



powered by  ecos Workflow™

DuraScan

**Mikro
Härteprüfmaschine**

EMO-TEST
WISSEN IST SICHERHEIT.

Die DuraScan-Linie.

Vom Einstiegsgerät bis zum Profigerät.



DuraScan 10

- Steuerung via Touchscreen
- 3-fach-Messrevolver manuell



MANUELL
HALBAUTOMAT

DuraScan 20

- Steuerung via Touchscreen
- 3-fach-Messrevolver manuell
- manueller Kreuzschlitten



DuraScan 50

- Steuerung via PC
- 6-fach-Messrevolver automatisch
- Lineartisch



DuraScan 70

- Steuerung via PC
- 6-fach-Messrevolver automatisch
- Lineartisch
- Übersichtskamera



VOLLAUTOMAT

DuraScan 80

- Steuerung via PC
- 6-fach-Messrevolver automatisch
- großer Lineartisch
- Übersichtskamera



Vickers

nach EN ISO 6507, ASTM E-92, ASTM E-384

HV 0,01	HV 0,025	HV 0,05	HV 0,1
HV 0,2	HV 0,3	HV 0,5	HV 1
HV 2	HV 2,5	HV 3	HV 5
HV 10			

Umwertung nach Din EN 50150, EN ISO 18265, ASTM E140-05



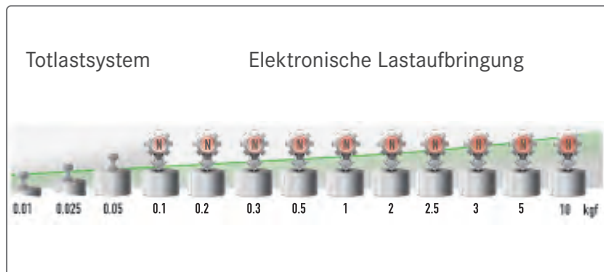
Knoop

nach EN ISO 4545, ASTM E-384

HK 0,01	HK 0,025	HK 0,05	HK 0,1
HK 0,2	HK 0,3	HK 0,5	HK 1
HK 2			

Das Beste aus zwei Lastsystemen.

Prüflastbereich von 10 g bis 10 kg.



Verkürzte Zykluszeiten

Durch die patentierte Kombination von Totlastsystem und elektronischem Regelkreis mittels Wägezelle ist es uns möglich, eine präzise Lastaufbringung im gesamten Lastbereich bei verkürzter Zykluszeit zu gewährleisten. Damit decken Sie jetzt erstmals die gesamten Mikro-, Kleinlast- und Makrobereichs von 0,01 bis 10 kg (0,098 N-98 N) mit nur einem Gerät ab. Diese Vorteile stehen Ihnen bereits mit dem Basisgerät zur Verfügung.

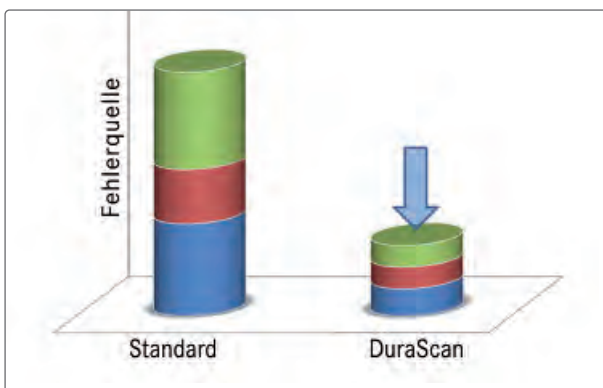


3-fach-Messrevolver manuell
(DuraScan 10, 20)

6-fach-Messrevolver automatisch
(DuraScan 50, 70, 80)
(DuraScan 10, 20 optional)

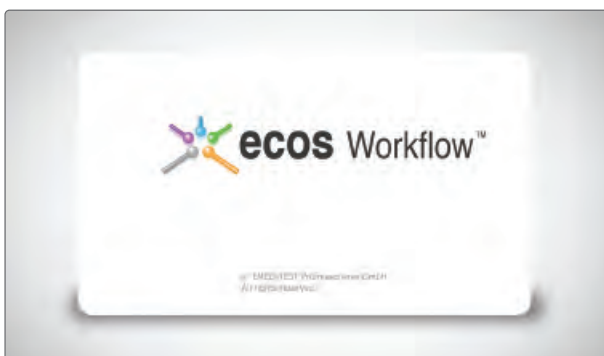
Prüfmethodenwechsel unter einer Sekunde

Sämtliche normgerechten Härteprüfmethoden sind in der Software hinterlegt und können je nach Bedarf aufgerufen werden. In Kombination mit dem 6-fach-Messrevolver wird automatisch der richtige Eindrückkörper eingeschwenkt. Danach wird der Prüfeindruck mit dem passenden Objektiv vermessen. Das Wechseln von Eindrückkörpern und Objektiven entfällt. Dadurch werden aufwendige Kalibrierungszeiten eingespart und eventuelle Fehlbedienungen des Anwenders vermieden.



Höchste Genauigkeit

Die Lastaufbringung, die Vermessung des Prüfeindrucks und die Beschaffenheit des Eindrückkörpers sind die Faktoren, die das Messergebnis in der Härteprüfung maßgeblich beeinflussen. Um das Höchstmaß an Genauigkeit zu gewährleisten, wurde bereits bei der Konzeption des neuen DuraScan besonderes Augenmerk auf die Reduktion der Einflussgrößen und der Messfehler, bedingt durch unterschiedliche Bediener, gelegt. Alle Modelle der DuraScan-Linie sind somit mit dem innovativen Lastsystem, einer automatischen Bildauswertung mit Autofokus, einem hochwertigen Optiksistem mit LED-Technologie und mit ausschließlich zertifizierten Eindrückkörpern ausgestattet.



Die wegweisende Software: **ecos** Workflow

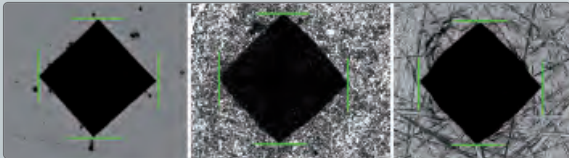
Modernste Softwaretechnik, gepaart mit bewährten Lösungen für klassische Aufgabenstellungen in der Härteprüfung - das ist das Werkzeug für Zeitersparnis, Kostenoptimierung und funktionale Leistungen der Spitzenklasse! Das Workflowprinzip: Von der einfachen Einzelmessung über die Verlaufsmessung bis hin zu nachhaltiger Datenablage und Reporting ist mit **ecos** Workflow alles möglich. Sie werden Schritt für Schritt von der **ecos** Workflow-Software geführt. Garantiert mit geringstem Aufwand!

