BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS HÄRTEPRÜFER

QNESS 250 / 750 / 3000 CS/C EVO

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Brinell / Knoop / Rockwell / Vickers Härteprüfer der EVO-Serie definieren die Universalhärteprüfung neu: extrem kurze Zykluszeiten und maximale Präzision standen bei der Entwicklung im Vordergrund.

Der charakteristische „C“-förmige Maschinenrahmen gibt der Qness 250/750/3000 EVO Serie ihren Namen.

Das bewährte Konzept mit fixem Prüfkopf und auf-/abwärts beweglicher Spindel ist seit vielen Jahrzehnten Standard in der Härteprüfung und eignet sich bestens für kleine Prüfteile – als Variante **„C“ für Bauteilhöhen bis maximal 395 mm.**

Hier klicken, um das Video anzuschauen

Produktvideo

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

SCHNELLER PRÜFMETHODENWECHSEL

Härteprüfung nach Brinell, Knoop, Rockwell oder Vickers? 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.

BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS HÄRTEPRÜFER C EVO

PRÜFMETHODEN & KRAFTBEREICH

1 kg — 250 kg

Brinell
DIN EN ISO 6506, ASTM E-10

HBW 1/1	HBW 1/2.5	HBW 1/5	HBW 1/10	HBW 1/30	HBW 2.5/6.25

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

HBW 2.5/15.6	HBW 2.5/31.25	HBW 2.5/62.5	HBW 2.5/187.5	HBW 5/25
HBW 5/62.5	HBW 5/125	HBW 5/250	HBW 10/100	HBW 10/250
HBT (not acc. to standards)				

Vickers
DIN EN ISO 6507, ASTM E-384, ASTM E92

HV 1	HV 2	HV 3	HV 5	HV 10	HV 20	HV 30	HV 50	HV 100
HVT (not acc. to standards)								

Rockwell
DIN EN ISO 6508, ASTM E-18

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

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

HK1	HK2

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

49.03 N	132.9 N	357.9 N	961 N

Verfügbare Umwertungen: DIN EN ISO 18265, DIN EN ISO 50150, ASTM E140

BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS HÄRTEPRÜFER C EVO

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

PRÜFMETHODEN & KRAFTBEREICH

0.3 kg — 750 kg

Brinell
DIN EN ISO 6506, ASTM E-10

HBW 1/1	HBW 1/2.5	HBW 1/5	HBW 1/10	HBW 1/30	HBW 2.5/6.25
HBW 2.5/15.6	HBW 2.5/31.25	HBW 2.5/62.5	HBW 2.5/187.5	HBW 5/25	
HBW 5/62.5	HBW 5/125	HBW 5/250	HBW 5/750	HBW 10/100	HBW 10/250
HBW 10/500	HBT (not acc. to standards)				

Vickers
DIN EN ISO 6507, ASTM E-384, ASTM E92

HV 0.3	HV 0.5	HV 1	HV 2	HV 3	HV 5	HV 10	HV 20	HV 30	HV 50	HV 100
HVT (not acc. to standards)										

Rockwell
DIN EN ISO 6508, ASTM E-18

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

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

HK0.3	HK0.5	HK1	HK2

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Kunststoffprüfung
DIN EN ISO 2039

49.03 N	132.9 N	357.9 N	961 N

Verfügbare Umwertungen: DIN EN ISO 18265, DIN EN ISO 50150, ASTM E140

BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS HÄRTEPRÜFER C EVO

PRÜFMETHODEN & KRAFTBEREICH

0.3 kg — 3000 kg

Brinell
DIN EN ISO 6506, ASTM E-10

HBW 1/1	HBW 1/2.5	HBW 1/5	HBW 1/10	HBW 1/30	HBW 2.5/6.25
HBW 2.5/15.6	HBW 2.5/31.25	HBW 2.5/62.5	HBW 2.5/187.5	HBW 5/25	
HBW 5/62.5	HBW 5/125	HBW 5/250	HBW 5/750	HBW 10/100	HBW 10/250
HBW 10/500	HBW 10/1000	HBW 10/1500	HBW 10/3000		
HBT (not acc. to standards)					

Vickers
DIN EN ISO 6507, ASTM E-384, ASTM E92

HV 0.3	HV 0.5	HV 1	HV 2	HV 5	HV 10	HV 20	HV 30	HV 50	HV 100

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

HVT (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

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

Verfügbare Umwertungen: DIN EN ISO 18265, DIN EN ISO 50150, ASTM E140

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS HÄRTEPRÜFER C EVO

EINZIGARTIGE GERÄTEAUSSTATTUNG

PRÜFTISCH HÖHENVERSTELLUNG

über spielfrei rollengelagerte Spindelführung. Massive und wartungsfreie Ausführung sowie hochwertiges, schwarz verchromtes Handrad. Alle Härteprüfer sind mit einer Plantischaufnahme mit Ø25 mm ausgestattet. (optional Adapter auf 3/4" erhältlich)

