

Hardness Testers - Measuring Quality

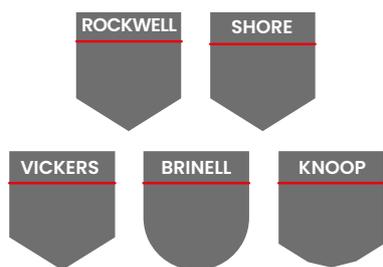
XM 90

L'UNIVERSO
NELLE TUE MANI

durometro universale



L'universalità di cui hai bisogno, in un unico strumento



Campi di applicazione

Progettato per eseguire prove singole e multiple Vickers, Brinell, Rockwell, Knoop, Carbon test e Plastic Test.

Per materiali ferrosi e non ferrosi come: ferro, acciaio, acciaio temprato, ceramica, vetro, ghisa, ottone, alluminio, rame e leghe meccaniche. XM90 si presta soprattutto **per test su campioni con trattamenti termici, temprati, nitrurati, cementati e riporto.**

Robotizzazione Safe & Smart

Il nostro R&S ha lavorato molto per garantire un'automazione intelligente adatta agli ambienti di laboratorio e di ricerca, senza però escludere gli ambienti produttivi più intensi. Ecco perché:



Ogni movimento è motorizzato e quindi controllabile al micron. La testa robotizzata permette un ampio movimento verticale fino a 250 mm, e l'aggiunta della tavoletta motorizzata assicura un morbido spostamento sugli assi XY di campioni fino ad 1 tonnellata di peso



Il sistema di anticollisione rende particolarmente sicuro il movimento della testa per la misurazione di qualsiasi campione.



Ogni spostamento di XM90 è silenzioso e delicato, grazie alla tecnologia del ricircolo di sfere.

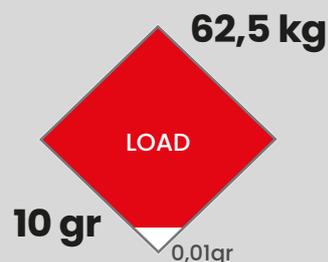


Ampia e solida base di appoggio

La base di 24x32 cm può sostenere campioni fino ad 1 tonnellata di peso, e può essere dotata di diverse tipologie di tavole manuali o motorizzate, ideali per l'esecuzione di prove multiple su più provini di 40mm di diametro.

Ineguagliabile precisione garantita anche sui carichi più bassi

grazie alla gestione delle forze (da 10gf a 62,5 kgf) attraverso celle di carico con controllo in Closed Loop ad alta frequenza di campionamento (20 bit a 1 kHz).





Torretta motorizzata a 8 posizioni

La Torretta a revolver inclinata è configurabile ed espandibile come vuoi tu.

La abbiamo progettata per misurare campioni dalla geometria più semplice a quella più complessa assicurando un'alta produttività.

La torretta può infatti essere pre-programmata abbinandola ad uno user specifico, consentendo così il posizionamento e configurazione obiettivo-penetratore in modo completamente intelligente ed automatico.

Velocità record del ciclo di prova

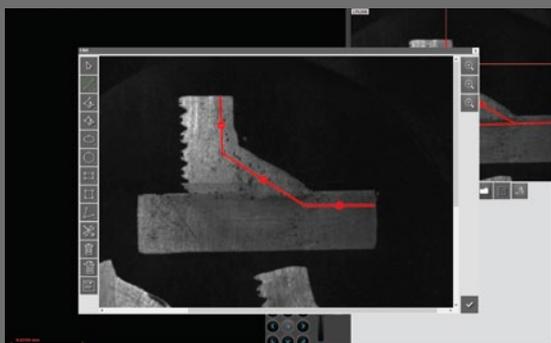
Il test di durezza è rapido ed immediato rispetto ai più comuni durometri sul mercato.

