



DUROMETRO ROCKWELL

## QNESS 150 CSA+

## TEST DI DUREZZA ROCKWELL SEMPLICI ED EFFICIENTI

Il Qness 150 CSA+ incorpora il meglio di tutti i concetti e le pratiche collaudate: la versatilità di un durometro automatico e la velocità dei nostri tester Rockwell.

Una slitta XY completamente automatica garantisce prove di durezza di alta precisione. È ideale per prove in serie e in progressione completamente automatiche su pezzi con altezze di prova identiche. Tuttavia, è possibile eseguire anche prove individuali.

### Vantaggi prodotto

- | Ampio range di forze di prova (1kg – 250kg)
- | Controllo automatico a 3 assi
- | Tempi di ciclo brevi
- | Test su campioni identici
- | Robusto telaio in acciaio saldato
- | Altezza del tavolo di prova regolabile di continuo



[Cliccare per visualizzare il video](#)

### Video di prodotto

DUROMETRI ROCKWELL QNESS 150 CSA+

## METODI DI PROVA E INTERVALLO DI FORZA



### 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



### Brinell

HBT (not acc. to standards)



### Vickers

HVT (not acc. to standards)



### Plastics

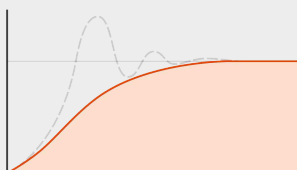
DIN EN ISO 2039

49.03 N   132.9 N   357.9 N   961 N

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

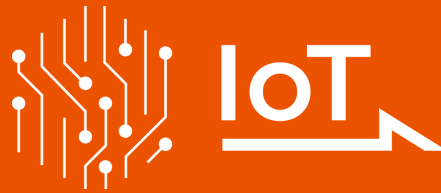
## CICLO DI PROVA COMPLETAMENTE AUTOMATIZZATO

Applicazione elettronica della forza e controllo ad anello chiuso



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.



LA PERFETTA INTRODUZIONE ALLE PROVE DI  
DUREZZA ROCKWELL

A CASA OVUNQUE: PER MERCI  
IN ARRIVO, OFFICINE,  
LABORATORI E PRODUZIONE  
IN SERIE

L'illuminazione a LED integrata dell'area di  
lavoro semplifica il posizionamento preciso del  
campione, migliorando così la comodità  
operativa.



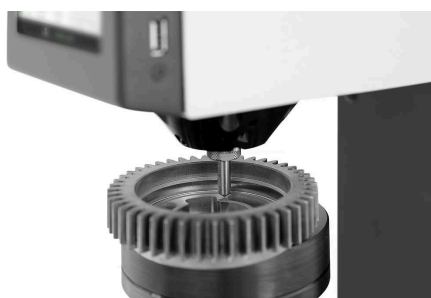
DUROMETRI ROCKWELL QNESS 150 CSA+

## COSTRUZIONE SOFISTICATA DELLA MACCHINA, FUNZIONAMENTO ULTRA SEMPLICE



### DESIGN COMPATTO - ULTIMA TECNOLOGIA

- | Applicazione controllata della forza (da 1kg a 250kg)
- | Versioni della macchina per tutte le applicazioni e le dimensioni del pezzo da testare
- | Sistema di misurazione diretta della profondità (risoluzione di  $0,05\mu\text{m}$ )
- | Robusto telaio in stellite saldato e coperture in lamiera



### SUPPORTO RIMOVIBILE

Nessuna necessità di lunghe pause di riattrezzamento a causa di punti di prova inaccessibili. La testa di bloccaggio può essere rimossa tramite 2 viti. Ora, anche i punti di prova in contorni difficili da raggiungere possono essere raggiunti con facilità.

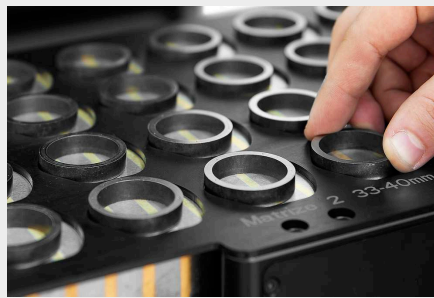
### BASAMENTO QNESS 150 CS/CSA ECO

Non c'è un tavolo adatto nell'area di analisi? Nessun problema! Il Qness 150 CS/CSA ECO si abbina perfettamente al piedistallo opzionale della macchina. Il controtelaio di qualità superiore è in tinta con il dispositivo di prova della durezza. Il piedistallo della macchina comprende uno spazioso vano con serratura in cui riporre gli accessori. Legno di faggio (spessore 40 mm) con foro per il mandrino.