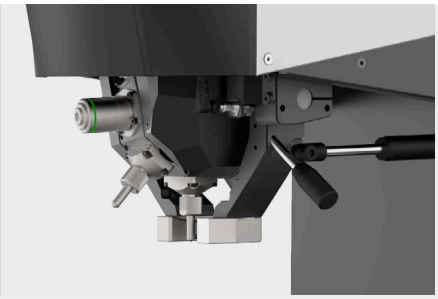
SCHWENKBARER NIEDERHALTER

Lange Rüstzeiten für schwer zugängliche Prüfstellen sind hier kein Thema. Der Niederhalter kann manuell (optional auch motorisch) ein- bzw. ausgeschwenkt werden. Zusätzlich sind die Spannelemente leicht auswechselbar und können kundenspezifisch auf das Bauteil angepasst werden.

VERSCHIEDENE PRÜF- UND PLANTISCHE

Eine Vielzahl an erhältlichen Prüf- und Prismentischen ermöglicht eine Härteprüfung auch an besonders großen oder runden Proben sowie Prüfteilen mit schiefer Prüfoberfläche.

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten



SCHWENKKÖRPER WERKZEUGAUFNAHME

Alle 250/750/3000 Härteprüfer der EVO-Serie werden serienmäßig mit der Aufnahme für 2 Werkzeuge ausgeliefert – einfach und kostengünstig finden ein Prüfkörper und ein Objektiv oder XLED Platz – ideal bei einer gleichbleibenden Prüfanforderung

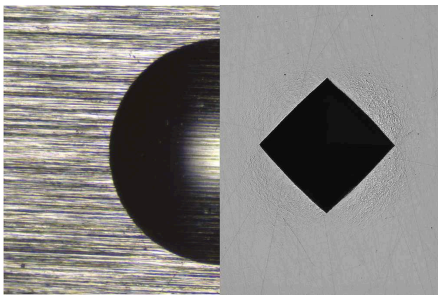
EINDRINGKÖRPER SCHNELLWECHSELSYSTEM

Beispiellos einfacher und werkzeugloser Prüfkörperwechsel mittels Eindringkörper-Schnellverschluss.

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

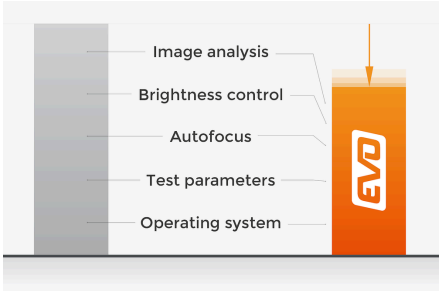
BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS HÄRTEPRÜFER C EVO

HOCHPRÄZISE ERGEBNISSE IN KÜRZESTER ZEIT



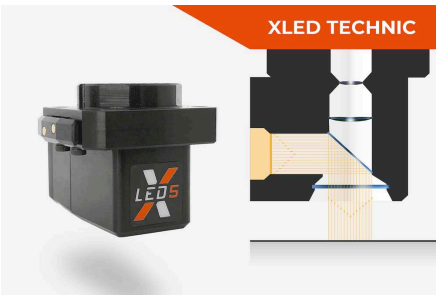
HERAUSRAGENDE BILDQUALITÄT

Das Optiksystem der neuen EVO-Härteprüfer 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.



REDUZIERTE ZYKLUSZEITEN

Optimierte Prüfparameter, ein schnellerer Windows 10 PC und drastisch verkürzte Zeiten für serienmäßigen Autofokus, Helligkeitsregelung und Bildauswertung ermöglichen einzigartige Zykluszeiten in der täglichen Arbeit mit Härteprüfgeräten aus der neuen EVO-Produktlinie – bei gleichzeitig reduzierten Betriebsgeräuschen.



XLED BRINELLAUSWERTEOBJEKTIVE

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.

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

ETHERNET INDUSTRIEKAMERA

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 Härteprüfgerät auch über größere Distanzen getrennt aufgebaut werden – ideal z.B. in Produktionsumgebungen mit Steuerungstechnik in externem Schaltschrank.

