

DuraVision G5

Präzise Härteprüfung für härteste Anforderungen

0,3-3.000 kg

Brinell

Vickers

Rockwell

Knoop

Kunststoffprüfung

Kohlenstoffprüfung

HBT, HVT

Härteprüfung für jeden Einsatz.

Prüflastbereich von 0,3 kg bis 3.000 kg.

PRÜFLASTBEREICH



HÄRTEPRÜFMASCHINEN



DuraVision 20 G5

HANDRAD



DuraVision 200 G5

MOTORISCHE PRÜFKOPFZUSTELLUNG

PRÜFMETHODEN



Brinell nach ISO 6506, ASTM E10

1/1	1/2,5	1/5	1/10
1/30	2,5/6,25	2,5/15,6	2,5/31,25
2,5/62,5	2,5/187,5	5/25	5/62,5
5/125	5/250	10/100	10/250
HBT (nicht genormt)			



Vickers nach ISO 6507, ASTM E384, E92

HV 0,3	HV 0,5	HV 1	HV 2	HV 2,5
HV 3	HV 5	HV 10	HV 20	HV 30
HV 50	HV 60	HV 100	HV 120	HV 125
HV 150	HVT (nicht genormt)			



Rockwell nach ISO 6508, ASTM E18

HRA - HRZ	HR15-N/T/W/X/Y
HR30-N/T/W/X/Y	HR45-N/T/W/X/Y



Knoop nach ISO 4545, ASTM E384, E92

HK 0,3	HK 0,5	HK 1	HK 2
--------	--------	------	------



Kohlenstoffprüfung nach DIN 51917

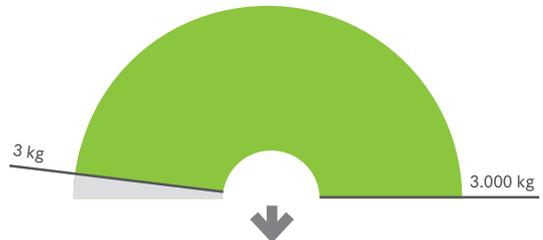
2,5/7	5/7	5/15	5/20	5/40
5/60	5/100	5/150	10/20	10/40
10/60	10/100	10/150		



Kunststoffprüfung nach ISO 2039

49,03 N	132,9 N	357,9 N	961 N
---------	---------	---------	-------

PRÜFLASTBEREICH



HÄRTEPRÜFMASCHINEN



DuraVision 30 G5

HANDRAD



DuraVision 300 G5

MOTORISCHE PRÜFKOPFZUSTELLUNG

PRÜFMETHODEN



Brinell nach ISO 6506, ASTM E10

1/5	1/10	1/30	2,5/6,25
2,5/15,6	2,5/31,25	2,5/62,5	2,5/187,5
5/25	5/62,5	5/125	5/250
5/750	10/100	10/250	10/500
10/1000	10/1500	10/3000	
HBT (nicht genormt)			



Vickers nach ISO 6507, ASTM E384

HV 3	HV 5	HV 10	HV 20	HV 30
HV 50	HV 60	HV 100	HV 120	HV 125
HV 150	HVT (nicht genormt)			



Rockwell nach ISO 6508, ASTM E18

HRA - HRZ	HR15-N/T/W/X/Y
HR30-N/T/W/X/Y	HR45-N/T/W/X/Y

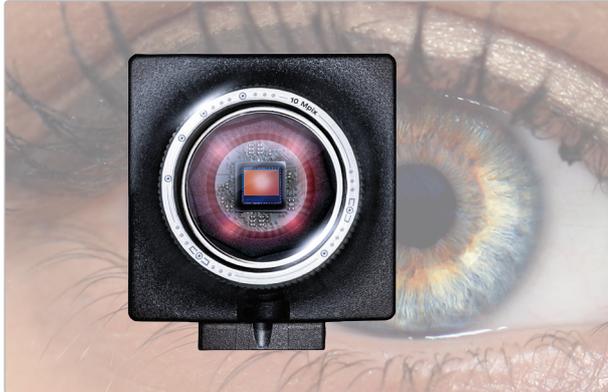


Kohlenstoffprüfung nach DIN 51917

2,5/7	5/7	5/15	5/20	5/40
5/60	5/100	5/150	10/20	10/40
10/60	10/100	10/150		

Die DuraVision G5-Serie.

Robuste und präzise Härteprüfung für die Produktion



Breites Anwendungsspektrum

Die DuraVision G5-Serie bietet einen einzigartig großen Standardlastbereich von 0,3 kg bis 3.000 kg an. Über eine Vielzahl an elektronischen Kraftmessensoren wird die Kraft kontinuierlich und präzise aufgebracht. Die intelligente Ausnutzung der 12 Megapixel Kamera ermöglicht einen 4x Zoom, wodurch der gesamte Anwendungsbereich mit nur wenigen Objektiven abgedeckt wird. In Kombination mit 7 Revolverplätzen ersparen Sie sich den Werkzeugwechsel. Die automatische Auswertung der Prüfeindrücke durch vollautomatische Helligkeitsregelung und schnellen Autofokus verkürzt im Rahmen der technischen Möglichkeiten in Kombination mit dem Sternrevolver die Zykluszeiten und minimiert den Bedienerinfluss.



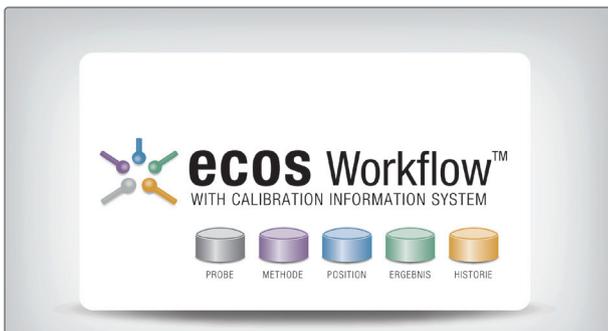
Komplexe Bauteile einfach prüfen

Der große Prüfraum, die weite Ausladung bei insgesamt sehr kompakter Bauweise und der schlanke Prüfkopf bieten hohe Flexibilität für unterschiedlichste Bauteile. Eine Erweiterung der Bauteilvielfalt ergibt sich auch durch die Möglichkeit sowohl verspannt als auch unverspannt zu prüfen - Sie haben die Wahl. Zusätzlich kann die Verspannkraft individuell eingestellt werden. Komplexe Bauteile können sicher verspannt werden und bei weichen Materialien kann durch entsprechend niedrig gewählte Verspannkraft ein Abdruck vermieden werden. Dadurch sind Sie für alle Anwendungen in der Produktion bestens gerüstet.