### **REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DEL TAVOLO DI PROVA**

L'altezza della tavola di prova è regolabile in continuo (la posizione può essere fissata) tramite la guida del mandrino con cuscinetti a rulli senza gioco - ideale per prove in serie e in progressione completamente automatiche su pezzi con altezza di prova identica. La sequenza di test viene eseguita senza bloccaggio. Le prove individuali possono essere eseguite anche con il morsetto portadisco girevole brevettato.



### **PROGRESSIONI AUTOMATICHE**

La slitta XY automatica con azionamento di posizionamento ad alta precisione consente di eseguire numerose serie di test e curve di durezza. Joystick esterno per il controllo dell'asse. Superficie di appoggio utilizzabile: 180 x 200 mm, percorso di traslazione: X 220 / Y 220 mm.



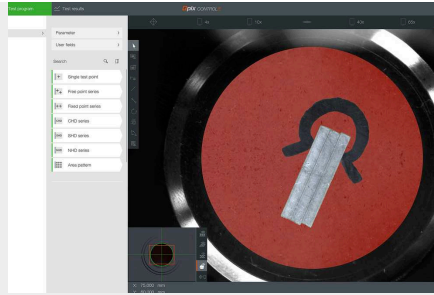
### **CONTROLLO A 3 ASSI COMPLETAMENTE AUTOMATICO**

Slitta XY completamente automatica e robusta con azionamento di posizionamento ad alta precisione. Joystick dinamico per il controllo di tutti e 3 gli assi (XYZ). Superficie di appoggio utilizzabile 200 x 180 mm.



### TEST SU CAMPIONI IDENTICI

Un'intera gamma di dati rilevanti, come schemi di prova, metodi di prova e campi utente, può essere attivata tramite riviste di campioni predefinite. QATM è in grado di fornire la configurazione di fissaggio, le matrici e i sistemi di cassette più adatti per ogni esigenza.



### TELECAMERA PER L'IMMAGINE DEL CAMPIONE

Massima facilità d'uso grazie alla telecamera a colori da 5 megapixel che registra l'intero campione per una perfetta visione d'insieme e la documentazione nel protocollo. Nelle versioni CSA+ è standard registrare l'intera superficie del tavolo come immagine del campione.



