DUROMETRO BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS

QNESS 250 / 750 / 3000 CS/C EVO

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

La nuova serie di durometri Brinell / Knoop / Rockwell / Vickers EVO di QATM combina tempi di ciclo estremamente brevi con la massima precisione.

Il caratteristico telaio a forma di "C" dà il nome alle versioni CS e C della serie Qness 250/750/3000 EVO.

Il concetto collaudato con testa di prova fissa e mandrino mobile su/giù è stato uno standard nei test di durezza per molti decenni ed è ideale per piccoli pezzi di prova - come modello **"C" per componenti di altezza fino a un massimo di 395 mm** e come modello ancora più compatto **"CS" con 175 mm di altezza massima di prova**.

Cliccare per visualizzare il video

Video di prodotto

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

CAMBIO DI METODO DI PROVA PIÙ RAPIDO

Test di durezza Brinell, Knoop, Rockwell o Vickers? Il sofisticato concetto di cambio utensile con un angolo di rotazione dell'asse di 15° offre spazio per 8 utensili in un'unica unità compatta. Gli elementi del portautensili con forma chiusa su tre lati garantiscono un serraggio sicuro del pezzo intorno al punto di prova, anche per pezzi piccoli.

DUROMETRO BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS C EVO

METODI DI PROVA E INTERVALLO DI FORZA

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
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

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

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

49.03 N	132.9 N	357.9 N	961 N

Conversioni integrate: DIN EN ISO 18265, DIN EN ISO 50150, ASTM E140

DUROMETRO BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS C EVO

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

METODI DI PROVA E INTERVALLO DI FORZA

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
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

Plastics
DIN EN ISO 2039

49.03 N	132.9 N	357.9 N	961 N

Conversioni integrate: DIN EN ISO 18265, DIN EN ISO 50150, ASTM E140

DUROMETRO BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS C EVO

METODI DI PROVA E INTERVALLO DI FORZA

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
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

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

Plastics
DIN EN ISO 2039

49.03 N	132.9 N	357.9 N	961 N

Conversioni integrate: DIN EN ISO 18265, DIN EN ISO 50150, ASTM E140

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

DUROMETRO BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS C EVO

CARATTERISTICHE UNICHE DELLO STRUMENTO

REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DEL TAVOLO DI PROVA

tramite una guida del mandrino stabile e ultraprecisa con cuscinetti a rulli. Struttura solida, che non richiede manutenzione, con un sofisticato volantino cromato nero. Tutti i modelli di durometro Brinell / Knoop / Rockwell / Vickers della serie EVO sono disponibili con un supporto da tavolo Ø25 mm (adattatore opzionale ¾" disponibile).

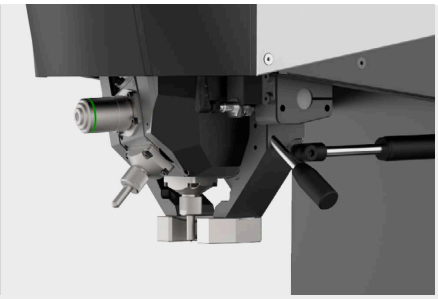
SUPPORTO GIREVOLE PER PIUMINO

Nessun lungo cambio di utensile per posizioni di prova inaccessibili. Il portautensili può essere ruotato all'interno e all'esterno mediante azione manuale o motorizzata, a seconda delle necessità. Inoltre, gli elementi di serraggio possono essere cambiati facilmente e adattati al componente del cliente.

AMPIA GAMMA DI TAVOLI DI PROVA E INCUDINI A PRISMA

L'ampia gamma di incudini e prismi disponibili consente di eseguire prove di durezza su oggetti insolitamente grandi o sferici e su oggetti con superficie di prova non uniforme.

