



PRODUKTÜBERSICHT

Präzise messen, Qualität sichern,
Kosten senken.

„ Für die Qualitätssicherung von Oberflächen können wir Helmut Fischer nur empfehlen. Mit den Messgeräten und der Beratung sind wir seit Jahren mehr als zufrieden. “

Tomasz Suchcicki, Qualitätsmanager bei Aalberts Surface Technologies GmbH, DE



Vertrauen Sie der Nummer 1. Weltbeste Messtechnik und Serviceleistung.

Eine Lackierung, die Ihr Fahrzeug vor Korrosion schützt. Ein Mikrochip, der Milliarden von Daten in Sekunden verarbeitet. Oder eine hauchdünne Goldschicht, die Schmuckstücke veredelt. Beschichtungen ziehen sich durch alle Bereiche des menschlichen Lebens – denn sie machen Produkte widerstandsfähiger, effizienter oder auch dekorativer. Doch nur wenn die Beschichtung die geforderte Qualität erfüllt, wird sie zum echten Gamechanger.

Qualität ist kein Zufall. Davon sind wir überzeugt. Deshalb entwickelt und fertigt die Helmut Fischer Gruppe hochpräzise Messtechnik zur Schichtdickenmessung, Materialanalyse, Werkstoffprüfung und Mikrohärtemessung. Gerade dann, wenn Schichtsysteme immer komplexer, Strukturen immer kleiner und Ansprüche an Materialien immer höher werden, ist Fischer der zuverlässige Partner für Ihre Qualitätsprüfung.

Was das für Sie bedeutet? Keine Kompromisse mehr. Nur die weltbeste Messtechnik und Serviceleistung. Für eine effiziente und ressourcenschonende Produktion. Und für Produkte, die begeistern – weil sie halten, was sie versprechen.

Sichern Sie Ihre Qualität mit Fischer – denn wir machen einfach den Unterschied.

INHALT	
Unternehmen	6 - 7
The Fischer Advantage	8 - 9
Industrien & Anwendungen	10 - 11

SCHICHTDICKENMESSUNG & MATERIALANALYSE

Your Challenge – Our Solution	12 - 16
XRF-MESSGERÄTE & -SYSTEME	
Tischgeräte	18 - 26
Automatisierungslösungen	27 - 28
Handgeräte	29

TAKTILE MESSGERÄTE

Handgeräte	31 - 34
Tischgeräte	35 - 36
Automatisierungslösungen	36
Sonden	37

TERAHERTZ-MESSSYSTEME

Automatisierungslösungen	39
--------------------------	----

WERKSTOFFPRÜFUNG

Your Challenge – Our Solution	40 - 44
TAKTILE MESSGERÄTE	
Handgeräte	46 - 47
Tischgeräte	47
Automatisierungslösungen	48
Sonden	49

MIKROHÄRTEMESSUNG

Your Challenge – Our Solution	50 - 54
MESSGERÄTE ZUR NANOINDENTATION	
Tischgeräte	55

SOFTWARELÖSUNGEN	56 - 57
------------------	---------

KALIBRIERSTANDARDS & ZERTIFIZIERUNG	58 - 59
-------------------------------------	---------

ZUBEHÖR	60 - 61
---------	---------

Fischer Anwendungsberatung	62 - 63
----------------------------	---------

Fischer Kundenservice	64 - 65
-----------------------	---------

Index	66 - 67
-------	---------

FISCHER TRUSTED BRANDS

BETASCOPE®	PICODENTOR®
COULOSCOPE®	SIGMASCOPE®
DELTASCOPE®	SR-SCOPE®
DMP®	TERASCOPE®
DUALSCOPE®	WinFTM®
FERITSCOPE®	WIN-HCU®
FISCHERSCOPE®	XAN®
FISIQ®	XDAL®
GOLDSCOPE SD®	XDL®
ISOSCOPE®	XDLM®
MMS®	XDV®
MP0®	XUL®
NICKELSCOPE®	XULM®
PERMASCOPE®	
PHASCOPE®	



Firmenhauptsitz in Sindelfingen

Helmut Fischer – Measuring Made Easy

Das Wissen und Wollen unseres Gründers Helmut Fischer, sein Erfindergeist und sein unbändiger Wille zur Umsetzung sind die treibende Kraft einer beispielhaften Unternehmensentwicklung. 1953 beginnt diese Erfolgsgeschichte mit der Gründung eines Zwei-Mann-Unternehmens in Stuttgart. Heute steht die Helmut Fischer Gruppe als Global Player an der Spitze der industriellen Messtechnik.

Innovation und Expertise

Wenn es um Oberflächenmessungen geht, sind wir weltweit State-of-the-Art. Unser Anspruch ist es, kontinuierlich technisch führende Produkte zu entwickeln und zu bauen, um unsere Kunden messbar effizienter zu machen. Unsere Hightech-Geräte messen Schichtdicken bis in den Nanometerbereich genau und sind überall dort im Einsatz, wo Präzision, Zuverlässigkeit und einfache Handhabung gefordert sind.

Maßgeschneiderte Produktlösungen

Unser Portfolio ist vielfältig. Alle Lösungen sind perfekt abgestimmt auf Ihre Anforderungen und Wünsche. Ihr Pluspunkt dabei: Bei Fischer bekommen Sie alles aus einer Hand. Von einfachen Handgeräten für die schnelle Messung unterwegs über die XRF-Analyse bis zu voll integrierten High-End-Anlagen, die automatisiert die Produktion überwachen.

Hervorragende Kundenbetreuung

Mit weltweit 21 eigenen Niederlassungen und einem weitreichenden Netzwerk an autorisierten Distributoren sind wir in nahezu jedem Land für unsere Kunden da. Vom ersten gemeinsamen Beratungsgespräch bis zu Ihrer ersten eigenen Messung sorgen unsere Experten aus Vertrieb, Applikation und Service für eine individuelle, schnelle und unkomplizierte Betreuung vor Ort.

Qualität und Sicherheit

Wer Qualität sichert, sollte sich Qualität sichern. Die Helmut Fischer Gruppe steht seit vielen Jahrzehnten für herausragende Produkte auf höchstem Niveau. Absolut zuverlässige Messwerte – das ist unser Versprechen an unsere Kunden. Deshalb entwickeln wir unsere Messgeräte inhouse und produzieren sie größtenteils am Unternehmenssitz in Deutschland. Zertifiziert sind wir nach ISO 9001.

Umwelt und Nachhaltigkeit

Wir stehen für verantwortungsvolles und ressourcenschonendes Handeln und entwickeln nachhaltige Messlösungen. Mit optimierten Prozessen und Verfahren reduzieren wir Umweltbelastungen auf ein Minimum. Ob Recycling oder Upcycling – entsprechende Material- und Energieeinsparungen sind nicht nur zum Vorteil der Umwelt, sondern auch zum Vorteil unserer Kunden.

1953



Wie alles begann ...

Der ambitionierte Start

Die Helmut Fischer Gruppe blickt stolz auf eine lange und erfolgreiche Firmengeschichte zurück, die 1953 begann. Im Alter von nur 22 Jahren gründete Helmut Fischer zusammen mit seinem Mentor und ehemaligen Physiklehrer Schuhmann das Unternehmen „Schuhmann und Fischer“ in einer kleinen Werkstatt in Stuttgart.

Die Expansion

Wenige Jahre später gründete Helmut Fischer das gleichnamige Unternehmen mit Sitz in Sindelfingen. Gestärkt vom deutschen Wirtschaftswunder der 50er und 60er Jahre entwickelte sich aus dem schwäbischen Ein-Mann-Betrieb ein international tätiges Unternehmen.

Die Innovationen

Mit Beginn der 80er Jahre weitete Fischer seine Produktpalette stark aus. 1982 kam das erste Röntgenfluoreszenz-Messgerät auf den Markt. Weitere Mess- und Prüfgeräte aus den Bereichen Nanoindentation und Scratch-Testing sowie automatisierte Messlösungen folgten. Dank zahlreicher patentierter Innovationen, die bis heute bestehen, etablierten sich die Geräte rasch im industriellen Umfeld. Seit 2023 ist die Terahertz-Messtechnik Teil unseres Produktportfolios.

Der technische Fortschritt

Durch kontinuierliche Weiterentwicklung der verwendeten Komponenten gelingt es uns nach wie vor, marktführende Messinstrumente herzustellen, um den technischen Fortschritt unserer Kunden zu unterstützen und zu fördern. Das umfangreiche Zubehörprogramm sorgt dabei für einen hohen Individualisierungsgrad.

Das Lebenswerk

Helmut Fischer war es immer wichtig, Geräte zu bauen, die viele Jahre überdauern. Genauso von Bestand soll auch das Unternehmen selbst sein. Unser erklärtes Ziel ist es, Messlösungen zu entwickeln, die unseren Kunden einen Mehrwert bieten und sie bei der Erfüllung ihrer Arbeit effizient unterstützen. Dieser Fokus prägt Tag für Tag unsere Arbeit.

Die Stiftung

Nach fünf Jahrzehnten Unternehmensführung überführte Helmut Fischer seine Firmenanteile in die Helmut Fischer Stiftung, die seit 2003 den Fortbestand der Firma sichert sowie Künstler und Nachwuchswissenschaftler fördert.

1982



HEUTE



Alles aus einer Hand

Umfassendstes Produktportfolio auf dem Markt.

Vom Handgerät bis zur vollintegrierten High-End-Anlage

Die perfekte Lösung für jede Challenge.

Zahlreiche Messverfahren und Geräteoptionen sowie maßgeschneiderte Sonderanfertigungen

MADE IN GERMANY

Leistungsstarke Softwarelösungen.

Für effiziente Messabläufe und zuverlässige Ergebnisse

Fischer Kundenservice.

Erstklassige Betreuung und persönliche Unterstützung bei Ihnen vor Ort

Zertifizierte & kundenspezifische Standards.

Dank hausgener akkreditierter Kalibrierlabore weltweit

Fischer Anwendungsberatung.

Jahrzehntelange Expertise und ein starkes Netzwerk für Ihre Messaufgaben

ZUVERLÄSSIGKEIT & SICHERHEIT

Umwelt & Nachhaltigkeit.

Mit weltbesten Messgenauigkeit Ressourcen schonen und Materialkosten senken

EXZELLENTER QUALITÄTSSICHERUNG

MARKTFÜHRER IN SACHEN SCHICHTDICKENMESSUNG

Krisensicher aufgestellt.

Nachhaltige Unternehmensstrukturen und wirtschaftliche Stabilität durch Branchenvielfalt



ADVANTAGES



Video Produktportfolio:
QR-Code scannen und mehr über unsere **Produkte** erfahren.

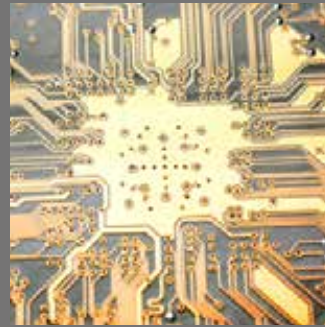
Tausende Unternehmen weltweit setzen auf uns – was ist mit Ihnen?



Edelmetalle, Gold, Schmuck & Uhren: Beschichtungs-
dicken & Legierungsanalysen
zur Echtheitsprüfung, Wert-
bestimmung u.v.m.



**Oberflächenbeschichtung
& Galvanik:** Klassische
Galvanik, Badanalysen,
funktionale Beschichtungen,
Aluminium, Eloxal u.v.m.



Elektronik: Leiterplatten,
Steckkontakte, SMD-Bauteile,
ENIG & ENEPIG, Spurenana-
lysen nach RoHS, WEEE, ELV
u.v.m.



Automotive: Farb- & Lack-
schichten, KTL & Zinkbe-
schichtungen, PVD, DLC, NiP,
Batteriefolien, ELV, Schall-
schutzschaum u.v.m.



Wafer & Halbleiter: Lead-
frames, Landing Pads, BGAs,
UBM, Solder Bumps, RDLs,
Rückseitenmetallisierung
von Wafern u.v.m.



Luft- & Raumfahrt: Lack-,
Pulver- & Wärmedämm-
schichten, Knetlegierungen,
High Reliability bei Lötver-
bindungen u.v.m.