Investition in die Zukunft

Mit der DuraVision G5-Serie sind Sie auf der sicheren Seite. Das robuste Maschinen-Design und die modulare Bauweise sorgen für ein langlebiges Produkt. Mit laufenden Software Updates, sowie einfacher Servicierung sowie langer Ersatzteilverfügbarkeit bietet EMCO-TEST ein nachhaltiges Gesamtangebot, so dass sich Ihre Investition schnell amortisiert. Der elektronisch gesteuerte Prüfzyklus, basierend auf der neuesten Generation von SPS-Komponenten, gewährleistet eine bedienerunabhängige Wiederholpräzision und hohe Maschinenverfügbarkeit.

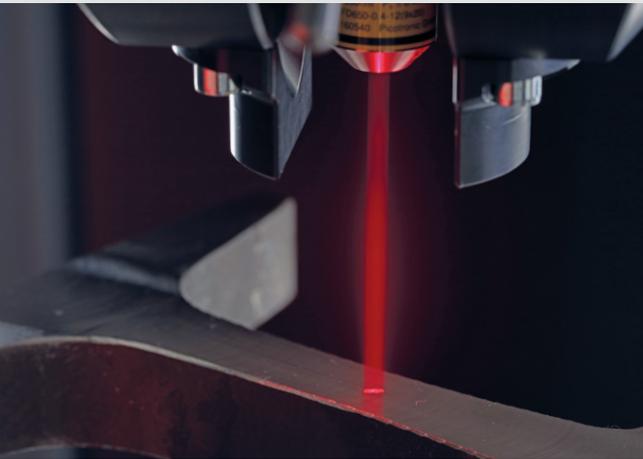


Intuitive Software mit Kalibrierassistent

Die EMCO-TEST Software **ecos** Workflow bietet eine effiziente und intelligente Lösung für alle klassischen Aufgaben der Härteprüfung. Der Benutzer wird Schritt für Schritt durch den Messprozess bis hin zur Datensicherung geführt. Die intuitive Benutzeroberfläche verkürzt die Einarbeitungszeit und reduziert Bedienfehler. Eine Besonderheit von **ecos** Workflow ist der integrierte Kalibrierassistent, der alle kalibrierten Methoden überwacht und die normativ geforderte Prüfung des Härteprüfers stark vereinfacht. Der Assistent weist auf fällige periodische und indirekte Prüfungen nach den Normen ISO und ASTM hin, leitet durch den Prüfvorgang und unterstützt bei der normkonformen Dokumentation.

DuraVision 20 G5 und 30 G5.

Durch einfache Bedienung schneller zum Messergebnis.



Moderne Lasertechnologie

Auf den Punkt gebracht mit Laserlicht zur einfachen Prüfpunktpositionierung



Helle LED Prüfraumbeleuchtung

Präzise Platzierung der Prüfpunkte auch bei schweren Lichtverhältnissen mit Hilfe dimmbarer LEDs





Schlanker Prüfkopf

Hohe Flexibilität um auch komplexe Bauteilgeometrien prüfen zu können



Robustes Display

10" Touch-Display für den industriellen Einsatz entwickelt



Großes Handrad

Besserer Griff für einfachere Verspannung des Bauteils

Der neue DuraVision 200 G5 und 300 G5.

Einfachste Bedienung vereint mit vollautomatischem Prüfzyklus.



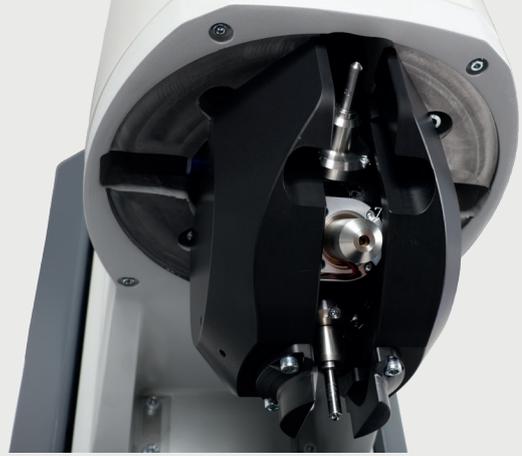
Patentierter Z-Achse mit Schnellgang

Zeitersparnis bei der Umstellung auf unterschiedlich hohe Proben durch den Schnellgang von bis zu 25mm/s



Externe Maschinenansteuerung über Hardwarechnittstelle

Zusätzliche Schnittstelle ermöglicht die Integration des Dura-Vision G5 in automatisierte Anlagen oder den Anschluss des erhältlichen Fußtasters



