

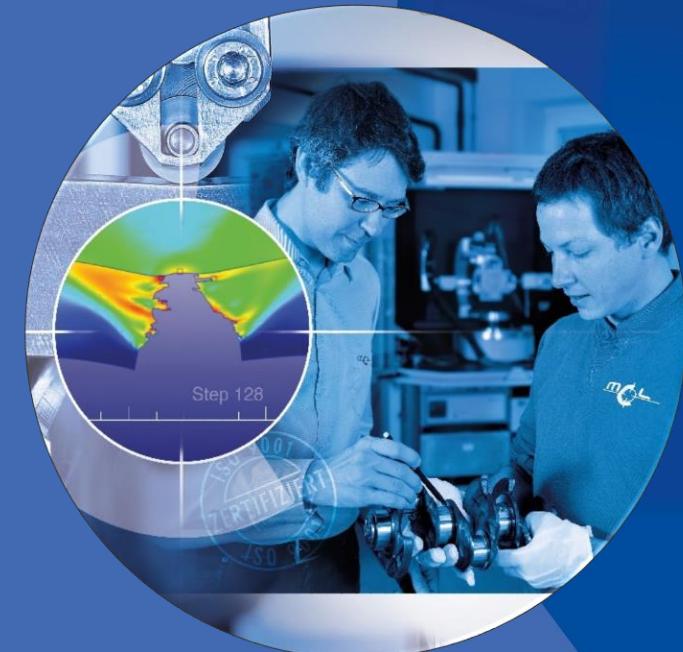
MCL

Materials Center Leoben Forschung GmbH - SERVICES

Your partner for materials competence

Materials Center Leoben Forschung GmbH
Vordernberger Straße 12, AT 8700 Leoben

services@mcl.at



www.mcl.at



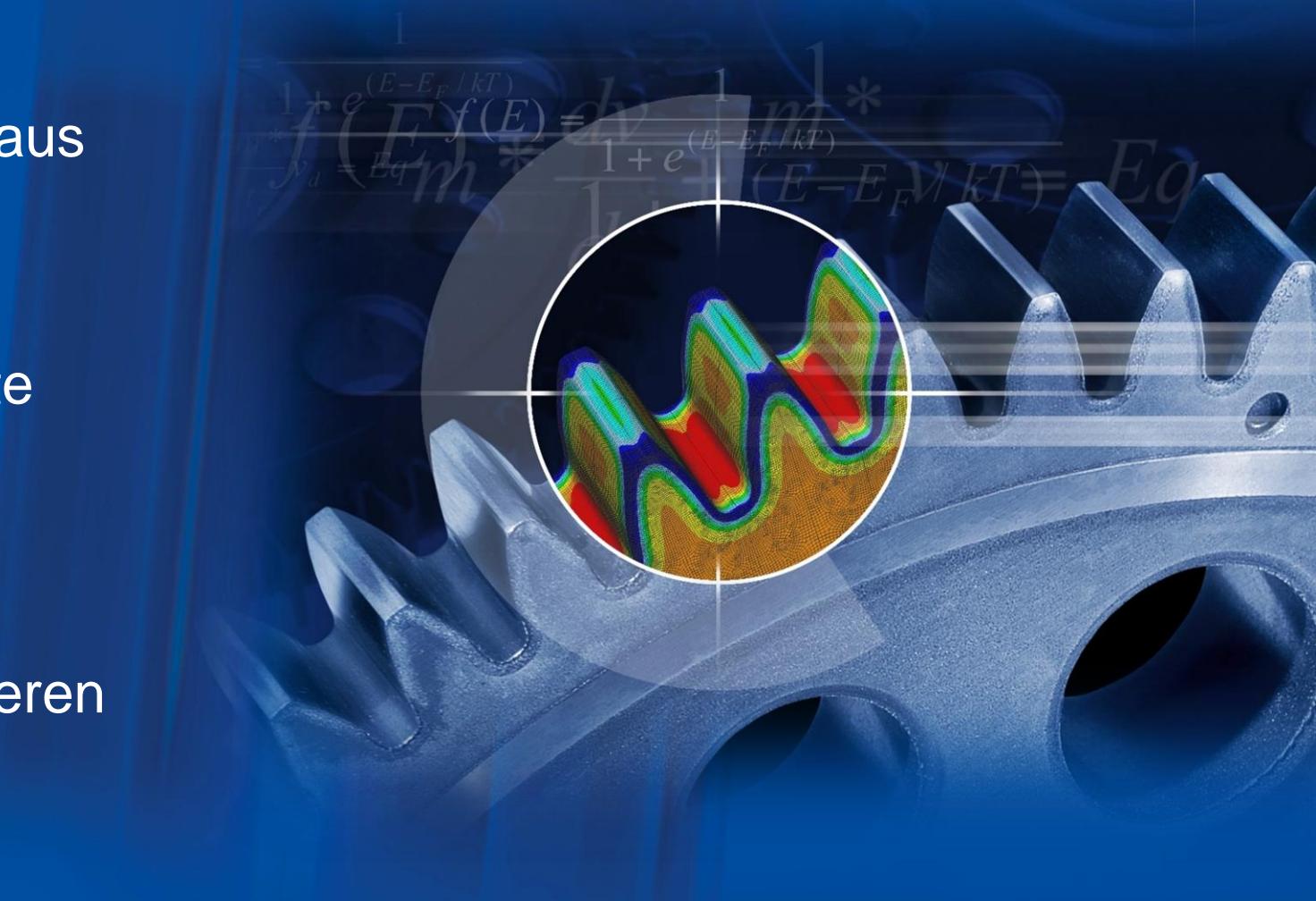
MCL – Ihr Partner für Werkstoffkompetenz

