

Zwick / Roell

3,62 N

benötigen Sie, um diese Broschüre aufzureißen.  
Wir wissen das, weil wir es testen.

Wir sorgen für sichere Prüfergebnisse:

Mit unseren individuell an jede

Anwendung angepassten Maschinen,

Softwares und Services sind wir

weltweiter Innovationsführer.

So unterstützen wir Sie bei der

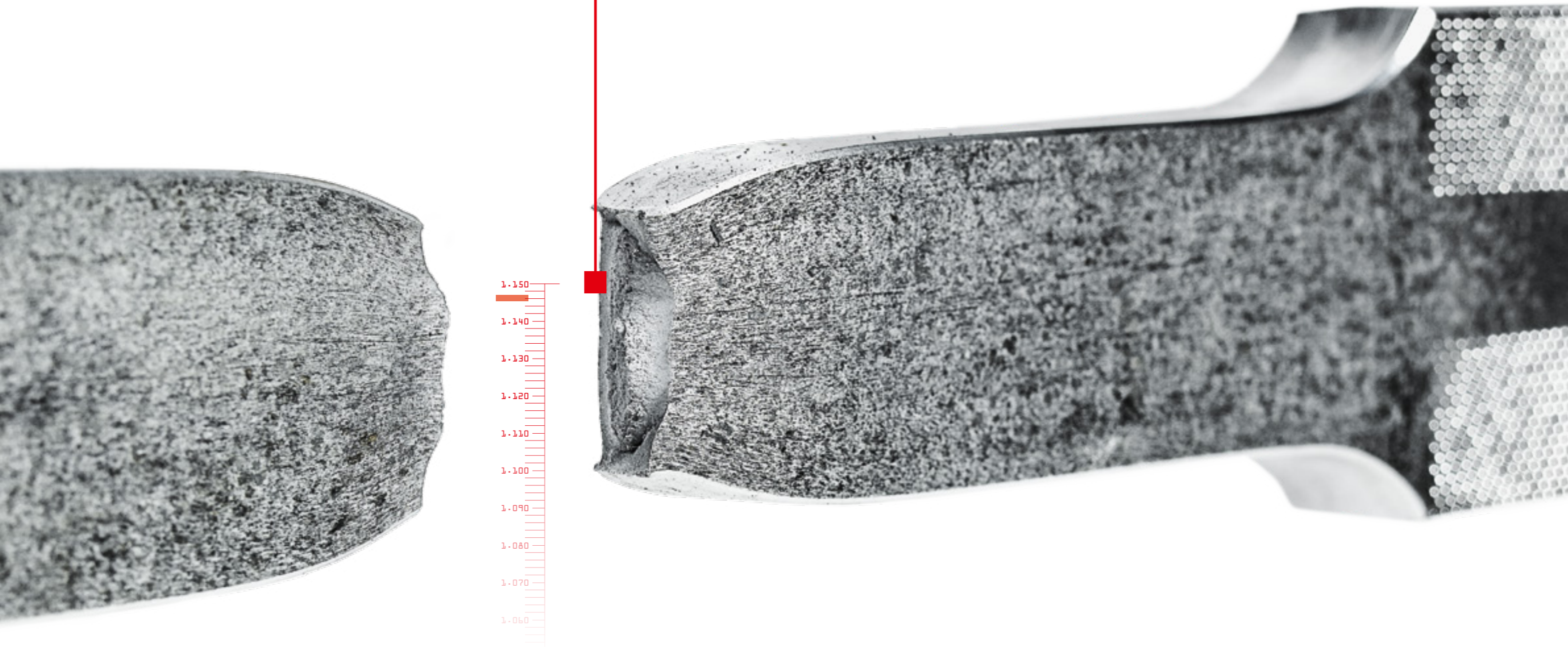
Weiterentwicklung Ihrer Produkte

und Prozesse. Zuverlässig und

zukunftssicher.