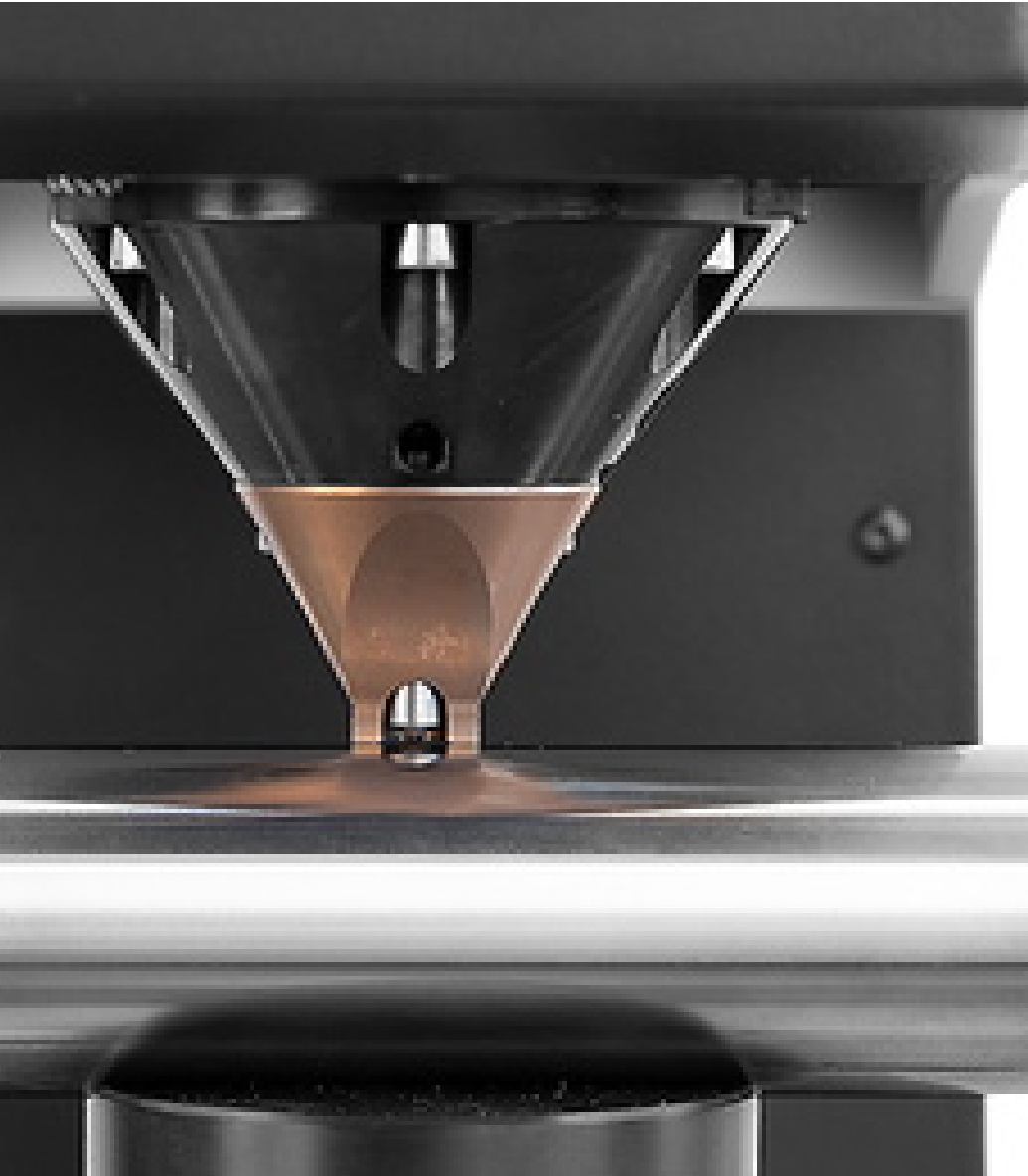
### MASSIMA SICUREZZA DI BLOCCAGGIO

Il motore a induzione ad alte prestazioni consente di ottenere una forza di serraggio ideale del pezzo. La potenza di serraggio viene adattata al metodo di prova e viene impostata automaticamente in modo da essere superiore alla forza di prova. Gli operatori non devono impostare i livelli e possono contare sul dispositivo per garantire un adattamento sicuro e ottimizzato.



## **DISPOSITIVI DI FISSAGGIO SPECIALI**

QATM è il punto di riferimento giusto per la consulenza su requisiti complessi e dispositivi di bloccaggio! Saremo lieti di consigliarvi, ideare, personalizzare e implementare una soluzione per voi. Solo la giusta soluzione di bloccaggio dei componenti può garantire risultati affidabili.



