

Qness 250/750/3000 A+^{EVO}

VOLLAUTOMATISCHE UNIVERSALHÄRTEPRÜFUNG
KUNDENSPEZIFISCH AUF DEN
PUNKT GEBRACHT

SCHNELLER
PRÜFMETHODENWECHSEL

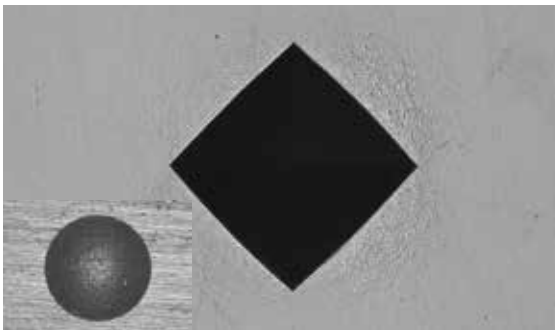
8-FACH WERKZEUG- WECHSLER

Universelle Anwendungen einfach abdecken: das durchdachte Werkzeugwechsler-Konzept mit 15° geneigter Drehachse vereint Platz für 8 Werkzeuge in einer einzigartig kompakten Bauweise. Dreiseitig geschlossene Niederhalterelemente sorgen für eine sichere Werkstückspannung nahe an der Prüfstelle, selbst bei kleinen Bauteilen.



EFFIZIENT UND NACHHALTIG

HOCHPRÄZISE ERGEBNISSE IN KÜRZESTER ZEIT



HERAUSRAGENDE BILDQUALITÄT

Das Optiksystm der neuen EVO-Baureihe wurde mit maximaler Kompetenz vollkommen neu und direkt bei QATM entwickelt und wird im hauseigenen Reinraum gebaut. Alle Geräte teilen sich ein universell ausgelegtes Mikroskopsystem mit dem alle benötigten Blickfelder zwischen 0,1 mm und 8 mm in ultimativer Schärfe und Kontrast abgedeckt werden können. Das QATM-System garantiert gleichmäßige Ausleuchtung im gesamten Bild und bei jeder Vergrößerung, ganz ohne dunkle Bildränder.



XLED BRINELL-AUSWERTEOBJEKTIVE

XLED Auflichtmodule revolutionieren die Auswertung von Brinelleindrücken: speziell bei weichen Brinelleindrücken könnten handelsübliche Objektive durch Aufwulstung ungenaue Messergebnisse interpretieren. XLED Objektive hingegen garantieren durch die großflächige, direkte Belichtung präzise und wiederholbare Messergebnisse, unabhängig von Material und Härte.



ETHERNET INDUSTRIE FARBKAMERAS

Hochwertige CMOS 5 Megapixel-Kameras mit Ethernet Datenübertragung definieren den heutigen Industriestandard. Im Vergleich zu anderen Kamerasystemen ist eine um ein Vielfaches höhere Übertragungsstabilität möglich, zusätzlich können PC und Härteprüfergerät auch über größere Distanzen getrennt aufgebaut werden – ideal z.B. in Produktionsumgebungen mit Steuerungstechnik in externem Schaltschrank.

UNTERSTÜTZTE PRÜFMETHODEN



BRINELL

DIN EN ISO 6506, ASTM E-10

HBW 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	5/750
10/100	10/250	10/500	10/1000	10/1500
10/3000	HBT (not acc. to standards)			



ROCKWELL

DIN EN ISO 6508, ASTM E-18

HRA - HRV	HR 15-N/T/W/X/Y
HR 30-N/T/W/X/Y	HR 45-N/T/W/X/Y



VICKERS

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

HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV3	HV5
HV10	HV20	HV30	HV50	HV60	HV100
HV120	HVT (not acc. to standards)				



KNOOP

DIN EN ISO 4545, ASTM E-92, ASTM E-384

HK0,3	HK0,5	HK1	HK2
-------	-------	-----	-----



KUNSTSTOFFPRÜFUNG

DIN EN ISO 2039

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



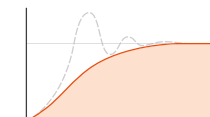
KOHLENSTOFFPRÜFUNG

DIN 51917 (Optional)