1.146,54 kN

benötigte Kraft bis zum Materialbruch. Sichere Prüfergebnisse erreichen wir durch ein perfektes Zusammenspiel unserer Systemkomponenten. Wir entwickeln und produzieren Prüfmaschinen von 200 N bis 5.000 kN. / Diese sind sicher. Und ganz genau. /



SICHERE PRÜF ERGEBNISSE

Intelligent Testing

## NACHVOLLZIEHBAR



0,050 ml

**Medikamenten-Volumen beim Funktionstest.** Tropfen für Tropfen:  
Unsere Prüfergebnisse sind mehr als nur genau. Sie sind auch transparent und nachvollziehbar – dank durchgängiger Dokumentation der Maschinendaten, Prüfparameter und Benutzerinformationen. Wir erfüllen die strengsten Richtlinien und Normen für alle Prüfungen. / So garantieren wir höchste Sicherheit. /



# 18.000.000 Zyklen

**dynamische Belastung bis zur Materialermüdung.** Ob Zug-, Druck- oder Biegeversuche, Funktionsprüfungen oder Standardprüfungen, Texturanalysen oder Ermüdungsprüfungen: Mit unseren 15 verschiedenen Produktgruppen bieten wir alle nur denkbaren Prüfverfahren. Es gibt nichts, was wir nicht prüfen können. Und falls es die passende Prüfmaschine für Ihre Anforderung noch nicht gibt: Dann bauen wir sie für Sie. **/ Individuell und investitionssicher. /**



PRÜFVERFAHREN

ca. 80.000.000

Prüfungen führen unsere Maschinen jährlich durch. Seit über 160 Jahren prüfen unsere Maschinen Werkstoffe und Bauteile jeder Art. Diese Expertise ist einmalig – und macht uns zum weltweit führenden Partner in der Material- und Bauteilprüfung für über 20 Branchen. /Denn Erfahrung schafft Sicherheit./