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori



PORTAUTENSILI A 2 POSIZIONI

Tutti i durometri 250/750/3000 della serie EVO sono equipaggiati di serie con il bloccaggio per 2 utensili - semplice e conveniente con spazio per una testa di prova e una lente o XLED - ideale per esigenze di prova immutabili

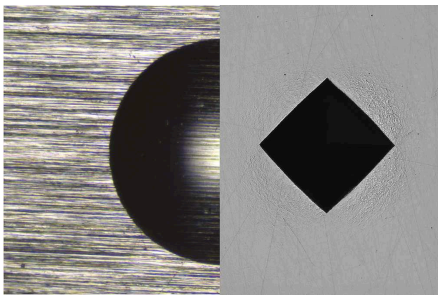
SISTEMA DI CAMBIO RAPIDO DEL PENETRATORE

Cambio del penetratore estremamente semplice e senza attrezzi grazie al meccanismo di rilascio rapido del penetratore;

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

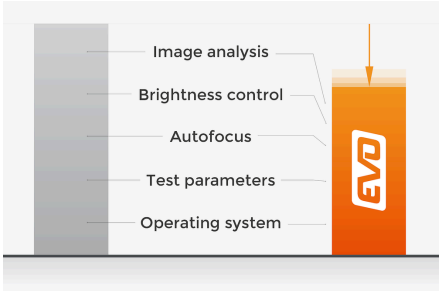
DUROMETRO BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS C EVO

RISULTATI ALTAMENTE ACCURATI IN TEMPI BREVISSIMI



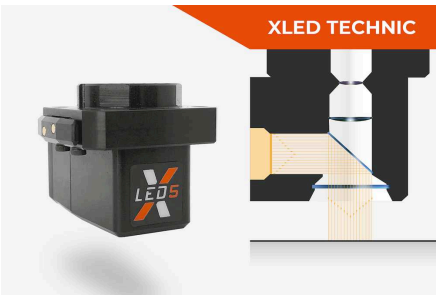
ECCELLENTE QUALITÀ DELL'IMMAGINE

Il sistema ottico è stato completamente rinnovato. È stato costruito in loco nella camera bianca dello stabilimento QATM e beneficia dell'esperienza completa dell'azienda. Tutti i nuovi dispositivi condividono un sistema di microscopio universale che copre tutti gli intervalli visivi necessari tra 0,1 mm e 8 mm con la massima chiarezza e contrasto. Il sistema QATM garantisce un'illuminazione uniforme su tutta l'immagine, indipendentemente dal grado di ingrandimento, e senza bordi scuri.



TEMPI DI CICLO RIDOTTI

La nuova linea di prodotti EVO garantisce parametri di test ottimizzati, un PC Windows 10 più veloce, tempi di autofocus seriali molto più brevi, una regolazione della luminosità e una valutazione dell'immagine significativamente più rapide, il che contribuisce a tempi di completamento del ciclo molto più rapidi nelle prove di durezza di tutti i giorni, con rumori di funzionamento ancora più contenuti.



LENTI XLED PER LA VALUTAZIONE BRINELL

I moduli di illuminazione XLED rivoluzionano l'analisi delle impronte Brinell. A causa della bordatura delle lenti disponibili in commercio, le dentellature Brinell morbide in particolare possono essere soggette a risultati di misura imprecisi. Al contrario, le lenti XLED garantiscono misure precise e ripetibili, indipendentemente dal tipo di materiale e dalla durezza, grazie all'illuminazione diretta e ad ampia estensione.

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

TELECAMERE INDUSTRIALI ETHERNET

Le telecamere CMOS da 5 megapixel HD con trasmissione dati Ethernet definiscono l'attuale standard industriale. A differenza di altri sistemi di telecamere, qui è possibile ottenere una stabilità di trasmissione molto più elevata. Inoltre, il PC e il durometro possono essere installati in remoto a grande distanza l'uno dall'altro. Ciò è ideale negli ambienti di produzione in cui l'infrastruttura di controllo è installata in armadi elettrici esterni.

DISPLAY OPERATIVO LIBERAMENTE REGOLABILE

Il display touch capacitivo ultrapiatto da 12" può essere sollevato, abbassato e inclinato in modo agevole tramite snodi sferici per un utilizzo ergonomico e ottimizzato.