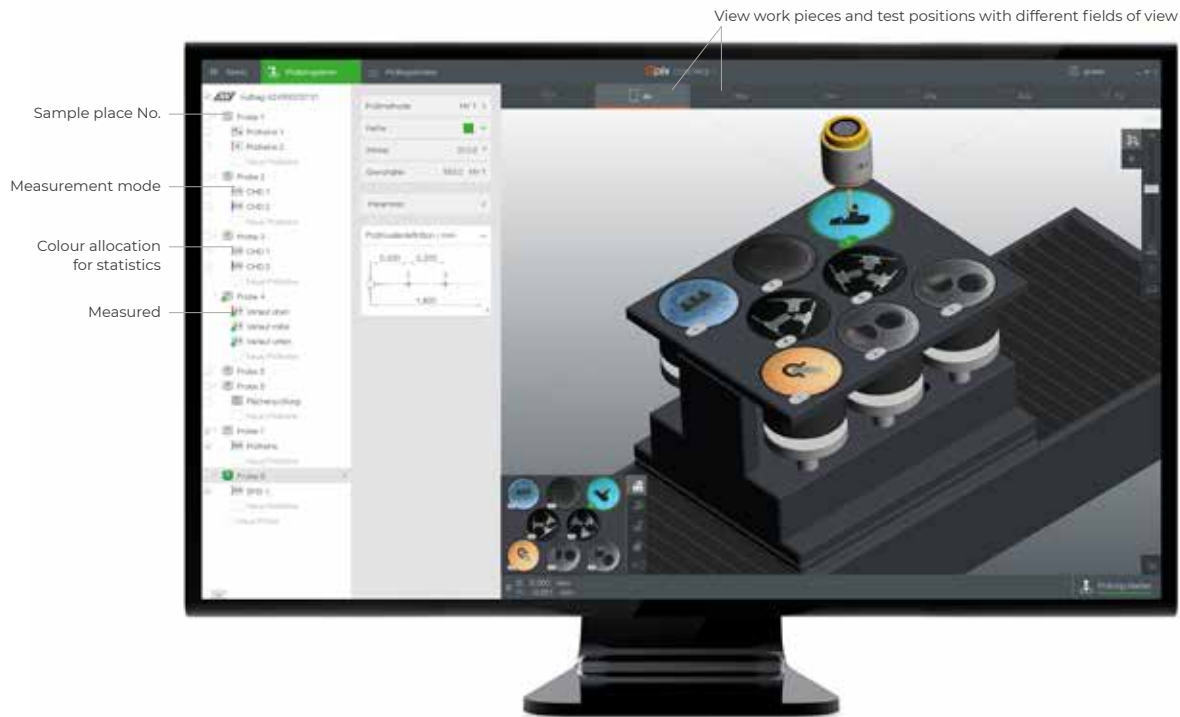
UMWERTUNG

DIN EN ISO 18265, DIN EN ISO 50150, ASTM E140



VOLLAUTOMATISCHER PRÜFABLAUF

mit elektrischer Lastaufbringung und geschlossenem Regelkreis



Qpix CONTROL 2

BEDIENUNG DURCH EXTERNES PC SYSTEM

REVOLUTIONÄRES 3D-BEDIENKONZEPT

Intuitiv, übersichtlich und professionell: Qpix Control2 ist die Härteprüfsoftware der nächsten Generation - entwickelt auf Basis von Feedback und Input unserer Kunden für maximale Bedienerfreundlichkeit. Der gesteuerte Prüfkopf mit automatischer Höhensteuerung und berührungslosem Abtasten, vollständige Integration der Qness Probenhalter, CAD-Kompatibilität mit 3D Bauteildarstellung und eine Fülle von leicht verständlichen 3D Steuerelementen und Ansichten in der Software setzen neue Maßstäbe in der Härteprüfung.



KUNDENSPEZIFISCHE PROBENHALTER

Wiederkehrende Proben können maßstabsgetreu als 3D-Modell grafisch hinterlegt werden.