76 Mio

77 Mio

78 Mio

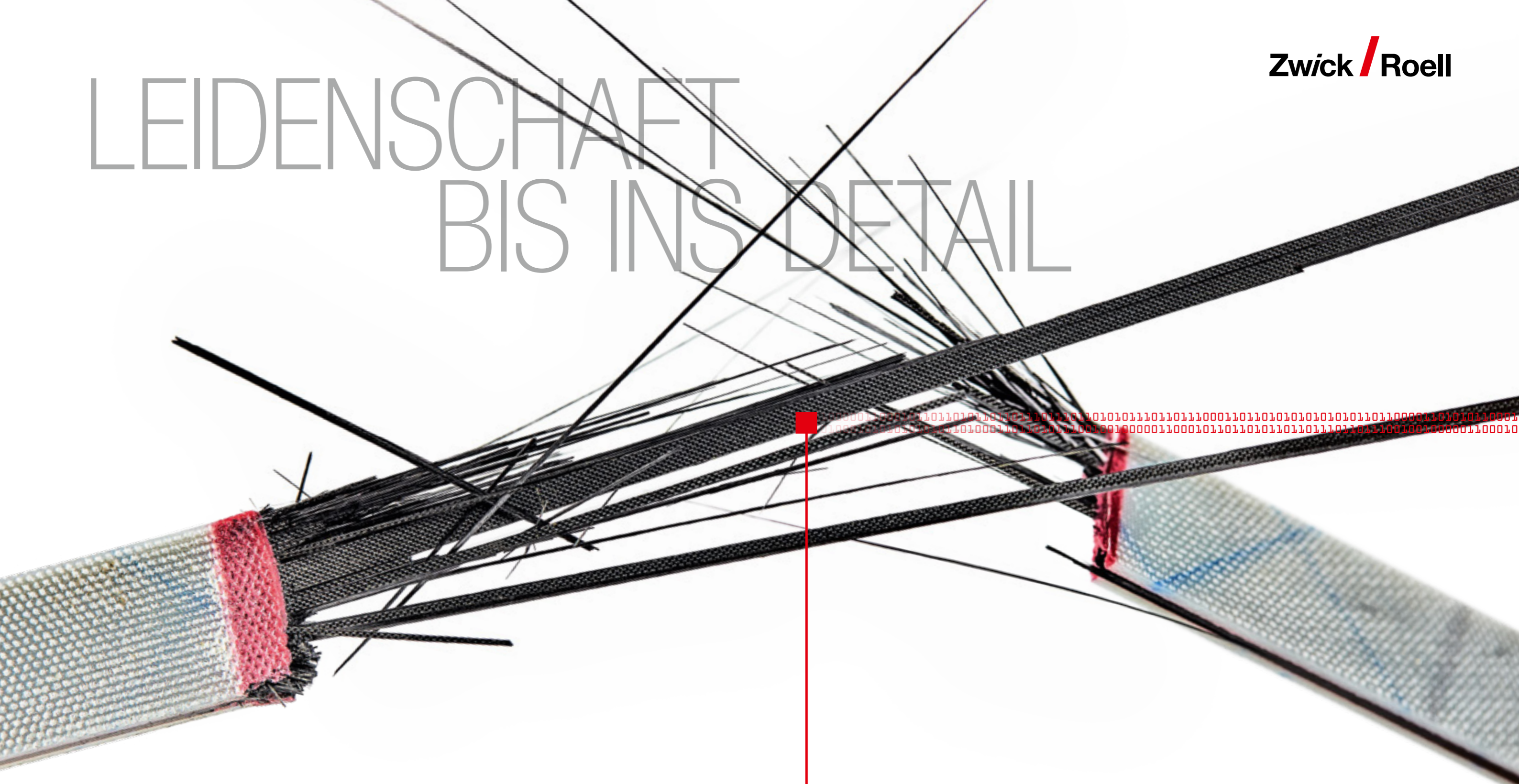
79 Mio

80 Mio

BRANCHENERFAHRUNG

Intelligent Testing

# LEIDENSCHAFT BIS INS DETAIL



## 187 Experten

tüfteln an der perfekten Lösung für Sie. Unsere Leidenschaft ist die Präzision bis ins kleinste Detail.  
Wir suchen und finden für jede Ihrer Anforderung die optimale Prüflösung. /Für genaue, wiederholbare,  
vergleichbare und nachvollziehbare Prüfergebnisse./

# über 18.201 Normen

zum Thema Materialprüfung gibt es. Aber nur eine Lösung: Die optimale für Sie! Unser Prüfsystem ist perfekt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten, egal in welcher Branche. Dank unseres großen Portfolios können wir produktunabhängig beraten. / So erhalten Sie immer das, was Sie wirklich brauchen – und nicht einfach, was wir haben. /

DIN 54190  
EN 571-1  
EN 10256  
EN 12504-2  
EN 13554  
DIN 45669  
ISO 13373  
EN 13018  
EN 13187  
DIN 54192  
EN 583

INDIVIDUELL INNOVATIV

Intelligent Testing



ZwickRoell ist Ihr erfahrener Partner für die Werkstoffprüfung: Sie können sich auf passgenaue Lösungen und sichere Prüfergebnisse verlassen.