Der neue DuraScan 10 und 20.

Vollständige PC-Funktionen bereits beim Einstiegsgerät.

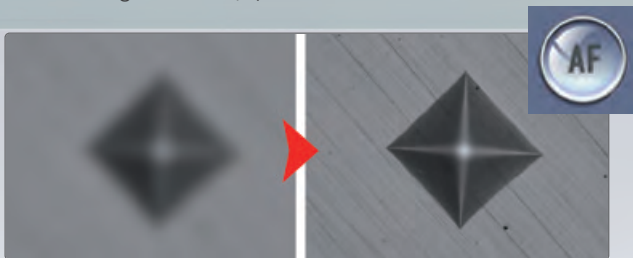
Vollautomatische Bildauswertung

Ein wichtiger Faktor für die Genauigkeit des Prüfergebnisses ist die Vermessung des Prüfeindrucks. Exakte Ergebnisse können nur auf eindeutig erkennbaren Prüfeindrücken mit optimalem Kontrast und besten Helligkeitsverhältnissen gewährleistet werden. Unabhängig vom Bediener regelt die Kameraelektronik die Bildverhältnisse und sorgt somit für optimale Erkennbarkeit. Besonders bei der Prüfung nicht polierter Oberflächen - wie z. B. an geätzten Schweißproben bildet diese Funktion die Voraussetzung zur automatischen, bedienerunabhängigen Eindruckerkennung.



Autofokus als Standard

Bereits beim Basisgerät wird die Scharfstellung des Prüfeindrucks durch die Kameraelektronik übernommen. Die Autofokussfunktion berechnet schnell und zuverlässig die optimale Fokusposition. Die Zustellung der Objektive erfolgt über die motorische Z-Achse mit einer Genauigkeit von $< 0,1 \mu\text{m}$.

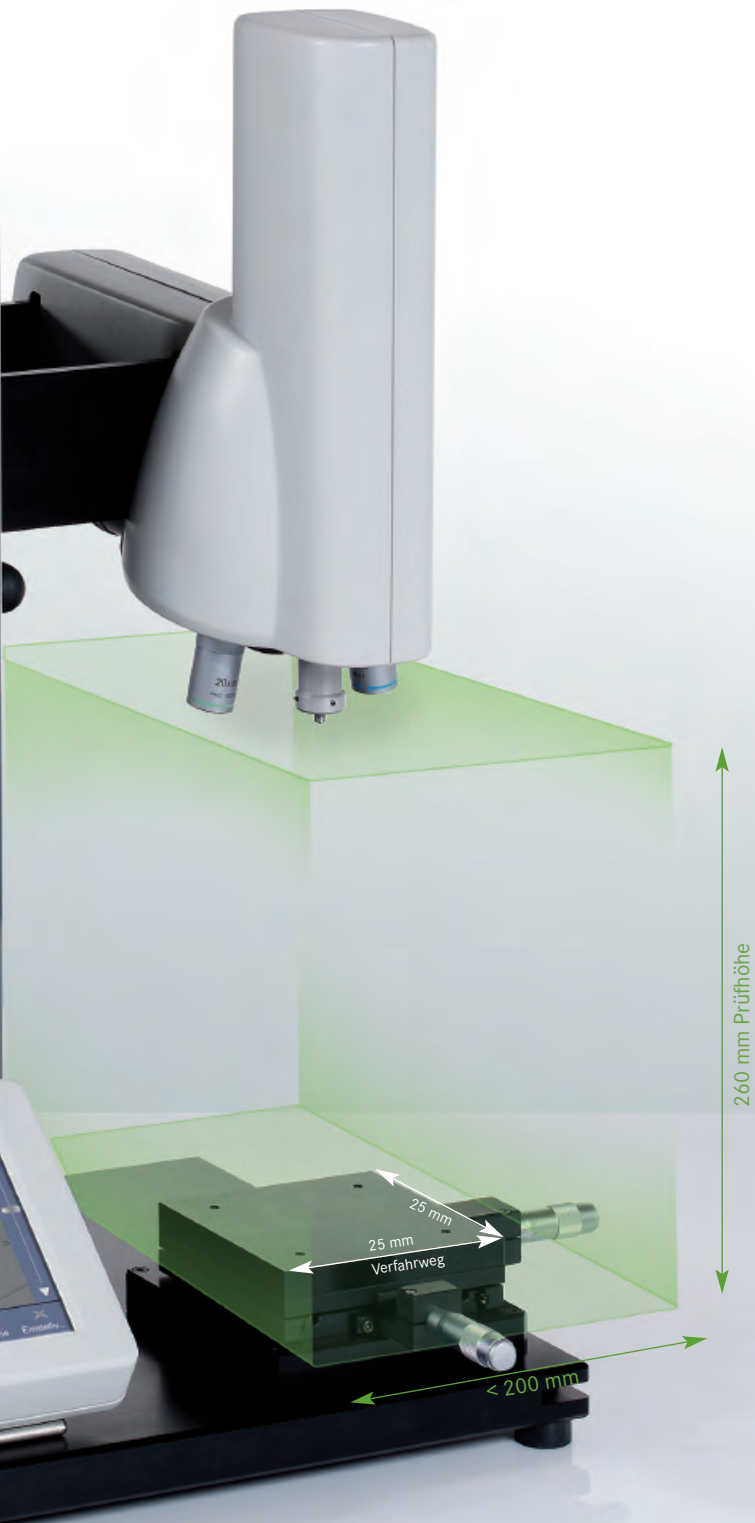


Kontaktfreudig: Die Schnittstellen

Bereits das Einstiegsgerät verfügt über sämtliche Standard-PC-Schnittstellen. Eine ideale Basis für den wichtigen Netzwerkbetrieb und Datenexport.



Abb.:
DuraScan 20

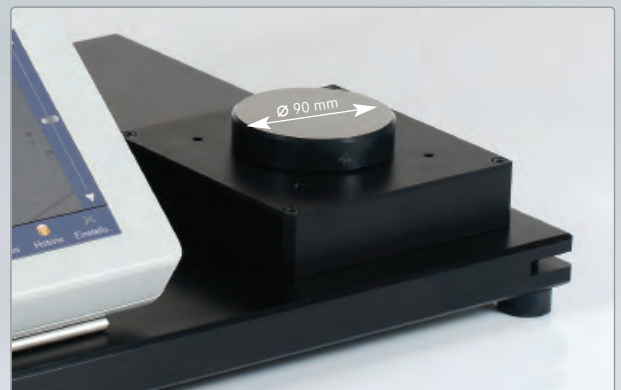


V-Konzept

Das patentierte V-Konzept bietet einen großen Prüfraum bei gleich bleibender Arbeitshöhe und kompakten Abmessungen. Die daraus resultierende Ergonomie für den Bediener ist ein wesentlicher Fortschritt in Sachen Arbeitsbedingungen.

