

neu

**Qness**  
HARDNESS TESTING

# Vollautomatische Härteprüfung

FULLY AUTOMATIC HARDNESS TESTING



**Q250** MS/M/E  
**Q750** MS/M/E  
**Q3000** MS/M/E

part of **VERDER**  
scientific

# Der 7-fach Vorteil

7 ADVANTAGES - WWW.QNESS.AT

1

## UNTERSTÜTZTE PRÜFMETHODEN

Test methods



### Brinell

DIN EN ISO 6506, ASTM E-10

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)		



### Vickers

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

HV0.5	HV1	HV2
HV5	HV10	HV20
HV50	HV100	HVT (not acc. to standards)



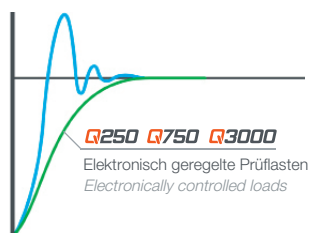
### Rockwell

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

### Umwertung / Conversion

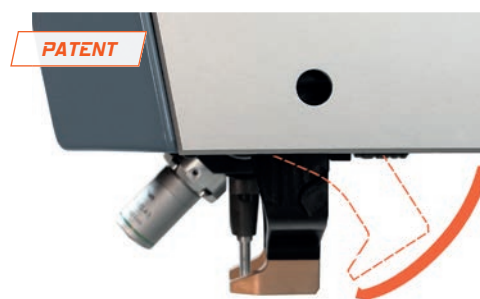
DIN EN ISO 18265, DIN EN ISO 50150, ASTM E140



2

## SCHWENKBARER NIEDERHALTER

Swivelable downholder



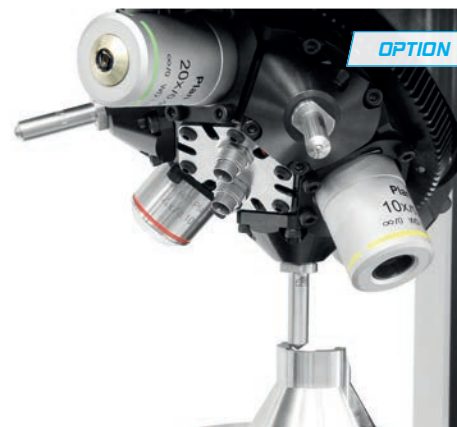
Lange Rüstzeiten für schwer zugängliche Prüfstellen sind hier kein Thema. Der Niederhalter kann manuell (optional auch motorisch) ein- bzw. ausgeschwenkt werden. Zusätzlich sind die Spannelemente leicht auswechselbar und können kundenspezifisch auf das Bauteil angepasst werden.

No long tool changeovers for inaccessible test positions. The downholder can be swivelled in and out via manual or motorized action, as required. Furthermore, the clamping elements can be changed easily and adapted to suit the customer's component.

3

## 6-FACH WERKZEUGWECHSLER

6-fold tool changer



Viel Platz für verschiedenen Testmethoden. Zum Beispiel kann eine Bestückung mit 3 verschiedenen Vergrößerungs-Objektiven und den dazugehörigen Eindringköpern für Brinell, Vickers oder Rockwell erfolgen. Der 6-fach Werkzeugwechsler ist für alle Modelle erhältlich.

Plenty of space for a wide range of test methods. The model can be equipped with 3 different magnifying lenses and the related indenters for Brinell, Vickers or Rockwell. The 6-fold tool changer is available for all models.

4

## WERKSTÜCK-ERKENNUNG

Workpiece recognition



Bei der motorischen Höhenverstellung in der E-Variante ermöglicht die Werkstückerkennung eine hohe Verfahrensgeschwindigkeit von 17 mm/s. Mittels Sensor-Technik wird das Werkstück erkannt und die Verspanngeschwindigkeit entsprechend reduziert (Maschinen- und Bauteilschonend). Die serienmäßige dynamische Höhenverstellung ermöglicht zusätzlich schnelles und präzises Positionieren.