Seit über 160 Jahren. Und auch in

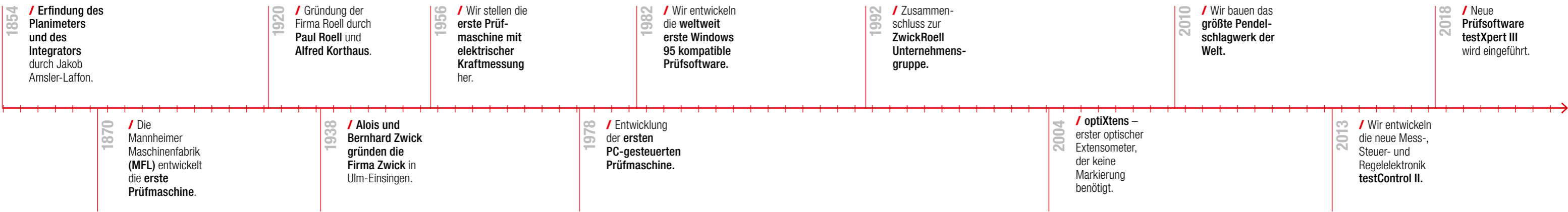
Zukunft. Dafür sorgen unsere über

1.600 engagierten Mitarbeiterinnen

und Mitarbeiter. Mit Kompetenz,

Offenheit und Leidenschaft.

**Zwick / Roell**



# Mehr als 160 Jahre Innovation

/ Unsere Firmengeschichte reicht mehr als 160 Jahre zurück: Schon seit Mitte des 19. Jahrhunderts sind die Namen Amsler, Mohr & Federhaff, Roell und Zwick untrennbar mit der Materialprüfungsbranche verbunden. Als eigentümergeführtes Unternehmen ist uns diese Tradition stets bewusst und gleichzeitig Antrieb für neue Innovationen.

In dieser Branche, die keine Kompromisse zulässt bei Qualität, Zuverlässigkeit und Genauigkeit, waren und sind wir ein maßgeblicher Innovationstreiber.

Deshalb sind wir sehr stolz auf die rund 200 Kolleginnen und Kollegen in unserer Entwicklung: Sie arbeiten kontinuierlich an Neu- und Weiterentwicklungen, die Ihnen den Laboralltag erleichtern und die Sicherheit der Prüfergebnisse gewährleisten.



## Das ZwickRoell Prüflabor

/ Warum sind wir der perfekte Partner für die Materialprüfung? Die Antworten geben Ihnen unsere Prüfmaschinen gerne selbst: In unserem Prüflabor im Ulmer Stammsitz oder in unseren Laboren weltweit können Sie unsere Prüfmaschinen gründlich testen – natürlich mit Ihren eigenen Proben.

Allein in unserem Labor in Ulm stehen über 50 verschiedene Prüfsysteme für Sie bereit. Außerdem unterstützen unsere erfahrenen Prüfengeure Sie tatkräftig bei jeder Prüfaufgabe.

Sie haben keine Zeit, eines unserer Prüflabore zu besuchen? Kein Problem: Sie können die Prüfungen auch per Live-Webdemo durchführen lassen – und so die ideale Maschine für Ihre Anforderung finden.



# Modulare Vielfalt: Für jede Anforderung die richtige Lösung

Die mechanische Material- und Bauteilprüfung – das ist unsere Welt, das ist unsere Leidenschaft. Unsere Produkte werden alle innerhalb der ZwickRoell Gruppe entwickelt und gefertigt. Das garantiert ein perfektes Zusammenspiel aller Komponenten. Und damit sichere Prüfergebnisse für Sie.

„Made by ZwickRoell“ ist mehr als nur ein Qualitätsversprechen: Alle Produkte aus unserem Haus stehen für intelligentes Prüfen, intuitive Bedienung und kompromisslose Zukunftssicherheit.



## Pendelschlagwerke

Bei uns finden Sie ein umfangreiches Spektrum an Pendelschlagwerken für Kerbschlagbiegeversuche an Kunststoffen und Metallen. Dabei bieten wir normgerechtes Prüfen nach Charpy, Dynstad und Izod sowie die Schlagzug-Methode A/B von 5,5 bis 750 Joule.

## Härteprüfmaschinen

Unser Produktportfolio umfasst das vollständige Angebot für die Härteprüfung von Metall, Kunststoff und Gummi. Unsere Härteprüfmaschinen decken die komplette Bandbreite ab: Von Nano bis Makro.

## Fließprüfgeräte

Unsere Fließprüfgeräte werden zur sicheren Charakterisierung der Fließeigenschaften von Kunststoffen eingesetzt. Die Anforderungen an die Fließprüfgeräte variieren – je nach Verarbeitungsstufe in der Kunststoffindustrie. Wir bieten Ihnen für jedes Prüfaufkommen das passende Prüfgerät.

## Statische Material-Prüfmaschinen

Unsere statischen Material-Prüfmaschinen sind speziell konzipiert für Zug-, Druck- und Biegeversuche sowie Scher- und Torsionsprüfung. Sie eignen sich ideal für Standard-Prüfungen aber auch für komplexe Aufgaben im Bereich der Werkstoff- und Bauteilprüfung.

- Universalprüfmaschinen bis 250 kN
- Zeit- und Kriechprüfmaschinen
- Torsionsprüfmaschinen
- Zweiachsige Prüfmaschinen
- Prüfmaschinen zur Blechumformung

## Dynamische- und Ermüdungsprüfmaschinen

Wir verwenden unterschiedliche physikalische Antriebsprinzipien für unsere dynamischen Prüfmaschinen. Jedes Verfahren hat seine eigenen Vorteile und spezifischen Anwendungsbereiche. So finden wir für jede Ihrer Spezifikationen genau die richtige Lösung.

- Servohydraulische Prüfmaschinen
- Vibrophone
- Hochgeschwindigkeits-Prüfmaschinen
- Linearmotor-Prüfmaschinen
- Elektromechanische Servo-Prüfzylinder

## Automatisierte Prüfsysteme

Unsere automatisierten Prüfsysteme unterstützen und erleichtern viele Prüfungen: Mit unserem Baukastensystem für Roboter-Prüfsysteme können wir die nötigen Versuche rationell und reproduzierbar durchführen. Wir bieten Ihnen perfekt abgestimmte, automatisierte Prüfsysteme auf Ihre Anwendung – von kompakten System für einfache Versuche, über kollaborierende Roboter, bis hin zu Großanlagen für komplexe Prüfaufgaben.

## Fallwerke

Unsere Fallwerke eignen sich für die Prüfung von Kunststoffen und Composites ebenso wie für die Prüfung von Metallen. Die Fallwerke der Amster HIT Serie reichen von 230 bis 2.000 Joule, die Großfallwerke für die Metallprüfung reichen bis zu 120.000 Joule.

## Großlast-Prüfmaschinen bis 5.000 kN

Wir bieten für Zug-, Druck- und Biegeversuche im Großlastbereich Prüfmaschinen mit unterschiedlichen Antriebstechnologien. Somit haben wir für Ihre Anwendung immer die passende Lösung.



# Qualität aus einem Haus

/ Qualität bedeutet für uns: Wir realisieren alle Anforderungen für Sie. Ohne Wenn und Aber. Und egal wie komplex. Das erreichen wir durch ein flexibles und durchdachtes Maschinenkonzept und durch unseren Qualitätsstandard „Made by ZwickRoell“. Unseren kompromisslos hohen Anspruch untermauern wir auch durch Zertifikate.

Wir entwickeln und produzieren alle Material-Prüfmaschinen selbst an unseren Produktionsstandorten. Dazu gehören auch Mechanik-, Elektronik- und Softwarekomponenten sowie das umfangreiche Zubehör. So sind unsere Maschinen und Komponenten optimal aufeinander abgestimmt und erfüllen unsere Qualitätsstandards. Zudem können wir damit den bestmöglichen Support bieten – ein weiterer Vorteil für Sie.

Auch in Zukunft wollen wir Innovationsführer sein. Deshalb investieren wir kontinuierlich: In unsere Produktionssysteme, in unsere Mitarbeiter, in unsere Infrastruktur und in unsere Prozesse.

