a VERDER company



BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS HÄRTEPRÜFER

QNESS 250 / 750 / 3000 C EVO

qatm.com/de/produkte/haertepruefung/makro-haertepruefer/qness-250-qness-750-qness-3000-c-cs/

QNESS 250 / 750 / 3000 C EVO

BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS HÄRTEPRÜFER

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.**

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.



SCHNELLER PRÜFMETHODENWECHSEL · 8-FACH WERKZEUGWECHSLER

Härteprüfung nach Brinell, Knoop, Rockwell oder Vickers mit einem kompakten Werkzeugwechsler-Konzept.

QNESS 250 / 750 / 3000 C EVO

PRÜFMETHODEN & KRAFTBEREICH

QNESS 250 C EVO

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 10/100 · HBW 10/250 · HBT*

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

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

HV 1 · HV 2 · HV 3 · HV 5 · HV 10 · HV 20 · HV 30 · HV 50 · HV 100 · HVT*

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

HK 1 · HK 2

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

49.03 N · 132.9 N · 357.9 N · 961 N

QNESS 750 C EVO

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*

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

VICKERS · KNOOP · PLASTICS

HV 0,3 · HV 0.5 · HV 1 · HV 2 · HV 3 · HV 5 · HV 10 · HV 20 · HV 30 · HV 50 · HV 60 · HV 100 · HVT*
HK 0,3 · HK 0.5 · HK 1 · HK 2 | 49.03 N · 132.9 N · 357.9 N · 961 N

QNESS 250 / 750 / 3000 C EVO

PRÜFMETHODEN & KRAFTBEREICH

QNESS 3000 C EVO

BRINELL DIN EN ISO 6506, ASTM E-10

HBW 1/1 · HBW 1/2.5 · HBW 1/5 · 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*

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

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

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*

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

HK 0,3 · HK 0.5 · HK 1 · HK 2

PLASTICS 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. * nicht laut Norm.

ENTDECKEN SIE DAS UNSICHTBARE · HÄRTEPRÜFUNG MIT KI PERFEKTIONIERT

ENTDECKEN SIE QAI → qatm.com/de/produkte/haertepruefung/software/qai/

QNESS 250 / 750 / 3000 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)



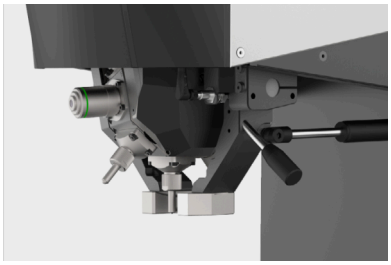
SCHWENKBARER NIEDERHALTER

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.



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.

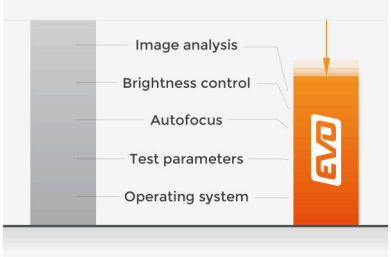
QNESS 250 / 750 / 3000 C EVO

HOCHPRÄZISE ERGEBNISSE IN KÜRZESTER ZEIT



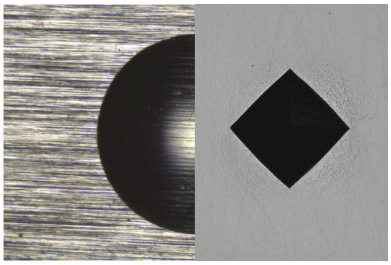
XLED BRINELL-AUSWERTEOBJEKTIVE

XLED Auflichtmodule revolutionieren die Auswertung von Brinelleindrücken: speziell bei weichen Brinelleindrücken könnten handelsübliche Objektive ungenaue Messergebnisse interpretieren. XLED Objektive garantieren durch direkte Belichtung präzise und wiederholbare Messergebnisse.



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.



HERAUSRAGENDE BILDQUALITÄT

Das Optiksystem der neuen Härteprüfer 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.

QNESS 250 / 750 / 3000 C EVO

UNEINGESCHRÄNKTE INDUSTRIETAUGLICHKEIT



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.



ETHERNET INDUSTRIE FARBKAMERAS

Hochwertige CMOS 5 Megapixel-Kameras definieren den heutigen Industriestandard. Im Vergleich zu anderen Kamerasystemen ist eine vielfach höhere Übertragungsstabilität möglich, zusätzlich können PC und Härteprüfgerät auch über größere Distanzen getrennt aufgebaut werden.