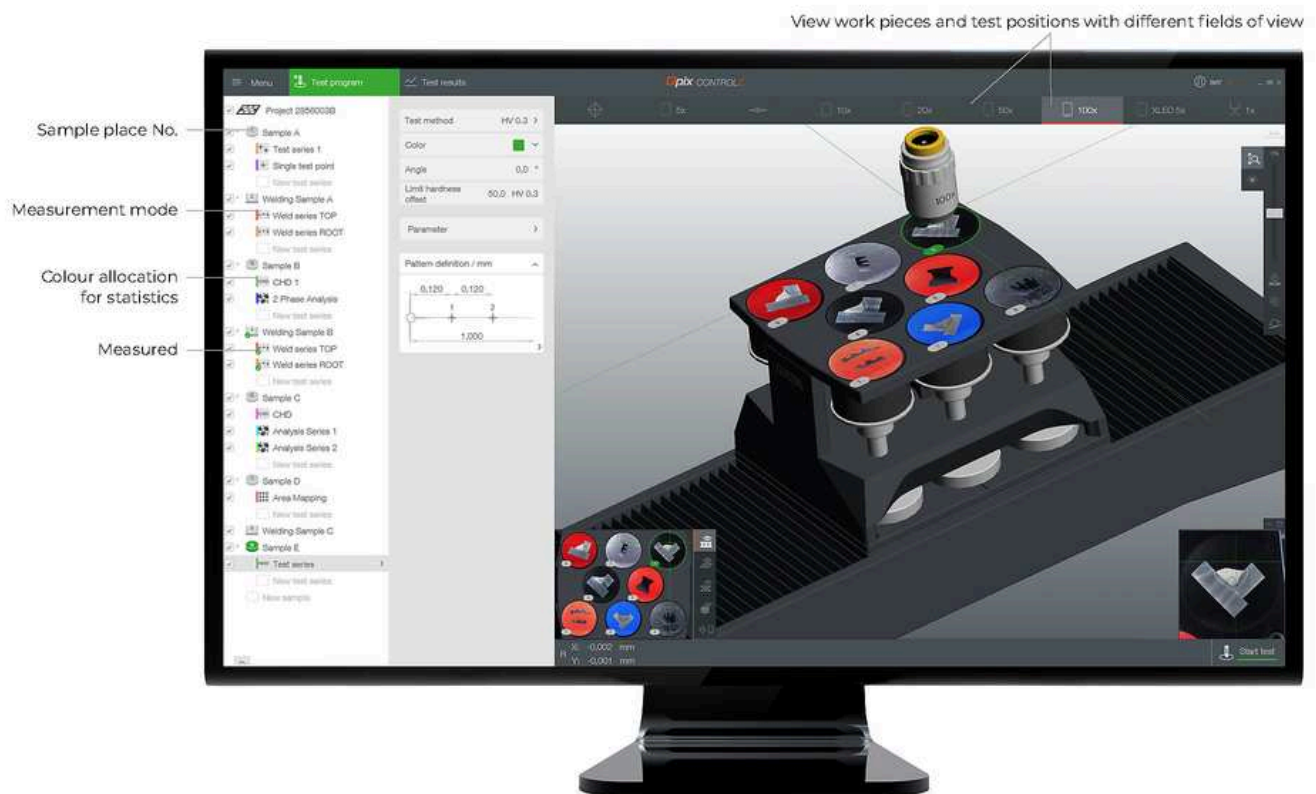
## MASSIMA PRECISIONE QATM

QATM configura il durometro Rockwell Qness 150 CS ECO con un sistema di misurazione della profondità diretto e ultrapreciso HEIDENHAIN, posizionato esattamente sull'asse del penetratore. In questo modo si eliminano le imprecisioni di misura causate dalla deformazione del sistema. Un altro vantaggio imbattibile: la profondità di penetrazione può essere misurata direttamente e in modo assoluto e può essere facilmente calibrata secondo le più recenti norme Rockwell ASTM E 18:2020 e DIN EN ISO 6508.

FUNZIONAMENTO TRAMITE SISTEMA PC ESTERNO

## CONCETTO OPERATIVO 3D RIVOLUZIONARIO

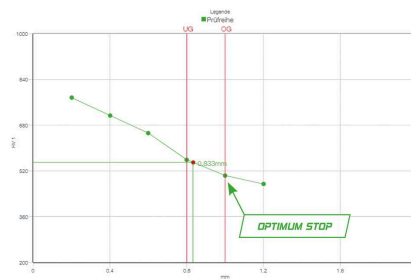
Intuitivo, chiaramente organizzato e professionale: Il software di prova di durezza Qpix Control2 di nuova generazione, sviluppato sulla base dei feedback e dei suggerimenti dei clienti per garantire la massima facilità d'uso. Il software include immagini 3D e un'ampia gamma di elementi di controllo e visualizzazioni di facile comprensione. Stabilisce nuovi standard nelle prove di durezza.





### PORTACAMPIONI SPECIFICI PER IL CLIENTE

Campioni identici possono essere impostati nel software in scala come modello 3D.