CAS-TECHNOLOGIE

Die innovative CAS-Technologie (Collision Avoiding System) schützt die mechanischen Komponenten des Geräts durch 3D Vorausberechnung der Bewegungen im visualisierten Prüfraum vor Kollisionen und Bedienerfehlern.

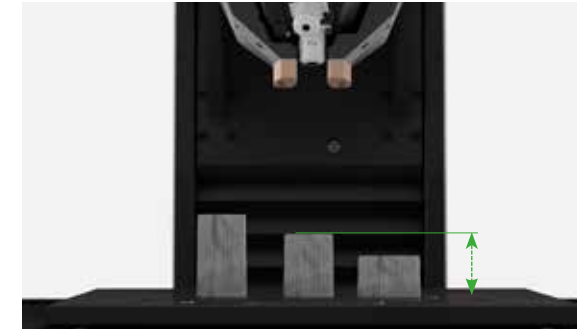
HOCHPRÄZISE UND
HOCHAUTOMATISIERT

INDIVIDUELL ZUGESCHNITTEN AUF IHRE PRÜF- ANFORDERUNG



VOLLAUTOMATISCHE 3-ACHSEN-STEUERUNG

Vollautomatischer und belastbarer XY-Schlitten mit hochpräzisiertem Positionierantrieb. Dynamischer Joystick zur Steuerung aller 3 Achsen (XYZ). Nutzbare Auflagefläche 450 x 300 mm bzw. auf Wunsch auch größere Verfahrenwege und Prüftische möglich.



UNTERSCHIEDLICHE PRÜFHÖHEN

Für jede XY-Prüfpunktposition kann eine individuelle Z-Höhe festgelegt werden. Während der automatischen Prüfabläufe wechselt das Gerät vollautomatisch und sicher zwischen verschiedenen hohen Prüfteilen oder verschiedenen Prüfebene auf einem Bauteil. Die innovative CAS-Technik schützt dabei vor Kollisionen. Bei Prüfungen mit Bauteilverspannung reduziert die patentierte QATM „Werkstückerkennung“ die Annäherungsgeschwindigkeit des Prüfkopfes automatisch mittels Sensorerkennung (Maschinen- und Bauteilschonend).



MAXIMALE VERSPANNISICHERHEIT

Der leistungsstarke Asynchronmotor in der A+ Variante gewährleistet eine Bauteilverspannung mit bis zu 3500 kg. Die Verspannkraft wird individuell auf jede Prüfmethode abgestimmt und wird stets automatisch höher als die Prüfkraft gewählt. Der Bediener muss keine Einstellungen vornehmen und kann sich auf die optimale und sichere Abstimmung des Geräts verlassen.



ELEKTRISCH SCHWENKBARER NIEDERHALTER

Für Härteprüfungen nach Rockwell oder Brinell sind sicher mit dem Niederhalter fixierte Teil unerlässlich - für allgemeine Abläufe, wie z.B. Randkantenerkennungen oder während der Programmierung von Prüfmustern, wird der Niederhalter hingegen nicht benötigt. Im innovativen EVO-System lässt sich der Niederhalter daher zwischen verschiedenen Vorgängen sekunden-schnell motorisch ein- bzw. ausschwenken. Bedienkomfort und Zykluszeiten werden dadurch nochmals reduziert.



GLEICHTEILPRÜFUNG

Wiederkehrende Proben können als Vorlage gespeichert werden. Über definierte Probenmagazine werden sämtliche relevante Daten wie Prüfmuster, Prüfmethode und Benutzerfelder aktiviert. QATM ist in der Lage, für jegliche Anforderung passende Spannvorrichtungen, Matrizen oder Kassettensysteme zu liefern.

PRAXISANWENDUNGEN

PASSENDEN LÖSUNGEN FÜR JEDE ANFORDERUNG



WERKSTÜCKAUFSPANNUNG UND PROBENHALTERERKENNUNG

Schaltbare Industriemagneten ermöglichen kraft- und zeitsparendes Be- und Entladen der Prüfvorrichtung und garantieren gleichzeitig sicheren Halt während der Prüfung. Alle QATM Vorrichtungen können zudem mit einer Probenhaltererkennung ausgerüstet werden: über integrierte Sensoren wird die bestückte Vorrichtung automatisch vom Prüfgerät erkannt und nur die passenden Prüfprogramme geladen.



JOMINY PRÜFUNG

Mit dem 8-fach Jominy Probenhalter und dem zusätzlichen Jominy Prüfmodul können bis zu 8 Proben normgerecht vollautomatisch abgearbeitet werden. Auf Wunsch sind auch größere Vorrichtungen möglich.



SCHWENKBARE WERKSTÜCKAUFLAGE

Durch die Schwenkbare Werkstückauflage können Werkstücke geprüft werden, deren Prüffläche nicht parallel zur Auflagefläche ist.



ROHR PRÜFUNGEN

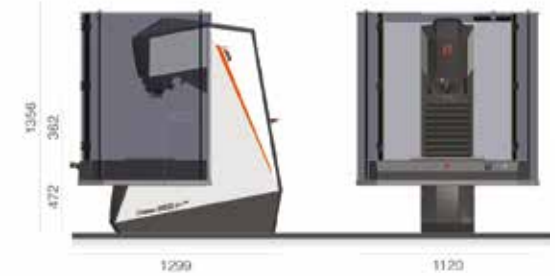
Mit den Qness 250/750/3000 A+ EVO Modellen können Rohre und Rohrabschnitte wirtschaftlich, vollautomatisiert und mit maximalem Probendurchsatz nach den gültigen API Normen geprüft werden.

KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN

IM GROSSFORMAT



Individuelle Planung und professionelle Projektabwicklung.



TECHNISCHE DATEN

A+ ^{EVO}

Prüfkraftbereich	Qness 250 1 - 250 kg (9,81 - 2450 N) Qness 750 0,3 - 750 kg (2,94 - 7358 N) Qness 3000 0,3 - 3000 kg (2,94 - 29430 N)
Probenbildkamera	Auflösung 5 Megapixel
Höhenverstellung	elektrisch über Asynchronmotor
Prüfhöhe / Ausladung	362 / 320 mm
Prüftisch / Kreuztisch	motorisch 450 x 297 mm
Verfahrweg	X 460 / Y 350 mm
Max. Werkstückgewicht	„uneingeschränkt“
Gewicht Grundgerät	695 kg
Prüfablauf	vollautomatisch/ elektronische Kraftregelung
Kamerasystem / Bildübertragung	5 MP Ethernet Industriestandard
Software	pix CONTROL^E
Schnittstellen	1x RJ45 (Ethernet)
Werkzeugpositionen	8 (Werkzeugwechsler)
Spannungsversorgung	230~1/N/PE (Option: 110~1/N/PE)
Max. Leistungsaufnahme	~ 1680 W
Zubehör und Optionen	XLED1, XLED2, XLED5, 5x, 10x, 20x, 50x, 100x Eindrückkörper (Vickers, Rockwell, Brinell), fixer oder schwenkbarer Niederhalter, Signalleuchte
Jominy	Jominy 8-fach Probenhalter inkl. Testmodul (optional)

ATM Qness GmbH

Emil-Reinert-Str. 2
57636 Mammelzen
Deutschland

Telefon: +49 2681 9539 0
Fax: +49 2681 9539 27



info@gatm.com www.gatm.com

ATM Qness GmbH

Reitbauernweg 26
5440 Golling
Österreich

Telefon: +43 6244 34393
Fax: +43 6244 34393 30



VERDER
scientific

VERDER SCIENTIFIC

**ENABLING
PROGRESS.**

Unter dem Dach von VERDER SCIENTIFIC unterstützen wir Tausende von Kunden weltweit bei der Verwirklichung eines gemeinsamen Ziels.

Als ihr Technologiepartner hinter den Kulissen liefern wir Lösungen, die ihnen helfen, Fortschritte zu erzielen, die das tägliche Leben unzähliger Menschen verbessern. Gemeinsam machen wir die Welt zu einem gesünderen, sichereren und nachhaltigeren Ort.