Verteidigung: High Re-
liability, Materialprüfung,
funktionale Beschichtungen,
Pulver- & Tarnlackierungen,
Brennstoffzellen u.v.m.



Farben & Lacke: Ein- &
Mehrschichtsysteme, glatte,
raue, harte, weiche, nasse,
trockene, flache & gekrümm-
te Oberflächen u.v.m.



Chemikalien: Chemische
Rohstoffe, Laborchemikalien,
Analyse von Flüssigkeiten &
galvanischen Bädern u.v.m.



**Bearbeitungswerkzeuge
& technische Materialien:**
TiN-, NiP-, Carbid-, PVD- &
CVD-Beschichtungen, DLC,
Schmierstoffe u.v.m.



**Schrauben & Befesti-
gungselemente:** Zn- &
ZnNi-Beschichtungen, Edel-
stahllegierungen u.v.m.



**Stromerzeugung & Ener-
gie:** Perowskit- & CIS/CIGS-
Solarmodule, Batteriefolien,
Brennstoffzellen u.v.m.



Öl, Gas & Petrochemie:
Funktionale Beschichtungen
auf Pipelines & Tanks, Ferrit-
gehalt in Stählen & Schweiß-
nähten u.v.m.



Haushaltsarmaturen:
Verchromte Küchen- &
Badarmaturen, Keramik- &
Emaillebeschichtungen u.v.m.



**Bauwesen & Infrastruk-
tur:** SSPC-PA2-Verfahren,
Korrosionsschutzschichten
bei metallischen Bauwerken,
Pipelines u.v.m.



Marine & Verkehrstechnik:
Korrosionsschutz- & Anti-
fouling-Beschichtungen bei
Schiffen, Maschinen u.v.m.



Medizin & Pharmazie:
Keramik- & Emaillebe-
schichtungen, biokompatible
Legierungen für Prothesen,
Kompositfüllungen u.v.m.



Eisen & Stahl: Material-
analyse, Feuerverzinkungen,
Thermal Sprayed Coatings,
Zinklamellen, ZnNi-Beschich-
tungen u.v.m.



Forschung & Labor: Ma-
terialanalyse von Metallen,
Kunststoffen, pharmazeuti-
schen Produkten & Konsum-
gütern, z.B. nach CPSIA,
u.v.m.



Lebensmittel & Getränke:
Trennschichten, Versiege-
lungen & Schutzlacke bei
metallischen Verpackungen,
Schadstoffanalysen u.v.m.



Recycling: Material- &
Schadstoffanalysen bei Elek-
tronikschrott, Verpackungen,
Katalysatoren u.v.m.



Textilien & Spielzeug:
Schadstoffanalysen, z.B.
nach CPSIA, von Kinder-
spielzeug, Reißverschlüssen,
High-Tech-Gewebe u.v.m.

**Your Challenge
– Our Solution**

Sie finden sich hier nicht wieder? Wir bieten auch maß-
geschneiderte Messlösungen für Ihre Messaufgaben an.
Gerne beraten wir Sie persönlich. Kommen Sie einfach
auf uns zu! sales@helmut-fischer.com

Dicke Vorteile mit der perfekten Beschichtung

Langfristig wettbewerbsfähig sein – wer steht nicht vor dieser Herausforderung? Während Sie mit der Schichtdickenmessung die Dicke von Beschichtungen auf Bauteilen bestimmen, gibt Ihnen die Materialanalyse Aufschluss über die elementare Zusammensetzung. Für zahlreiche Industrien ist diese Art der Qualitätskontrolle ein Schlüsselfaktor, der spürbaren Einfluss auf den Unternehmenserfolg nimmt.

Ob für die industrielle Produktion, Prüflabore oder den Außeneinsatz, ob Ein- oder Mehrschichten, ob metallisch oder organisch – seit über 70 Jahren entwickelt die Helmut Fischer Gruppe Messlösungen, um Sie aktiv dabei zu unterstützen, die Qualität Ihrer Produkte zu verbessern, Ressourcen schonender zu nutzen, Beschichtungsprozesse zu optimieren und damit nachhaltig Produktionskosten einzusparen.

CHALLENGES

Schichtdickenmessung & Materialanalyse



Qualitätskontrolle von lackierten Karosserien



Qualitätskontrolle von Korrosionsschutzschichten auf Muttern und Schrauben



Qualitätskontrolle von galvanisierten Steckerkontakten



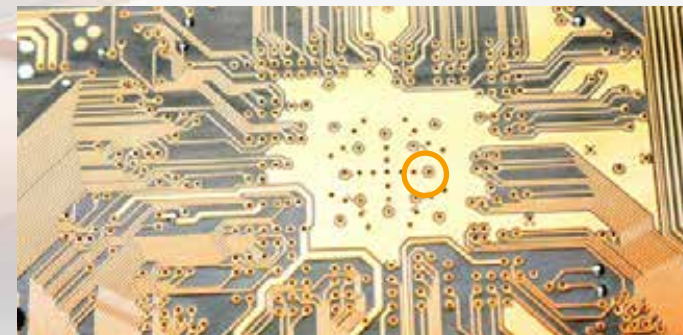
Qualitätskontrolle von katalysatorbeschichteten Membranen (CCMs) für Brennstoffzellen



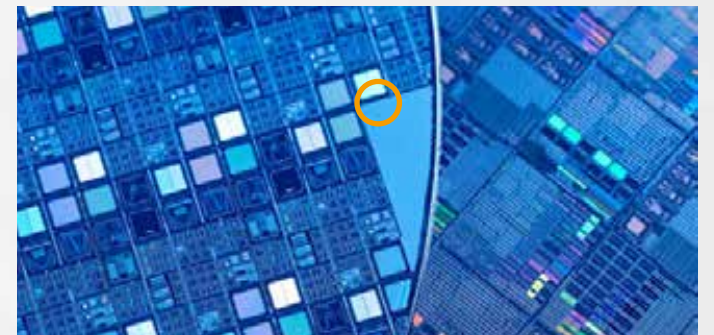
Qualitätskontrolle von dekorativen Verchromungen auf Küchen- und Badarmaturen



Echtheitsprüfung und Wertbestimmung von Schmuck



Qualitätskontrolle von Leiterplatten



Qualitätskontrolle bei Wafer-Level-Packaging-Prozessen

SOLUTIONS

Exzellente Qualitätssicherung
mit Fischer

XRF-MESSGERÄTE & -SYSTEME

Tischgeräte		Automatisierungslösungen	
FISCHERSCOPE® X-RAY XUL®	18	FISCHERSCOPE® X-RAY 5000 Serie	27
FISCHERSCOPE® X-RAY XULM®	18	FISCHERSCOPE® X-RAY 4000 Serie	27
FISCHERSCOPE® X-RAY XAN® Serie	19	FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-µ SEMI	28
GOLDSCOPE SD® Serie	20	FISCHERSCOPE® XAN® LIQUID ANALYZER	29
FISCHERSCOPE® X-RAY XDAL® 600	21	Handgeräte	
FISCHERSCOPE® X-RAY XDL®	21	FISCHERSCOPE® X-RAY XAN® 500	29
FISCHERSCOPE® X-RAY XDLM®	22		
FISCHERSCOPE® X-RAY XDAL®	22		
FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-SDD	23		
FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-µ	23		
FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-µ LD	24		
FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-µ WAFER	24		
FISCHERSCOPE® X-RAY XDLM®-PCB	25		
FISCHERSCOPE® X-RAY XDAL®-PCB	25		
FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-µ PCB	26		
FISCHERSCOPE® X-RAY MODULAR CHAMBER	26		

TAKTILE MESSGERÄTE

Handgeräte	
MP0® Serie	31
DMP®10-40 Serie	32
DUALSCOPE® FMP100 & H FMP150	33
SR-SCOPE® DMP®30	33
PHASCOPE® PMP10	34
PHASCOPE® PMP10 DUPLEX	34
Tischgeräte	
COULOSCOPE® CMS2 & CMS2 STEP	35
FISCHERSCOPE® MMS® PC2	35
BETASCOPE®	36
Automatisierungslösungen	
FISCHERSCOPE® MMS® AUTOMATION	36
Sonden	37

TERAHERTZ-MESSSYSTEME

Automatisierungslösungen	
TERASCOPE®	39

Passgenau für Ihre Anwendungen

	XRF-MESSGERÄTE & -SYSTEME	TAKTILE MESSGERÄTE	TERAHERTZ- MESSSYSTEME
Messverfahren	Energiedispersive Röntgenfluoreszenzanalyse (XRF) → Berührungslos & zerstörungsfrei	Magnetinduktiv, amplitudensensitives & phasensensitives Wirbelstromverfahren, magnetisch, Mikrowiderstand, Betarückstreuung → Berührend mit Sonde & zerstörungsfrei Coulometrie → Berührend mit Messzelle & zerstörend	Terahertz-Zeitbereichsspektroskopie (THz-TDS) → Berührungslos & zerstörungsfrei
Schichtdickenmessung	✓	✓	✓
Material- & Lösungsanalyse	✓	✗	✗
Anzahl der Schicht(en)	Ein- & Mehrfachsichten	Ein- & Zweifachsichten	Ein- & Mehrfachsichten
Schichtdicke	Ca. 1 nm bis zu 50 µm	Ca. 1 µm bis zu 10 cm	10 µm bis zu mehreren Millimetern
Schicht-Grundwerkstoff-Kombination	Metallische Schichten auf beliebigem Grundwerkstoff	Organische Schichten auf metallischem Grundwerkstoff oder spezifische metallische Schichten auf beliebigem Grundwerkstoff	Organische oder dielektrische Schichten auf beliebigem Grundwerkstoff
Geometrie des Messobjekts	Eben, gekrümmt in Vertiefungen, komplexe Kleinteile, große & sperrige Objekte	Eben, gekrümmt, abgewinkelt, in Rohren & Vertiefungen, große & sperrige Objekte	Eben, gekrümmt, komplexe große & kleine Objekte
Oberflächenbeschaffenheit	Glatt, rau, nass, trocken, hart, weich	Glatt, rau, nass, trocken, hart, leicht weich	Glatt, rau, nass, trocken, hart, weich, optisch transparent, optisch intransparent
Messfleckgröße	Ø 10 µm bis 3 mm	Abhängig von verwendeter Sonde	Ø 1 mm
Umgebungsbedingungen	Industrielle Produktion, Labor, Reinraum oder Vakuum	Industrielle Produktion, anspruchsvolle Witterungs- & Umweltbedingungen, Labor oder Reinraum	Industrielle Produktion, Labor oder Reinraum
Geräteausführung	Handgerät, Tischgerät, Automatisierungslösung	Handgerät, Tischgerät, Automatisierungslösung	Automatisierungslösung
Einsatz	Einzelmessungen oder kontinuierliche Messungen im laufenden Produktionsprozess		

Ihre Anforderungen sind individuell – unsere Messlösungen auch! Gehen Sie mit einem unserer Fischer Experten ins Gespräch und lassen Sie sich beraten. Gemeinsam finden wir die perfekte Lösung für Ihren Anwendungsfall.

