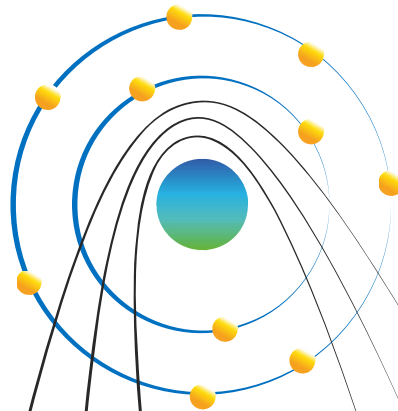
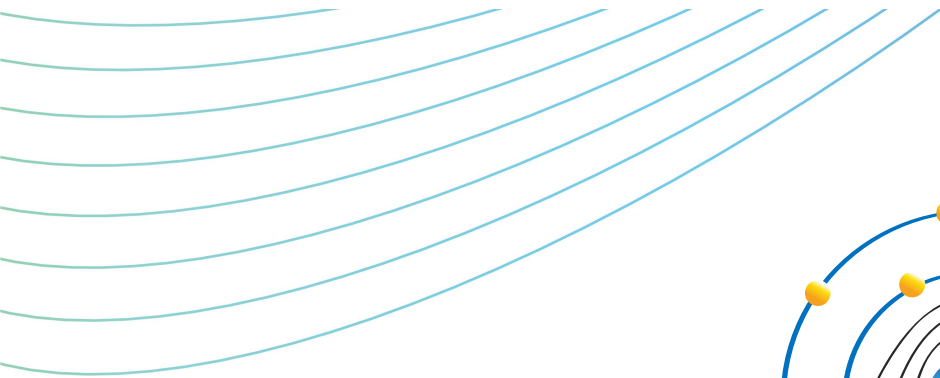




LAB **niel**

R E S E A R C H L A B O R A T O R Y

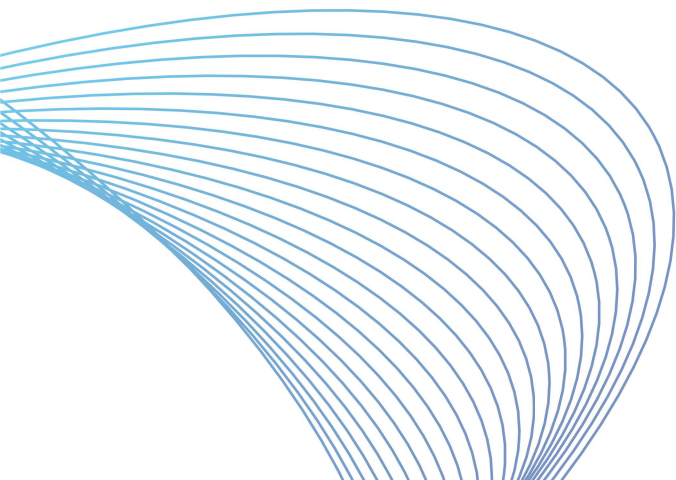




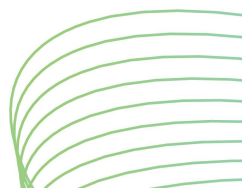
**Next
Challenge
Science**

LAB 

RESEARCH LABORATORY



SCIENZA PER LA TUA NUOVA
SFIDA TECNOLOGICA





NCS Lab

Research Laboratory

NCS Lab – Research Laboratory è un laboratorio di eccellenza specializzato in **ricerca industriale e failure analysis**.

Grazie a un team di esperti e a una strumentazione all'avanguardia, forniamo soluzioni innovative per **analisi dei materiali, sviluppo di nuove tecnologie e ottimizzazione dei processi industriali**.