Kreuztisch oder Plantisch

Das Einstiegsgerät bietet mit einem Rundtisch alle Voraussetzungen für eine schnelle und einfache Einzelmessung. Beim DuraScan 20 wird die Serie durch einen manuellen XY-Kreuzschlitten erweitert. Somit sind zuverlässige Verlaufsmessungen möglich. Optional sind auch digitale Spindeln erhältlich.



Prüftisch von DuraScan 10

Die fortschrittlichste Workflow-Software auf 8,4"

Bereits beim Basisgerät stehen Ihnen sämtliche PC-Funktionen auf dem 8,4" TouchScreen zur Verfügung. Die intuitive Bedienung der Software und der logisch aufgebaute Workflow erleichtern Ihnen die Arbeit enorm und helfen Ihnen somit wertvolle Zeit zu sparen.



Die wegweisende Härteprüfsoftware.

 **ecos Workflow**™ für DuraScan 10 und 20.

Der Workflow in fünf Schritten

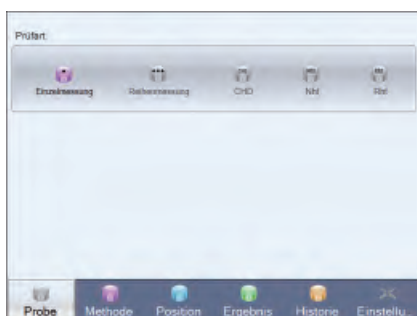
Probe, Methode, Position, Ergebnis und Historie sind die fünf Schritte des Workflows.

Logik, Transparenz und einfachste Bedienung sind die maßgeblichen Eckpfeiler bei der konsequenten Weiterentwicklung unserer seit vielen Jahren bewährten **ecos**-Software-Lösung für eine leistungsstarke und komfortable Härteprüfung.



1 Probe

Wählen Sie die gewünschte Prüfart. Zusätzlich zur Einzelmessung stehen Ihnen ab dem DuraScan 20 Reihenmessung, CHD-, Rht- oder Nht-Verläufe zur Verfügung.



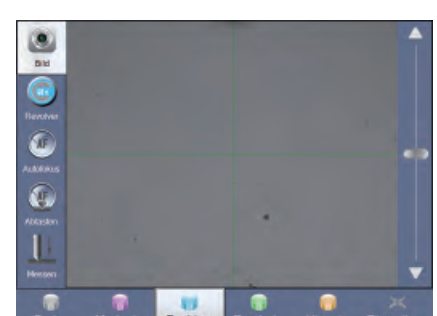
2 Methode

Wählen Sie die gewünschte Prüfmethode, Objektiv sowie Prüflast und gegebenenfalls auch Umwertungen, Toleranz und Bauteilkorrektur nach Norm aus.



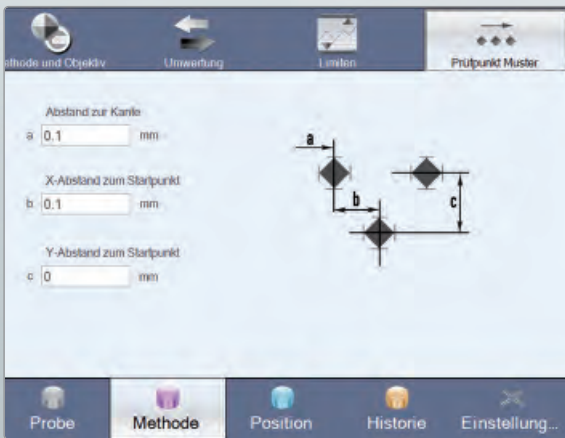
3 Position

Positionieren Sie Ihren Prüfpunkt am Werkstück. Mit den beigestellten Tools wird das zum Kinderspiel. Anschließend starten Sie die Prüfung.



Reihenmessungen

Für die Reihenmessung oder CHD-, Nht-, Rht-Messung steht Ihnen ein Prüfpunkt-Wizard zur Verfügung. Dieser unterstützt Sie bei der normgerechten Reihenmessung (EN ISO 2639, 10328, 50190).



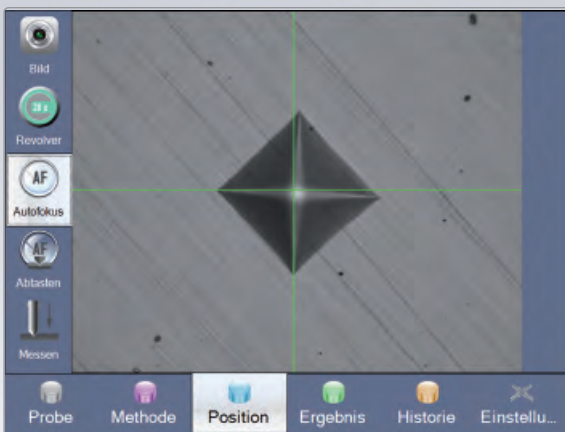
Intuitive Steuerung

Die intuitive Steuerung zeigt Ihnen übersichtlich, welches Objektiv oder welcher Eindringkörper eingeschwenkt ist. Bei der Option des 6-fach-Revolvers erfolgt das Schwenken per Klick am Display.



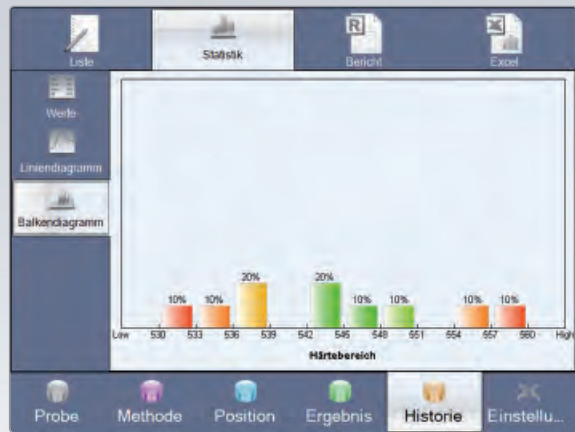
Autofokus

Durch die automatische Erkennung der Probenhöhe erfolgt die Fokussierung automatisch.



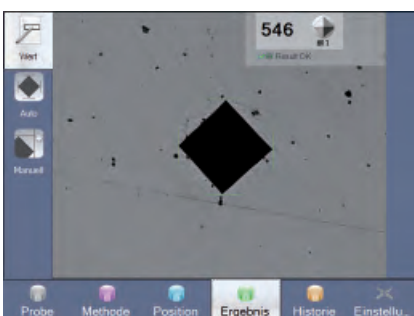
Statistiken und Diagramme

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.