- International anerkanntes **Forschungs- & Dienstleistungszentrum**
- Spezialisiert auf **Werkstoffe, Herstellprozesse, Digitalisierung sowie innovative Werkstoffanwendung**
- Fokussiert auf enge und langfristige Zusammenarbeit mit Industrie & Wissenschaft



MCL – Wir liefern

- **Forschung und Dienstleistung aus einer Hand**
- **Ihre Lösungen** für Materialinnovation, verbesserte Produkte und/oder effizienterer Verfahren
- **Ihren Wettbewerbsvorteil** mit verbesserten und zuverlässigeren Produkten **durch die Kraft der Werkstoffe**



MCL - Unsere Leistungen in Kennzahlen

- > 26 Jahre Erfahrung in der Materialentwicklung, Prozessanalyse und Produktoptimierung
- > 250 nationale und internationale abgeschlossene Forschungsprojekte
- > 100 Dienstleistungsprojekte jährlich
- 17 Mio. € Jahresumsatz (2023)
- > 400 abgeschlossene akademische Arbeiten
- > 2000 veröffentlichte Papers
- 150 engagierte Mitarbeiter:innen mit breiten wissenschaftlichen und technischen Kenntnissen



Unser Servicebereich auf einen Blick

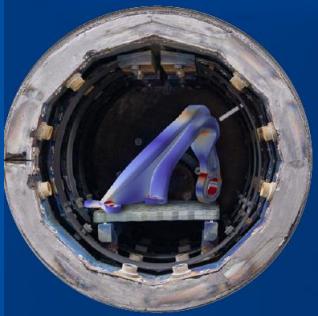
- Unabhängiges Dienstleistungszentrum für Werkstoffuntersuchungen.
- Bereitstellung langjähriger Werkstoffkompetenz und modernster Prüftechnik für die Industrie.
- Kundennahe Prüf- & Analysedienstleistungen.
- Betreuung von Einzelanalysen bis zur Serienüberwachung.