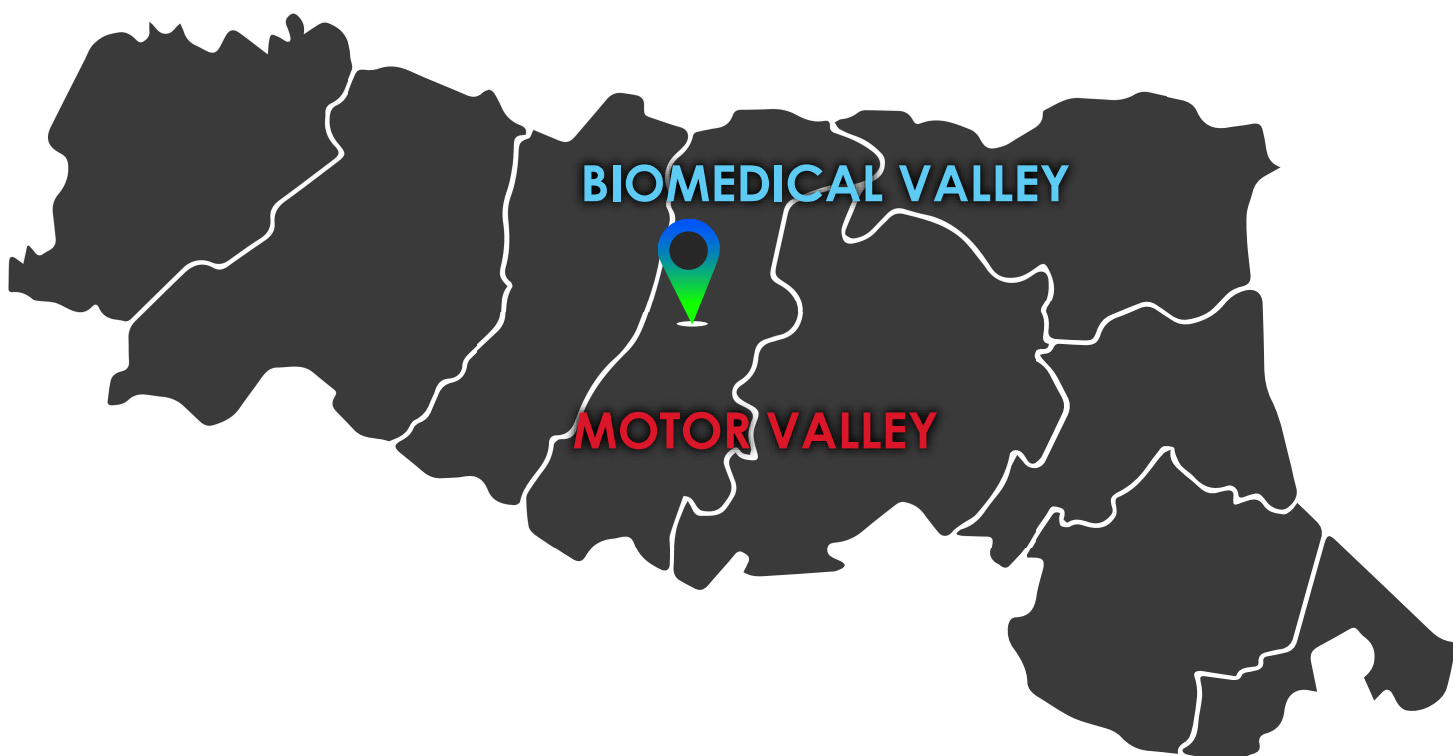
Collaboriamo con aziende leader in vari settori per migliorare la qualità, l'affidabilità e la sicurezza dei loro prodotti.

Il nostro impegno verso l'innovazione e la precisione ci rende il partner ideale per affrontare le sfide più complesse nel campo della ricerca applicata.

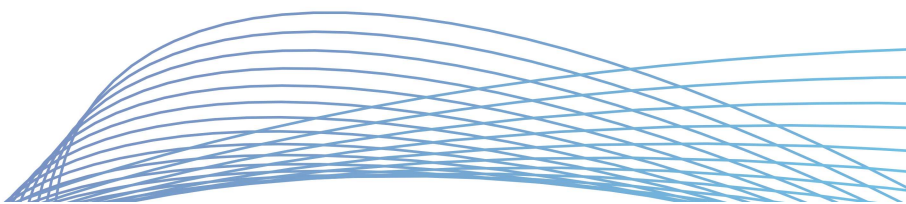


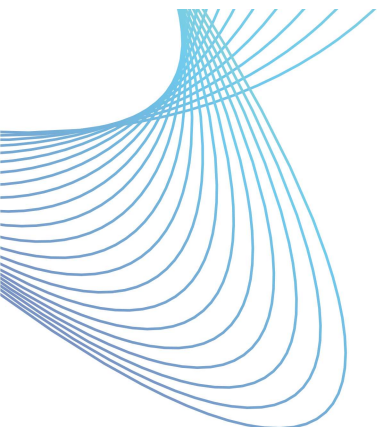
▶ DOVE SIAMO

Una posizione strategica per il trasferimento tecnologico:
A Carpi (MO), nel cuore della **Motor Valley** e della **Biomedical Valley**.