5 Historie / Archiv

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.	Hardheit	Objektiv	Ergebnisgruppe	Historie	Spezialfunktion	Historie Diagramm	Zeit
1	HR1	Objektiv	Historie	542	Historie	0,05	0,05
2	HR1	Objektiv	Historie	542	Historie	0,05	0,05
3	HR1	Objektiv	Historie	538	Historie	0,05	0,05
4	HR1	Objektiv	Historie	535	Historie	0,05	0,05
5	HR1	Objektiv	Historie	539	Historie	0,05	0,05
6	HR1	Objektiv	Historie	539	Historie	0,05	0,05
7	HR1	Objektiv	Historie	540	Historie	0,05	0,05
8	HR1	Objektiv	Historie	540	Historie	0,05	0,05
9	HR1	Objektiv	Historie	546	Historie	0,05	0,05



DuraScan 50, 70 und 80.

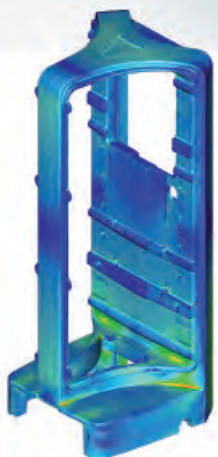
Automatisierung mit höchster Präzision.

Asymmetrisches Design

Das asymmetrische Design bietet Ihnen durch die großen Verfahrwege einen geräumigen Prüfraum bei gleichzeitig kompakten Abmessungen.



Abb.:
DuraScan 80

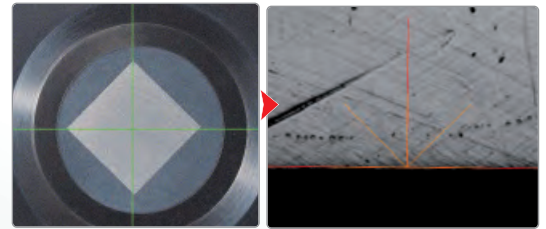


Material und Technologie

Die solide Basis aus Granit ist der Grundstein für ein präzises System. Die mechanischen Vorteile wie Temperaturbeständigkeit, Schwingungsdämpfung und Planparallelität sind für die großen Linearschlitzen besonders wichtig, da dadurch höchste Genauigkeit garantiert werden kann. Eine exakte Berechnung des Gussständers mithilfe von FEM-Berechnungen gewährleistet einen torsionssteifen Aufbau.

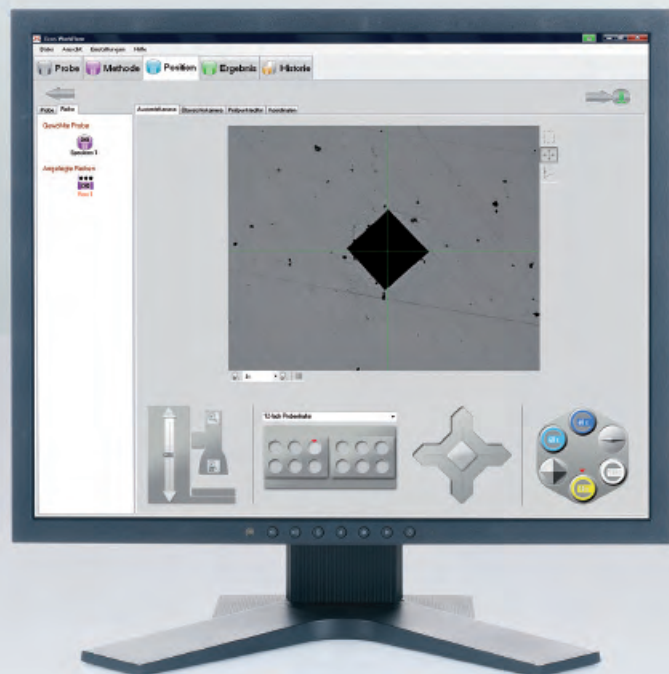
Übersichtskamera (DuraScan 70, 80)

Mit der bewährten Übersichtskamera haben Sie auch bei komplizierten Prüfungsvorgängen mit mehreren Prüfpunkten und Verlaufsreihen immer den perfekten Überblick. Durch die Kombination eines Makro-Objektivs und hochwertiger Messobjektive sind Blickfelder von 60 µm bis 52 mm möglich. Mit Unterstützung dieser einzigartigen Technik wird ein Übersichtsbild der Probe (40 x 52 mm) dargestellt, auf dem alle Prüfreihe einwandfrei erkennbar sind. Als wesentliche Erleichterung lassen sich auch Raster, Hilfslinien und Bezugslinien mit der Versatzmöglichkeit von Randkanten einblenden. Darüber hinaus kann das Bild auf dem Report gespeichert werden.



Übersichtskamera

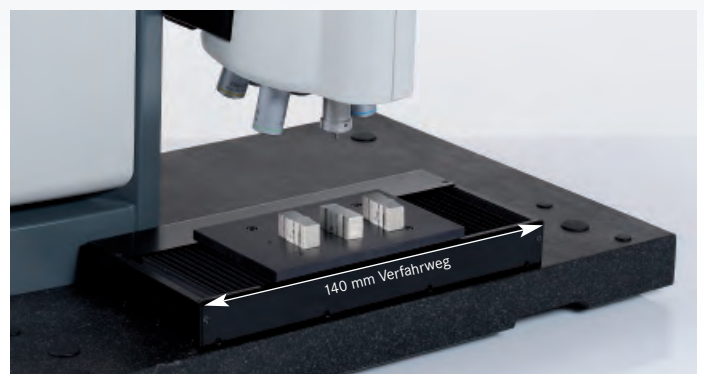
Auswertekamera



Steuerung erfolgt über externen PC.

Lineartisch-Varianten

Die großen Verfahrswege der Lineartische ermöglichen eine optimale vollautomatische Härteprüfung. Durch die hohe Auflösung und mithilfe nahezu umkehrspielfreier Spindeln ist ein Höchstmaß an Wiederholpräzision gegeben.