Schlanker Prüfkopf

Hohe Flexibilität um auch komplexe Bauteilgeometrien prüfen zu können



Robustes Display

10" Touch-Display für den industriellen Einsatz entwickelt

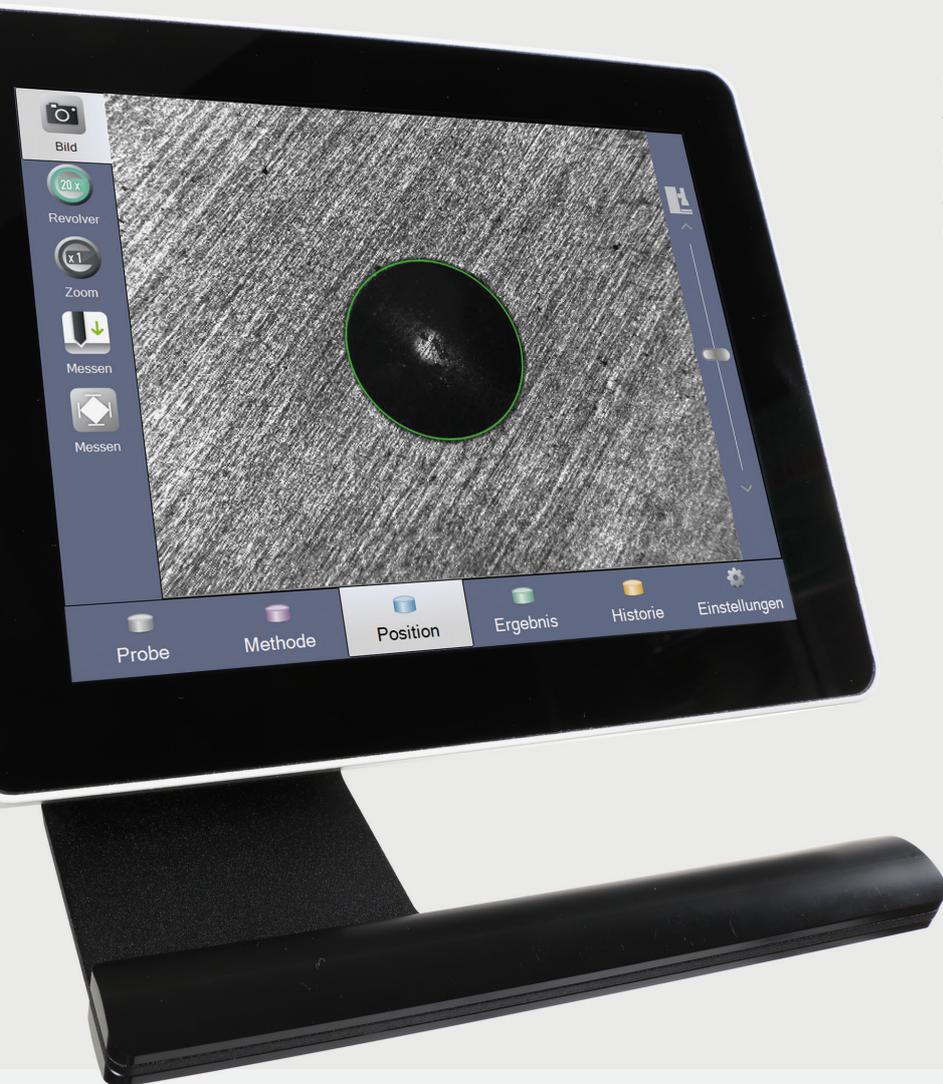


Helle LED Prüfraumbeleuchtung

Präzise Platzierung der Prüfpunkte auch bei schweren Lichtverhältnissen mit Hilfe dimmbarer LEDs

Die wegweisende Härteprüfsoftware.

ecos Workflow Touch



Der Workflow in fünf Schritten

Probe, Methode, Position, Ergebnis und Historie sind die fünf Schritte der intuitiven Bediensoftware **ecos** Workflow. Logik, Transparenz und einfachste Bedienung sind die maßgeblichen Eckpfeiler des Workflows für eine leistungsstarke und komfortable Härteprüfung. Standardmäßig verfügbar in 13 Sprachen.



1 Probe

Wählen Sie die gewünschte Prüffart zwischen Einzelmessung, Reihenmessung, CHD-, Rht- oder Nht-Verlauf aus oder laden Sie eine Vorlage bzw. lesen Sie einen QR-Code ein.



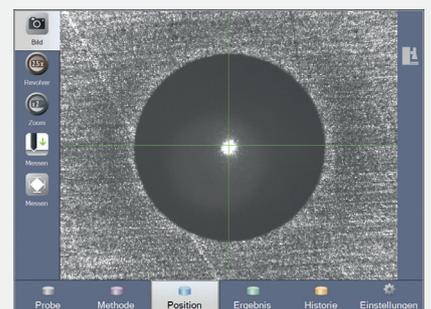
2 Methode

Wählen Sie Prüfverfahren, Objektiv, Testmethode sowie Zoomstufe und gegebenenfalls auch Umwertungen, Grenzwerte und Bauteilkorrektur nach Norm aus.



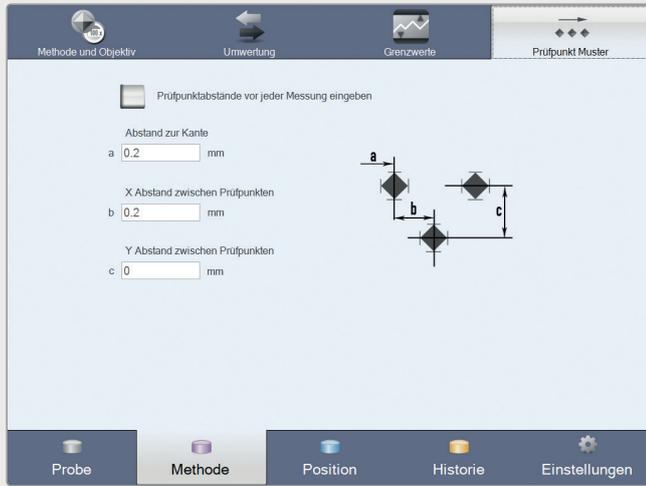
3 Position

Positionieren Sie Ihren Prüfpunkt am Werkstück. Mit den integrierten Tools wie der Prüfraumbeleuchtung ist das rasch zu bewerkstelligen. Im Anschluß starten Sie die Prüfung.



Reihenmessungen

Für die Reihenmessung oder CHD-, Nht- und Rht-Messungen steht Ihnen ein Prüfpunkt-Wizard zur Verfügung. Dieser unterstützt Sie bei der Erstellung eines Prüfpunktmusters für normgerechte Reihenmessungen (ISO 2639, 10328, 50190).



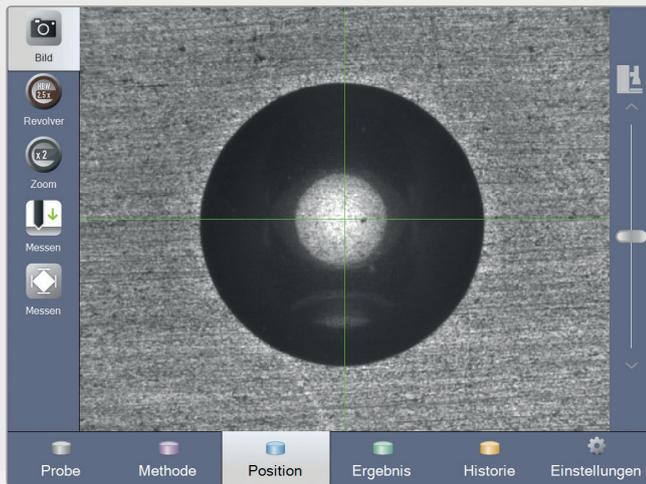
Einfachste Bedienung

Die Software zeigt Ihnen übersichtlich, welches Objektiv oder welcher Eindringkörper eingeschwenkt ist. Durch einfaches Klicken am Touch-Display erfolgt das Schwenken von Objektiven und Eindringkörpern.