Via Pola Esterna 4/12 - 13 , 41012 Carpi (MO)





▶ **LA NOSTRA STORIA**

Da oltre 20 anni ci dedichiamo alla ricerca industriale e all'analisi dei danneggiamenti.

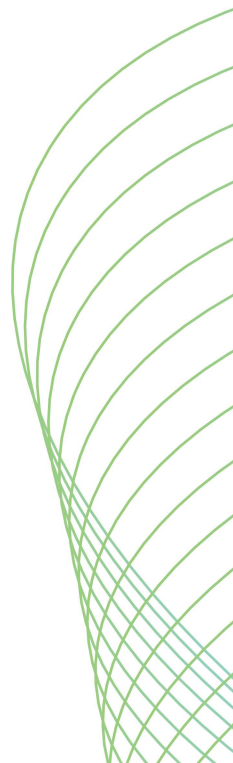
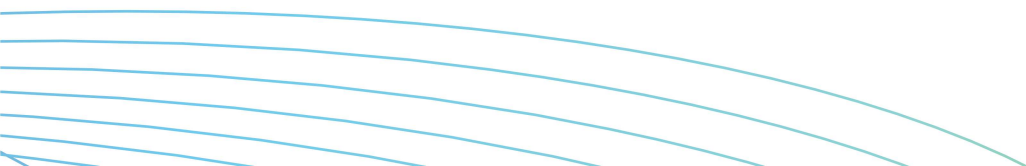
Abbiamo eseguito migliaia di failure analysis, sviluppato centinaia di prodotti innovativi e prodotto oltre 15 medical devices a nostro marchio.

▶ **I NOSTRI VALORI**

Crediamo nell'innovazione, nella passione e nella creatività che accelerano il progresso tecnologico.

Coinvolgiamo i nostri Clienti nel processo di innovazione.

Forniamo non solo risultati, ma conoscenza e affidabilità: documentazione chiara e completa, alto valore scientifico, rigore ed attenzione ai dettagli.



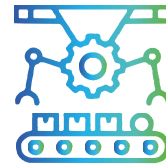



**▶ I NOSTRI
SERVIZI**
IL NOSTRO
KNOW-HOW



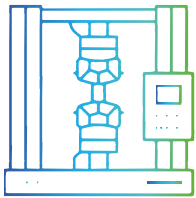


RICERCA INDUSTRIALE



FAILURE ANALYSIS

ANALISI E CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI



TESTING E TAILORED TESTING

REVERSE ENGINEERING E BENCHMARKING



SVILUPPO DEI MEDICAL DEVICES



RICERCA INDUSTRIALE

Operiamo da sempre nella ricerca applicata all'industria, focalizzata sull'innovazione di materiali, trattamenti, processi e tecnologie.

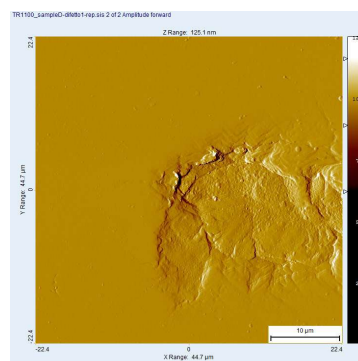
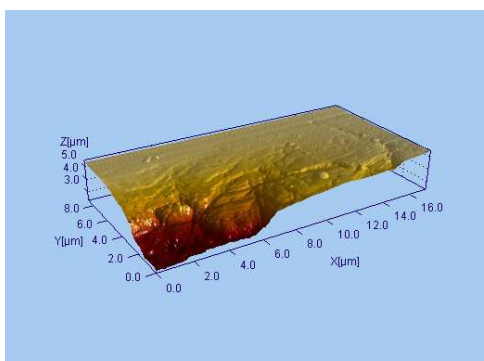
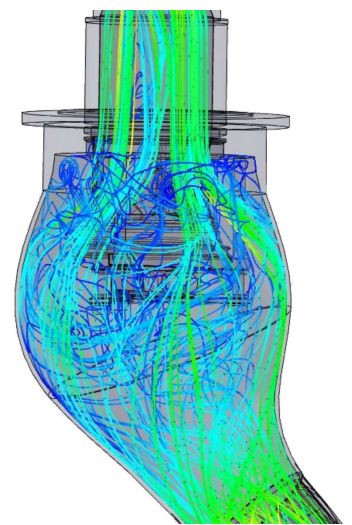
Sviluppiamo materiali innovativi, rivestimenti, processi industriali e soluzioni per gli impianti produttivi.

Abbiamo esperienze e competenze trasversali, dai metalli ai polimeri, dai compositi ai lubrificanti.