DESIGN OTTIMIZZATO DELLA TESTA DI PROVA

È possibile configurare una serie di elementi di bloccaggio e di tenuta per soddisfare i requisiti degli utensili. La protezione anticollisione trasparente opzionale può proteggere gli strumenti sul dispositivo da eventuali danni, garantendo al contempo una visione illimitata dell'interno della cella di prova.

Qpix T2

QPIX T2 CON MODALITÀ FULL SCREEN

CHIARA FOCALIZZAZIONE SUGLI ELEMENTI ESSENZIALI

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

RESULT OVERVIEW

The most important information is centralized and displayed in a main screen, so that user-friendliness and, above all, the test results are in focus. Functions: measurement list, progress curve, statistics, distribution, live force/time progress

MULTI-TOUCH CAPACITY FOR ULTRA-SIMPLE OPERATION

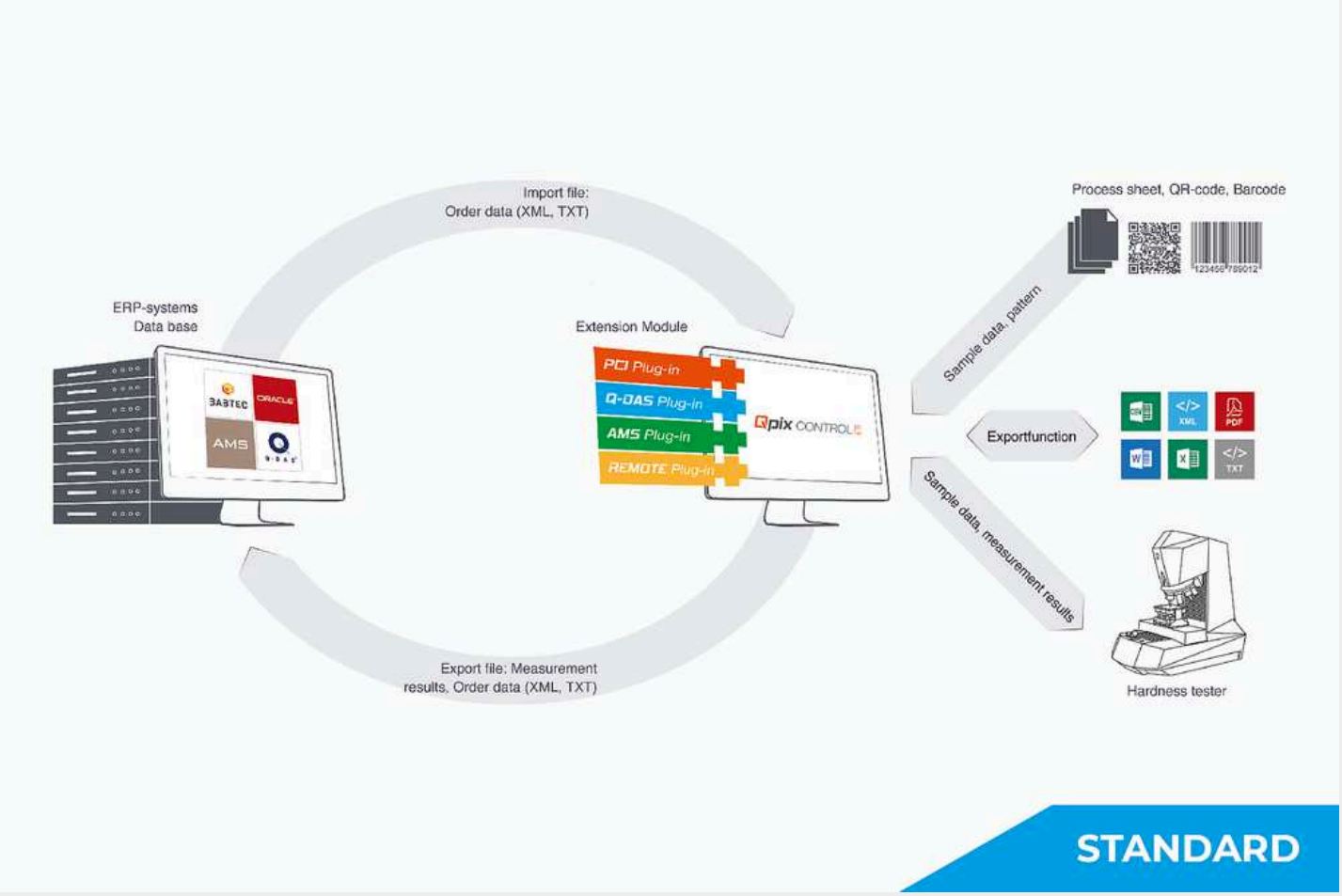
Moderno funzionamento multi-touch per un semplice zoom e una facile navigazione nel menu.