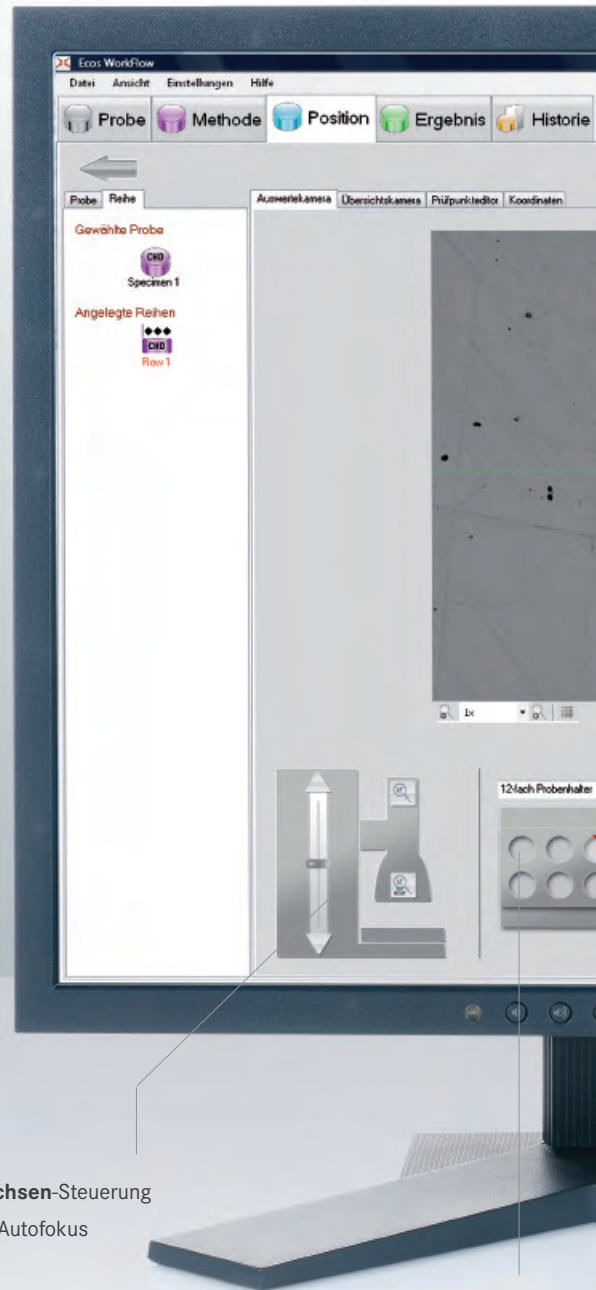
Lineartisch bei DuraScan 50 und 70

So einfach wie möglich.

ecos Workflow™ für DuraScan 50, 70, 80.

Die wegweisende Software.

Mit der **ecos Workflow**-Technologie steuern Sie in die Zukunft. Denn einfache Bedienbarkeit auch bei umfangreicher Automation bekommt bei der Härteprüfung einen zunehmend höheren Stellenwert. Die Software übernimmt die Steuerung der immer vielfältigeren Prüfaufgaben und gewährleistet eine einfache Probenverwaltung mit nachhaltiger Datensicherheit. Durch den hohen Softwareanteil bei Härteprüfgeräten trägt **ecos Workflow** entscheidend zur Leistungsfähigkeit und Qualität des Gesamtprodukts bei.



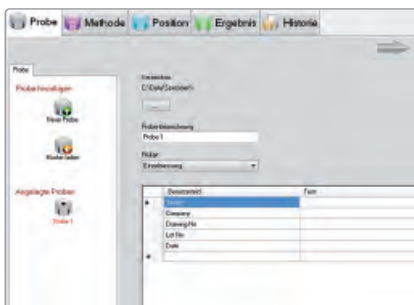
Z-Achsen-Steuerung mit Autofokus

Proben-Magazine werden übersichtlich am Prüftisch dargestellt. Mit einem Klick auf die Grafik wird die gewünschte Position angefahren.



1 Probe

Anlegen der Probe und Festlegen der Prüffart.



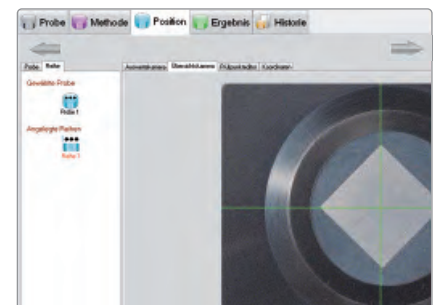
2 Methode

Festlegung der Prüfmethode und weiterer Parameter zur normkonformen Härteprüfung.



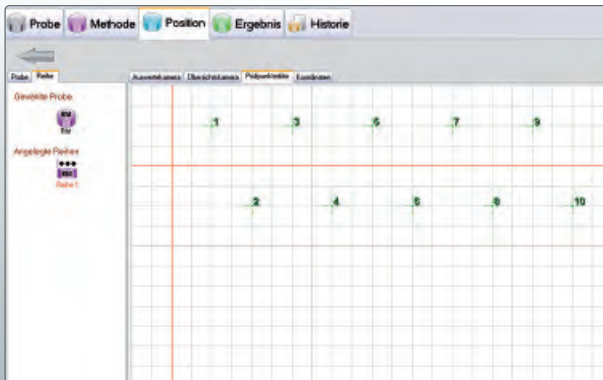
3 Position

Bestimmung der Prüfmuster und Platzierung der Verlaufsmessungen.



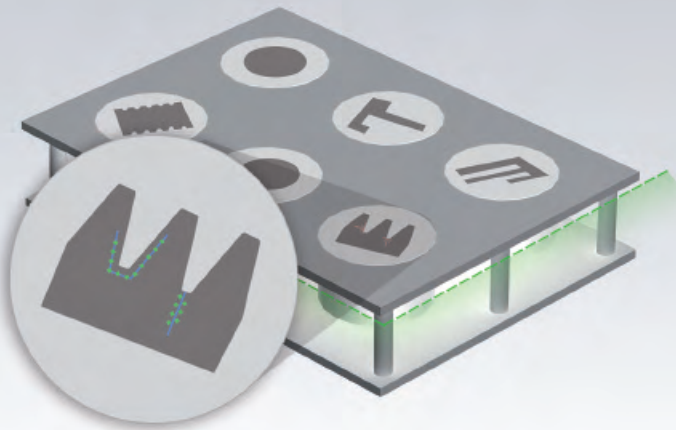
Die Funktionen.

ecos Workflow: Die Highlights.