XRF



FISCHERSCOPE® X-RAY XUL®

Praktisches Tischgerät zum Einstieg in die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse von galvanisch veredelten Teilen. Mit Flüssigkeitsmesszelle auch optimal für Badanalysen geeignet.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Elektronik & elektrisches Zubehör, Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Schrauben & Befestigungselemente	Stecker, Kontakte, Drähte, Leiterplatten, Korrosionsschutzschicht von Masenteilen wie Schrauben & Muttern, einfache Legierungsschichten & Badanalysen

 Messperformance Basic	 Messrichtung Von unten nach oben
 Spotgröße Ø 0,1 / 0,2 / 0,3 mm (1x fix)	 Messdistanz 0-25 mm (variabel)



FISCHERSCOPE® X-RAY XULM®

Kompaktes Tischgerät zum Einstieg in die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse von galvanisch veredelten Kleinteilen. Mit Flüssigkeitsmesszelle auch optimal für Badanalysen geeignet.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Elektronik & elektrisches Zubehör, Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Schrauben & Befestigungselemente	Stecker, Kontakte, Drähte, Leiterplatten, Korrosionsschutzschicht von Masenteilen wie Schrauben & Muttern, einfache Legierungsschichten & Badanalysen

 Messperformance Basic	 Messrichtung Von unten nach oben
 Spotgröße Ø 0,1-0,3 mm (wechselbar)	 Messdistanz 0-25 mm (variabel)



FISCHERSCOPE® X-RAY XAN® Serie



XAN® 215	XAN® 220 & 222	XAN® 250 & 252
 Messperformance Advanced	 Messperformance Supreme	 Messperformance Supreme
 Spotgröße Ø 0,6 / 1 / 2 mm (1x fix)	 Spotgröße Ø 0,6 / 1 / 2 mm (1x fix)	 Spotgröße Ø 0,3-2 mm (wechselbar)
 Messrichtung Von unten nach oben	 Messrichtung Von unten nach oben	 Messrichtung Von unten nach oben
 Messdistanz 0-25 mm (variabel) Ideal: 0-15 mm	 Messdistanz 0-25 mm (variabel) Ideal: 0-15 mm	 Messdistanz 0-25 mm (variabel) Ideal: 0-15 mm

Zuverlässiger Allrounder für Edelmetalle, Schmuck & Uhren sowie für Dentallegierungen & RoHS-Screenings an einfach geformten Proben

Leistungsstarke Modelle in versch. Ausführungen für Edelmetalle, (Mode-) Schmuck & Uhren, besonders für komplexe Legierungen, Mehrfachschichten, RoHS-Screenings & Schadstoffanalysen geeignet

Leistungsstarke Modelle in versch. Ausführungen für erweiterte Anforderungen an die Messung von Edelmetallen, (Mode-)Schmuck, Uhren, Edelstahl & Aluminium sowie für RoHS-Screenings & Schadstoffanalysen bei Textilien & Spielzeug

So vielseitig wie Ihre Anforderungen

Der Fokus der FISCHERSCOPE® X-RAY XAN® Serie liegt auf der schnellen und präzisen Schichtdickenmessung und Materialanalyse von Metall- und Edelmetalllegierungen. Von der Echtheitsprüfung über die Ermittlung von Schwermetallen in Elektronik, Textilien und Spielzeug bis hin zur Edelmetallanalyse beim Recycling meistern die Tischgeräte ein vielseitiges Anwendungsspektrum. Ob für Ladengeschäfte, Prüf- und Punzierungscentren oder die industrielle Fertigung – die Serie bietet für jedes Szenario die perfekte Lösung!

Links: Materialanalyse von punzierten Münzen
Rechts: Manueller XY-Tisch für die exakte Positionierung größerer Proben

Merkmale

- Universelle Tischgeräteserie für die zerstörungsfreie Gold- und Edelmetallanalyse sowie Schichtdickenmessung, Schadstoffanalysen und RoHS-Screenings
- Breites Einsatzspektrum für Handel, Industrie und Labor
- Optional mit Helium-Spülung zur Messung von leichten Elementen



GOLDSCOPE SD® Serie



GOLDSCOPE SD® 510

Messperformance
Advanced

Spotgröße
Ø 0,6 / 1 mm (1x fix)

Messrichtung
Von unten nach oben

Messdistanz
0-25 mm (variabel)
Ideal: 0-15 mm

Die Kompaktlösung mit Öffnung nach vorne, ideal für Pfandhäuser & kleinere Ladengeschäfte zur schnellen Analyse von Goldschmuck, Uhren, Münzen & Zahngold

GOLDSCOPE SD® 515, 520 & 550

Messperformance
Advanced

Spotgröße
Ø 0,3-2 mm (wechselbar)

Messrichtung
Von unten nach oben

Messdistanz
0-25 mm (variabel)
Ideal: 0-15 mm

Unsere Bestseller mit Öffnung nach oben, bewährt im Goldan- & -verkauf, bei Juwelieren, in Scheideanstalten, Assay Offices sowie im Bankwesen zur Analyse von Goldbarren, Schmuck, Uhren & Münzen

GOLDSCOPE SD® 600

Messperformance
Supreme

Spotgröße
Ø 0,15-3 mm (wechselbar)

Messrichtung
Von oben nach unten

Messdistanz
0-80 mm (variabel)
Ideal: 0-15 mm

Big-Size-Modell mit Scherentisch & Öffnung nach vorne, optimiert für größere Goldbarren & Wertgegenstände sowie Messobjekte mit komplexer Geometrie

Unsere Goldprofis für Ihre Edelmetallanalysen

Nicht alles, was glänzt, ist echtes Gold. Mit unseren Goldprofis der GOLDSCOPE SD® Serie an Ihrer Seite gehen Sie auf Nummer sicher. In Hard- und Software perfekt abgestimmt auf die Bedürfnisse der Edelmetall-, Gold-, Schmuck- und Uhrenindustrie bieten die Tischgeräte verschiedene Detektoren, Kollimatoren, Filter und Housings sowie vorprogrammierte Messaufgaben – für eine schnelle, zuverlässige und kostengünstige Edelmetallanalyse, Echtheitsprüfung und Wertbestimmung.

Einfache Probenpositionierung dank Messrichtung von unten nach oben und geräumiger Messkammer

Merkmale

- Auf die zerstörungsfreie Analyse von Gold und Edelmetallen spezialisierte Tischgeräteserie
- Optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Beste Messperformance und absolute Sicherheit vom Filigranschmuck bis zum Goldbarren



FISCHERSCOPE® X-RAY XDAL® 600

Universelles Tischgerät für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung $\leq 0,1 \mu\text{m}$ und Materialanalyse. Dank manuellem Scherentisch besonders geeignet für mittlere und größere Proben mit komplexer Geometrie.

Fokusbranchen

Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Elektronik & elektrisches Zubehör, Halbleiter, Edelmetalle, Gold, Schmuck & Uhren

Hauptanwendungen

Steckkontakte, elektronische Bauteile, Leiterrahmen, Bleigehalt in Loten, RoHS-Screenings & Schadstoffanalysen

Messperformance
Supreme

Spotgröße
Ø 0,15-3 mm (wechselbar)

Messrichtung
Von oben nach unten

Messdistanz
0-80 mm (variabel)
Ideal: 0-15 mm



FISCHERSCOPE® X-RAY XDL®

Auf galvanisierte Massenteile und die Badanalyse spezialisiertes Tischgerät. Dank C-Schlitz-Haube bestens für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse von großflächigen Proben geeignet sowie für Messobjekte mit Vertiefungen.

Fokusbranchen

Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Schrauben & Befestigungselemente

Hauptanwendungen

Galvanisierte Massenteile, Steckkontakte, Leiterplatten, Badanalysen

Messperformance
Basic

Spotgröße
Ø 0,2 mm (fix)

Messrichtung
Von oben nach unten

Messdistanz
0-80 mm (variabel)



FISCHERSCOPE® X-RAY XDLM®

Robustes Tischgerät zur zerstörungsfreien Schichtdickenmessung und Materialanalyse von Legierungen, dünnen galvanischen Beschichtungen und Hartstoffschichten. Die beste Wahl, um effizient viele Kleinteile zu inspizieren, selbst bei größerer Messdistanz.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Elektronik & elektrisches Zubehör, Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Automotive	Steckkontakte, bestückte & komplex geformte Leiterplatten, Pins, dünne Drähte, galvanisierte Masenteilen & Badanalysen

 Messperformance Basic	 Messrichtung Von oben nach unten
 Spotgröße Ø 0,1-0,3 mm (wechselbar)	 Messdistanz 0-80 mm (variabel)



FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-SDD

Universelles und bewährtes High-End-Tischgerät für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse von sehr dünnen Beschichtungen und Mikrostrukturen sowie für RoHS-Screenings bei sehr niedrigen Nachweisgrenzen.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Elektronik & elektrisches Zubehör, Halbleiter, Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Edelmetalle, Gold & Schmuck, Prüflabore	Elektronische Bauteile, Rückseitenmetallisierung von Wafern, Landing Pads, Goldlegierungen, Goldbarren, Münzen, Modeschmuck & Accessoires, RoHS-Screenings & Schadstoffanalysen

 Messperformance Supreme	 Messrichtung Von oben nach unten
 Spotgröße Ø 0,15-3 mm (wechselbar)	 Messdistanz 0-80 mm (variabel) Ideal: 0-15 mm



FISCHERSCOPE® X-RAY XDAL®

Bewährtes Tischgerät für die zerstörungsfreie Dickenmessung von Schichten ≤ 5 nm sowie die Materialanalyse im ppm-Bereich. Mit Silizium-Drift-Detektor (SDD) bestens für RoHS-Screenings, bspw. von Lotchargen, geeignet.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Elektronik & elektrisches Zubehör, Halbleiter, Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Edelmetalle, Gold, Schmuck & Uhren	Steckkontakte, Leiterrahmen, Lötkontakte & Löt pads auf Leiterplatten, ENIG & ENEPIG, funktionelle & dekorative Beschichtungen auf Dreh-, Fräs- & Stanzteilen

 Messperformance Supreme	 Messrichtung Von oben nach unten
 Spotgröße Ø 0,15-0,6 mm (wechselbar)	 Messdistanz 0-80 mm (variabel) Ideal: 0-15 mm



FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-μ

High-End-Tischgerät mit Polykapillaroptik für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse von ultradünnen Mehrschichtsystemen und komplexen Mikrostrukturen auf flachen Proben.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Elektronik & elektrisches Zubehör, Halbleiter, Forschung & Labor, Galvanik, Automotive & Zulieferer	Bestückte & unbestückte Leiterplatten, ENIG & ENEPIG, Leadframes, Bonddrähte, Solder Bumps, Mikropads, SMD-Bauteile, Pogo Pins & Federkontakte, Steckkontakte

 Messperformance Supreme	 Messrichtung Von oben nach unten
 Spotgröße Ø 10 / 20 μm FWHM (1x fix)	 Messdistanz 1,2 / 4 mm (1x fix)



FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-μ LD

High-End-Tischgerät mit einzigartig großer Messdistanz dank Long Distance Polykapillaroptik. Ausgelegt für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse von komplex geformten Prüfteilen.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Elektronik, Halbleiter, Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Forschung & Labor, Automotive	Steckkontakte, bestückte & komplex geformte Leiterplatten, Pogo Pins, SMD-Bauteile, dünne Drähte, Wafer mit Durchbiegung & Verzug



Messperformance
Supreme



Messrichtung
Von oben nach unten



Spotgröße
Ø 60 μm FWHM (fix)



Messdistanz
12 mm (fix)



FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-μ WAFER

Auf Wafer spezialisiertes Tischgerät mit Polykapillaroptik und Vakuumtisch für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse. Als Standalone-Lösung oder für Automatisierungsprojekte erhältlich.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Halbleiter, Elektronik	Solder Bumps, Copper Pillar Bumps, Gold Bumps, Mikropads, UBMs (Under Bump Metallization), RDLs (Redistribution Layers)



Messperformance
Supreme



Messrichtung
Von oben nach unten



Spotgröße
Ø 10 / 20 μm FWHM (1x fix)



Messdistanz
1,2 / 4 mm (1x fix)



FISCHERSCOPE® X-RAY XDLM®-PCB

Tischgerät zum Einstieg in die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse von Leiterplatten. Perfekt für einfache Messaufgaben und zuverlässige Stichprobenkontrollen. Verschiedene Modelle verfügbar.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Elektronik	Kleinste Bauteile & Strukturen oder Beschichtungen auf Leiterplatten, Leiterbahnen, Badanalysen



Messperformance
Basic



Messrichtung
Von oben nach unten



Spotgröße
Ø 0,2-0,3 mm (fix / wechselbar)



Messdistanz
0-10 mm (variabel)



FISCHERSCOPE® X-RAY XDAL®-PCB

Auf Leiterplatten spezialisiertes Tischgerät für erhöhte Anforderungen. Optimiert für die zerstörungsfreie Dickenmessung von Ein- und Mehrschichten ≤0,1 μm sowie für die Materialanalyse von Mikrostrukturen.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Elektronik & elektrisches Zubehör	Bleigehalt in Loten, Phosphor-Bestimmung bei NiP-Schichten, Badanalyse, ENIG & ENEPIG