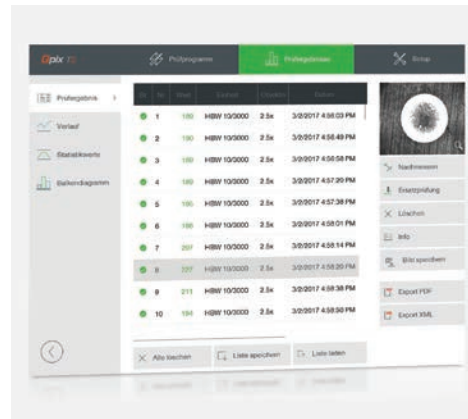
Work piece recognition in the E-variant with motorized height adjustment enables a high positioning speed of 17 mm/s. Sensor technology recognizes the work piece and reduces the speed accordingly for machine and work piece protection. The dynamic height adjustment also enables fast and precise positioning.

**5** SOFTWARE  
Qpix T2  
Software Qpix T2



- Einfache Bedienung
- Vollautomatische Bildauswertung mittels Ringlicht im Hell- oder Dunkelfeld Verfahren
- 4 serienmäßige Zoomstufen sparen Objektive
- Kapazitives 12" Touch-Display
- Schneller Autofokus
- Möglichkeit zur manuellen Nachvermessung
- Simple operation
- Fully automatic image analysis via ring light in light or dark field process
- 4 zoom steps as standard reduces lense changeovers
- Capacitive 12" touch display
- Rapid auto-focus
- Manual follow-up measurement possible

**6** DATEN-  
VERWALTUNG  
Data administration



- Zahlreiche Statistikfunktionen: Balkendiagramm, Verlauf, Histogramm
- Ergebnisse als XML oder CSV Datei exportieren
- Normgerechte Detailinformationen zu jedem Eindruck
- Prüfprotokoll als Excel, Word, PDF oder Direktdruck
- Automatische Export- und Löschfunktionen für den Serienbetrieb
- Numerous statistical functions: Bar graphs, line graphs, histogrammes
- Export test results as XML or CSV file
- Detailed normed information on each indentation
- Test report as Excel, Word, PDF or direct print
- Automatic export and deleting functions for serial operation

**7** ONLINE  
SUPPORT  
Online support



Mit dem "Online Support-Modus" wird das Härteprüfgerät mit der Qness Service Zentrale verbunden. So kann schnellstens ein Anwendersupport oder zum Beispiel ein Software Update durchgeführt werden.

'Online Support Mode' links up the hardness testing device with the Qness service centre. This allows user support and software updates to be provided as quickly as possible.