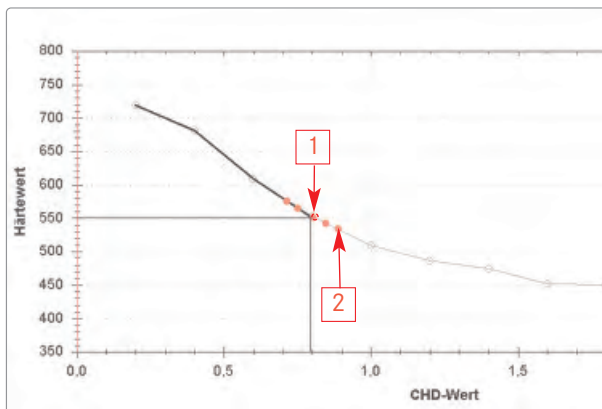
Prüfreihen einfach erstellen

Im Prüfpunkteditor können Prüfpunkte komfortabel in einem Raster angelegt werden. Es ist auch möglich, jeden einzelnen Prüfpunkt per Koordinateneingabe anzulegen. Eine noch elegantere Option bei Reihenmessungen bietet das Linien- bzw. Polygonlinien-Werkzeug. Prüfreihen können automatisch an die Werkstückkonturen angepasst werden. Die Einhaltung normgerechter Prüfabstände (z.B. Punktabstand = 3 x Diagonale) ist ebenfalls durch ein integriertes Tool möglich.



Einzel- oder Mehrfachproben

In der Standardausführung kann eine Probe mit mehreren Prüfreihen angelegt und automatisch gemessen werden. Die dafür benötigten Funktionen stehen übersichtlich über eine Werkzeugeiste zur Verfügung. Mit dem als Option erhältlichen Softwaremodul „ecos Workflow Mehrfachproben“ können auch mehrere Proben (beispielsweise 12 gebettete Proben in zwei 6-fach-Probenhaltern) mit jeweils mehreren Prüfreihen vollautomatisch gemessen werden.



CHD-Verlaufsmessungen optimieren

Um auch bei Messverfahren wie z. B. bei Bestimmung der Einhärtetiefe (CHD, Nht, Rht) ein Maximum an Genauigkeit bei reduzierter Prüfdauer zu erzielen, sind zwei Features fixer Bestandteil der Software:

1. Automatischer Stopp nach Erreichen der Grenzhärte

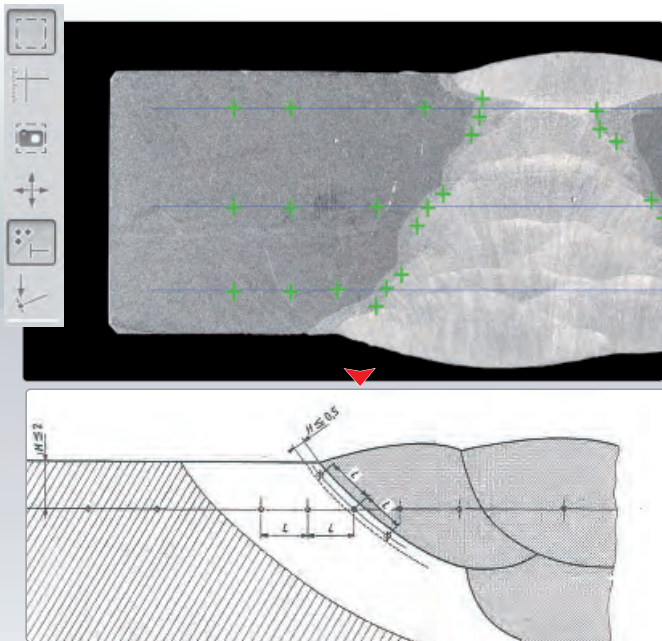
Der Grenzwert wird definiert und die Anzahl der Messpunkte nach Erreichen des Grenzwerts können zusätzlich angegeben werden. Es ist nicht notwendig, im Voraus zu wissen, wie viele Eindrücke bis zum Erreichen der Grenzhärte gesetzt werden müssen.

2. Nachträgliches Einfügen von Prüfpunkten

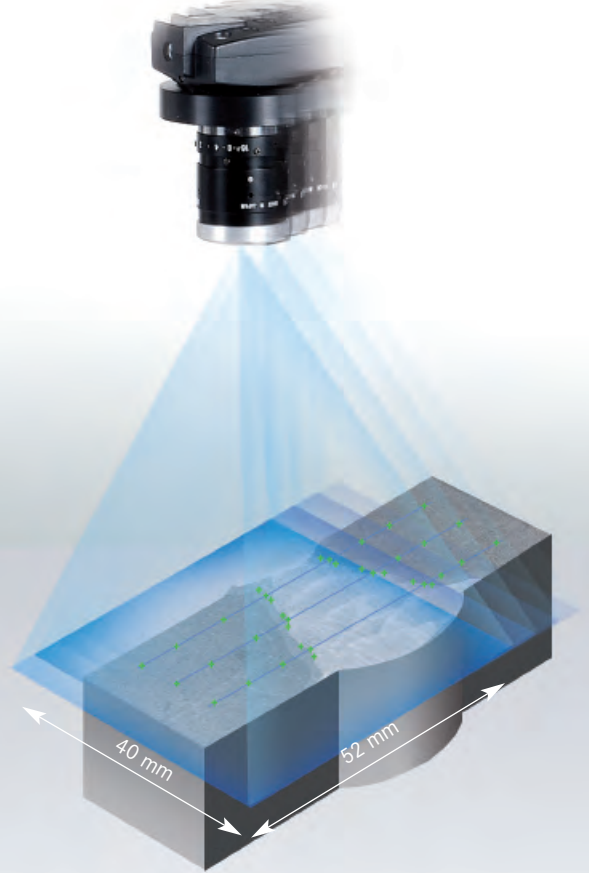
Der über die Grenzhärte bestimmte CHD-Wert ist umso genauer, je mehr Prüfpunkte in diesem Bereich gesetzt werden. Das nachträgliche Einfügen von Prüfpunkten um den bereits bekannten CHD-Wert liefert ein genaueres Ergebnis bei reduzierter Prüfdauer.

Positionieren mit Panoramafunktion

Das Makro-Objektiv erfasst eine Probengröße von 52 x 40 mm. Im Echtzeitbild kann somit die Position der Prüfpunkte und Prüfreihe auf einfache und transparente Weise festgelegt werden. Darüber hinaus werden größere Proben durch die Panoramafunktion ebenfalls vollständig zum Anlegen der Prüfpunkte erfasst. Die Probengröße wird lediglich durch die Verfahrwege der Schlitten beschränkt. Das Probenbild zur Archivierung und für das Protokoll ist auf eine Größe von 52 x 40 mm ausgelegt.



Mit der Übersichtskamera erhalten Sie einen Panoramaausblick Ihres Werkstücks (Variante 70 und 80).