Messperformance
Supreme



Messrichtung
Von oben nach unten



Spotgröße
Ø 0,15-0,6 mm (wechselbar)



Messdistanz
0-10 mm (variabel)



FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-µ PCB

Für besonders dünne und flexible Leiterplatten optimiertes High-End-Tischgerät mit Polykapillaroptik für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse. Erfüllt die IPC-Normen für ENIG, ENEPIG, Silber und Zinn.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Elektronik & elektrisches Zubehör	Löt pads, Leiterbahnen, ENIG & ENEPIG

**Messperformance**
Supreme

**Messrichtung**
Von oben nach unten

**Spotgröße**
Ø 10 / 20 µm
FWHM (1x fix)

**Messdistanz**
1,2 / 4 mm (1x fix)



FISCHERSCOPE® X-RAY 5000 Serie

Kompakte modulare Messeinheit in verschiedenen Ausführungen für die vollautomatisierte zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse von besonders dünnen Beschichtungen auf großflächigen Produkten. Auch für Folien und heiße Oberflächen bis zu 250°C geeignet. Flexibel integrierbar in neue oder bestehende Fertigungsanlagen.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Stromerzeugung & Energie, Verpackungsindustrie	Dünnschichtsolarzellen, Glaspaneele, katalysatorbeschichtete Membranen für Brennstoffzellen, Folien & Bänder



FISCHERSCOPE® X-RAY MODULAR CHAMBER

Großräumige und leicht zugängliche Messkammer mit integriertem FISCHERSCOPE® X-RAY XDL®, XDLM® oder XDAL® für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse an besonders großen Werkstücken. Kammergröße und Messtisch maßgeschneidert auf Ihre Anforderungen. Optional mit stabilem Untergestell lieferbar.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Luft- & Raumfahrt, Automotive, Verteidigung, Maschinenbau	Turbinenschaufeln, Common-Rail-Einspritzsysteme, Antriebswellen, Brems scheiben, Kurbelwellen, Rohre



FISCHERSCOPE® X-RAY 4000 Serie

Leistungsstarkes Inline-Messsystem zur vollautomatisierten zerstörungsfreien Schichtdickenmessung und Materialanalyse von galvanisch beschichteten Bändern und Membranen. Als Standalone-Lösung einsetzbar oder modular integriert in neue oder bestehende Fertigungsanlagen.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Oberflächenbeschichtung & Bandgalvanik, Elektronik & elektrisches Zubehör	Voll- & Stanzbänder, geformte & geprägte elektrische Kontakte, Stanzgitter, katalysatorbeschichtete Membranen für Brennstoffzellen, heißverzinnte Stahl- & Buntmetall-Coils



FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-μ SEMI

Schlüsselfertige High-End-Anlage mit integriertem FISCHERSCOPE® X-RAY XDV®-μ WAFER zur vollautomatisierten zerstörungsfreien Schichtdickenmessung und Materialanalyse von ultradünnen Schichten und komplexen Mikrostrukturen auf Wafern. Erfüllt die Reinraumbedingungen gemäß ISO-Klasse 2. Als Standalone-Lösung einsetzbar oder integriert in Ihre Produktionslinie.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Halbleiter, Elektronik	Solder Bumps, Copper Pillar Bumps, Gold Bumps, Mikropads, UBMs (Under Bump Metallization), RDLs (Redistribution Layers)



FISCHERSCOPE® X-RAY XAN® 500

Mobiles Handgerät mit Schutzart IP54 für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Materialanalyse von großen beschichteten Teilen und sperrigen Objekten. Mit tragbarer Messbox auch zum Tischgerät umbaubar.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Luft- & Raumfahrt, Automotive, Verteidigung, Maschinenbau, Stromerzeugung & Energie	Flugzeug- & Maschinenbauteile, Gehäuse, Brennstoffzellen, Turbinenschaufeln, Rohrleitungen, Pipelines, Badanalysen

Messperformance Advanced	Messrichtung Flexibel
Spotgröße Ø3 mm (fix)	Messdistanz Fix mit Kontakt



FISCHERSCOPE® XAN® LIQUID ANALYZER

Robustes Inline-Messsystem zur vollautomatisierten Analyse der Metallkonzentration von bis zu vier galvanischen Bädern gleichzeitig. Beeindruckt mit langlebigen Durchflussmesszellen, marktführender Präzision und Messergebnissen in Echtzeit. Als Standalone-Lösung einsetzbar oder integriert in Ihre Produktionslinie.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Oberflächenbeschichtung & Galvanik	Galvanische Badlösungen aus Zink, Nickel, Zink-Nickel, Gold, Palladium, Chrom, Rhodium u.v.m.



MP0® Serie



DUALSCOPE®

Allrounder für Metall-, Farb-, Lack- & Kunststoffschichten sowie für dicke Isolier- & Schutzschichten auf Stahl, Eisen oder Nichteisenmetallen, auch für eloxiertes Aluminium geeignet

ISOSCOPE®

Perfekt geeignet für Farb-, Lack- & Kunststoffschichten auf Nichteisenmetallen wie Aluminium, Kupfer oder Messing sowie für eloxiertes Aluminium

PERMASCOPE®

Ideal für dünne Zink-, Chrom-, Kupfer-, Farb-, Lack- & Kunststoffschichten auf Stahl, Eisen oder Guss

Die kleinen Alleskönner für Ihren Vor-Ort-Einsatz

Robust im Umgang, passend für jede Hosentasche – das macht die Handgeräte der MP0® Serie zu idealen Begleitern für Ihre schnelle und einfache Schichtdickenmessung vor Ort. Entwickelt für den flexiblen Einsatz im schweren Korrosionsschutz, der Automobilindustrie und in Galvanikbetrieben überzeugen sie mit ihrem stabilen Gehäuse, intuitiver Bedienung und einem besonders verschleißarmen Sondenpol. Ob glatte oder raue Oberflächen, lackiert oder feuerverzinkt – messen Sie jetzt auf nahezu allen beschichteten Metallen. Für den optimalen Funktionsumfang bieten wir die Geräte als Komfort- und Basismodelle an.

Merkmale

- Universelle Handgeräteserie für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung
- Messverfahren: Magnetinduktiv und amplitudensensitives Wirbelstromverfahren (abhängig vom Modell)
- Messbereich: 0-2500 µm (abhängig vom Modell)
- Sonde im Gerät integriert oder als fest angeschlossene Kabelsonde (abhängig vom Modell)
- Einfacher Datentransfer über USB-Schnittstelle (Komfortmodelle)

...	Beschichtung	ISO	Elektrisch isolierend/nichtleitend Beispiel: Lack	Ni	Nickel	STEP	STEP-Test-Messung
...	Grundwerkstoff	FE	Ferromagnetisch Beispiel: Eisen	Me	Metall	σ	Elektrische Leitfähigkeit
		NF	Nicht ferromagnetisch, elektrisch leitend Beispiel: Zink			FERRIT	Ferritgehalt



Links: Messung von Eloxal auf Aluminiumrahmen für Gebäudeverkleidung
Rechts: Messung an Achsenverbindung

DMP®10-40 Serie



DUALSCOPE®

Allrounder für Metall-, Farb-, Lack- & Kunststoffschichten sowie für dicke Isolier- & Schutzschichten auf Stahl, Eisen oder Nichteisenmetallen, auch für eloxiertes Aluminium & Duplex-Schichten auf Stahl geeignet

Die leistungsstarken Experten für alle Fälle

Härter als die Umstände, genauer als der Rest – die modernen Handgeräte der DMP®10-40 Serie heben die berührende Schichtdickenmessung, insbesondere in den Branchen Galvanik, Automotive, Farben und Lacke sowie Luft- und Raumfahrt, auf ein neues Level. Vom hochwertigen und robusten Vollaluminiumgehäuse mit Schutzart IP64 über die komfortable Bedienbarkeit und den großen Funktionsumfang bis hin zu einer hervorragenden Wiederholgenauigkeit begeistert die Serie auf ganzer Linie.

Bringen auch Sie Ihre tägliche Qualitätskontrolle auf den neuesten Stand. Vom Basismodell für den gelungenen Einstieg bis zum Komfortmodell für anspruchsvollere Messaufgaben bietet die DMP®10-40 Serie für alle Fälle die optimale Lösung.

Links: Schnell wechselbarer Lithium-Ionen-Akku

Rechts: Schneller Datentransfer über USB-C und Bluetooth

DELTA SCOPE®

Ideal für dünne Zink-, Chrom-, Kupfer-, Farb-, Lack- & Kunststoffschichten auf Stahl, Eisen oder Guss

Merkmale

- Besonders leistungsstarke Handgeräteserie für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung
- Messverfahren: Magnetinduktiv und amplitudensensitives Wirbelstromverfahren (abhängig vom Modell)
- Messbereich: Abhängig von Schicht-Grundwerkstoff-Kombination und verwendeter Sonde
- Breite Auswahl an digitalen und analogen Sonden für verschiedenste Anwendungen
- Einfacher Datentransfer über USB-C und Bluetooth



DUALSCOPE® FMP100 & H FMP150

Vielseitig einsetzbare Handgeräte mit einer großen Auswahl an Sonden für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung. Ideal zur Erstellung individueller Prüfpläne.

Fokusbranchen

Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Automotive, schwerer Korrosionsschutz im Bau- & Transportwesen, Luft- & Raumfahrt, Verteidigung, Forschung & Labor

Hauptanwendungen

Metall-, Farb-, Lack- & Kunststoffschichten sowie dicke Isolier- & Schutzschichten auf Stahl, Eisen oder Nichteisenmetallen, eloxiertes Aluminium, Duplex-Schichten auf Stahl, Nickelschichten auf Buntmetallen oder elektrischen Isolatoren

Merkmale

- Messverfahren:
 - FMP100: Magnetinduktiv und Wirbelstromverfahren
 - H FMP150: Magnetinduktiv, magnetisch und Wirbelstromverfahren
- Einfacher Datentransfer über USB-Schnittstelle



SR-SCOPE® DMP®30

Robustes und leistungsstarkes Spezialhandgerät für die zerstörungsfreie Messung der Kupferdicke auf Leiterplatten.

Fokusbranchen

Elektronik & elektrisches Zubehör

Hauptanwendungen

Dünne Kupferschichten auf Leiterplatten, Multilayer-Platinen oder Laminaten

Merkmale

- Messverfahren: Mikrowiderstand
- Messung mit digitaler Sonde D-PCB gemäß DIN EN 14571
- Einfacher Datentransfer über USB-C und Bluetooth



PHASCOPE® PMP10

Zuverlässiges Handgerät für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung bei Sonderanwendungen. Bestens einsetzbar für Kleinteile, gekrümmte Geometrien und raue Oberflächen.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Schrauben & Befestigungselemente, Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Elektronik & elektrisches Zubehör, Automotive	Schrauben, Muttern, Bolzen, Leiterplatten, Zink auf Eisen bei Bremssätteln, thermisch gespritztes Aluminium, Nickel, Zink oder Kupfer auf Stahl, Eisen oder Bronze

- Merkmale**
- Messverfahren: Phasensensitives Wirbelstromverfahren
 - Sonden für verschiedenste Anwendungen verfügbar
 - Einfacher Datentransfer über RS232- oder USB-Schnittstelle (optional)



PHASCOPE® PMP10 DUPLEX

Zuverlässiges Handgerät, spezialisiert auf die zerstörungsfreie Dickenmessung von Duplex-Beschichtungen und Lackschichten auf Aluminium.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Automotive, Bearbeitungswerkzeuge & technische Materialien	Blechverarbeitung, Karosserielackierung, Bremsleitungsrohre, KTL, Lack auf Aluminium, Duplex-Schichten wie Lack/Zink auf Eisen oder Stahl, Drähte & Gitter

- Merkmale**
- Messverfahren: Magnetinduktiv, amplitudensensitives und phasensensitives Wirbelstromverfahren
 - Messmodi:
 - DUAL: Anzeige der Gesamtschichtdicke (Lack und Zink) auf Eisen oder Lack auf Aluminium
 - DUPLEX: Anzeige von Lack auf Zink auf Eisen oder Lack auf Aluminium
 - Einfacher Datentransfer über über RS232- oder USB-Schnittstelle (optional)



COULOSCOPE® CMS2 & CMS2 STEP

Praktische Tischgeräte für die Messung von Schichtdicken und elektrochemischen Potenzialen durch elektrolytische Schichtablösung.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Haushaltsarmaturen & -zubehör	Chrom/Nickel/Kupfer auf Eisen oder Kunststoffsubstraten (ABS), Zinn/Nickel auf Silber oder Kupfer, Zink auf Eisen, Nickel auf Kupfer, Eisen, Aluminium oder ABS

- Merkmale**
- Messverfahren: Coulometrisches Verfahren
 - Für erweiterte Anforderungen zusätzlich mit STEP-Test-Messung erhältlich (CMS2 STEP)
 - Einfacher Datentransfer über USB-Schnittstelle



FISCHERSCOPE® MMS® PC2

Universelles All-in-One-Tischgerät für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Werkstoffprüfung.