mcl
SERVICES

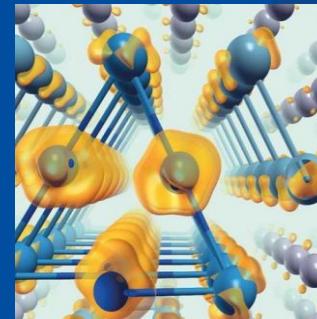
Werkstoffkompetenz trifft Dienstleistungsfokus

Ihr Gewinn durch unsere Services



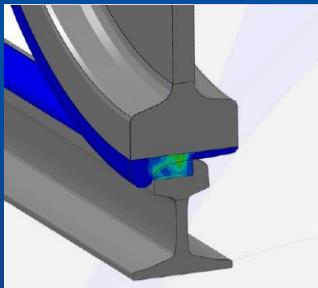
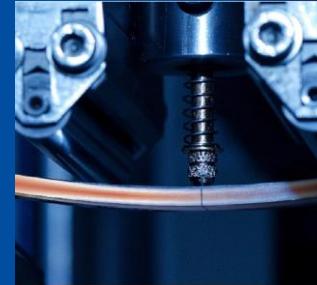
Materialentwicklung:

- ✓ Maßgeschneiderte Werkstofflösungen
- ✓ Materialmodelle für numerische Berechnungen



Qualitätssicherung:

- ✓ Erhöhte Prozesssicherheit
- ✓ Kundenzufriedenheit



Schadensanalyse:

- ✓ Ursachenforschung
- ✓ Fehler vermeiden



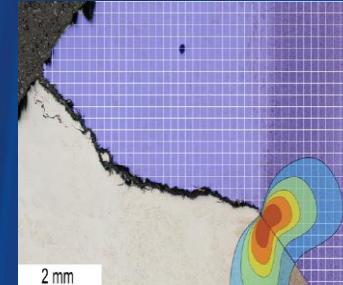
Prozessoptimierung:

- ✓ Ausschussreduktion
- ✓ Optimale Nutzung der Kapazitäten



Produktoptimierung:

- ✓ Erhöhte Performance
- ✓ Neue Märkte erschließen



Ramp Up:

- ✓ Beschleunigung von „Time to Market“
- ✓ Effizienz durch „No-over Design“

Laborleistung:

- ✓ Akkreditierte und normgerechte Analysen
- ✓ Qualitätsgeprüfte Materialdaten

Schulung:

- ✓ Erweiterung Ihrer Fachkompetenz
- ✓ Wissensbasierte Entscheidungen treffen

Kundengewinn im Schnitt pro Auftrag ~100.000€

Unsere Leistungen für Sie

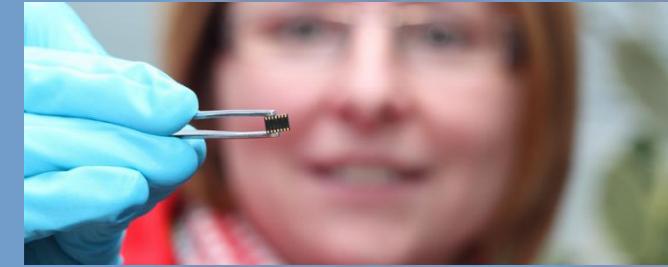
Lab-Services

Rasche Werkstoffprüfungen und Materialanalysen



Expert-Services

Werkstoffberatung, -auslegung und Schadensanalyse

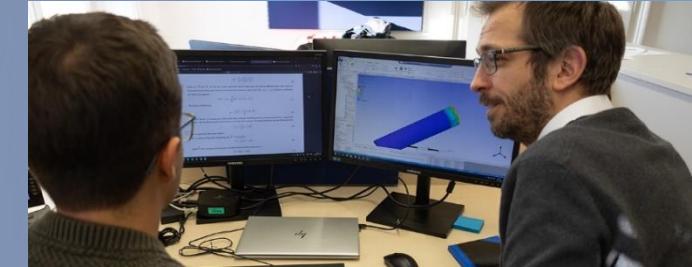


- Ihre akkreditierte Werkstoffprüfung auf Abruf.
- Wenn Sie schnell Antworten brauchen.

