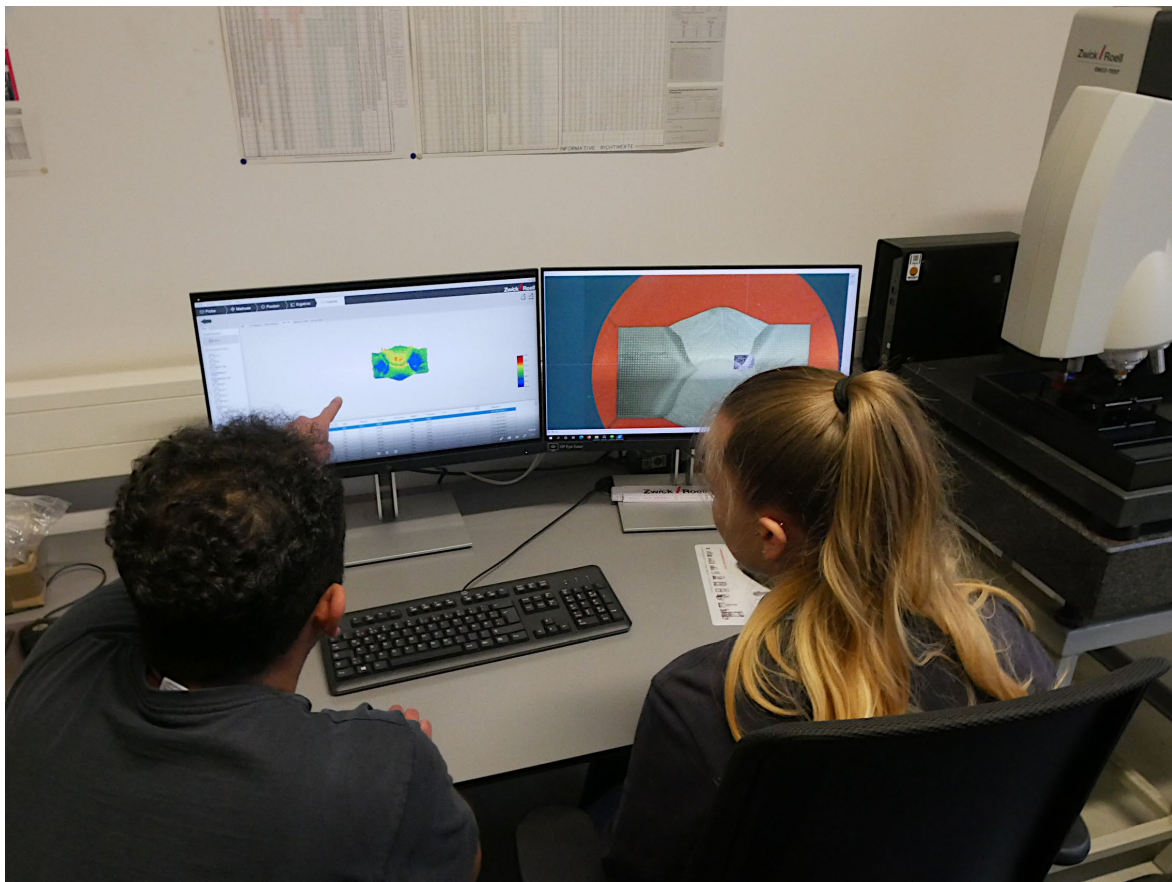


So unterstützt ZwickRoell die GABO Werkstofftechnik GmbH bei den Härteprüfungen

Als serviceorientiertes Werkstoffprüflabor begleitet die GABO Werkstofftechnik GmbH viele Prozesse innerhalb der gesamten Wertschöpfungskette: von der Prüfung der Rohware, über die Zertifizierung des Materials bis hin zur Abnahme des Endprodukts. Die GABO Werkstofftechnik GmbH in Essingen bietet individuelle und flexible Lösungen zur normgerechten Werkstoffprüfung. Dazu gehören zum Beispiel metallographische Untersuchungen, chemische Analytik und mechanisch- technologische Prüfungen sowie punktuelle Härteprüfungen und Härteverläufe. Hierzu nutzt das Unternehmen das Härteprüfgerät DuraScan 70 G5 von ZwickRoell. Das Prüfgerät gestaltet Arbeitsabläufe effizienter, reduziert durch die Vielfalt der Messoptionen den Aufwand und bietet Kunden somit einen deutlichen Mehrwert.



„Unser Ziel ist es kontinuierlich beste Qualität zu liefern und unsere Dienstleistungen immer norm-gerecht und individuell den Kunden anzubieten. Zudem stehen wir mit unserem Fachwissen den Entwicklungs-abteilungen unserer Kunden tatkräftig und beratend zur Seite, um auch bei neuen Anforderungen einen normgerechten Prüfplan umzusetzen“, sagt Harald Hirsch, Leiter Prüflabor der GABO Werkstofftechnik GmbH.