Multitalent für zahlreiche Branchen & Anwendungen

Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Elektronik, Automotive, Farben & Lacke, Schrauben & Befestigungselemente, Luft- & Raumfahrt, Verteidigung, Bearbeitungswerkzeuge & technische Materialien, Forschung & Labor u.v.m.

- Merkmale**
- Messverfahren: Individuell konfigurierbar mit bis zu 8 Einsteckmodulen
 - Breites Sondenportfolio für über 100 Anwendungen verfügbar
 - Einfacher Datentransfer über USB- und RS232-Schnittstellen



BETASCOPE®

Exklusives Modul zur Aufrüstung Ihres FISCHERSCOPE® MMS® PC2 für die zerstörungsfreie Dickenmessung organischer und metallischer Schichten auf verschiedensten Substraten.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Automotive, Luft- & Raumfahrt, Verteidigung, Elektronik & elektrisches Zubehör	Öl- & Schmierfilme auf Metall, Nanolackbeschichtungen, Magnetbeschichtungen & dünne Isolierlacke auf Elektrostahlblechen, dünne Folien, Harz auf Harz

- Merkmale**
- Messverfahren: Betarückstreuverfahren
 - Fischer als einer der wenigen Messgerätehersteller mit Betaquellen
 - Handmesssonde mit integriertem Temperaturfühler und passendem Betastrahler

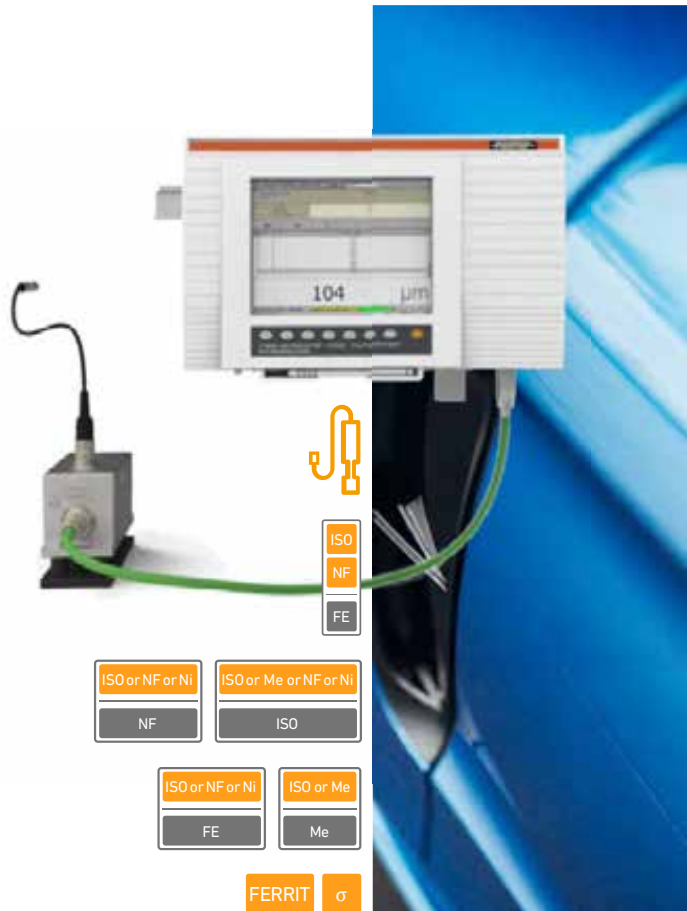


FISCHERSCOPE® MMS® AUTOMATION

Kompaktes Inline-Messsystem für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Werkstoffprüfung. Flexibel integrierbar in bestehende oder neue Fertigungsanlagen.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Automotive, Elektronik & elektrisches Zubehör, Integratoren	Lack auf Karosserien & Autofelgen, wärmebehandelte Aluminium-Autorahmen, Kupfer auf beidseitig beschichteten Leiterplatten, Leitfähigkeitsprüfung an Rohmaterialien

- Merkmale**
- Messverfahren: Individuell konfigurierbar mit bis zu 4 Einsteckmodulen
 - Zeitsparende Mehrkanalmessungen mit bis zu 4 gleichen Sonden für schnellere Ergebnisse
 - Fernsteuerung über Ihre SPS, Datentransfer via PROFINET und RS232-Schnittstelle



Sonden



Analoge Sonden	Digitale Sonden
Über 100 Standardsonden und zahlreiche Spezialsonden mit herausragender Messgenauigkeit und Linearität	Smarte Konnektivität erleben und ganz bequem via USB-C oder Bluetooth Messdaten übertragen

Breitesten Sondenportfolio auf dem Markt

Der Schlüssel zu einer gelungenen Messung und genauen Messergebnissen ist die Sonde. Sie erzeugt das eigentliche Messsignal, das nachfolgend ausgewertet wird. Daher muss sie je nach Einsatzgebiet bestimmte Kriterien erfüllen, so darf sie bspw. weiche Beschichtungen nicht beschädigen oder muss zuverlässige Daten für gekrümmte oder raue Oberflächen liefern.

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches und vielseitiges Spektrum an passenden Sonden für Ihre Schichtdickenmessung und Werkstoffprüfung. Alle Fischer Sonden sind mit einem federbelasteten System ausgestattet, das Ihnen für jede Anwendung den optimalen Anpressdruck garantiert. Schließen Sie die vorkalibrierte Sonde einfach an Ihr Messgerät an und legen Sie los. Unsere Geräte erkennen die Sonden automatisch.

- Merkmale**
- Inhouse entwickelt und produziert – in bewährter Fischer Qualität für höchste Ansprüche
 - Maßgeschneiderte Sonden und Sonderkonstruktionen für Spezialanwendungen
 - Individuelle Werkskalibrierung
 - Integrierte Krümmungs- oder Leitfähigkeitskompensation für ein Höchstmaß an Richtigkeit
 - Robuste, verschleißgeschützte Sondenpole für maximale Nutzungsdauer
 - F-Adapter für maximale Flexibilität – nutzen Sie Ihre analogen Fischer Sonden auch mit Ihren DMP® Geräten

Gerne beraten wir Sie bei der Auswahl der richtigen Sonde für Ihre Anwendung. Kommen Sie einfach auf uns zu!

Links: Messung der Kupferdicke auf Leiterplatte
Rechts: Messung von Isolierbeschichtung



TERASCOPE®

Innovatives Messsystem für die vollautomatisierte zerstörungsfreie Dickenmessung von Lackschichtsystemen mit Terahertz-Wellen. Überzeugt durch herausragende Messperformance und bietet zudem die Möglichkeit, an automobilen Kunststoffverkleidungen die Radartransmission und -reflektion zu bestimmen. Flexibel integrierbar in neue oder bestehende Fertigungsanlagen.

Fokusbranchen

Automotive

Hauptanwendungen

Farben & Lacke auf
Karossieren & Anbauteilen



Verfügbarkeit je nach Region und Land.

Auf Herz und Nieren prüfen

Mithilfe der Werkstoffprüfung können Sie eine Vielzahl von Materialeigenschaften untersuchen und bewerten. Ob es um die Messung der elektrischen Leitfähigkeit oder die Bestimmung des Ferritgehalts geht – die taktilen Messgeräte von Fischer bieten Ihnen höchste Zuverlässigkeit auf ganzer Bandbreite.

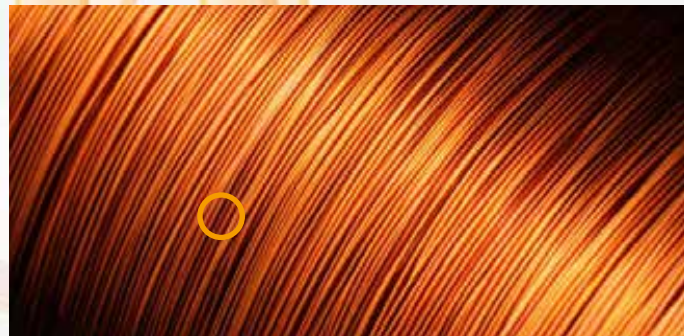
Führen Sie zerstörungsfreie Echtheitsprüfungen von Edelmetallen durch oder identifizieren Sie frühzeitig und sekundenschnell Schwachstellen und Materialfehler. Einfach, damit Sie immer auf der sicheren Seite sind.

CHALLENGES

Werkstoffprüfung



Leitfähigkeitsmessung von Aluminium als Rohmaterial



Bestimmung des Phosphorgehalts in Kupfer



Überprüfung von Turbinen auf Hitzeschäden



Echtheitsprüfung von Münzen



Echtheitsprüfung von Goldbarren



Bestimmung des Ferrit- und Martensitgehalts von Schweißnähten



Überprüfung von Schweißnähten in Edelstahlrohren



Qualitätskontrolle von wärmebehandelten Aluminium-Autorahmen

SOLUTIONS

**Exzellente Qualitätssicherung
mit Fischer**

TAKTILE MESSGERÄTE

Handgeräte

SIGMASCOPE® SMP350 46

SIGMASCOPE® GOLD B & GOLD C 46

FERITSCOPE® DMP®30 47

Tischgeräte

FISCHERSCOPE® MMS® PC2 47

Automatisierungslösungen

FISCHERSCOPE® MMS® AUTOMATION 48

Sonden 49

Passgenau für Ihre Anwendungen

TAKTILE MESSGERÄTE

Messverfahren	Magnetinduktiv, phasensensitives Wirbelstromverfahren → Berührend mit Sonde & zerstörungsfrei
Art der Messung	Werkstoffprüfung auf Ferrit- & Martensitgehalt sowie auf elektrische Leitfähigkeit
Werkstoff	Metallisch → Ferromagnetisch oder nicht ferromagnetisch & elektrisch leitend Beispiele: Eisen, Nickel, Kobalt, austenitische Stähle, Gold, Messing, Kupfer
Geometrie des Messobjekts	Eben, gekrümmt, abgewinkelt, in Rohren & Vertiefungen, große & sperrige Objekte
Oberflächenbeschaffenheit	Glatt, rau, trocken, hart
Messfleckgröße	Abhängig von verwendeter Sonde
Umgebungsbedingungen	Industrielle Produktion, anspruchsvolle Witterungs- & Umweltbedingungen, Labor oder Reinraum
Geräteausführung	Handgerät, Tischgerät, Automatisierungslösung
Einsatz	Einzelmessungen oder kontinuierliche Messungen im laufenden Produktionsprozess

Ihre Anforderungen sind individuell – unsere Messlösungen auch! Gehen Sie mit einem unserer Fischer Experten ins Gespräch und lassen Sie sich beraten. Gemeinsam finden wir die perfekte Lösung für Ihren Anwendungsfall.



TAKTIL

...

...