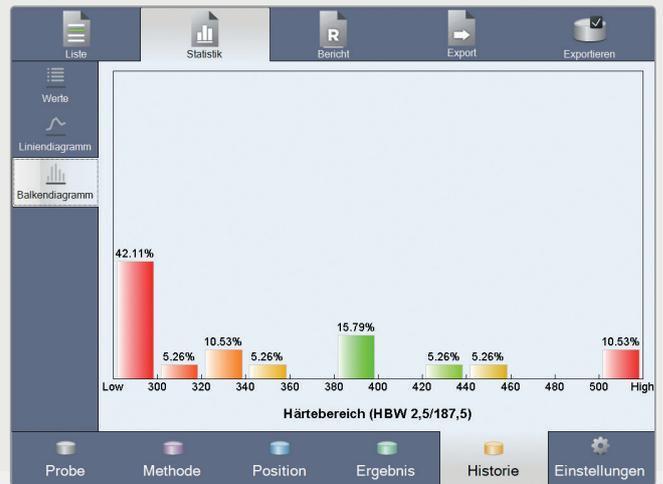
Autofokus

Durch die automatische Erkennung der Probenhöhe erfolgt die Fokussierung von selbst.



Statistiken und Diagramme

Die gemessenen Werte werden visuell in Statistiken oder Diagrammen dargestellt.



4 Ergebnis

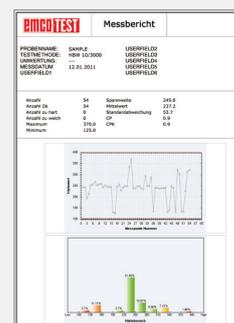
Das Ergebnis wird deutlich angezeigt und steht für die weitere Verwendung zur Verfügung. Bei Bedarf kann automatisch oder manuell nachgemessen werden.



5 Historie

Alle Ergebnisse werden dauerhaft mit einer klaren Struktur gespeichert. Sie haben die Möglichkeit, die Daten in anderen Systemen zu archivieren oder einen Report über den direkt angeschlossenen Drucker zu erstellen.

Nr.	Messwert	Methode	Objektiv	Umrechner	Umrechnen	Ergebnis	Ergebnis	Ergebnis	Ergebnis	Ergebnis
1	196	HBW 5/250	Norm	0	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00	196.00
2	197	HBW 5/250	Norm	0	197.00	197.00	197.00	197.00	197.00	197.00
3	198	HBW 5/250	Norm	0	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00
4	199	HBW 5/250	Norm	0	199.00	199.00	199.00	199.00	199.00	199.00
5	200	HBW 5/250	Norm	0	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
6	201	HBW 5/250	Norm	0	201.00	201.00	201.00	201.00	201.00	201.00
7	202	HBW 5/250	Norm	0	202.00	202.00	202.00	202.00	202.00	202.00
8	203	HBW 5/250	Norm	0	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00
9	204	HBW 5/250	Norm	0	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00
10	205	HBW 5/250	Norm	0	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00
11	206	HBW 5/250	Norm	0	206.00	206.00	206.00	206.00	206.00	206.00
12	207	HBW 5/250	Norm	0	207.00	207.00	207.00	207.00	207.00	207.00
13	208	HBW 5/250	Norm	0	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00	208.00
14	209	HBW 5/250	Norm	0	209.00	209.00	209.00	209.00	209.00	209.00
15	210	HBW 5/250	Norm	0	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
16	211	HBW 5/250	Norm	0	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00	211.00
17	212	HBW 5/250	Norm	0	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00
18	213	HBW 5/250	Norm	0	213.00	213.00	213.00	213.00	213.00	213.00
19	214	HBW 5/250	Norm	0	214.00	214.00	214.00	214.00	214.00	214.00
20	215	HBW 5/250	Norm	0	215.00	215.00	215.00	215.00	215.00	215.00
21	216	HBW 5/250	Norm	0	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00
22	217	HBW 5/250	Norm	0	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00	217.00
23	218	HBW 5/250	Norm	0	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00
24	219	HBW 5/250	Norm	0	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00
25	220	HBW 5/250	Norm	0	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
26	221	HBW 5/250	Norm	0	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
27	222	HBW 5/250	Norm	0	222.00	222.00	222.00	222.00	222.00	222.00
28	223	HBW 5/250	Norm	0	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00
29	224	HBW 5/250	Norm	0	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00	224.00
30	225	HBW 5/250	Norm	0	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00



Wichtige Funktionen.

ecos Workflow CIS

Der Kalibrierassistent von **ecos** Workflow CIS

Der serienmäßig in die Prüfsoftware integrierte Kalibrierassistent unterstützt Sie bei der normativ geforderten Überprüfung aller kalibrierten Methoden Ihres Härteprüfers. Die Software weist Sie dabei auf anstehende Überprüfungen hin, führt durch den Prüfablauf und hilft bei der Dokumentation.



Information

Informiert über anstehende Überprüfungen



Guide

Leitet durch den Ablauf der Überprüfung



Status

Informiert über den aktuellen Status der kalibrierten Methoden



Dokumentation

Unterstützt bei der Dokumentation der Überprüfungen

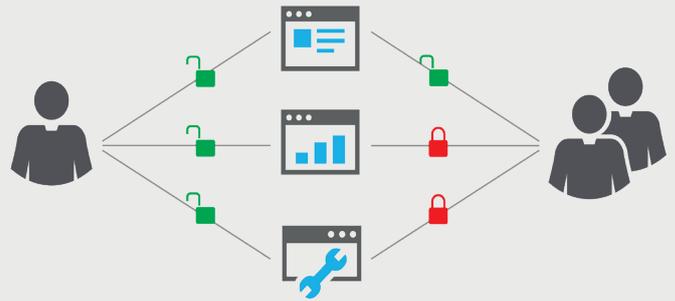


Messdatenverwaltung und Vorlagenfunktion

Bereits vor der Prüfung kann eine Messdatengruppe angelegt und ausgewählt werden. Alle Prüfergebnisse werden in separaten Listen gesammelt und können jederzeit übersichtlich dargestellt, exportiert oder als Bericht gespeichert werden. Nutzen Sie die gruppierte Messdatenverwaltung um Prüfdaten einzelnen Benutzern oder Benutzergruppen, Bauteilen, Chargen oder Abteilungen zuzuordnen. Zusätzlich können häufig benötigte Prüfparameter in Form von Vorlagen (Methode, Umwertung, Bauteilkorrektur) der Messdatengruppe zugeordnet werden. Dadurch reduziert sich der Aufwand für den Bediener und die Möglichkeit einer Fehlbedienung erheblich.

Einfache Verwaltung von Benutzerrechten

Die Bediensoftware **ecos** Workflow bietet die Möglichkeit Benutzerrechte mit Hilfe von Benutzerlevels gezielt und individuell zu steuern. Sie können beliebig viele Benutzerlevels mit unterschiedlichen Rechten erstellen und zu jedem Zeitpunkt ändern. Mit Hilfe eines Rechteeditors können alle verfügbaren Rechte ganz einfach dem gewünschten Benutzerlevel zugewiesen werden. Die Benutzer werden anschließend dem Benutzerlevel zugewiesen und können bei Bedarf zusätzlich mit einem Passwort geschützt werden. So wird sichergestellt, dass nur autorisierte Benutzer eine Messung mit der gewünschten Prüfmethode durchführen oder Maschineneinstellungen verändern können.



Kollisionserkennung

Alle unsere DuraLine Maschinen sind standardmäßig mit einer Kollisionserkennung ausgestattet. Diese wurde entwickelt, um Ihre Sicherheit und die Funktionalität Ihrer Maschine zu gewährleisten. Es erkennt potenzielle Kollisionen, um eine Beschädigung Ihrer Maschine zu verhindern. Mit dieser fortschrittlichen Technologie minimieren wir das Risiko von unerwarteten Schäden, die zu erheblichen Reparaturkosten oder Ausfallzeiten führen könnten.



QR-Code Funktion

Mit dieser Funktion kann der Benutzer QR-Codes mit sämtlichen für die Härteprüfung relevanten Daten wie z.B. Testmethode, Objektiv etc. erstellen und bei Bedarf auch ausdrucken. Zusätzlich kann jeder gespeicherten Vorlage ein beliebiger QR- oder Barcode von bereits vorhandenen Identifikationscodes an Bauteilen oder Begleitscheinen zugewiesen werden. Dieser Code kann über einen angeschlossenen Barcode-Scanner eingelesen werden. Die zugewiesenen Daten werden dann automatisch geladen und die Prüfung kann sofort erfolgen. So können der Prüfvorgang beschleunigt und Benutzerfehler vermieden werden.



Individuelle Verspannkraft

Je nach Bauteilgröße und Werkstoff kann die optimale Kraft zum Verspannen in der Software beliebig eingestellt werden. So können auch komplexe Bauteile durch die Wahl einer hohen Verspannkraft sicher verspannt werden. Bei weichen Materialien kann durch entsprechend niedrig gewählte Verspannkraft ein Abdruck vermieden werden.



Moderne Datenverwaltung mit ecos Workflow.

Einfaches und sicheres Handling von Daten.



Effiziente Datenverwaltung

Die DuraScan G5 Modelle sind als Vorreiter in der Industrie 4.0 mit industriellen SPS ausgestattet und optimiert für intelligente Fertigungs-umgebungen.

Neben der direkten Erstellung und Sicherung der Prüfergebnisse können Daten in verschiedenen Formaten wie .pdf, .xls, .csv oder .xml mit dem Export Editor individuell exportiert werden. Auch eine Anbindung an Q-DAS Systeme via .dfq-Datei ist möglich. Die Messergebnisse können automatisch in das interne Netzwerk von ERP- und Qualitätssystemen, wie z.B. SAP, Q-DAS, MES, LIMS exportiert werden. Eine internetbasierte Fernwartung und integriertes Kalibrierungsinformationssystem machen diese Maschinen zukunftssicher.



ecos Workflow xCHANGE

Die Schnittstelle **ecos** xChange gehört zur Standardausstattung aller DuraScan und Duravision Härteprüfgeräte. Anhand dieser kann jeder Härteprüfer in Fertigungslinien integriert werden und mit kundenspezifischer Software kommunizieren. Durch die auf XML-Format basierten Daten ist der Umgang damit einfach und strukturiert.

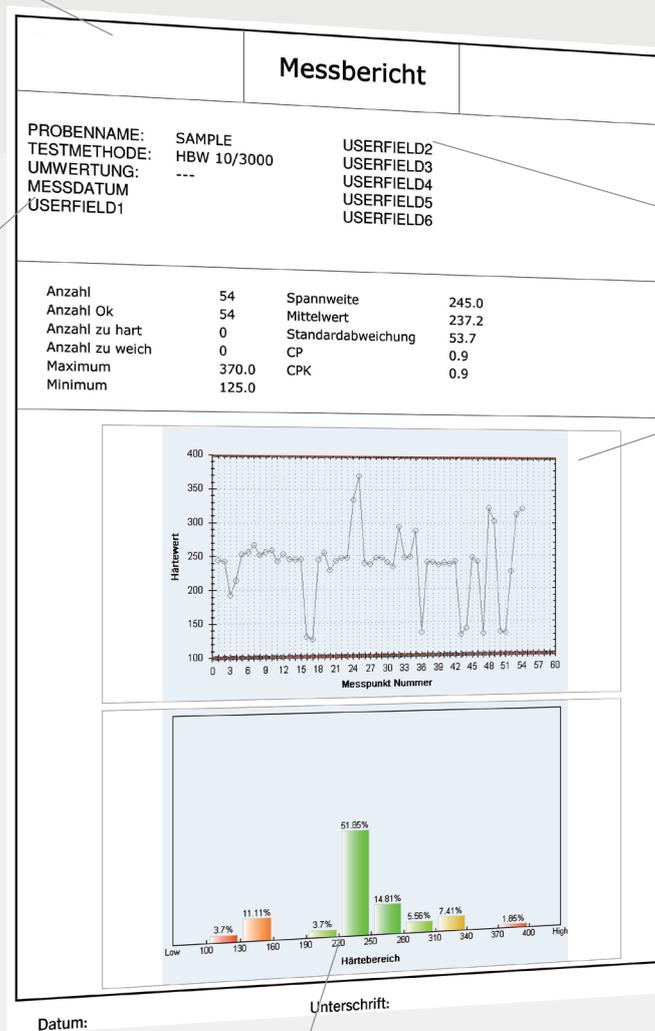


Individuelle Prüfberichte erstellen

Serienmäßig bei allen Modellen bieten wir Ihnen die Möglichkeit des Direktdruckes an. Mit dieser Funktion können Sie über einen angeschlossenen Drucker ein Prüfprotokoll erstellen. Darüber hinaus lassen sich mit dem Formulargenerator individuelle Berichte zur Dokumentation der Prüfergebnisse entwerfen.

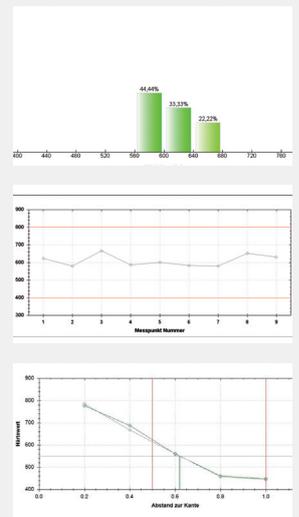
Einbinden des eigenen Firmenlogos in den Prüfbericht

Individuelle Felder für Probenbezeichnung und Prüfparameter



Weitere frei definierbare Felder

Balkendiagramm, Statistik, Verlaufsdiagramm etc.



Messwerttabellen, Statistikinformationen etc. können zusätzlich eingefügt werden.

Probe	Reihe	Prüfpunkt	Härte	Methode	Objektiv	X-Abstand zum Startpunkt
Probe 1	Reihe 1	1	716	HV1	50x	0,200
		2	668	HV1	50x	0,400
		3	684	HV1	50x	0,600
		4	599	HV1	50x	0,800
		5	549	HV1	50x	1,000
		6	716	HV1	50x	1,200
		7	668	HV1	50x	1,400
		8	684	HV1	50x	1,600
		9	599	HV1	50x	1,800
		10	549	HV1	50x	2,000

Optionen & Zubehör.

Passen Sie den DuraVision G5 Ihren Bedürfnissen an.



Staubschutzsystem - für raue Umgebungen

Äußere Einflüsse wie z.B. starke Staubentwicklungen in Produktionsumgebungen stellen große Anforderungen an Präzisionsmesssysteme dar. Mithilfe des Überdrucksystems wird dem Eindringen von Schmutz in das Maschineninnere zur präzisen Mess- und Regelelektronik entgegen gewirkt.



Sockel - für Stabilität und Ergonomie

Um den Bediener optimale Arbeitsbedingungen zu bieten, eignet sich der DuraVision G5-Sockel als idealer Unterbau. Unabhängig davon, ob der Bediener seine Tätigkeit sitzend oder stehend ausübt, ist durch den Sockel eine optimale Arbeitshöhe für ergonomisches Arbeiten gegeben. Darüber hinaus besitzt der Sockel schwingungsdämpfende Elemente die ideale Voraussetzungen für genaue Messergebnisse bieten. Die großzügig konzipierten Schubladen bieten Platz, um Zubehör und Werkzeug zu verstauen.



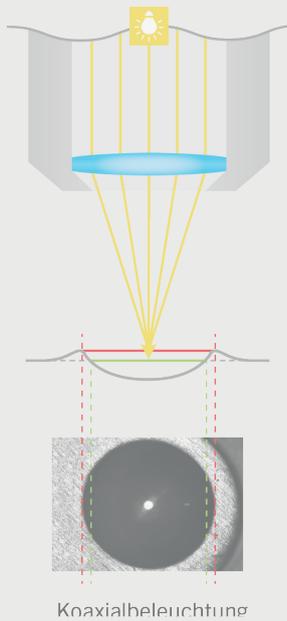
Sternrevolver - Sieben auf einen Streich

Der serienmäßige in jeder Maschine vorhandene, Sternrevolver kann von zwei im Standardumfang enthaltenen Positionen – jederzeit und ohne großen Aufwand – auf bis zu sieben Positionen erweitert werden. Die sternförmige Bauweise ermöglicht nicht nur einen schlanken Aufbau des Revolvers sondern auch sieben Positionen zum beliebigen Bestücken mit Eindringkörpern und Objektiven. Somit kann ein großes Spektrum an Testmethoden mit einer einzigen Maschine abgedeckt werden und ein häufiger Werkzeugwechsel ist nicht erforderlich. In Kombination mit der neuen hochauflösenden Kamera verringert sich der Investitions- und Rüstaufwand. Zusätzlich rotiert der Revolver mit äußerst hoher Geschwindigkeit und findet automatisch die kürzeste Drehrichtung zur jeweils gewählten Position.

Objektiv mit Brinell SmartLight

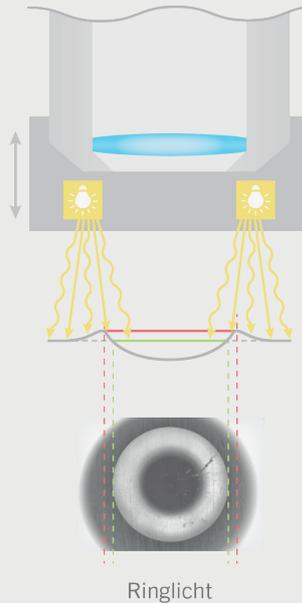
Die Brinell-Härteprüfung ist schon immer eine Herausforderung bei weichen Metallen und schwierigen Oberflächen gewesen. Insbesondere bei weichen Materialien sind die Kanten aufgrund einer deutlichen Verformung (Aufwulstung) rund um den Eindruck nicht immer optimal zu erkennen. Die neuen Objektive mit dem innovativen Brinell SmartLight, sorgen bei Brinell Prüfungen für eine ideale Beleuchtung und ermöglichen eine bessere Erkennbarkeit des Prüfeindrucks. Die Objektive mit Brinell SmartLight sind als 2,5-fach und als 5-fach Objektiv verfügbar.

Bisher bei Brinell im Einsatz



Koaxialbeleuchtung

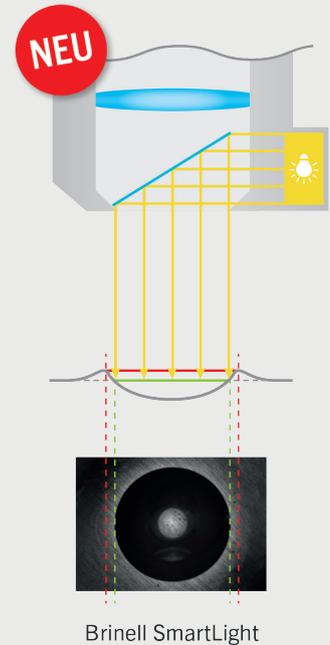
Bei der Verwendung von Koaxialbeleuchtung wird das durch eine Objektivlinse fallende Licht auf die Oberfläche gestreut. Da die Lichtstrahlen durch die Streuung nicht zurück auf die Linse reflektiert werden, erscheint der Prüfeindruck dunkel. Zusätzlich entstehen im Bereich der Aufwulstung des Prüfeindrucks Schattenbildungen durch schräg einfallendes Licht. Aufgrund dieser physikalischen Gegebenheiten können Kanten des Eindrucks nur schwer erfasst und ausgewertet werden.



Ringlicht

Bei einer Ringlicht-Beleuchtung fällt diffuses Licht ringförmig von außen auf den Eindruck. Die einfallenden Lichtstrahlen werden im Prüfeindruck zurück in die Objektivlinse reflektiert. Im Vergleich zur Koaxialbeleuchtung ist eine bessere Erkennbarkeit der Kanten gegeben. Je nach Härtebereich sind unterschiedliche Höheneinstellungen am Ringlicht notwendig um eine optimale Ausleuchtung des Prüfeindrucks zu erreichen. Diese vom Bediener manuell durchzuführenden Einstellungen können jedoch das Auswertergebnis negativ beeinflussen.

Innovation DuraVision G5



Brinell SmartLight

Die von EMCO-TEST entwickelte Technologie SmartLight verbindet ein Objektiv mit „collimated light“. Bei dieser Beleuchtung werden durch ein Spiegelsystem parallel gerichtete Lichtstrahlen auf den Prüfeindruck geleitet. Dadurch trifft das Licht exakt von oben kommend auf den Prüfeindruck auf und verhindert eine Schattenbildung im Bereich der Aufwulstung. Die Kontur ist deutlich erkennbar und der Eindruck kann präzise ausgewertet werden. Die SmartLight Technologie ist fest im Objektiv integriert und benötigt keine weiteren Einstellungen durch den Bediener.

Weiteres Zubehör

Fragen Sie ihren Ansprechpartner für weiteres Zubehör zur Härteprüfmaschine DuraVision G5 wie zum Beispiel verschiedene Eindringkörper, spezielle Prüftische, Adapter für weitere Eindringkörper, Objektive und vieles mehr.



Über ZwickRoell



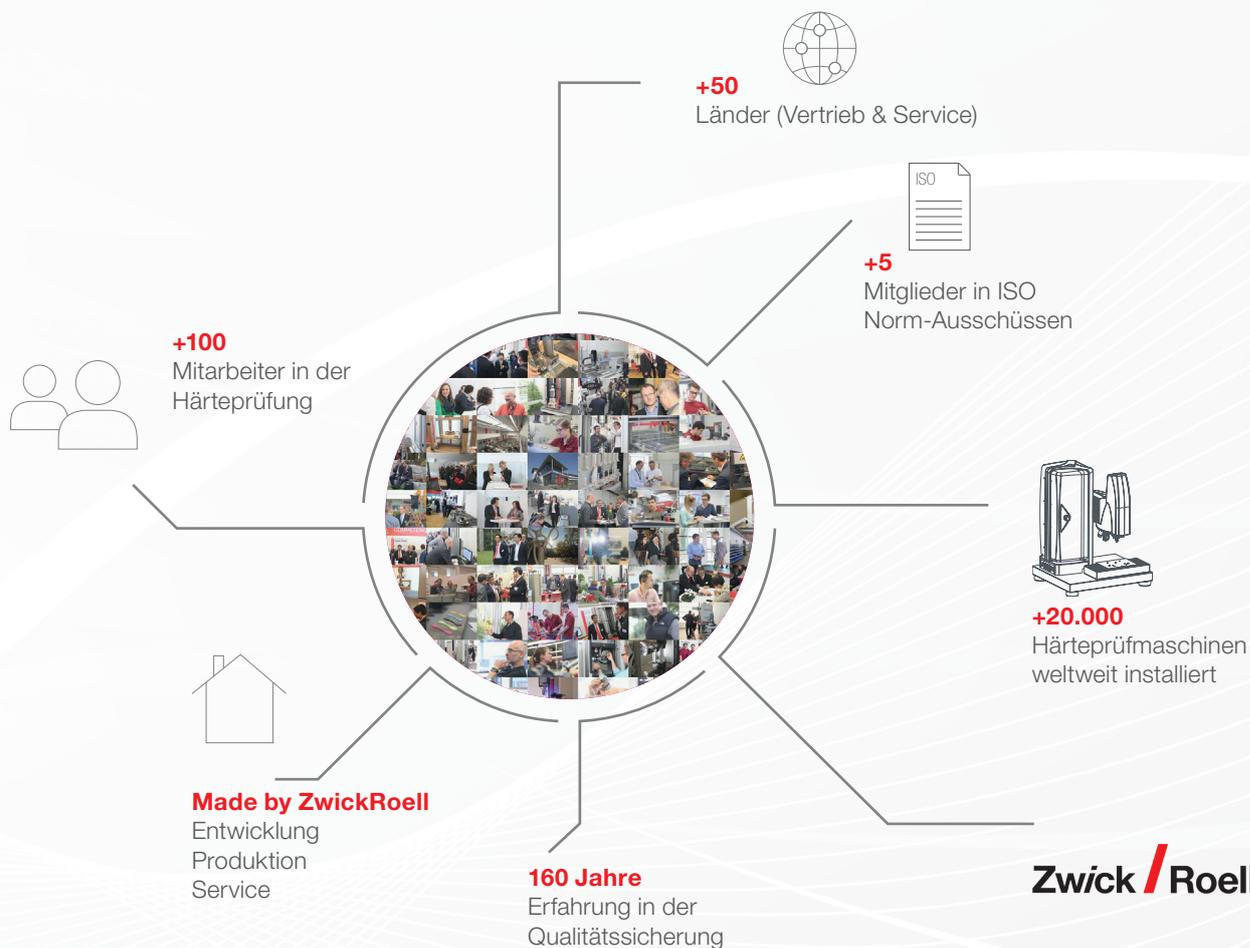
Produktionsstandort Kuchl

Kompetenz in der Härteprüfung

Getreu diesem Motto entwickeln wir seit vielen Jahrzehnten Härteprüfmaschinen, die alles einfach machen und somit den Anwender unterstützen, umfangreiche Prüfaufgaben durchzuführen. Seit mehr als 160 Jahren steht ZwickRoell für herausragende technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität und Zuverlässigkeit in der Material- und Bauteilprüfung. Mit über 70 Jahren Erfahrung in der Härteprüfung und drei Produktionsstandorten in Ulm, Kuchl (AT) und Birmingham (UK) sind wir Ihr zuverlässiger Partner für alle Härte-Prüfanwendungen.

EMCO-TEST steht seit über 65 Jahren für innovative Produkte und Services rund um die klassische Härteprüfung und verfügt über ein einzigartiges Produktportfolio, das seit Anfang 2021 die ZwickRoell-Palette perfekt ergänzt und nach oben abrundet.

Gemeinsam sind wir ein Team mit dem Ziel, als Marktführer in der Härteprüfung höchste Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit zu erreichen.



Premiumqualität mit zertifiziertem Qualitätsversprechen (ISO 9001)

Um nur einwandfreie Qualität an Sie zu liefern, wird jede EMCO-TEST Prüfmaschine vor der Auslieferung auf Herz und Nieren geprüft. Die Servicefreundlichkeit wird bereits in der Designphase von Anfang an berücksichtigt. Das Ergebnis sind eine menügeführte Fehleranzeige, eine integrierte Selbstdiagnose sowie modular austauschbare Elektronikkomponenten, welche eine Fehlerbehebung in kürzester Zeit sicherstellen. Softwareupdates, die geänderte Normen aufnehmen oder zukünftige Abläufe optimieren, stellen für Sie eine hohe Investitionssicherheit dar.

Remote Support

Der serienmäßig integrierte TeamViewer Client kann direkt aus **ecos** Workflow gestartet werden und bietet die optimale Grundlage für perfekten online Support weltweit. Diese Software ermöglicht Fernwartung ebenso, wie das Teilen des Bildschirminhaltes mit anderen Rechnern zum Beispiel für Schulungen.

10 Jahre Ersatzteilverfügbarkeit

Für unsere Härteprüfmaschinen garantieren wir eine Ersatzteilverfügbarkeit von mindestens 10 Jahren nach Produktabkündigung. Um Ihre Investitionen in eine unserer Härteprüfmaschine zu sichern, verlängern wir diese Verfügbarkeit, wenn immer möglich um weitere Jahre. Dadurch übertreffen wir die industrieüblichen Vorgaben deutlich.



Technische Daten im Überblick



	DuraVision 20 G5	DuraVision 30 G5
Methoden und Lastbereich		
Lastbereich 2,942-2.452 N (0,3 - 250 kg) - elektronisch geregelt	•	-
Lastbereich 29,42-29.420 N (3 - 3.000 kg) - elektronisch geregelt	-	•
Brinell (ISO 6506, ASTM E 10)	•	•
Vickers (ISO 6507, ASTM E384, E92)	•	•
Rockwell, Super Rockwell (ISO 6508, ASTM E18)	•	•
Knoop (ISO 4545, ASTM E384, E92)	•	-
Kunststoffprüfung (ISO 2039)	•	-
Kohlenstoffprüfung (DIN 5 1917)	•	•
Ausstattung		
10" Farbdisplay kapazitiv (1024 x 768 Pixel), neigbar	•	•
Bediensoftware ecos Workflow Touch	•	•
Automatischer Prüfablauf mit Helligkeitsregelung, Autofokus und Bildauswertung	•	•
3-Stufen Zoom	•	•
12 Mpix Auswertekamera mit CMOS Sensor	•	•
Maschinensteuerung über integrierte SPS	•	•
Höhenverstellung der Prüfeinheit motorisch mit Schnellgang	-	-
Einstellung Verspannkraft 1961,4 - 1.9614 N(200 - 2.000 kg) ± 10%	-	-
Automatischer 2-fach Sternrevolver	•	•
Automatischer 7-fach Sternrevolver	optional	optional
Arbeitsraumbeleuchtung (im Prüfkopf integriert, dimmbar)	•	•
Verspannt/ Unverspannt prüfen	•	•
Prüftisch (B x T)	Ø 90 mm	Ø 90 mm
Betriebssystem Windows 10 / 64 bit	•	•
Softwarefunktionen		
Modul für Reihennmessungen	optional	optional
Vorlagenfunktion	•	•
QR-Code Funktion	•	•
Erweiterte Exportfunktionen über ecos Export Editor	•	•
ecos Workflow xCHANGE (XML-Basierte Schnittstelle zur Datenanbindung)	•	•
Integrierter TeamViewer Client	•	•
Schnittstellen		
Netzwerkschnittstelle	2x RJ45	2x RJ45
USB Schnittstelle 3.0	4x	4x
HDMI	1x	1x
Displayport	1x	1x
Integrierter Speicher (SSD)	128 gb	128 gb
Hardwareschnittstelle (für Ansteuerung durch Fußtaster oder Anlagensteuerung)	-	-
Funktionsmaße		
Max. Werkstückgewicht	200 kg	200 kg
Auflösung Z-Achse	-	-
Max. Geschwindigkeit Z-Achse	-	-
Max. Prüfhöhe	400 mm	400 mm
Gewicht Grundgerät	420 kg	420 kg
Leistungsaufnahme (max. / Standby)	120 W / 50 W	120 W / 50 W
Auflösung Z-Achse	-	-

Profitieren Sie von unserem weltweiten Vertriebs- und Servicenetz!



Mehr auf zwickroell.com

Zwick / Roell
EMCO-TEST

EMCO-TEST Prüfmaschinen GmbH

Kellau 174

5431 Kuchl-Salzburg/Austria

office@emcotest.com

www.zwickroell.com/haerte

Tel. +43 6244 204 38

Fax +43 6244 204 38-8