Erweiterter Prüfraum  
Kundenspezifische Prüfhöhe und Ausladung

Extended test area  
Customer-specific test height and throat depth

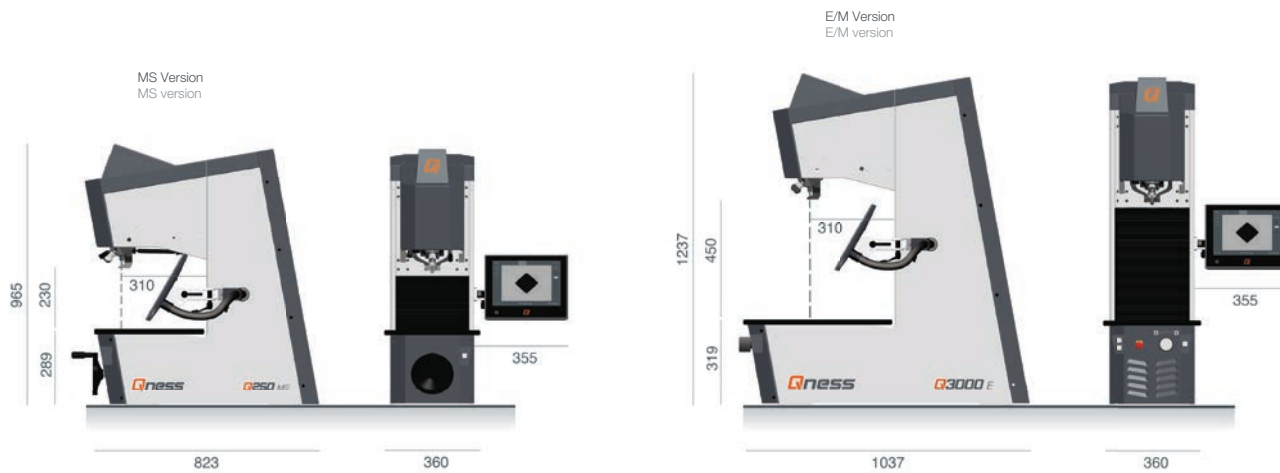


Kundenspezifische Lösungen  
Von Werkstückverspannungen über Automatisierungsmöglichkeiten bis hin zu Software Anpassungen

Customer-specific solutions  
From workpiece clamping and means of automation to software adaptations



Ringlicht empfohlen für alle weichen Materialien.  
Ring light recommended for all soft materials.



	<b>Q250 MS</b>	<b>Q250 M</b>	<b>Q250 E</b>	<b>Q750 MS</b>	<b>Q750 M</b>	<b>Q750 E</b>	<b>Q3000 MS</b>	<b>Q3000 M</b>	<b>Q3000 E</b>
Prüfkraftbereich Test force range	0.5 - 250 kg (4.9 - 2450 N)			3 - 750 kg (29.4 - 7358 N)			10 - 3000 kg (98 - 29430 N)		
Höhenverstellung Height adjustment	Handrad Hand wheel	Handrad Hand wheel	Asynchron Motor	Handrad Hand wheel	Handrad Hand wheel	Asynchron Motor	Handrad Hand wheel	Handrad Hand wheel	Asynchron Motor
Prüfhöhe* Test height*	230 mm	450 mm		230 mm	450 mm		230 mm	450 mm	
Prüftisch Test anvil	400 x 360 mm	540 x 360 mm		400 x 360 mm	540 x 360 mm		400 x 360 mm	540 x 360 mm	
Max. Werkstückgewicht Max. work piece weight	„uneingeschränkt“ ‘unlimited’			„uneingeschränkt“ ‘unlimited’			„uneingeschränkt“ ‘unlimited’		
Gewicht Grundgerät Weight of basic device	170 kg	230 kg	250 kg	170 kg	230 kg	250 kg	280 kg	380 kg	400 kg
Schnittstellen Interfaces	1 x USB (Front) 2 x USB, 1 x RS232, 1 x RJ45 (Ethernet)			1 x USB (Front) 2 x USB, 1 x RS232, 1 x RJ45 (Ethernet)			1 x USB (Front) 2 x USB, 1 x RS232, 1 x RJ45 (Ethernet)		
Spannungsversorgung Power supply	230~1/N/PE, 110~1/N/PE			230~1/N/PE, 110~1/N/PE			230~1/N/PE, 110~1/N/PE		
Max. Leistungsaufnahme Max. power input	~ 480 W	~ 480 W	~ 1230 W	~ 480 W	~ 480 W	~ 1230 W	~ 480 W	~ 480 W	~ 1230 W

\*Mit dem Werkzeugwechsler reduziert sich die Prüfhöhe um 30 mm  
\*Tool changer reduces test height for approx. 30 mm

Weitere Ausstattungen und Zubehöre finden Sie im Online Produkt-Konfigurator auf [www.qness.at](http://www.qness.at)  
Additional modules and accessories can be viewed using the online product configurator at [www.qness.at](http://www.qness.at)



The Verder Scientific brands