Conosciamo lo stato dell'arte della scienza dei materiali e supportiamo i nostri clienti nella creazione di un prodotto migliore.

Progettiamo, dalla simulazione FEM e CFD alla validazione del protocollo di testing.

Ci occupiamo di Meccanica, amiamo le cose concrete.

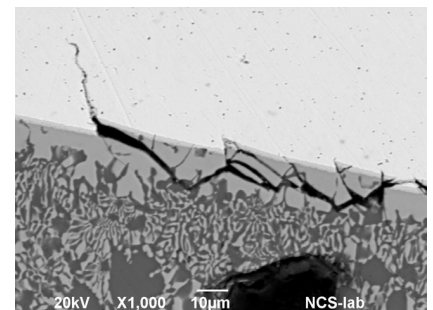
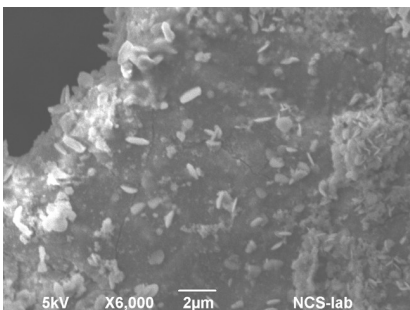


▶ FAILURE ANALYSIS

Un'esperienza ventennale sui materiali metallici e non metallici, utilizzati in vari settori ed applicazioni, sui loro trattamenti e le loro difettologie, ci consente di indirizzare la ricerca delle cause di danneggiamento e di applicare al meglio l'attività di problem solving, ricavando anche indicazioni di intervento sulla progettazione e sulla scelta dei materiali e dei relativi processi.

Nel nostro laboratorio dotato di strumentazione all'avanguardia e protocolli di analisi specifici, tutto il processo di analisi viene svolto applicando le migliori tecnologie di indagine disponibili.

MICROPARTICELLE PACKAGING FRATTURA COMPOSITI
PERDITE POLIMERI TRATTAMENTI TERMICI CORROSIONE
COATING SALDATURA ELETTRONICA INCOLLAGGI
CONTAMINAZIONE PERIZIE TECNICHE VERNICIATURA
IMPIANTI INDUSTRIALI USURA DIFETTI SUPERFICIALI



▶ ANALISI E CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI

Siamo un laboratorio di riferimento per l'analisi e la caratterizzazione dei materiali:

POLIMERI

MATERIALI METALLICI

COATING

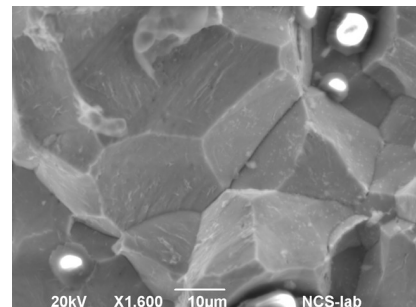
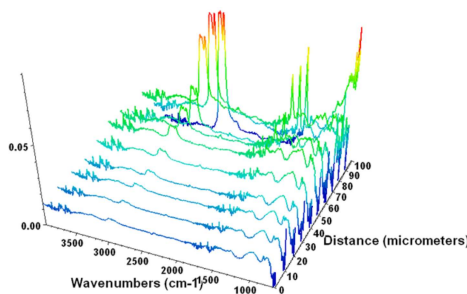
SUPERFICI

COMPOSITI

SISTEMI MULTI-MATERIALE

Adottiamo standard internazionali e protocolli appositamente sviluppati e validati per esigenze specifiche.

Lavoriamo nel massimo rigore scientifico, con grande attenzione ai dettagli, affidabilità e ripetibilità.



▶ TESTING E TAILORED TESTING

Il nostro reparto di prove meccaniche è specializzato in test secondo standard internazionali e protocolli sviluppati appositamente.

Replichiamo le condizioni di esercizio dei componenti, sia in condizioni statiche che a fatica.

Progettiamo le prove mediante simulazioni FEM e costruiamo set-up di prova specifici.