Beschichtung

Grundwerkstoff

ISO

Elektrisch isolierend/nichtleitend

Beispiel: Lack

FE

Ferromagnetisch

Beispiel: Eisen

NF

Nicht ferromagnetisch, elektrisch leitend

Beispiel: Zink

Ni

Nickel

Me

Metall

STEP

STEP-Test-Messung

σ

Elektrische Leitfähigkeit

FERRIT

Ferritgehalt

SIGMASCOPE® SMP350

Robustes und kompaktes Handgerät für die zerstörungsfreie Werkstoffprüfung von Nichteisenmetallen über die elektrische Leitfähigkeit.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Luft- & Raumfahrt, Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Automotive, Verteidigung, Bauwesen & Infrastruktur, Schifffahrt & Transportwesen	Leitfähigkeitsprüfung an Rohmaterialien zur Sortierung & Qualitätssicherung, Farbunterschiede bei eloxiertem Aluminium, Kontrolle auf Hitzeschäden & Materialermüdung
Merkmale	
■ Messverfahren: Phasensensitives Wirbelstromverfahren	
■ Erfüllt mit entsprechender Sonde die Boeing-Spezifikation BAC 5651	
■ Einfacher Datentransfer über USB-Schnittstelle	



SIGMASCOPE® GOLD B & GOLD C

Zuverlässige Spezialhandgeräte für die zerstörungsfreie Echtheitsprüfung von Gold und Edelmetallen, selbst durch Kunststoffverpackungen hindurch.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Edelmetalle, Gold, öffentliche Einrichtungen wie Scheideanstalten, Banken & Zoll	Goldbarren, Feingold, Münzen
Merkmale	
■ Messverfahren: Phasensensitives Wirbelstromverfahren	
■ Messbereich:	
— GOLD B: Goldbarren von ca. 1 oz (31,1 g)-1 kg	
— GOLD C: Goldmünzen und Barren bis ca. 100 g	
■ Einfacher Datentransfer über USB-Schnittstelle	



FERITSCOPE® DMP®30

Leistungsstarkes Spezialhandgerät für die zerstörungsfreie Messung des Ferrit- und Martensitgehalts in Stählen mit austenitischen Gefügeanteilen.

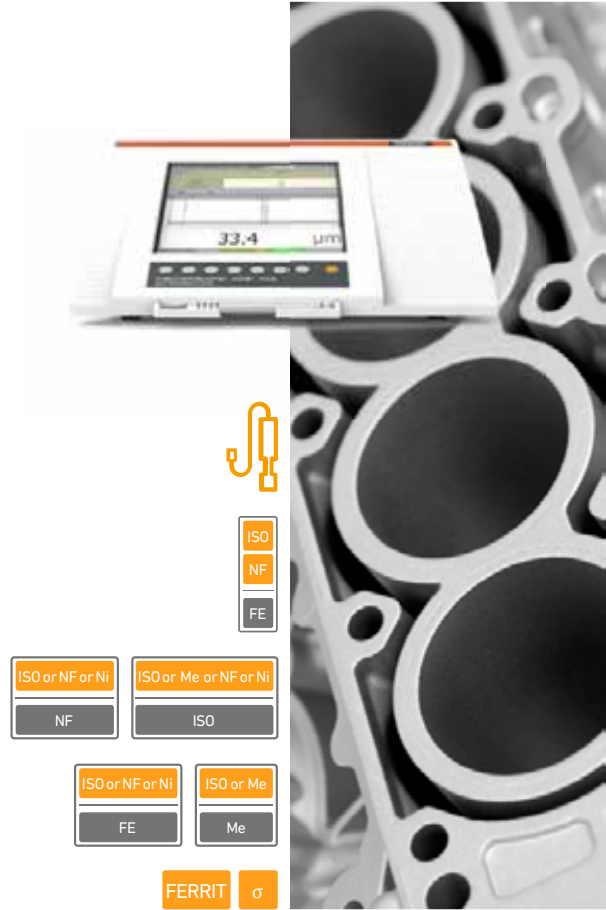
Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Öl, Gas & Petrochemie, Maschinen- & Stahlbau, Bauwesen & Infrastruktur, Energie & Stromerzeugung, Forschung & Labor	Austenitische Plattierungen, Schweißnähte in Edelstahlrohren, Behältern oder Kesseln, Auffinden von Schweißnähten bei polierten Oberflächen
Merkmale	
■ Messverfahren: Magnetinduktiv	
■ Digitale Sonden für verschiedenste Anwendungen verfügbar	
■ Einfacher Datentransfer über USB-C und Bluetooth	



FISCHERSCOPE® MMS® PC2

Universelles All-in-One-Tischgerät für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Werkstoffprüfung.

Multitalent für zahlreiche Branchen & Anwendungen	
Oberflächenbeschichtung & Galvanik, Elektronik, Automotive, Farben & Lacke, Schrauben & Befestigungselemente, Luft- & Raumfahrt, Verteidigung, Bearbeitungswerkzeuge & technische Materialien, Forschung & Labor u.v.m.	
Merkmale	
■ Messverfahren: Individuell konfigurierbar mit bis zu 8 Einsteckmodulen	
■ Breites Sondenportfolio für über 100 Anwendungen verfügbar	
■ Einfacher Datentransfer über USB- und RS232-Schnittstellen	



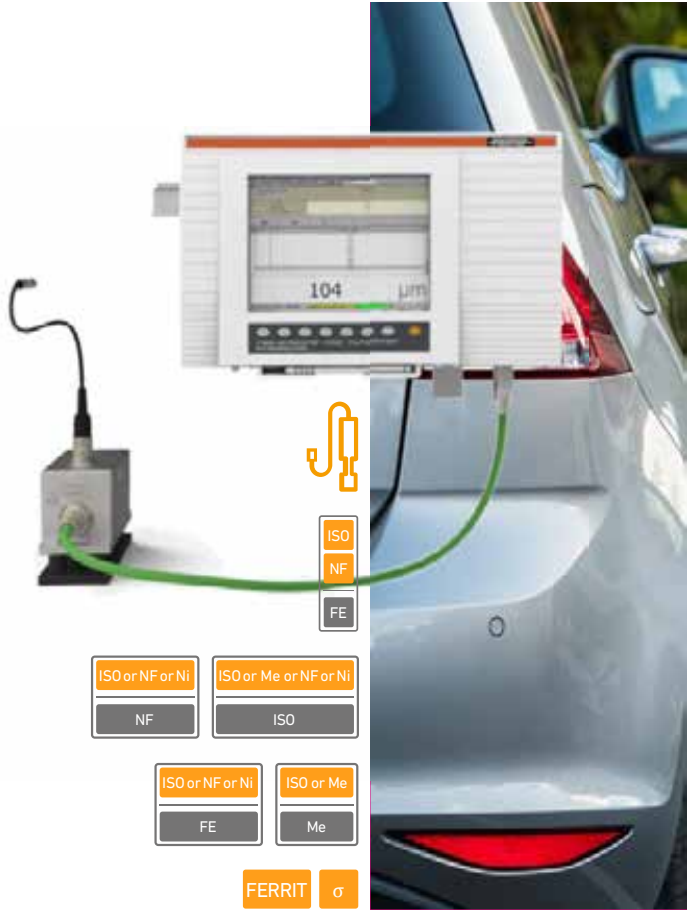
FISCHERSCOPE® MMS® AUTOMATION

Kompaktes Inline-Messsystem für die zerstörungsfreie Schichtdickenmessung und Werkstoffprüfung. Flexibel integrierbar in bestehende oder neue Fertigungsanlagen.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Automotive, Elektronik & elektrisches Zubehör, Integratoren	Lack auf Karosserien & Autofelgen, wärmebehandelte Aluminium-Autorahmen, Kupfer auf beidseitig beschichteten Leiterplatten, Leitfähigkeitsprüfung an Rohmaterialien

Merkmale

- Messverfahren: Individuell konfigurierbar mit bis zu 4 Einsteckmodulen
- Zeitsparende Mehrkanalmessungen mit bis zu 4 gleichen Sonden für schnellere Ergebnisse
- Fernsteuerung über Ihre SPS, Datentransfer via PROFINET und RS232-Schnittstelle



Sonden



Analoge Sonden	Digitale Sonden
Über 100 Standardsonden und zahlreiche Spezialsonden mit herausragender Messgenauigkeit und Linearität	Smarte Konnektivität erleben und ganz bequem via USB-C oder Bluetooth Messdaten übertragen

Breitesten Sondenportfolio auf dem Markt

Der Schlüssel zu einer gelungenen Messung und genauen Messergebnissen ist die Sonde. Sie erzeugt das eigentliche Messsignal, das nachfolgend ausgewertet wird. Daher muss sie je nach Einsatzgebiet bestimmte Kriterien erfüllen, so darf sie bspw. weiche Beschichtungen nicht beschädigen oder muss zuverlässige Daten für gekrümmte oder raue Oberflächen liefern.

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches und vielseitiges Spektrum an passenden Sonden für Ihre Schichtdickenmessung und Werkstoffprüfung. Alle Fischer Sonden sind mit einem federbelasteten System ausgestattet, das Ihnen für jede Anwendung den optimalen Anpressdruck garantiert. Schließen Sie die vorkalibrierte Sonde einfach an Ihr Messgerät an und legen Sie los. Unsere Geräte erkennen die Sonden automatisch.

Merkmale

- Inhouse entwickelt und produziert – in bewährter Fischer Qualität für höchste Ansprüche
- Maßgeschneiderte Sonden und Sonderkonstruktionen für Spezialanwendungen
- Individuelle Werkskalibrierung
- Integrierte Krümmungs- oder Leitfähigkeitskompensation für ein Höchstmaß an Richtigkeit
- Robuste, verschleißgeschützte Sondenpole für maximale Nutzungsdauer
- F-Adapter für maximale Flexibilität – nutzen Sie Ihre analogen Fischer Sonden auch mit Ihren DMP® Geräten

Gerne beraten wir Sie bei der Auswahl der richtigen Sonde für Ihre Anwendung. Kommen Sie einfach auf uns zu!

Links: Messung der Kupferdicke auf Leiterplatte
Rechts: Messung von Isolierbeschichtung



Für echte Härtefälle

Mit der Mikrohärtemessung ermitteln Sie die Widerstandsfähigkeit eines Materials gegen das Eindringen eines härteren Körpers. So erhalten Sie Aufschluss über dessen plastische und elastische Eigenschaften. Dort, wo klassische Messverfahren an ihre Grenzen stoßen, kommen die Messgeräte von Fischer zur Nanoindentation zum Einsatz.

Prüfen Sie zuverlässig Werkstoffe und Beschichtungen bis in den Nanometerbereich und erhalten Sie wertvolle Ergebnisse, die Sie gewinnbringend in Ihrer Materialentwicklung, Qualitätskontrolle oder Schadensanalyse einsetzen können.

CHALLENGES

Mikrohärtemessung



Qualitätsprüfung von gehärteten Gläsern und Optiken



Charakterisierung von ionenimplantierten Oberflächen für medizinische Implantate



Prüfung der Verschleißfestigkeit von DLC-beschichteten Verschleißteilen



Mikrohärtemessung an Tabletten



Messung der Härte und Elastizität von Lackschichten für die Lackentwicklung



Prüfung der Verschleißfestigkeit von CVD- und PVD-beschichteten Werkzeugen



Prüfung der Verformbarkeit und Elastizität von LCD Spacern



Prüfung von Nanoschichten auf Sensoren

SOLUTIONS

**Exzellente Qualitätssicherung
mit Fischer**

MESSGERÄTE ZUR NANOINDENTATION

Tischgeräte

FISCHERSCOPE® HM2000 & HM2000 S	55
---------------------------------	----

PICODENTOR® HM500	55
-------------------	----

Passgenau für Ihre Anwendungen

MESSGERÄTE ZUR NANOINDENTATION

Messverfahren	Nanoindentation (instrumentierte Eindringprüfung) → Eindringend mit Indentor & nahezu zerstörungsfrei dank geringer Eindringtiefe
Art der Messung	Messung von Martens- & Vickershärte, Kriechverhalten, Elastischem Eindringmodul, Speicher- & Verlustmodul
Material	Metallisch & organisch Beispiele: Titannitrid, Wolframcarbid, Glas, Keramik, Verbundwerkstoffe, Farblacke, DLC
Geometrie des Messobjekts	Eben, leicht gekrümmt
Oberflächenbeschaffenheit	Glatt, trocken
Eindringtiefe	1 µm bis zu 500 µm (HM2000 & HM2000 S) 0,1 µm bis zu 300 µm (HM500)
Indentoreindruck	Ø typischerweise < 20 µm
Umgebungsbedingungen	Labor (vibrationsfrei)
Geräteausführung	Tischgerät
Einsatz	Einzelmessungen

Ihre Anforderungen sind individuell – unsere Messlösungen auch! Gehen Sie mit einem unserer Fischer Experten ins Gespräch und lassen Sie sich beraten. Gemeinsam finden wir die perfekte Lösung für Ihren Anwendungsfall.