FREI VERSTELLBARES BEDIENDISPLAY

Das ultraflache, kapazitive Touch-Display (12“) lässt sich über Kugelgelenke in Höhe, Tiefe und Neigung stufenlos verstellen – so wird ideale Ergonomie gewährleistet.

OPTIMIERTES PRÜFKOPFDESIGN

Verschiedene Niederhalterelemente können abhängig von der Werkzeugbestückung konfiguriert werden. Optional schützt ein durchsichtiger Kollisionsschutz die Werkzeuge am Gerät vor Beschädigungen bei uneingeschränkter Einsicht in den Prüfraum.

QPIX T2 VOLLBILDMODUS

LENKT DEN BLICK AUF DAS WESENTLICHE

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

ERGEBNIS-ÜBERSICHT

Die wichtigsten Informationen zantral und übersichtlich in einem Schirm - damit Bedienerfreundlichkeit und vor allem die Prüfergebnisse im Vordergrund stehen. Funktionen: Messwertliste, Verlaufkurve, Statistik, Verteilung, Live Kraft/Zeit Verlauf

MULTI-TOUCH-FÄHIG FÜR EINFACHSTE BEDIENUNG

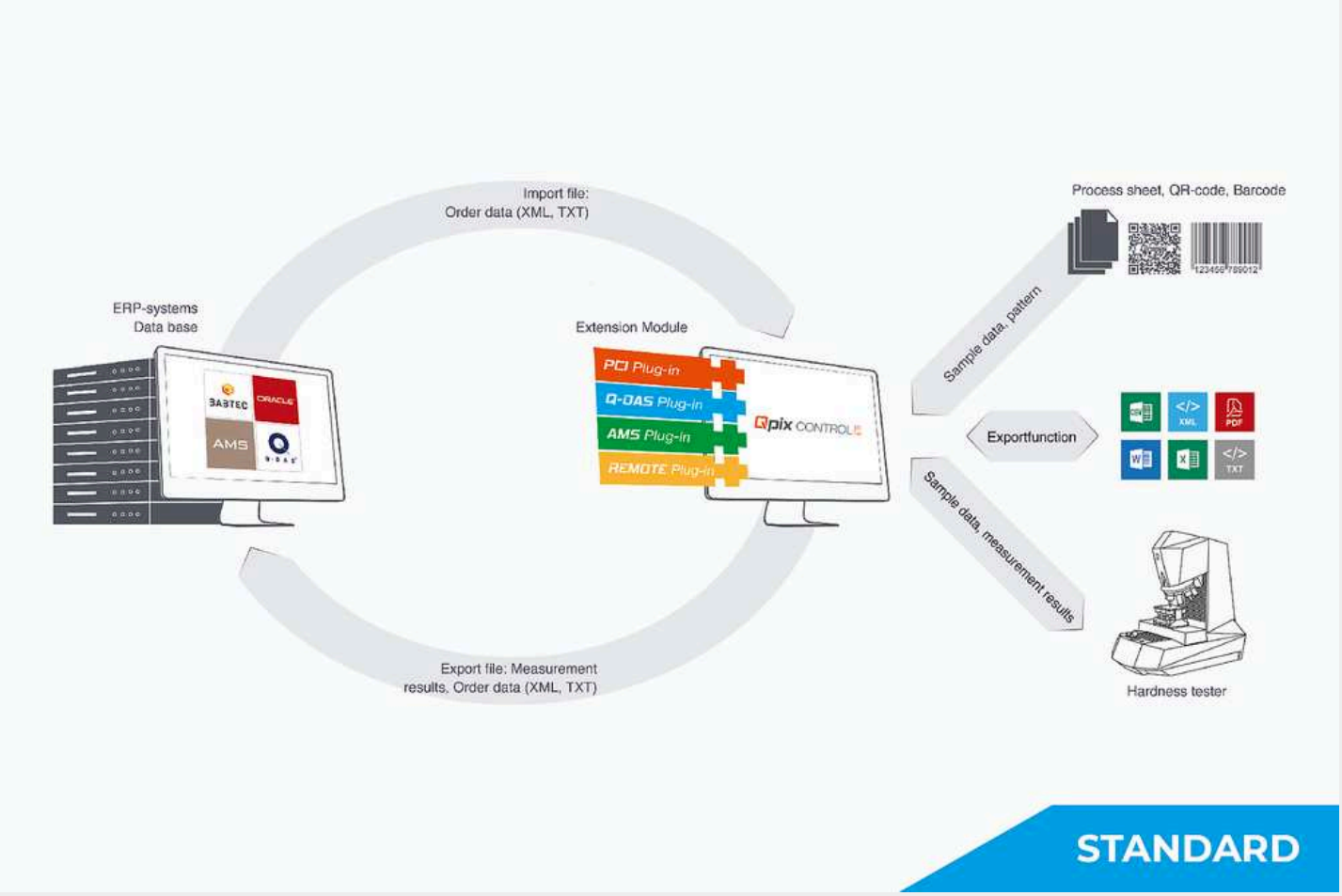
Zeitgemäße Multi-Touch Bedienung für einfaches Zoomen und angenehme Navigation durch die Menüs.