# ZwickRoell weltweit vor Ort

/ Wir sind auf der ganzen Welt zuhause: Als weltweit führender Anbieter von Materialprüfsystemen haben wir auf allen Kontinenten Niederlassungen und Vertriebspartner. So profitieren Sie in 56 Ländern von exzellentem lokalem Service und persönlicher Beratung.

Durch regelmäßige Schulungen und Weiterbildungen sorgen wir dafür, dass unsere Mitarbeiter immer auf dem neuesten Stand sind. Egal ob in Europa, Asien oder Amerika.

**drei  
und  
vier  
zig**

Vertriebs- und  
Servicepartner

**347**

Vertriebs- und  
Servicemitarbeiter

**28.000**

Serviceeinsätze im Jahr

**Zwick | Roell**



# Services aus Leidenschaft

## Beratung und Anwendungstechnik

Vor dem Kauf einer Maschine beraten Sie unsere Experten – persönlich und ausführlich. So finden Sie die optimale Prüflösung.



## ZwickRoell Academy

Ihre Mitarbeiter werden sorgfältig geschult – sowohl im Software- als auch im Anwendungsbereich. So sind Sie bestens für Ihre tägliche Arbeit gerüstet.



## Wartung und Inspektion

Unsere regelmäßige Wartung und Inspektion schützt Ihre Maschinen sicher vor Stillständen und vermeidbaren Kosten für die Instandsetzung.



## Kalibrierung

Wir betreiben Kalibrierlabore rund um den Globus. Dort führen wir Kalibrierungen u. a. nach DAkkS, COFRAC, UKAS, A2LA, INMETRO, TÜRKAK und NABL durch.



## Software Services

Unsere erfahrenen Software-Ingenieure entwickeln individuelle Lösungen für jede Aufgabenstellung und jeden Anspruch.



## Online Services

Wir arbeiten kontinuierlich am Ausbau unserer digitalen Services, vom System Monitoring bis hin zu Web-Demos. Wir unterstützen Sie perfekt digital.



## Modernisierung

Prüfsysteme unterschiedlicher Hersteller werden mit aktueller Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Antriebstechnik und der Prüfsoftware testXpert III auf den aktuellen Stand der Prüftechnik gebracht.



## Maschinenumzug/-Verlagerung

Sie ziehen um? Kein Problem: Wir übernehmen für Sie den kompletten Umzug Ihrer Prüfmaschine oder Ihres Labors – von der Planung bis zur Neu-Kalibrierung.



## Prüflabor für Werkstoffprüfung/Bauteilprüfung

In unserem Labor führen wir auch Auftrags- und Lohnprüfungen durch. Dafür stehen für Sie über 50 Prüfmaschinen zur Verfügung.



## Instandsetzung und Ersatzteile

Wir denken und handeln langfristig: Deshalb garantieren wir für unsere Material-Prüfmaschinen eine Ersatzteilverfügbarkeit von mindestens 10 Jahren nach Produktabkündigung.



## Hotline und Kundensupport

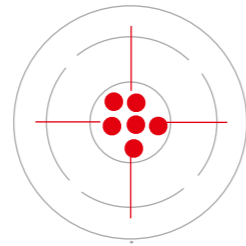
Sie haben Fragen oder benötigen Unterstützung? Unsere Service-Ingenieure sind immer für Sie da: Wir helfen Ihnen schnell und kompetent weiter – egal, ob es um Ihre Prüfmaschinen oder Ihre Prüfsoftware geht.



# Modulare Innovation

/ Die Voraussetzung für sichere Prüfergebnisse bei der Material- und Bauteilprüfung ist das perfekte Zusammenspiel aller Komponenten der Prüfmaschine. Deshalb entwickeln und fertigen wir alles selbst: Sowohl die Lastrahmen als auch alle Haupt-Komponenten.