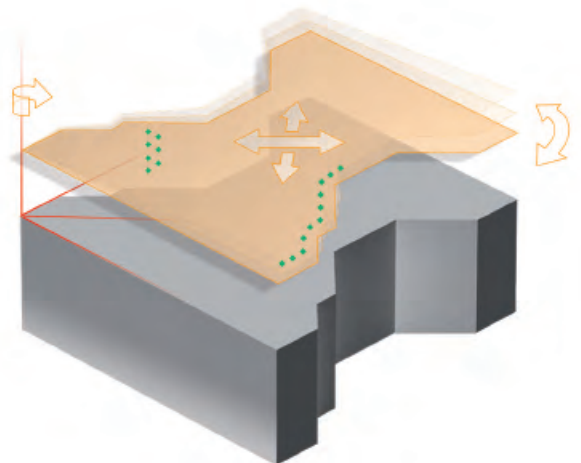
Zeitsparender Vorlagenmodus

Als Vorlage dienen bereits gemessene Proben, die bestimmte Elemente und Grundeinstellungen für neue Proben bereithalten. Zum Prüfen einer neuen Probe werden diese Einstellungen aus der zugrundeliegenden Vorlage automatisch eingesetzt. Die Erstellung der Vorlage erfolgt automatisch für jede gemessene und archivierte Probe. Die Verwendung der Vorlage empfiehlt sich bei Gleichteileprüfungen bzw. wenn Sie häufig Proben prüfen, die immer bestimmte Parameter wie z. B. Toleranzen, Testmethoden etc. oder stets das gleiche Prüfmuster aufweisen, aber unterschiedliche Bezeichnungen besitzen.

Realisieren Sie komplexe Prüfaufgaben mit wenigen Klicks.



Die Vorlage wird mittels der Rotationsachse auf dem Werkstück positioniert.



Höchste Datensicherheit.

Sämtliche Prüfinformationen werden übersichtlich dokumentiert.



Effiziente Datenverwaltung

Die Vielzahl an Messwerten, die im Rahmen einer umfassenden Qualitätssicherung entstehen, fordern von EDV-gestützten QS-Systemen höchste Präzision und Verfügbarkeit. Die lückenlose Dokumentation und sichere Zuweisung von Messdaten zum jeweiligen Werkstück sind deshalb von besonderer Relevanz. Das in der **ecos Workflow** Software integrierte Exporttool bietet dafür die notwendige Schnittstelle. Die Gefahr von Datenfehlern bei der Protokollierung wird auf ein Minimum reduziert.

Individuelle Datenexportfunktion

Sie haben die Möglichkeit, aus der **ecos Workflow** Software direkt ein PDF-Dokument sowie zwei Varianten an Excel-Dokumenten zu exportieren. Durch die Ausgabe von XML-Format sind wir Q-DAS-Ready. Jede gemessene Probe wird als einzelne Datei abgelegt, dadurch gewährleisten wir Ihnen maximale Datensicherheit.

Direktdruck

Serienmäßig bei allen Modellvarianten bieten wir Ihnen die Möglichkeit des Direktdrucks an. Mit dieser Funktion können Sie, über einen angeschlossenen Drucker ein Prüfprotokoll erstellen. Bei den Modellen DuraScan 70 und 80 ist es mithilfe der Übersichtskamera möglich, ein Probenbild zu integrieren.

Individuelle Prüfberichte erstellen.

Dokumentieren der Prüfergebnisse.

Einbinden des eigenen Firmenlogos in den Prüfbericht

Individuelle Felder für Probenbezeichnung und Prüfparameter

Weitere frei definierbare Felder

Balkendiagramm, Statistik, Verlaufsdiagramm, etc.

Probenbild aus der Makroansicht mit Kennzeichnung der Prüfstellen (nur mit Übersichts-kamera möglich)

Raum für Messwerttabellen, Statistikinformationen etc.

Probe	Stärke	Prüfgerät	Werte	Einheit	Ergebnis	Skalierung mit Standard
Probe1	1	718	340	1	0,000	
	2	288	180	1	0,800	
	3	188	140	1	0,600	
	4	158	130	1	0,500	
	5	148	120	1	0,400	
	6	138	110	1	0,300	
	7	128	100	1	0,200	
	8	118	90	1	0,100	
	9	108	80	1	0,000	
	10	98	70	1	-0,100	

Verschiedene Layoutvorlagen

Ob integriertes und normiertes Standardformular oder unternehmensspezifisches Berichtswesen - mit dem flexiblen und höchst komfortablen Formular- und Berichtsgenerator entwerfen Sie eigene Dokumente und Reports.

Vorbildlicher Service.

Kompetenz und Design machen den Unterschied.



Servicenet

Nach dem Kauf Ihres EMCO-TEST-Produkts ist unser Service noch lange nicht zu Ende. Natürlich in bewährter EMCO-TEST-Qualität führen wir unseren Support weiter. In über 40 Ländern stehen Ihnen Servicepartner zur Verfügung. Auf unserer Website www.emcotest.com finden Sie einen Servicepartner in Ihrer Nähe.

Servicefreundliches Design

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. Darüber hinaus bietet das System die automatische Selbstinstallation von Softwareupdates, welche einfach über einen USB-Stick, CD-ROM oder ein Netzwerk zur Verfügung gestellt werden können. Dies stellt für Sie Investitionssicherheit dar, sollten sich in der Zukunft Abläufe oder Normen (z. B. Umweltabstimmungen etc.) ändern.

Zertifizierte Servicetechniker

Unser Ziel ist es, besten Support für Sie und Ihr Gerät zu garantieren. Um das zu erreichen, absolviert jeder Servicetechniker in regelmäßigen Abständen Schulungen in der EMCO-TEST-Zentrale und bleibt somit auf dem neuesten Ausbildungsstand. Nur so kann guter Service funktionieren!

Was Sie noch benötigen.

Eindringkörper und Objektive für Ihren Einsatzbereich.

Eindringkörper

EMCO-TEST bietet Ihnen unterschiedliche Eindringkörper an. Alle zertifizierten Eindringkörper entsprechen den internationalen Normen. Wählen Sie den passenden Eindringkörper für Ihre Prüfaufgabe.

Vickers	L 5 mm, Ø 6 mm
Knoop	L 5 mm, Ø 6 mm

Objektive

Grundsätzlich gilt: Je geringer die Prüfkraft, desto höher die optische Vergrößerung. Der Tabelle können Sie die grobe Zuordnung der fünf Objektive entnehmen.

	Prüflastbereich (kg)						
	0,01	0,025	0,2	0,5	1	3	5
10 x							■
20 x					■	■	
40 x				■	■		
60 x		■	■				
100 x	■						

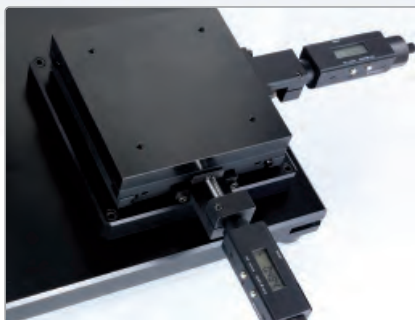
Einrichtungsassistent

Der serienmäßige Einrichtungsassistent hilft Ihnen, Ihren Härteprüfer neu einzurichten. Er führt Sie durch die wichtigsten Einstellungen wie z. B. Nachrüstung oder Austausch von Objektiven und Eindringkörpern.