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

INDUSTRIE 4.0

QCONNECT FÜR DIE INTELLIGENTE VERNETZUNG VON MORGEN

Qconnect ist die Schnittstelle in der QATM Qpix Control2 Software, die alle Anbindungsmöglichkeiten für unsere Kunden zusammenfasst: von der serienmäßigen, offenen XML-Schnittstelle (bi-direktional), über vorspezifizierte Plug-In-Lösungen wie beispielsweise dem QDAS Plug-In+, bis hin zu vollständig von QATM umgesetzten, kundenspezifischen Anbindungslösungen – wir finden für jeden Anwendungsfall eine professionelle Lösung.



© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

IOT - INTERNET OF THINGS

DIE PLATTFORM FÜR DEN FERNZUGRIFF AUF IHRE GERÄTE

Alle QATM-Härteprüfer mit QpixControl2 und QpixT2-Software lassen sich nahtlos in die IoT-Plattform von Verder Scientific integrieren und bieten erweiterte Funktionen und nahtlose Konnektivität.

- **Überwachung in Echtzeit**: Überwachen Sie Ihre Maschinen von jedem Ort der Welt in Echtzeit. Mit diesem datengesteuerten Ansatz sind sie in der Lage, mühelos fundierte Entscheidungen zu treffen.
- **Live-Benachrichtigungen**: Seien Sie mit sofortigen Benachrichtigungen und Aktualisierungen der Zeit voraus. Die Echtzeit-Benachrichtigungen sorgen dafür, dass Sie über die Leistung Ihrer Geräte jederzeit informiert sind, was zusätzlich zu einer proaktiven Wartung führt.
- **Mühelose Backups**: Mit unserer IoT-Plattform vereinfachen Sie Ihre Datensicherung: Ganz gleich, ob Sie ein einzelnes Gerät oder eine ganze Flotte sichern müssen, unsere Plattform rationalisiert den Prozess und minimiert Ausfallzeiten und Datenverluste.
- Automatische und kostenlose Software-Aktualisierungen: Verabschieden Sie sich von manuellen Updates! Verder Scientific IoT stellt sicher, dass Ihre Instrumente stets mit der neuesten Software ausgestattet sind, für optimale Leistung und Zuverlässigkeit.

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS HÄRTEPRÜFER C EVO

Unterstützte Prüfmethoden	Brinell, Vickers, Rockwell, Knoop, Kunststoffprüfung
Prüfkraftbereich	Modell 250 C: 1 - 250 kg (9.81 - 2450 N) Modell 750 C: 0.3 – 750 kg (2.94 – 7358 N) Modell 3000 C: 0.3 - 3000 kg (2.94 - 29430 N)
Höhenverstellung	manuell / Spindel
Prüfhöhe / Ausladung	395 / 220 mm
Prüftisch	ø 100 mm
Max. Werkstückgewicht	"uneingeschränkt"
Gewicht Grundgerät	300 kg
Prüfablauf	vollautomatisch/ elektronische Kraftregelung
Kamerasystem / Bildübertragung	5 MP Ethernet Industristandard /bis zu 270FPS
Werkzeugpositionen	2 (Standard) oder 8 (Werkzeugwechsler)
Software	Qpix T2 (Option: Qpix CONTROL 2 M)
Betriebssystem / Festplatte	Windows 11 IoT / 128 GB SSD
Schnittstellen	2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x RJ45 (Ethernet), 1x RS232, 1x DisplayPort
Objektive	XLED 1, XLED 2, XLED 5, 5x, 10x, 20x, 50x, 100x
Blickfelder (je nach Bestückung)	0,113x 0,084 mm (100x) bis 7,98 x 5,97 mm (XLED 1)
Display	Kapazitives 12“ Touch - Display
Elektr. Anschluss	230~1/N/PE, 110~1/N/PE
Max. Leistungsaufnahme	~ 480 W
Weitere Optionen	Designer Sockel, Kollisionsschutz, Kreuzlaser, Prüftische, Prismen, Datenanbindungen, Barcode/QR Code Reader etc.

www.qatm.com/qness250cs

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

BESTELLDATEN

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten