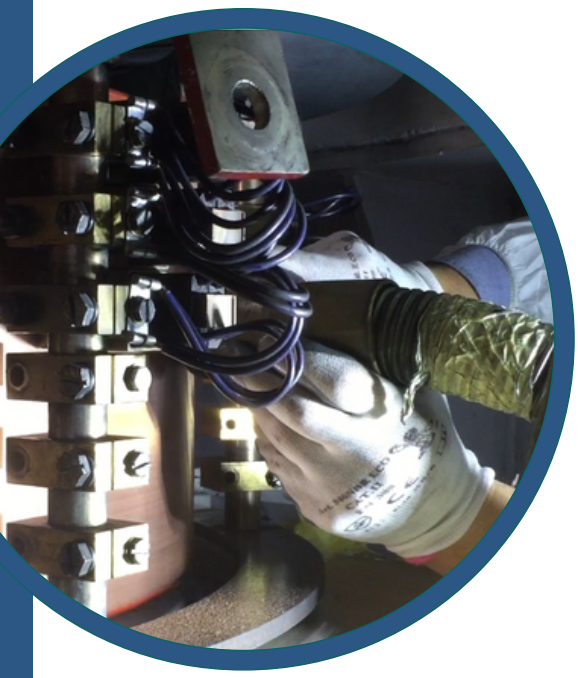
- Controlli e manutenzione delle spazzole.
- Controlli e manutenzione dei portaspazzole.
- Controlli e manutenzione dei collettori a lamelle e ad anelli.

Al termine del corso, i partecipanti saranno in grado di ispezionare ed eseguire una corretta manutenzione sulle spazzole in grafite, portaspazzole, collettori e infine di identificare e risolvere i problemi comuni relativi alle spazzole, portaspazzole e ai collettori.

I nostri servizi

ASSISTENZA

N.E.S offre servizi di diagnosi e manutenzione su macchine elettriche rotanti.
Le nostre competenze coprono una vasta gamma di settori, tra cui trazione, siderurgia, cemento, plastica, cartiera, energia (convenzionale, eolica, idroelettrica).
I nostri servizi includono interventi di diagnosi meccanica ed elettrica, interventi di manutenzione di portaspazzole, spazzole e rettifica collettori a lamelle e ad anelli presso il Cliente.



Eseguiamo interventi di rettifica in sito, ottimizzando le condizioni di funzionamento del collettore a lamelle o ad anelli garantendo eccentricità finale inferiore a 0,03mm. Il nostro servizio comprende:

- Studio di fattibilità per intervento di rettifica del collettore a lamelle o ad anelli
- Controlli dimensionali (eccentricità, profilo, rugosità)
- Il servizio manutenzione motori opera su tutti i tipi e potenza di macchine elettriche rotanti: alternatori, generatori, motori c.c. (industria e trazione), motori sincroni a frequenza variabile, motori asincrono trifase

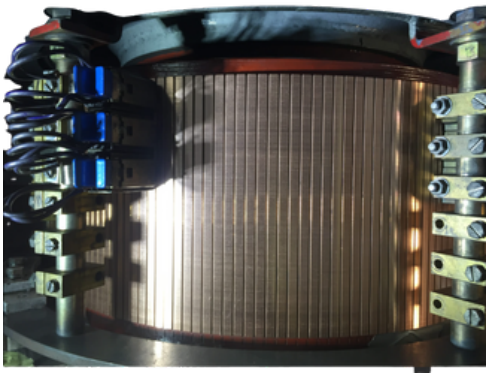
Nella fattispecie:

- Analisi vibrazionale ed allineamento laser
- Diagnosi delle spazzole (in base alle caratteristiche elettriche e meccaniche del motore, alle condizioni operative e all'applicazione)
- Controlli e manutenzione dei portaspazzole, con sostituzione dei componenti usurati (molle, staffe) e ripristino dei cassetti danneggiati con riporto materiale (saldatura tig) di tutte le tipologie: estraibili (energia convenzionale, oil & gas), tandem (siderurgia), cassetto singolo con sistema di pressione a martelletto o molla a ricciolo (industria e trazione)

I nostri servizi

Diagnosi:

• Misura della resistenza di isolamento
• Misura indice di polarizzazione
• Misura scariche parziali
• Misura tandelta
• Misura eccentricità dei collettori con profilografo elettronico
• Misura rugosità della superfice dei collettori con rugosimetro elettronico
• Misura e regolazione dell'asse neutro
• Misura della pressione esercitata dalla molla di pressione del portaspazzole con dinamometro elettronico
• Diagnosi elettrica predittiva



Collettore a lamelle dopo rettifica





Collettore a lamelle prima e dopo rettifica

Manutenzione in sito:

• Rettifica collettori a lamelle e ad anelli con inserti diamantati o ceramica o vidia
• Tolettatura collettori a lamele ed anelli con pietre abrasive
• Smicatura
• Unghiettatura lamelle
• Sostituzione spazzole e portaspazzole
• Pulizia e toelettatura
• Sostituzione componentl



N.E.S NEW ELECTRICAL SERVICES SRL

- V. ANDREA FERRARA 45, 00165 - ROMA (RM)
- +39 334 73 07 919
- +39 3714518363
- commerciale@nes-services.it
- amministrazione@nes-services.it