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

INDUSTRIA 4.0

QCONNECT PER UN DOMANI CONNESSO

Qconnect è l'interfaccia del software QATM Qpix Control2, che fornisce ai clienti un portafoglio completo di connettività tra dispositivi - dalla produzione in serie, interfacce XML aperte (bidirezionali) e soluzioni plug-in pre-specificate, come il QDAS Plug-In+, fino a soluzioni di connettività specifiche del cliente implementate completamente da QATM. Abbiamo una soluzione professionale per ogni esigenza applicativa.



© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

IOT - INTERNET OF THINGS

THE PLATFORM FOR REMOTE ACCESS TO YOUR DEVICES

All QATM hardness testers with QpixControl2 and QpixT2 software seamlessly integrate into the Verder Scientific IoT platform, providing enhanced functionality and seamless connectivity.

- **Real-time Monitoring**: Monitor your machinery in real time, from anywhere in the world. This data-driven approach empowers you to make informed decisions with ease.
- **Live Notifications**: Be ahead of the curve with immediate alerts and updates. Real-time notifications ensure you stay informed about your equipment's performance, leading to proactive maintenance.
- **Effortless Backup**: Simplify your data protection. Whether you need to back up a single device or an entire fleet, our platform streamlines the process, minimizing downtime and data loss.
- **Automatic & Free Software Updates**: Bid farewell to manual updates! Verder Scientific IoT ensures your customers' machines are consistently equipped with the latest software, optimizing performance and reliability.

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

DUROMETRO BRINELL / KNOOP / ROCKWELL / VICKERS C EVO

Metodi di prova supportati	Brinell, Vickers, Rockwell, Knoop, Plastica
Gamma di forza di prova	Model 250 C: 1 - 250 kg (9.81 - 2450 N) Model 750 C: 0.3 – 750 kg (2.94 – 7358 N) Model 3000 C: 0.3 - 3000 kg (2.94 - 29430 N)
Regolazione dell'altezza	manuale / mandrino
Altezza di prova / Profondità della gola	395 / 220 mm
Incudine di prova	ø 100 mm
Peso massimo del pezzo da lavorare	illimitato
Peso macchina base	300 kg
Sequenza di prova	completamente automatico / controllo elettronico della forza
Sistema di telecamere / Trasferimento dell'immagine	5 MP Ethernet standard industriale / fino a 270FPS
Posizioni dell'utensile	2 (standard) o 8 (cambio utensili)
Software	Qpix T2 (Option: Qpix CONTROL 2 M)
Sistema operativo / Disco fisso	Windows 11 IoT / 128 GB SSD
Interfacce dati	2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x RJ45 (Ethernet), 1x RS232, 1x DisplayPort
Obiettivi	XLED 1, XLED 2, XLED 5, 5x, 10x, 20x, 50x, 100x
Campi visivi (a seconda della selezione dello strumento)	0.113x 0.084 mm (100x) up to 7.98 x 5.97 mm (XLED 1)
Display	Touch 12" capacitivo - Display
Potenza fornita	230~1/N/PE, 110~1/N/PE
Consumo massimo di energia	~ 480 W
Opzioni aggiuntive	piedistallo di design, protezione anticollisione, laser a croce, incudini di prova, prismi, connessioni dati, lettore di codici a barre/QR ecc.

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

www.qatm.com/qness250cs

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori

ARTICOLI

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
Soggetto a modifiche tecniche ed errori