Aus unseren bewährten Standard-Komponenten stellen wir Ihr individuelles Prüfsystem passgenau für Ihre Anforderung zusammen.



präzise  
wiederholbar  
vergleichbar  
nachvollziehbar

**Sichere Prüfergebnisse**

## Extensometer

Unsere Systeme zur Messung der Längenänderung sind unschlagbar messgenau – egal, ob Sie sich für ein berührendes oder berührungsloses System entscheiden. Für alle Anwendungen bieten wir ergonomische Systeme, die Benutzereinflüsse reduzieren.



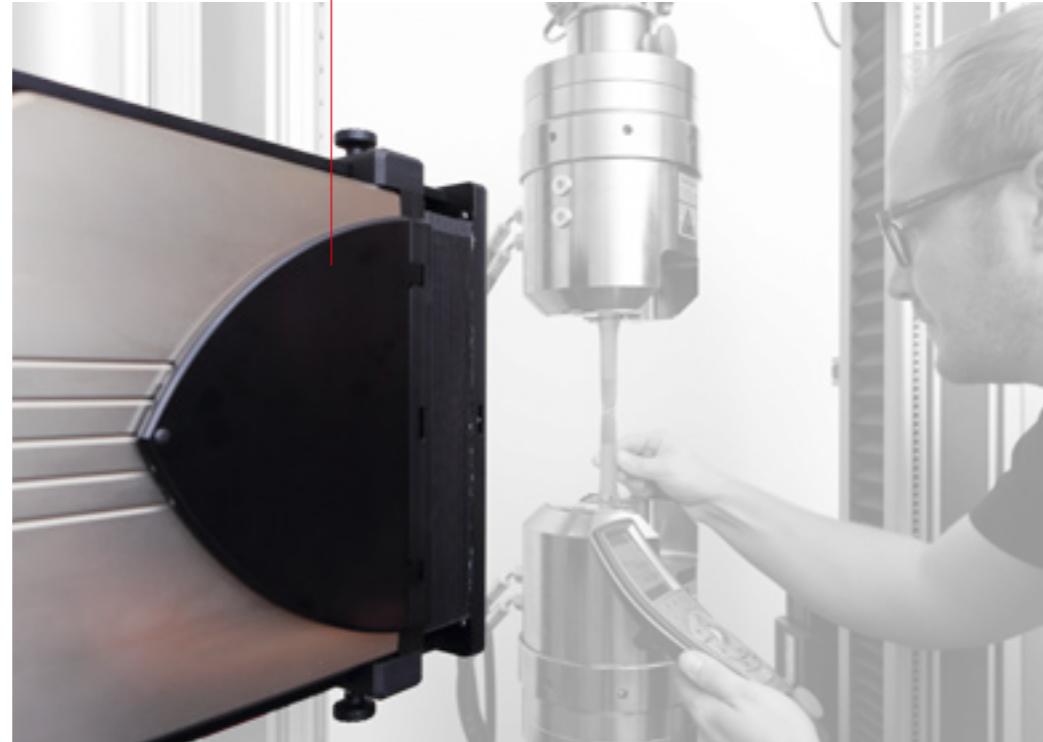
## Kraftaufnehmer

Die Vorteile unserer patentierten Kraftaufnehmer Xforce liegen auf der Hand: Sie sind extrem robust – und extrem genau: Sie erfüllen alle fünf Kriterien der Genauigkeitsklassen nach ISO 7500-1 in einem großen Messbereich.



## Mess-, Steuer- und Regelelektronik

testControl II ist das Herzstück jeder Prüfmaschine – und das bereits seit vielen Jahren. Unsere ausgefeilte Steuerelektronik kombiniert Zuverlässigkeit und Flexibilität mit optimaler Bedienbarkeit.



## Probenhalter und Prüfwerkzeuge

Für eine exakte Messung müssen die Proben fest und sicher im Probenhalter sitzen. Dafür bieten wir zuverlässige Systeme für jede Art der Anwendung. Auch für Druck-, Biege- oder Bauteilprüfungen finden Sie bei uns die passenden Prüfwerkzeuge.