NANOINDENTATION ▾

FISCHERSCOPE® HM2000 & HM2000 S

Halbautomatisierte Tischgeräte für die Bestimmung der Mikrohärtte und Elastizität von Lack, Hartstoffbeschichtungen und Verbundwerkstoffen.

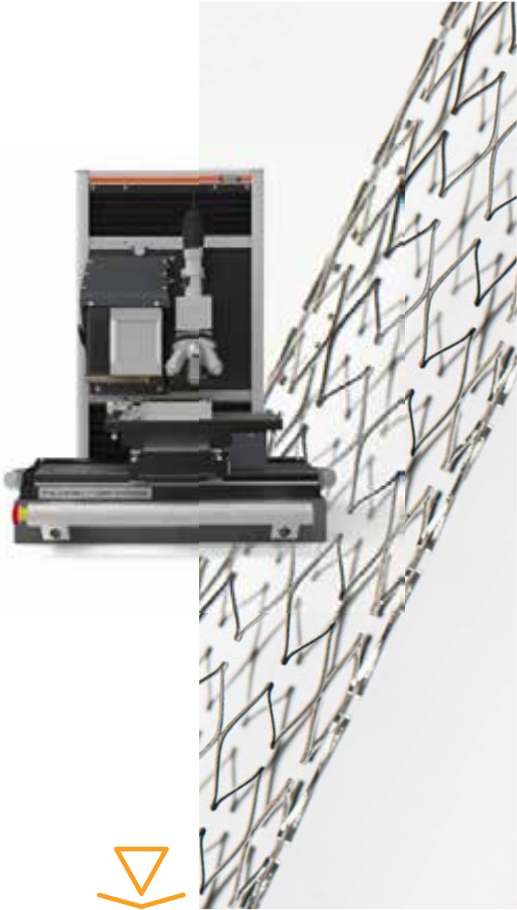
Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Automotive, Luft- & Raumfahrt, Farben & Lacke, Bearbeitungswerkzeuge & technische Materialien, Medizin & Pharmazie, Elektronik	DLC-Beschichtungen von Motorteilen, CVD- & PVD-Beschichtungen von Werkzeugen & Zierblenden, Beschichtungen von Optiken, Tabletten, LCD Spacer, Lack auf Leiterplatten
Merkmale	
■ Messgrößen: Martens- und Vickershärte, Kriechverhalten, Elastisches Eindringmodul, Speicher- und Verlustmodul	
■ Prüfkraftbereich: 0,1-2000 mN	
■ Mit programmierbarem Messtisch (HM2000) oder als Stativvariante (HM2000 S) erhältlich	



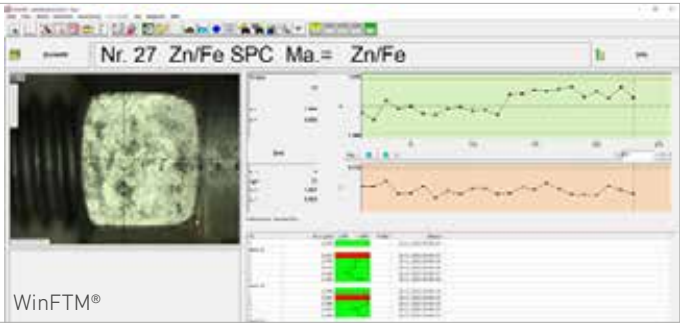
PICODENTOR® HM500

Halbautomatisierte Tischgeräte für die Mikrohärttemessung bei extrem kleinen oder dünnen Proben.

Fokusbranchen	Hauptanwendungen
Elektronik, Halbleiter, Medizin & Pharmazie, Forschung & Labor, Farben & Lacke, Bearbeitungswerkzeuge & technische Materialien	Gold- & Silberschichten auf Leiterplatten, Bondpads, nanobeschichtete Sensoren, ionenimplantierte Oberflächen bei medizinischen Implantaten wie Stents & Prothesen
Merkmale	
■ Messgrößen: Martens- und Vickershärte, Kriechverhalten, Elastisches Eindringmodul, Speicher- und Verlustmodul	
■ Prüfkraftbereich: 0,005-500 mN	
■ Mit hochwertigem Mikroskop (HM500) oder als kostengünstigeres Einstiegsgerät (HM500 BASIC) verfügbar	

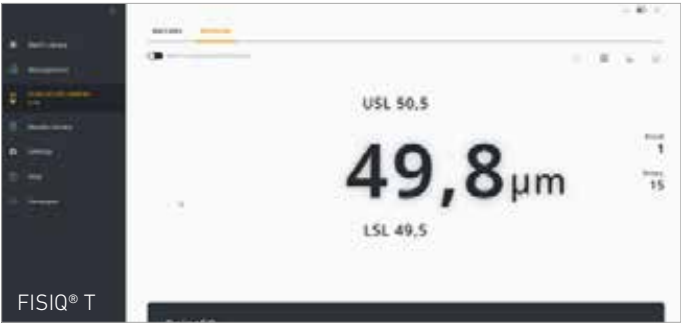


Softwarelösungen



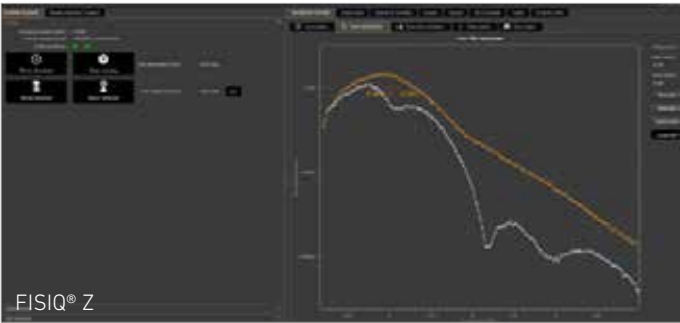
Mit **Sicherheit** immer einen Schritt voraus

Maximale Performance, die Maßstäbe setzt



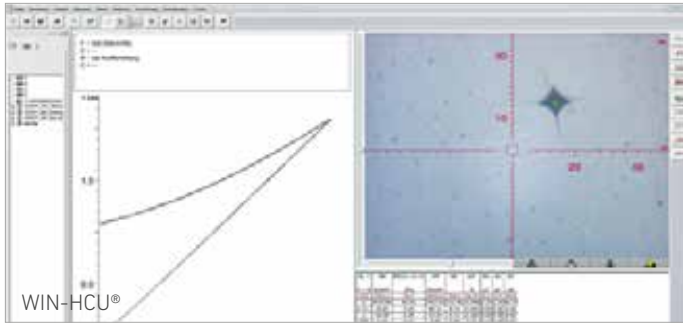
Gut gerüstet für die Zukunft

Jederzeit **alles unter Kontrolle**



Für **smarte Prozesse** und beste Ergebnisse

Einfach integrieren und **Effizienz steigern**



Messgenauigkeit **auf höchstem Niveau**

Weil Bewährtes **Vertrauen** schafft

WinFTM®

Die weltweit umfassendste und leistungsstärkste XRF-Software für die Schichtdickenmessung, Material- und Badanalyse mit marktführender Messgenauigkeit.

Highlights

- Automatische Elementidentifikation
- Rückführbare Messergebnisse dank geführtem Kalibrierworkflow
- Messabläufe vollständig automatisierbar
- Statistikfunktionen inklusive statistischer Prozesslenkung (SPC)
- Individuell anpassbare Berichte und Messprotokolle
- Einfacher Datenexport in Qualitätsmanagementsysteme

FISIQ® T

Neueste Softwaregeneration für die taktile Schichtdickenmessung und Werkstoffprüfung. Besonders vielseitig und benutzerfreundlich bei der Datenverwaltung und -auswertung. Verfügbar für alle DMP® Geräte.

Highlights

- Modernes und intuitives User Interface
- Sofort einsatzbereit dank automatischer Geräte- und Sondenerkennung
- Blitzschneller Datentransfer in Excel oder eine kundenspezifische Applikation
- Rückführbare Messergebnisse dank smartem Kalibrierworkflow
- Individuell anpassbare Berichte und Messprotokolle
- Messdaten in Echtzeit über USB-C oder Bluetooth

Fischer DataCenter

Solide und zuverlässige Software mit umfangreichen Auswerte- und Statistikfunktionen für die taktile Schichtdickenmessung und Werkstoffprüfung.

Highlights

- Rückführbare Messergebnisse dank geführtem Kalibrierworkflow
- Einfache Erstellung individueller Prüfpläne
- Individuell anpassbare Berichte und Messprotokolle

FISIQ® Z

Hocheffiziente Software für die vollautomatisierte Schichtdickenmessung mit unserem TERASCOPE® Messsystem. Prädestiniert für die 24/7-Qualitätskontrolle mit Roboter- und Prozessleitsystemen.

Highlights

- Modernes und intuitives User Interface
- Rohdaten in Echtzeit
- Blitzschnelle Modellierung des Frequenzspektrums
- Alle Messergebnisse auf einen Blick
- Referenzierung vollständig automatisierbar
- Kompatibel mit allen gängigen Feldbussystemen

WIN-HCU®

Bewährte Software für die komfortable Mikrohärtemessung und umfangreiche statistische Auswertung der Messergebnisse auf Basis der Normen DIN ISO 14577-1 und ASTM E 2546.

Highlights

- Standardfreies, exaktes Messen
- Rückführbare Messergebnisse dank geführtem Kalibrierworkflow
- Messwertdarstellung als statistische Auswertung, SPC-Chart, Histogramm, Wahrscheinlichkeitsnetz oder 3D-Diagramm
- Individuell anpassbare Berichte und Messprotokolle
- Messabläufe automatisierbar

Kalibrierstandards & Zertifizierung



Fischer DAKS-Kalibrierlabor in Deutschland	Mehrere akkreditierte Fischer Kalibrierlabore weltweit	Höchste Genauigkeit für Ihre Sicherheit	Bestens beraten werden durch unsere Fachexperten
---	---	---	---

Auf das richtige Maß kommt es an

Nur ein sorgfältig kalibriertes Messgerät liefert korrekte und rückführbare Ergebnisse. In unseren Kalibrierlaboren stellen wir rückführbare Kalibrierstandards für Sie her, auch Referenz- oder Vergleichsnormale genannt, die überall auf der Welt anerkannt sind und Ihnen absolute Sicherheit beim Messen garantieren.

Wo Sicherheit zum Standard wird

Fischer verfügt über mehrere akkreditierte Kalibrierlabore in den USA, Mexiko, China und der Schweiz. Worauf wir ganz besonders stolz sind: Wir sind das erste und einzige Unternehmen mit einem hauseigenen DAKS-Kalibrierlabor in Deutschland, das nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die Messgröße „Flächenmasse“ akkreditiert ist.

Durch die Rückführung der Messungen auf nationale Standards und somit auf nationale Metrologie-Institute wie die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), das National Institute of Standards and Technology (NIST) oder das National Institute of Metrology (NIM) erzielen wir höchste Genauigkeit und Qualität. Neben Werkszertifikaten stellen wir also auch DAKS-Zertifizierungen aus, bei denen Sie von noch geringeren Messunsicherheiten profitieren.

Wie für Sie gemacht

Kalibrierstandards sind Folien oder beschichtetes Grundmaterial. Ob für die Schichtdickenmessung, Materialanalyse, Werkstoffprüfung oder Mikrohärtemessung – unser Sortiment fasst weit über 500 verschiedene zertifizierte Standards sowie vorgefertigte Sets, bspw. für Leiterplatten-, Wafer- oder Korrosionsschutzanwendungen. Kombinieren Sie Ihre Fischer Standards einfach flexibel miteinander und machen Sie es sich passend für Ihre individuelle Messaufgabe!

Ihr Produkt als individueller Standard? Kein Problem! Wir bieten auch die DIN EN ISO/IEC 17025-Zertifizierung von spezifischem Kundenmaterial für XRF-Messungen an. Einfach Ihre Probe von unseren Messexperten zertifizieren lassen, Kalibrierschein erhalten und loslegen.