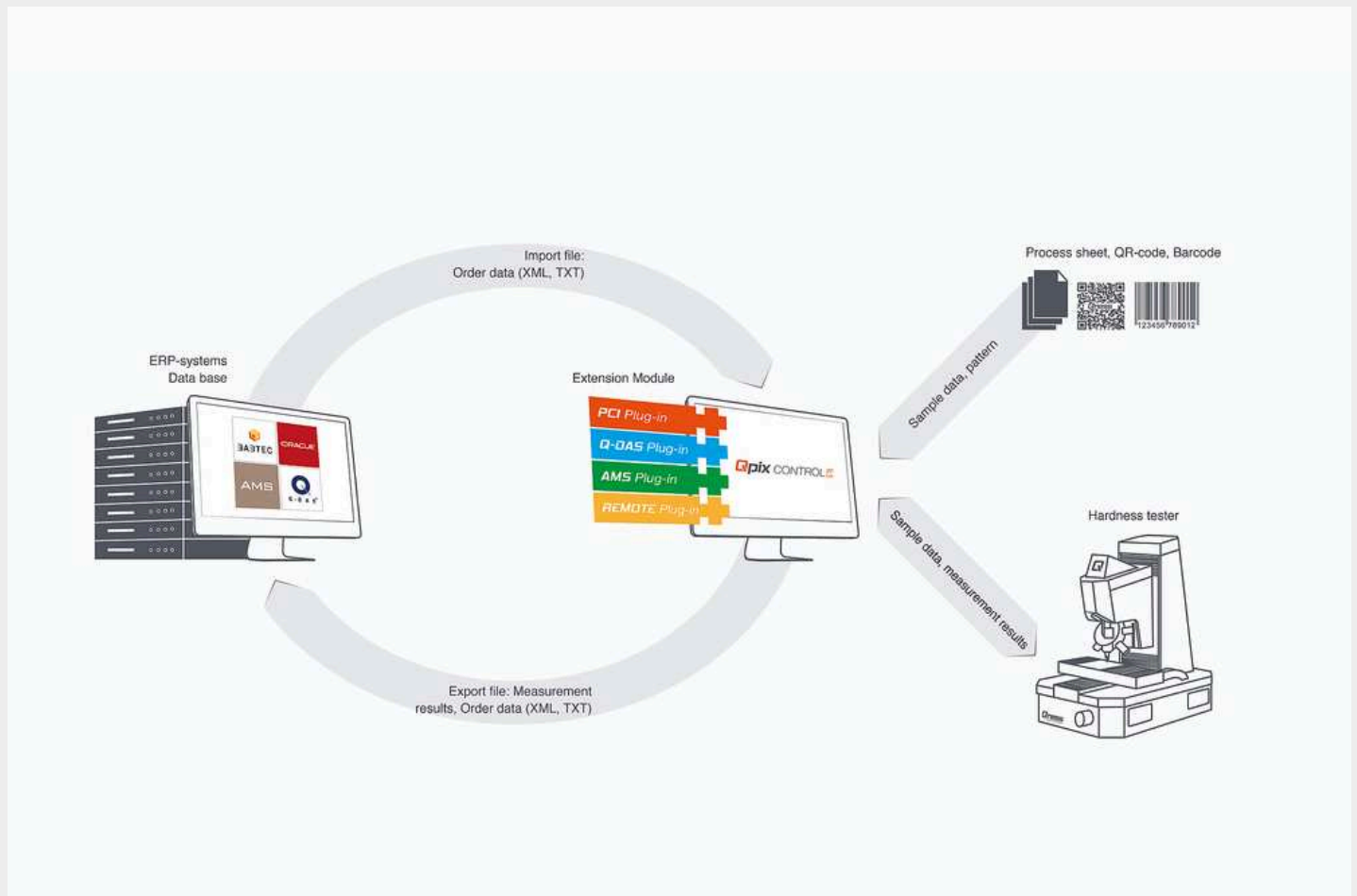
### RISPARMIARE TEMPO CON UN ARRESTO OTTIMALE

Time-saving test mode 'Complete all indentations – then evaluate' and 'Optimum Stop' to complete test series as soon as the lower hardness limit has been undercut.

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.



DUROMETRI ROCKWELL QNESS 150 CSA+

**DATI TECNICI**



<b>Gamma di forza di prova</b>	1 - 250 kg (9.81 - 2450 N)
<b>Posizioni dell'utensile</b>	1
<b>Software</b>	QPIX CONTROL 2
<b>Regolazione dell'altezza</b>	motorizzato
<b>Altezza di prova</b>	140 mm
<b>Profondità della gola</b>	238 mm
<b>Tavolo di prova</b>	180 x 200 mm
<b>Percorso di traslazione</b>	X 220 / Y 220 mm
<b>Peso massimo del pezzo</b>	100 kg
<b>Peso del dispositivo di base</b>	140 kg
<b>Display</b>	-
<b>Sequenza di prova</b>	completamente automatico / applicazione elettronica della forza
<b>Sistema operativo / Disco rigido</b>	Windows 10 IoT / 128 GB SSD
<b>Porte</b>	1x RJ45 (Ethernet)

[www.qatm.com/q150-csa+](http://www.qatm.com/q150-csa+)

## ARTICOLI