- Technische Klarheit für Ihre Entscheidungen
- Für Ihre komplexen Werkstofffragen

Kooperation-Services

Langfristige Begleitung zu Werkstofffragestellungen



- Für Ihre langfristige Werkstoffstrategie
- Ihre Werkstoffabteilung zum Zubuchen

Ihr Partner für alle Ebenen des Dienstleistungsbedarf

Unsere Leistungen für Sie

Lab-Services

Rasche Werkstoffprüfungen und Materialanalysen



- Mechanische Werkstoffprüfung
- Eigenspannungsmessungen
- Werkstoffchemie
- Gefüge- /Mikrostrukturanalysen
- Oberflächen- und Schichtanalysen
- Thermische, phys. & elektrische Untersuchungen
- Wärmebehandlung
- Numerische Berechnungen
- Akkreditiertes Prüflabor

Expert-Services

Werkstoffberatung, -auslegung und Schadensanalyse



- Schadensanalyse
- Werkstoffberatung
- Werkstoffüberprüfung
- Prozess- und Bauteilsimulation
- Materialmodellierung
- Schulung & Wissenstransfer

Kooperation-Services

Langfristige Begleitung zu Werkstofffragestellungen



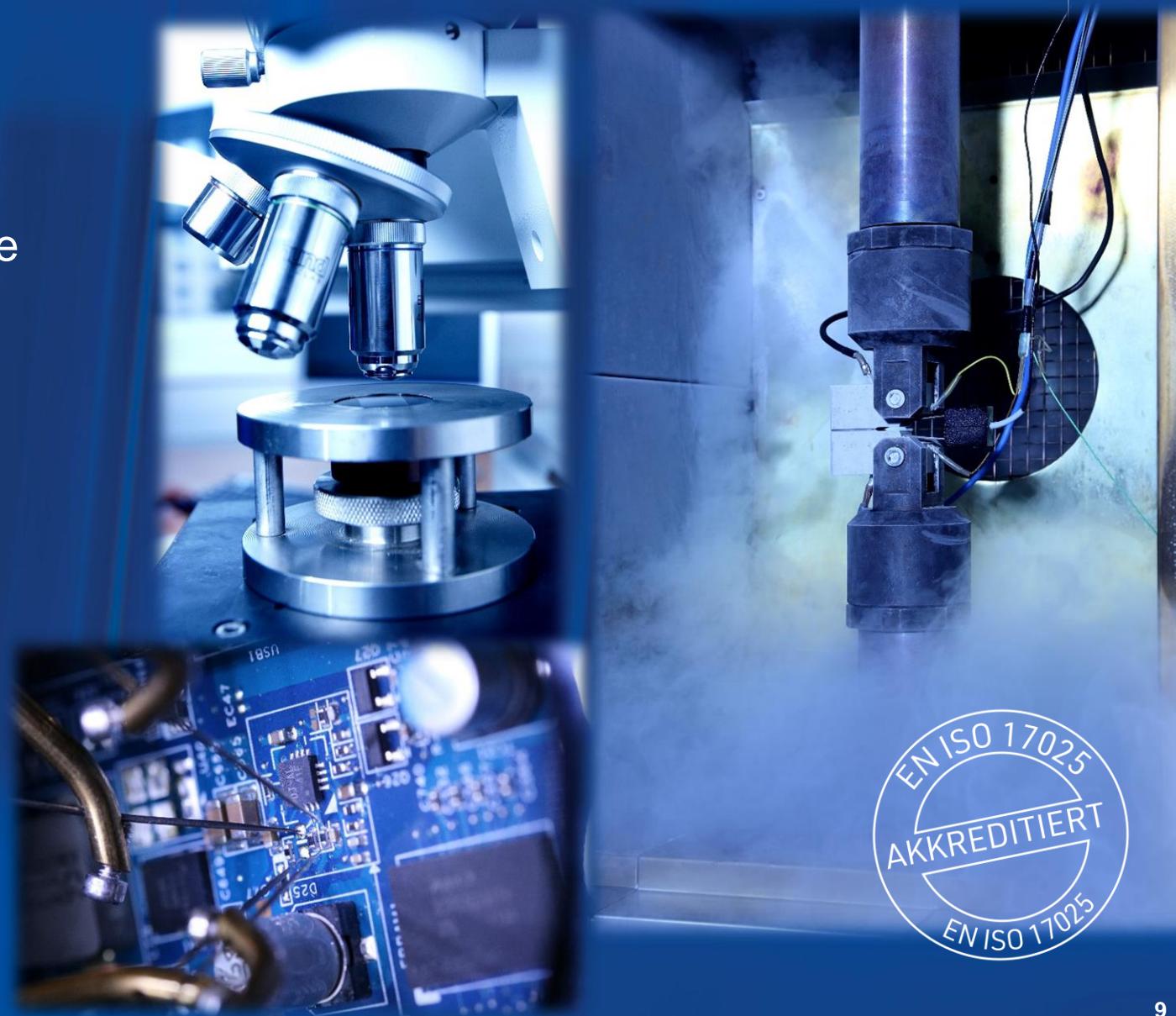
- Produkt- Prozessoptimierung
- Qualitätsmanagement-/sicherung
- Materialentwicklung & Technologieberatung



Ihr Partner für alle Ebenen des Dienstleistungsbedarf

MCL Services – In-House Labore

- Mechanisches Prüflabor
- Labor für Metallographie & Lichtmikroskopie
- Physikalisch/chemisches Labor
- Labor für Elektronenmikroskopie
- Wärmebehandlungstechnikum
- Mikroelektronisches Prüflabor
- Mechanische Werkstätte



EN ISO 17025
AKKREDITIERT
EN ISO 17025

Akkreditiertes Prüflabor nach ISO/IEC 17025

- **Hardness tests on metallic materials**

EN ISO 6506-1 (HB) / EN ISO 6507-1 (HV) / EN ISO 6508-1 (HRC)

- **Tensile testing on metallic materials**

EN ISO 6892-1, ASTM E8/E8M / EN ISO 6892-2, ASTM E21 / EN ISO 6892-3 / ASTM A370

- **Fatigue tests**

DIN 50100 (samples / components) / DIN 969 (screws) / ASTM E466 / ISO 1099

- **Fracture mechanics investigation**

KIC acc. to ASTM E399 / crack growth acc. to ISO12108,
ASTM E647

- **Radiographic analysis**

Retained austenite in steel acc. To ASTM E 975 / Residual stress EN 15305



MCL Services - Warum bei uns?

Unser Team – Ihre Experten

- Spezialist:innen aus Werkstoffwissenschaft, Maschinenbau & Co
- Ständige Weiterbildung & Erfahrung aus Industrieprojekten
- Fokus auf Praxisnähe & Technologietransfer
- Hohe Lösungskompetenz bei komplexen Anforderungen
- Zusammenarbeit auf Augenhöhe



MCL Services - Warum bei uns?

Kundenorientierung im Fokus

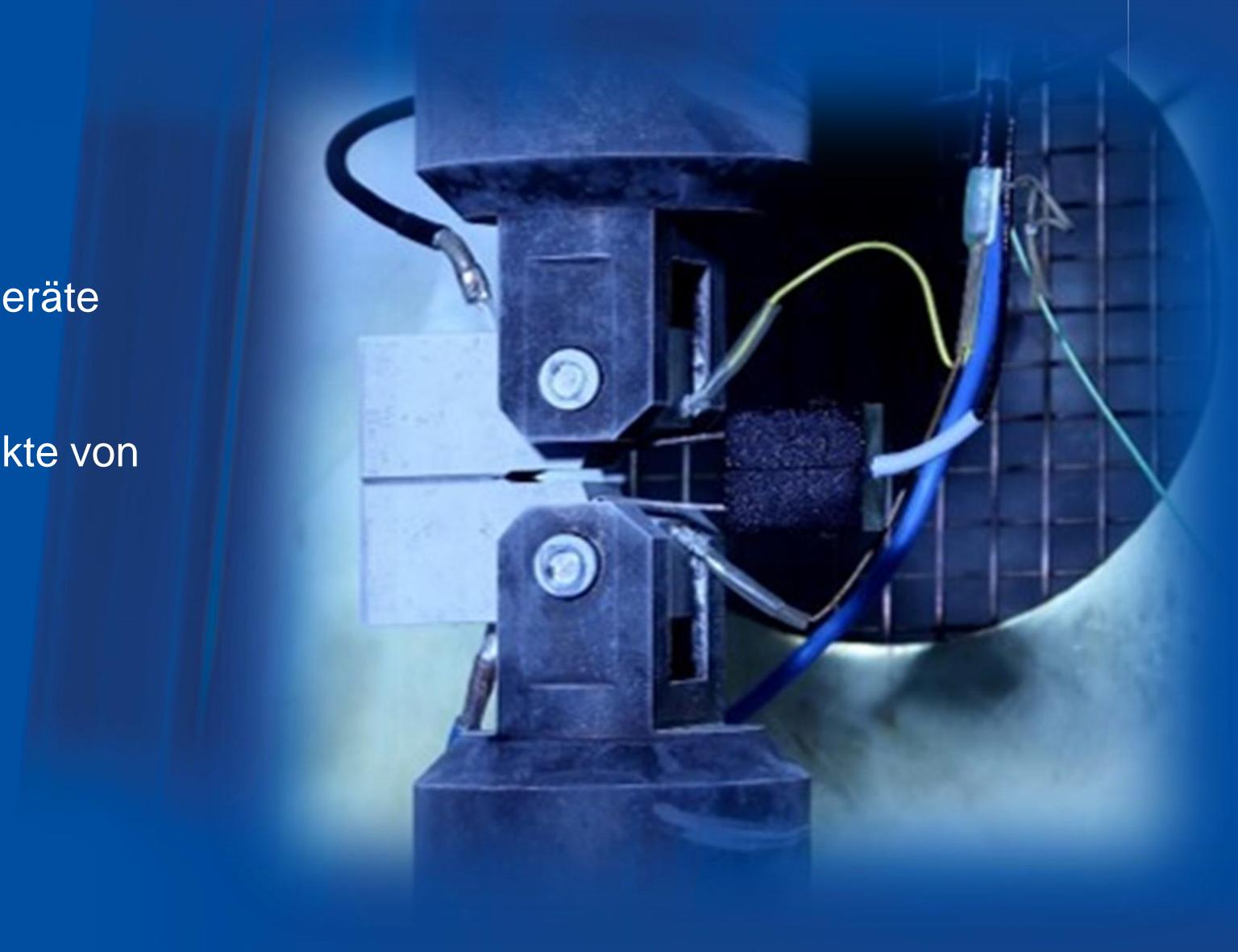
- Direkter persönlicher Kontakt zu unseren Fachleuten
- Schnelle Reaktionszeiten & flexible Terminvergabe
- Verständliche Ergebnisaufbereitung – auch für Nicht-Expert:innen
- Individuelle Anpassung der Prüfabläufe an Kundenbedürfnisse
- Diskretion & Vertraulichkeit bei sensiblen Themen



MCL Services - Warum bei uns?

Ausstattung & Infrastruktur

- Modernstes Equipment & High-End Geräte
- Optimiertes Handling für ihre Prüfobjekte von Nanoproben bis sperrigen Teilen



MCL Services - Warum bei uns?

Qualität & Sicherheit

- Standardisierte Abläufe & Rückverfolgbarkeit
- Qualitätssicherung nach internen und externen Normen
- Vertrauen durch Qualität und Transparenz



MCL

Questions?

Thank You
For Your Attention

services@mcl.at
www.mcl.at