Gesamter Zubehörkatalog auf www.emcotest.com

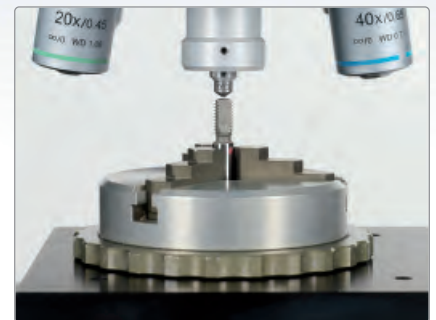
Auf www.emcotest.com finden Sie das gesamte Zubehör zur Härteprüfmaschine DuraScan wie z.B. verschiedene Eindringkörper, spezielle Prüftische, Adapter für weitere Eindringkörper, Objektive und vieles mehr.



Digitale Mikrometerspindel
(Optional bei DuraScan 20)



Maschinenschraubstock



Handspannfutter



1-fach-Probenhalter



6-fach-Probenhalter



Adapter für zusätzlichen Eindringkörper

Finden Sie Ihre passende Variante



MANUELL / HALBAUTOMAT

VOLLAUTOMAT

	DuraScan 10	DuraScan 20	DuraScan 50
Prüftisch / Kreuzschlitten	Normaufnahme nach DIN Ø25H7 Ø 90 mm 	Manuelle Mikrometerspindel Verfahrweg: 25 x 25 mm 135 mm  135 mm	Via Software DC-Motor gesteuert Verfahrweg: 140 x 140 mm 200 mm  120 mm
Messrevolver	manuell (optional motorisch)	manuell (optional motorisch)	DC-Motor
max. Werkstückgewicht	50 kg	50 kg	10 kg
Abmessungen (BxHxT)	505 x 670 x 420 (mm)	505 x 670 x 420 (mm)	680 x 680 x 450 (mm)
Platzbedarf (BxT)	650 x 500 (mm)	800 x 650 (mm)	1100 x 800 (mm)
Display	8,4"	8,4"	ext. monitor 19"
Gewicht Grundgerät	68 kg	68 kg	92 kg
Grundplatte	Aluminium	Aluminium	Granit
Ausladung (A/B)	50/150 (mm)	50/150 (mm)	170/86 (mm)
Verfahrgeschwindigkeit	_____	_____	80 mm/s (X/Y)
Positioniergenauigkeit*	_____	0,01 mm	± 0,008 mm
Übersichtskamera	_____	_____	_____
Enthaltene Software	 	  	  
Optionale Software		_____	

*) resultierender Gesamtfehler aus X-,Y-,Z-Achsen und Revolverachse

Allgemeine technische Daten:

Spannungsversorgung (V)	110/230~1/N/PE, 50–60 Hz
max. Spannungsschwankungen	+6/-10
max. Leistungsaufnahme	120 W
Hauptsicherung (110/230V)	T6,3A
Schutzart EN 60529	IP20
Raumtemperatur (nach ISO/ASTM)	23 (±5)°C
Luftfeuchtigkeit	40–70 % (nicht kondensierend)

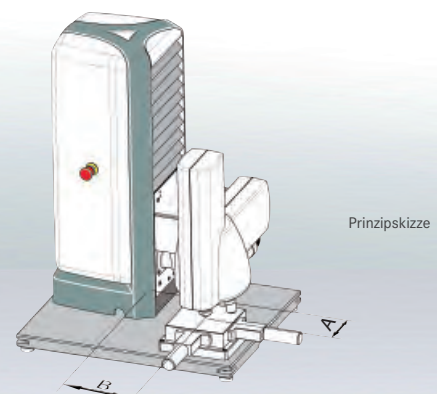


DuraScan 70	DuraScan 80
Via Software DC-Motor gesteuert Verfahrweg: 140 x 140 mm	Via Software DC-Motor gesteuert Verfahrweg: 280 x 140 mm
200 mm Kreuzschlitten 120 mm	280 mm Kreuzschlitten 120 mm
DC-Motor	DC-Motor
10 kg	10 kg
680 x 690 x 450 (mm)	680 x 684 x 450 (mm)
1100 x 800 (mm)	1100 x 800 (mm)
ext. monitor 19"	ext. monitor 19"
92 kg	96 kg
Granit	Granit
170/86 (mm)	170/86 (mm)
80 mm/s (X/Y)	80 mm/s (X/Y)
± 0,008 mm	± 0,01 mm
40 x 52 mm	40 x 52 mm

ecOS Workflow Software Module:

- ecOS Workflow** bildet die Software-Grundausstattung für Probenverwaltung, Einstellungen von Prüfparametern, Verlaufsdarstellungen, Messwertdatenbank, Statistiken und Exporttool.
- ecOS Workflow Image** ermöglicht die vollautomatische Bildauswertung mit integriertem Autofokus.
- ecOS Workflow CHD-C** ermöglicht die Erstellung von CHD-, Nht- und Rht-Verläufen (DC-Motor-gesteuerter Kreuzschlitten).
- ecOS Workflow 2. KAMERA** ermöglicht die Darstellung eines Übersichtsbilds mit Prüfpunktverteilung, Raster, Hilfslinien und Probenbild im Prüfbericht.
- ecOS Workflow MEHRFACHPROBEN** ermöglicht das gleichzeitige Anlegen mehrerer Proben. Die Proben können frei in Magazinen oder Mehrfach-Probenhaltern positioniert werden.
- ecOS Workflow CHD manuell** ermöglicht die Erstellung von CHD-, Nht- und Rht-Verläufen (manueller Kreuzschlitten).

Prüflasten	0,098–98 N (0,01–10 kg)
Prüfraumhöhe	260 mm
Auflösung Prüfeinheit (Z-Achse)	5 nm
Prüfeinheit Zustellgeschwindigkeit	0,03 mm/s bis 2 mm/s
Auflösung X-/Y-Achse	0,5 µm
Schnittstellen	2 x USB, 1 x RS232, 1 x RJ45 (Ethernet)
Mess und Übersichtskamera	CMOS 1,3 mpix, USB 2.0





Blicken Sie in die Zukunft – www.emcotest.com



EMCO-TEST Prüfmaschinen GmbH
5431 Kuchl-Salzburg/Austria • Brennhoflehen-Kellau 174
Tel. +43 62 44 20 4 38 • Fax +43 62 44 20 4 38-8
office@emcotest.com • www.emcotest.com