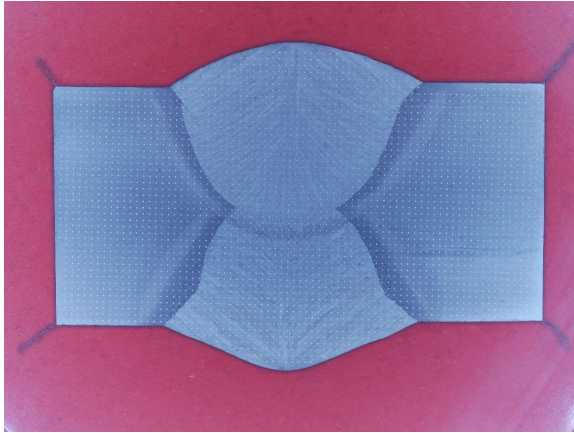
Seit 1997 unterstützt die GABO Werkstofftechnik GmbH ihre Kunden in den Bereichen Qualitätssicherung, Forschung und Entwicklung sowie der Schadensanalytik durch zerstörungsfreie (NDT) sowie zerstörende Prüfungen (Labor). Mit dem [DuraScan 70 G5](#) können nun Härteprüfungen noch umfangreicher durchgeführt werden.



Denn vor allem für Härteprofile an Schweißnähten, Verlaufsprüfungen gehärteter Randschichten sowie bei Härtemessungen an Beschichtungen bietet der vollautomatische DuraScan 70 G5 nach Vickers Laborhärteprüfverfahren die passende Lösung. Mit ihren vielen

Ausstattungsmerkmalen tragen die Härteprüfmaschinen der [DuraScan G5 Produktlinie](#) zu höherer Effizienz, größerer Flexibilität, stabiler Genauigkeit und Prozesssicherheit bei.

Alle Härteprüfungen nach Vickers, Knoop und Brinell lassen sich im Lastbereich zwischen 0,25 p und 62,5 kp (p = Pond) durchführen. So ist der Prüfkopf mit 10-facher Geschwindigkeit schnell in der Höhe verstellbar. Dank der Abtastfunktion wird er automatisch auf den optimalen Arbeitsabstand eingestellt und auch das Kamerabild wird umgehend scharf. Alle DuraScan Geräte besitzen eine 10 MP Kamera mit hoher Bildqualität und der hochauflösende Kamerachip bietet zudem einen 4-fach Zoom. Die



18 MP Übersichts-Farbkamera mit aktiver LED-Koaxialbeleuchtung - für den DuraScan 70 G5 und 80 G5 - erlaubt eine hochaufgelöste, farbliche Wiedergabe, steigert die Bildqualität und hilft Anwendern, sich auf der Probe zu orientieren. Die autarke Konstruktion ermöglicht den Einsatz des Gerätes selbst bei ungünstiger Umgebungsbeleuchtung. Bedient wird der vollautomatische

DuraScan 70 G5 über einen netzwerkfähigen Rechner. Die intuitive Bediensoftware „ecos Workflow Pro“ hilft Bedienfehler zu vermeiden und unterstützt die Bedienung des Gerätes bei der Härteprüfung. Das Prüfpersonal wird Schritt für Schritt durch den Messprozess, die Datensicherung sowie die Probenverwaltung bis hin zur Dokumentation geleitet.

Vor allem das Härte-Mapping hat, neben den erweiterten Messmöglichkeiten des [DuraScan 70 G5](#) die GABO Werkstofftechnik GmbH überzeugt. Bei einem Härte-Mapping wird ein flächendeckender Härteverlauf eines bestimmten Bereichs erstellt. Anhand von Prüfpunkten, die rasterförmig verteilt sind, lässt sich das Härteprofil sowohl als farbige Darstellung in 2D oder als dreidimensionales Diagramm darstellen. So können beispielsweise die Homogenität der Proben beurteilt und auffällige Bereiche identifiziert werden. Das ist besonders interessant für Kunden aus den Bereichen Automotive, Luft und Raumfahrt, Medizin oder Motorsport.

„Anhand des Härte-Mappings mit dem DuraScan 70 G5, konnten wir ein neues Reparaturschweißverfahren validieren. Einzelne Wärmeeinflusszonen und Schmelzlinien innerhalb der Grund- und Schweißzusatzwerkstoffe konnten sichtbar gemacht und negative, konstruktive Wechselwirkungen besser abgeschätzt werden. Ferner wurde anhand eines 3D-Härteprofils eine Einsatzhärteschicht entlang der gesamten

Zahnflanken einer Ritzelwelle ganzheitlich dargestellt. Vor dem Einsatz des DuraScan 70 G5 war dies technisch nur in Form von Einzelverläufen an einzelnen Prüfstellen möglich. Darüber hinaus unterstützt uns die umfassende Software bei vielen Arbeitsschritten. So sind Härtereihen an definierten Positionen oder in bestimmten Winkeln exakt reproduzierbar“, erklärt Kevin Grube, stellvertretender Leiter Prüflabor bei der GABO Werkstofftechnik GmbH.

Sie haben Fragen oder möchten weitere Informationen? Wenden Sie sich direkt an uns! [Jetzt kontaktieren!](#)