TRAZIONE

FLESSIONE

COMPRESSIONE

TORSIONE

FATICA

PRESSIONE

MULTIASSIALE

PROVE CICLICHE

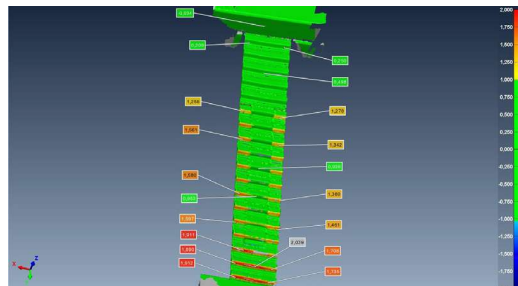
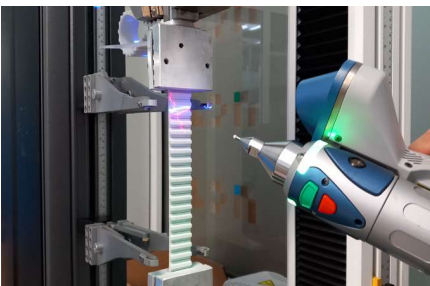
TEST TERMICI

DUREZZA E MICRODUREZZA

ESTENSIMETRIA

ANALISI DELLE DEFORMAZIONI

VALIDAZIONE SPERIMENTALE FEM



▶ REVERSE ENGINEERING E BENCHMARKING

Da un prodotto, ricostruiamo l'intero progetto, rilevando:

FORME E DIMENSIONI

COATING

MATERIALI E TRATTAMENTI

CARATTERISTICHE MECCANICHE

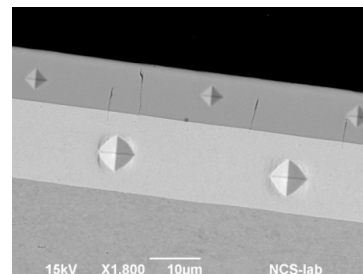
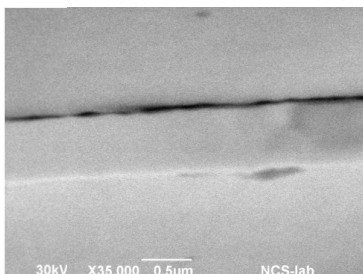
POLIMERI E INCOLLAGGI

LUBRIFICANTI (OLII E GRASSI)

CARATTERISTICHE SUPERFICIALI

Partiamo dalla SCANSIONE 3D della forma e ci spingiamo fino alle nano-texture delle superfici.

BENCHMARKING tecnico e funzionale: confrontiamo i prodotti, sotto al microscopio e su banchi di prova per misurare e comparare caratteristiche e performance.



► SVILUPPO DEI MEDICAL DEVICES

Siamo sviluppatori di medical devices, con una lunga storia di soluzioni innovative progettate e immesse sul mercato, principalmente in campo ortopedico.

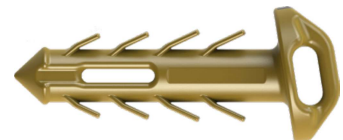
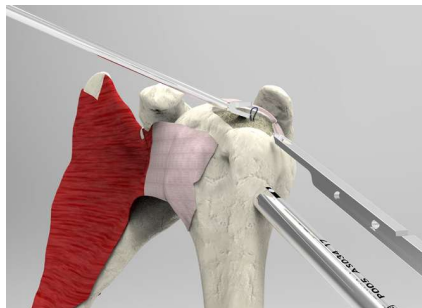
Abbiamo un'esperienza completa, dagli aspetti brevettuali e regolatori, fino a quelli tecnici ed applicativi, con diversi studi clinici svolti e migliaia di test effettuati su dispositivi medicali.

Supportiamo nuovi progetti e miglioriamo prodotti esistenti, con l'approccio rigoroso e creativo che da sempre ci contraddistingue.

TESTING E VALIDAZIONE

CONSULENZA BREVETTUALE E REGOLATORIA

R&D



► SETTORI



**AUTOMOTIVE, RACE,
TRANSPORT**



**MEDICAL,
ORTHOPEDICS,
DENTAL,
VETERINARY**



**AERONAUTICS,
AEROSPACE,
DEFENCE**



ENERGY, OIL & GAS



**MATERIALS,
COATINGS**



FOOD, BEVERAGE



PACKAGING



**MECHANICS,
AUTOMATION,
SYSTEMS**



CERTIFICAZIONI



TUV - SUD
SISTEMA DI QUALITÀ
UNI EN ISO 9001:2015



KIWA CERMET Italia
SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ
ISO 13485:2016

RETE ALTA TECNOLOGIA
EMILIA-ROMAGNA 
HIGH TECHNOLOGY NETWORK

ACCREDITAMENTO REGIONE EMILIA ROMAGNA
come Laboratorio appartenente alla
Rete Alta Tecnologia dell'Emilia Romagna



NCS è iscritta allo Schedario dell'**Anagrafe Nazionale delle Ricerche**



scan to discover us



LAB_{ncr}