## Prüfsoftware

Intuitiv, intelligent und workflow-orientiert: Unsere Prüfsoftware testXpert ist ein speziell für die Material- und Bauteilprüfung entwickeltes Programm, das bis heute richtungweisend ist. Und mit über 35.000 Installationen der Marktführer in der Branche.





## Das WIR bei ZwickRoell

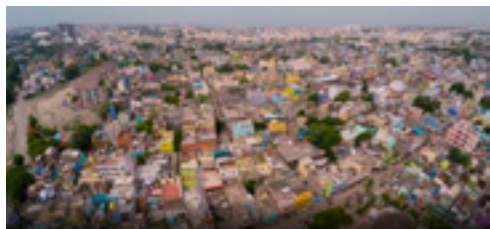
### „Wir sind offen und handeln leidenschaftlich!“

Ein ungewöhnliches Motto für ein Unternehmen? Vielleicht. Aber wir leben seit mehr als 160 Jahren sehr erfolgreich danach. Wir: Das sind unsere über 1.600 Mitarbeiter der ZwickRoell Gruppe weltweit – davon über 1.000 am Ulmer Stammsitz. Viele unserer Mitarbeiter sind uns bereits seit Jahrzehnten treu. Ihrem Wissen, Können und ihrer Einsatzbereitschaft verdanken wir unseren Erfolg. Unsere Arbeit ist geprägt von der offenen Zusammenarbeit aller Teams – und von unserer konsequenten Kundenorientierung.

Gut ausgebildete Mitarbeiter sind unser wertvollstes Kapital. Deshalb fördern wir ihre persönliche Entwicklung und fachliche Weiterbildung umfassend. Davon profitieren wir alle – unsere Mitarbeiter, das Unternehmen und Sie. Eines unserer Highlights ist unsere Lernwoche: Hier können die Mitarbeiter in 6 Tagen an über 100 Schulungen und Kursen teilnehmen.

Wir sind ein Familienunternehmen.  
**Wir sind ZwickRoell.**





# Nachhaltiges Engagement

/ Als zukunftsorientiertes Unternehmen ist nachhaltiges Denken und Handeln für uns von elementarer Bedeutung. Wir wollen unseren wirtschaftlichen Erfolg in Einklang bringen mit Umweltschutz und unserer sozialen Verantwortung. Bereits seit 2014 produzieren wir als erster Prüfmaschinen-Hersteller CO<sub>2</sub>-neutral.

Dabei unterstützen uns auch unsere Mitarbeiter und Kunden: Bei der jährlichen Lauf-Challenge „ZwickRoell runs the world“ laufen die Teilnehmer in 60 Tagen ein bestimmtes Kilometerziel. Je nach Ergebnis, spenden wir für unterschiedliche soziale Einrichtungen und Organisationen weltweit, die unseren Mitarbeitern und Kunden am Herzen liegen.

Wir unterstützen außerdem verschiedene national und international, soziale und wohltätige Initiativen.

- / ZwickRoell Academy für benachteiligte Jugendliche in Chennai (Indien)
- / Unterstützung des Kinderhospiz Bad Grönenbach
- / Soziale Wochen unserer Auszubildenden und Studenten
- / Nachhaltiger Ressourcenumgang durch Modernisierungskonzept
- / Etc.

Mehr über unser soziales- und ökologisches Engagement erfahren Sie hier: [www.zwickroell.com/csr](http://www.zwickroell.com/csr)



Wir sind weltweiter Innovationsführer  
in der Materialprüfung und sehen uns  
als zuverlässigen Partner für sichere  
Prüfergebnisse. Wir investieren  
entschlossen und langfristig in  
innovative Maschinen, Software  
und Services unserer Kunden.

**ZwickRoell AG**

August-Nagel-Str. 11

D-89079 Ulm

Telefon +49 7305 10 - 0

Telefax +49 7305 10 - 200

info@zwickroell.com

www.zwickroell.com