Kontaktieren Sie uns gerne! Wir beraten Sie zu den passenden Kalibrierstandards und der optimalen Kalibrierstrategie. sales@helmut-fischer.com



Sicherheit durch Rückführbarkeit	Über 500 verschiedene zertifizierte Kalibrierstandards	DAKS-Zertifikat oder Werkszertifikat	Für jede Anwendung den passenden Standard
---	--	--	--

Eine Auswahl, die keine Wünsche offen lässt



- Feststoffstandards: Ein- und Mehrfachsichten, Legierungsschichten, Reinelemente, Legierungen (Bulk)
- Folienstandards: Ein- und Mehrfachsichten, Legierungsschichten
- Vorgefertigte Sets

Abgestimmt auf Ihre Anwendung



Vor der Erstinbetriebnahme teachen wir Ihr TERASCOPE® für Sie mit Ihren individuellen Musterteilen (Color Teaching). Schritt für Schritt lernt das Messsystem so Ihr Schichtsystem kennen.

Zur regelmäßigen Referenzierung ist ein Edelstahl-Standard im Lieferumfang enthalten, der bei vorschriftsmäßiger Nutzung nicht erneuert werden muss.

Die solide Basis für Spitzenperformance



- Folienstandards
- Ferritstandards
- Leitfähigkeitsstandards
- Cu/ISO-Standards, optional mit Löchern
- COULOSCOPE® Standards
- Vorgefertigte Sets

Die Must-haves für Ihr tägliches Doing

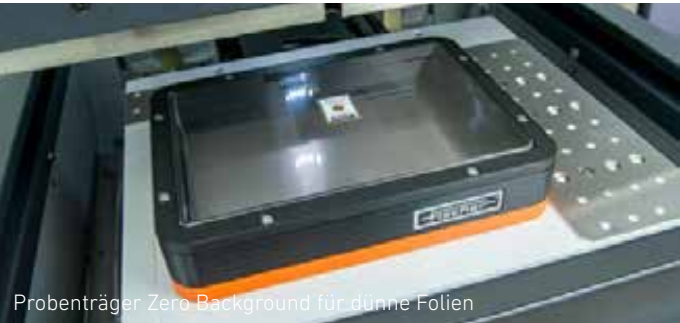


- BK7-Referenzplatte aus Glas
- Makrolon®-Referenzplatte
- Wolframcarbid-Referenzplatte

Links: Leitfähigkeitsstandard
Rechts: Feststoffstandardset



Zubehör



Probenträger Zero-Background für dünne Folien



Messzelle zur Lösungsanalyse

Weitermessen, wo andere aufgeben

Kompromisslos
passgenau

Für jede Herausforderung
perfekt ausgestattet

Einfach zuverlässig,
wenn es darauf ankommt



Geräteständer

Effizienter messen und
Zeit gewinnen

Mehr Komfort für das,
was Sie tun



Probenhalter

Echte Unterstützung
sicher an Ihrer Seite

Zur Optimierung für
höchste Ansprüche

Hochwertiges Zubehör für alle Fälle

Abgestimmt auf unser breites Portfolio an Messlösungen steht Ihnen bei uns eine große Auswahl an Zubehör zur Verfügung. Von der einfachen Schutzhülle bis hin zur maßgeschneiderten Sonderanfertigung bieten wir Ihnen die optimale Zusatzausstattung sowie natürlich auch Ersatzteile für Ihr Fischer Messgerät oder -system.

Jetzt Effizienz maximieren und jede Herausforderung problemlos meistern – mit Fischer Zubehör, das genau den Mehrwert bringt, den Sie suchen!

Sie wünschen eine persönliche Beratung oder benötigen eine Sonderanfertigung? Dann kontaktieren Sie uns gerne! sales@helmut-fischer.com

Echte Gamechanger



- Messzellen zur Analyse galvanischer Badlösungen
- Diverse Probenträger, Halterungen und Positionierhilfen für besonders anspruchsvolle Messaufgaben
- Schwingungsdämpfung für einen störungsfreien Messablauf
- Messtischerweiterungen für größere Messobjekte
- Bandführung für Voll- und Stanzbänder zur exakten Führung des Messobjekts (exklusiv für FISCHERSCOPE® X-RAY® 4000 Serie)
- Kalibriervorrichtung für Stanzgitter (exklusiv für FISCHERSCOPE® X-RAY® 4100)
- Ersatz-Durchflussmesszelle zur Analyse galvanischer Badlösungen (exklusiv für FISCHERSCOPE® XAN® LIQUID ANALYZER)
- Und vieles mehr

Praktische Alltagshelfer



- Messstativ mit manueller Sondenabsenkung für wiederholgenaue Messungen
- Diverse Halterungen und Positionierhilfen zur Fixierung und exakten Ausrichtung von kleinen und komplex geformten Prüfteilen
- Geräteständer zur bequemen Ein-Hand-Bedienung Ihres Messgeräts
- Schutzhüllen für besonders raue Umgebungen
- Adapter, Akkus, Netzgeräte und USB-Kabel
- Verbrauchsmaterial wie Elektrolyte, Kanülen oder Kalibrierlösungen
- Schleppkettentaugliche Kabel mit einer Länge von bis zu 30 m (exklusiv verfügbar für FISCHERSCOPE® MMS® Automation)
- Display- und Tastaturhalterungen
- Und vieles mehr

Das gewisse Extra



- Spannvorrichtungen und diverse Probenhalter für besonders anspruchsvolle Messaufgaben
- Heiztisch zur Analyse mechanischer Eigenschaften bei Temperaturen bis zu 200°C
- Schallisolationshaube für einen störungsfreien Messablauf
- Rasterkraftmikroskop (AFM) für höchste Ansprüche
- Und vieles mehr

Links: Bandführung für Voll- und Stanzbänder
Rechts: Messstativ mit manueller Sondenabsenkung





Alles rund um Ihre Messaufgabe

Persönlicher Support auf globaler Ebene

Mit weltweit sieben Applikationslaboren in Deutschland, der Schweiz, den USA, China, Indien, Japan und Thailand sind wir rund um den Globus für Sie da. Unsere Fischer Experten stehen Ihnen jederzeit mit persönlicher Beratung zur Seite – ob bei der Wahl des richtigen Messgeräts, der Entwicklung einer maßgeschneiderten Messstrategie oder bei der Definition des passenden Messprogramms.

Umfassendes Knowhow für zuverlässige Messergebnisse

Besonders wenn es um komplexe Messaufgaben geht, können Sie von unserer jahrzehntelangen Expertise und Erfahrung in der Messtechnik profitieren. Dabei sind wir bestens vernetzt – sowohl untereinander als auch mit Forschungseinrichtungen, Bildungsinstitutionen und der Wirtschaft. So stellen wir sicher, dass Ihnen weltweit stets topaktuelles Knowhow zur Verfügung steht und wir alle Ihre Fragen bestmöglich beantworten können.

Unsere Leistungen auf einen Blick

- Fachkundige Beratung per E-Mail, Telefon oder persönlich in einem unserer sieben Applikationslabore
- Gezielte Unterstützung bei der Bedienung und Kalibrierung sowie bei der Umsetzung neuer Messaufgaben
- Individuelle Musteruntersuchungen und Machbarkeitsstudien
- Musterprüfung live: Wir messen Ihr Muster und Sie sind live mit dabei!
- Gemeinsame Konzeptionierung Ihrer Anfrage mit unserem Expertenteam und lokalen Integratoren
- Auftragsmessungen mit Prüfbericht nach ISO 17025 (nur in ausgewählten Laboren)

Globaler Support für Ihre Anwendung



Ob aus der Ferne oder bei Ihnen vor Ort – wir unterstützen Sie weltweit mit fachkundiger Beratung. Schreiben Sie uns oder lassen Sie sich von Ihrer Fischer Vertretung vor Ort beraten.

Interessiert an unserem Produktportfolio? Erleben Sie unsere Geräte hautnah und besuchen Sie uns in einem unserer Applikationslabore! Je nach Standort stehen Ihnen verschiedene Geräte zum Testen zur Verfügung.

CHINA
Shanghai
china@helmutfischer.com
China, Hong Kong, Taiwan

DEUTSCHLAND
Sindelfingen und Berlin
applikation.de@helmut-fischer.com
Nord-, Osteuropa, Baltikum, Zentralafrika

INDIEN
Pune
india@helmutfischer.com
Südasien, Naher Osten

JAPAN
Tokyo
contact@fischer-japan.co.jp
Japan, Korea

SCHWEIZ
Hünenberg
switzerland@helmut-fischer.com
Afrika, Australien, Südwesteuropa

THAILAND
Bangkok
thailand@helmutfischer.com
Südostasien

USA
Windsor, CT
info@fischer-technology.com
Brasilien, Nord- und Südamerika

APPLIKATIONSBERATUNG VOR ORT
In jeder Fischer Niederlassung
Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:
www.helmut-fischer.com



Ein Geräteleben lang Ihr zuverlässiger Partner

Bei uns dreht sich alles um Qualität

Seit über 70 Jahren unterstützen wir unsere Kunden mit herausragenden Produkten und exzellentem Kundenservice. Heute sind wir stolz darauf, Ihnen mit 21 Niederlassungen und über 180 Servicefachkräften weltweit zur Verfügung zu stehen. Dabei legen wir besonderen Wert auf schnelle Reaktionszeiten, persönliche und individuelle Unterstützung vor Ort und eine schnelle Verfügbarkeit von Ersatzteilen – in bewährter Fischer Qualität versteht sich! Schnell, zuverlässig und auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten – das verstehen wir unter exzellentem Kundenservice.

In jeder Hinsicht für Sie da

Um die Lebensdauer Ihrer Fischer Geräte und Systeme zu verlängern und Ausfallzeiten zu vermeiden, bieten wir Ihnen regelmäßige Inspektionen und Wartungen durch unser erfahrenes und geschultes Servicepersonal an. Inspektionszeiten planen wir gemeinsam mit Ihnen frühzeitig und stimmen Sie auf Ihren Produktionsplan ab. Zudem begleiten unsere Serviceexperten Sie gerne bei der Erstinbetriebnahme und Kalibrierung und bieten darüber hinaus individuelle Produktschulungen an sowie vieles mehr, um Sie mit Ihrem Fischer Produkt optimal vertraut zu machen.

Unsere Leistungen auf einen Blick

- Vor-Ort-Service dank 21 Niederlassungen weltweit
- Individuelle Servicevereinbarungen, zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse
- Schnelle Reaktionszeiten, zeitnahe Reparaturen und zuverlässige Ersatzteilverfügbarkeit
- Telefon-Hotline und Remote-Support mit direktem Kontakt zu unseren Servicefachkräften
- Erstinbetriebnahme und kundenspezifische Task-Programmierung vor Ort
- Kalibrierung und Rezertifizierung Ihrer Standards für zuverlässige Messergebnisse
- Bedarfsorientierte Inspektionsverträge und regelmäßige Wartungen
- Individuelle Produkttrainings und Seminare



Kontakt

Sie benötigen technischen Support oder möchten mehr über unsere Services erfahren? Dann nehmen Sie gerne Kontakt mit uns auf!

“ Bei Fischer endet die Kundenbeziehung nicht mit dem Verkauf des Gerätes – sie beginnt dann. “

Paul Comer, Technischer Direktor bei Graphic Plc., GB



Sie finden uns in:

AMERIKA | EUROPA | AFRIKA | NAHER OSTEN | ASIEN & PAZIFIK



- Niederlassungen
- Autorisierte Distributoren

Made in Germany! Unsere Messgeräte und Software sowie sämtliches Zubehör werden inhouse entwickelt, produziert und laufend optimiert – immer mit dem Ziel, die Welt unserer Kunden messbar einfacher zu gestalten.



Unsere erfahrenen Mitarbeiter beraten Sie gerne vor Ort und in Ihrer Landessprache. Ihren persönlichen Ansprechpartner finden Sie unter www.helmut-fischer.com



Entdecken Sie Helmut Fischer Global auch auf Social Media!

Gender-Hinweis: helmut-fischer.com/de/gh