PERFEKTE HÄRTEPRÜFUNG · VERBRAUCHSMATERIALIEN VON QATM

Härteprüfung ist zuverlässiger, sicherer und effizienter, wenn es mit den richtigen Zutaten durchgeführt wird: Wissen, Sorgfalt und die richtige Wahl der Verbrauchsmaterialien und Instrumente.

ZUM PRODUKTBEREICH → qatm.com/de/produkte/verbrauchsmaterialien/haertepruefung/

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.

MEHR ERFAHREN → verder-scientific.de/de/produkte/iot/

QPIX T2 VOLLBILDMODUS

LENKT DEN BLICK AUF DAS WESENTLICHE

VOLLBILDMODUS

Die wichtigsten Funktionen aufgeräumt in einem Schirm - damit Bedienerfreundlichkeit und vor allem die Prüfergebnisse im Vordergrund stehen.

MULTI-TOUCH-FÄHIG FÜR EINFACHSTE BEDIENUNG

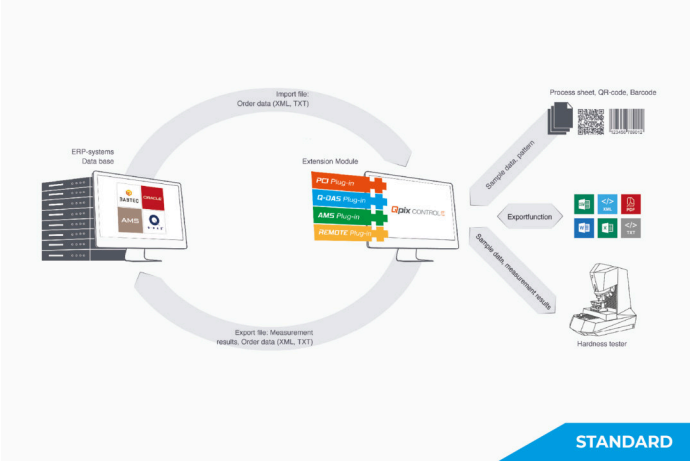
Zeitgemäße Multi-Touch Bedienung für einfaches Zoomen und angenehme Navigation durch die Menüs.



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.

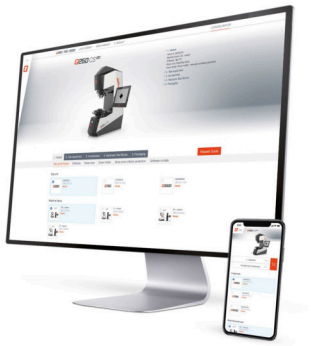


MAKRO HÄRTEPRÜFER

KONFIGURIEREN SIE IHREN HÄRTEPRÜFER PASSEND ZU IHRER ANWENDUNG

Mit dem QATM Configurator stellen Sie Ihren Härteprüfer einfach und gezielt nach Ihren individuellen Anforderungen zusammen. Wählen Sie die passende Gerätevariante, Ausstattung und das benötigte Zubehör und senden Sie Ihre Konfiguration direkt als unverbindliche Angebotsanfrage an QATM.

- **Individuell konfigurieren:** Gerät, Ausstattung und Zubehör passend zu Ihrer Anwendung auswählen.
- **Einfach & übersichtlich:** Schritt für Schritt zur gewünschten Gerätekonfiguration.
- **Direkt anfragen:** Konfiguration unkompliziert als kostenlose und unverbindliche Angebotsanfrage übermitteln.
- **Persönlich beraten lassen:** QATM Experten unterstützen bei der Auswahl der passenden Lösung.



QNESS 250 / 750 / 3000 C EVO

TECHNISCHE DATEN

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 2M)
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.

QNESS 250 / 750 / 3000 C EVO

KONTAKT →

qatm.com/de/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=Q01J0008A

ANGEBOTSANFRAGE →

qatm.com/de/produkte/haertepruefung/makro-haertepruefer/konfigurator/



QATM
a VERDER company

qatm.com/de/produkte/haertepruefung/makro-haertepruefer/qness-250-qness-750-qness-3000-c-cs/

© QATM – qatm.com / Inhalte können Änderungen oder Korrekturen unterliegen