Una garanzia che siamo riusciti a raggiungere grazie al nostro dipartimento R&S che ha sviluppato diverse implementazioni:

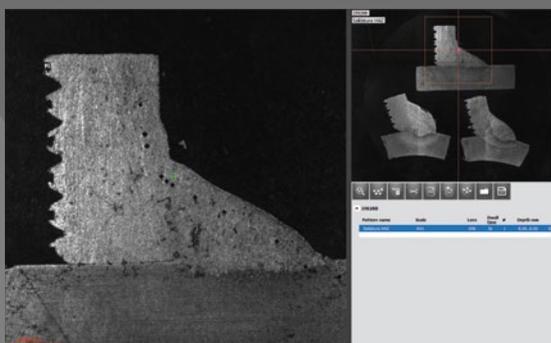
- ⊙ la torretta motorizzata è più rapida nel cambio posizione obiettivi-penetratori: basteranno 0.8 decimi di secondo per posizionarsi correttamente sul campione;
- ⊙ abbiamo ampliato il campo di visione dell'obiettivo panoramico a più di 20mm: abbiamo così quadruplicato la velocità di scansione di un portaprovini da 8 campioni metallografici di \varnothing 40mm;
- ⊙ XM90 gestisce il ciclo di prova con elettronica ad alta frequenza di campionamento (20 bit a 1 kHz).

Software e connettività

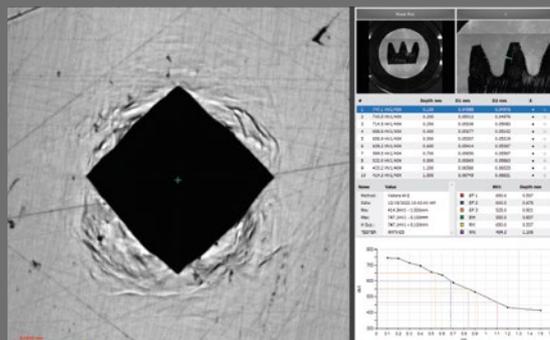
XM90 è dotato di software con algoritmo proprietario sviluppato dal nostro dipartimento R&S, il permette di avere un'assistenza diretta ed un ascolto attivo per eventuali necessità o personalizzazioni.



Disposizione del sistema CAD: modalità di disegno libero sulla superficie di prova che permette la creazione di geometrie di orientamento all'esecuzione e lettura delle impronte (a richiesta).



Esecuzione di prove di saldatura normale: per determinare i valori di durezza del materiale base, della zona termicamente alterata (HAZ) e del materiale di apporto secondo ISO9015 e ISO 22826 (a richiesta).



Funzionalità dedicata ai trattamenti termochimici di diffusione: XM90 può essere configurato per l'esecuzione di prove CHD (profondità di cementazione), di prove NHD (profondità di durezza di nitrurazione) e persino delle curve Jominy.



Impostazione dei pattern a portata di clic: ti basta muovere il mouse, a tutto il resto ci pensiamo noi. Questa funzione ti permette di impostare per ogni prova singola del pattern carico e scala specifici.



Garantire un ciclo di prova completamente automatico, dalla lettura all'analisi dell'impronta

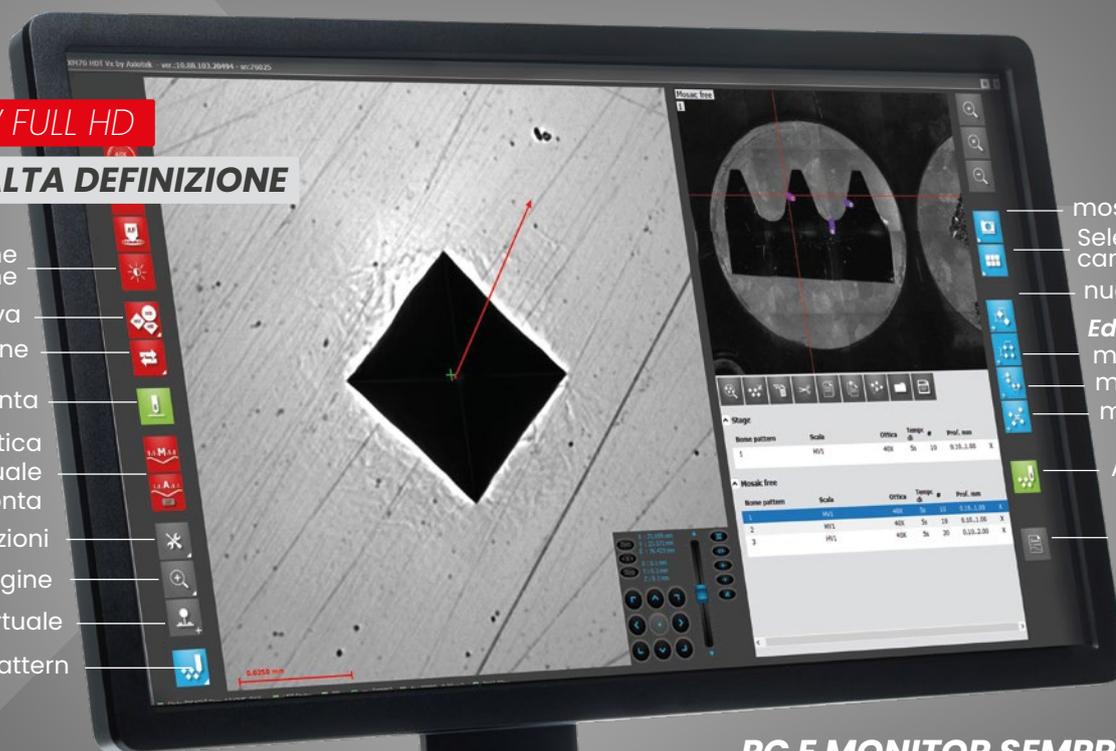


Visione a colori vividi delle immagini, grazie all'autofocus e allo zoom dinamico da programmare ovunque si trovi la testa di misura.

SCHERMO 24" FULL HD

VISIONE AD ALTA DEFINIZIONE

- regolazione esposizione
- metodi di prova
- tabelle di conversione
- generazione impronta
- lettura ottica automatica/manuale dell'impronta
- impostazioni
- zoom immagine
- joystick virtuale
- sezione pattern



- mosaico
- Selezione campioni
- nuovo pattern
- Editor pattern:** mod. Matrix mod. Polare mod. Libera
- Avvio test patter
- Analisi dei dati di prova

PC E MONITOR SEMPRE INCLUSI

Velocità del ciclo di prova: un tempo da cronometro

Inquadra l'area di analisi

Otteni un'inquadratura rapida ad alta definizione del singolo perimetro in cui eseguire il test, dell'intero campione o di tutto il porta-provini attraverso l'obiettivo panoramico.

La visione dell'immagine è vivida e nitida grazie alla regolazione dell'autofocus e dell'esposizione.

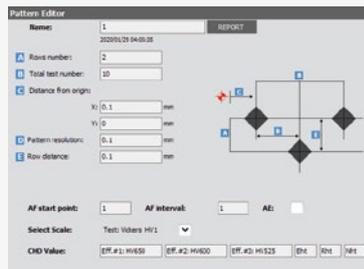


1

Imposta le prove multiple come vuoi tu

Ogni riga di pattern può essere personalizzata settando la singola indentazione con scale e penetratori differenti.

La torretta a revolver è stata implementata per consentire maggiore libertà nella scelta delle prove aumentando la visibilità dell'area di prova per l'operatore.



2

Premi start & ottieni i risultati

La prova multipla ha inizio e la lettura viene effettuata completamente in automatico.

I dati ricavati possono essere confrontati tra loro creando grafici di diversa natura (e.g. istogrammi, grafici a barre, a torta etc.) ed il report finale è comodamente esportabile e personalizzabile con logo aziendale e con le immagini delle impronte ricavate.



3



Connettività

4.0



Lo strumento è pensato e predisposto per beneficiare dei vantaggi della 4.0 grazie allo scambio bidirezionale dei dati tra software dello strumento e ERP aziendale (qualsiasi software di amministrazione o di processo).

Alcune delle varie funzionalità permettono infatti di:



preimpostare scale, tolleranze ed altri parametri di settaggio del ciclo di prova



rilevare i dati e tutti i dettagli informativi del campione da analizzare semplicemente scansionandone il codice a barre attraverso il barcode scanner.



registrare i risultati di prova ottenuti in una specifica commessa precedentemente registrata

DATI TECNICI

FORZE DI PROVA:

Vickers:

0,098 - 0,147 - 0,196 - 0,245 - 0,980 - 1,961 - 2,942 - 4,903 -
9,807 - 19,61 - 29,42 - 49,03 - 98,07 - 196,1 - 294,2 - 490,3 N
(0,01 - 0,015 - 0,02 - 0,025 - 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 1 - 2 - 3 - 5 -
10 - 20 - 30 - 50 Kgf)

Knoop:

0,098 - 0,196 - 0,254 - 0,490 - 0,980 - 1,961 - 2,942 - 4,903 -
9,81 N (0,01 - 0,02 - 0,025 - 0,05 - 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 1 Kgf)

Brinell:

9,81 - 24,52 - 49,03 - 61,29 - 153,2 - 245,2 - 98,07 - 294,2 -
306,5 - 612,9 N (1 - 2,5 - 5 - 6,25 - 15,625 - 25 - 10 - 30 -
31,25 - 62,5 Kgf)

Rockwell:

29,42 - 147,1 - 294,2 - 441,3 - 588,4 N (3 - 15 - 30 - 45 - 60 kgf)

Carbon test:

68,65 - 196,1 - 392,3 - 588,4 N (7 - 20 - 40 - 60 kgf)

Plastic test:

49 - 132 - 358 - 147 - 441,29 - 294,19 - 588,4 N
(4,9 - 13,4 - 15 - 30 - 45 - 36,50 - 60 kgf)

PROVE REALIZZABILI:

Vickers:

HV0,01 - HV0,015 - HV0,02 - HV0,025 - HV0,1 - HV0,2 - HV0,3 -
HV0,5 - HV1 - HV2 - HV3 - HV5 - HV10 - HV20 - HV30 - HV50

Knoop:

HK0,01 - HK0,02 - HK0,025 - HK0,05 - HK0,1 - HK0,2 - HK0,3 -
HK0,5 - HK 1

Brinell:

HBW 1/1 - HBW 1/2,5 - HBW 1/5 - HBW 1/10 - HBW 1/30 -
HBW 2,5/31,25 - 2,5/62,5 - HBW 2,5/6,25 - HBW 2,5/15,625 -
HBW 5/25 - HBW 5/62,5

Rockwell :

HRN15 - HRN30 - HRN45 - HRT15 - HRT30 - HRT45

Carbon test:

HR2,5/7 - HR5/7 - HR10/20 - HR5/20 - HR 10/40 - HR 5/40 -
HR10/60 - HR 5/60

Plastic test:

HRL - HRA - HRF - HRH - HRL - HR15N - HR30N - HR45N - HRR -
49N - 132N - 358N - HR15T - HR30T - HR45T - HR15W - HR30W -
HR45W - HR15X - HR60X - HR45X - HR15Y - HR30Y - HR45Y

CONFIGURAZIONE STANDARD

Configurazione Torretta:

Revolver con cambio automatico
a 8 posizioni



Obiettivi ottici inclusi: 40X e 10X



Penetratori inclusi: 136° Vickers



Configurazione delle forze applicate:
da 10gf a 62,5 kgf



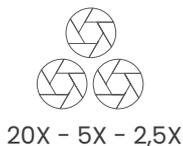
Software installato: Vx Image®



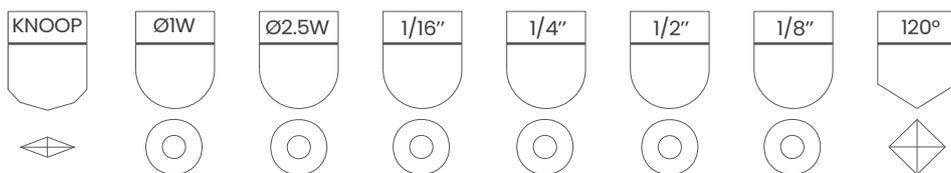
PERSONALIZZAZIONE SUPER

Scegli tu come configurare XM90: abbiamo deciso di non creare diverse versioni di un unico strumento, per lasciare a te carta bianca alle tue necessità. Lo strumento può essere dotato di diversi accessori di nostra produzione

◉ Obiettivi opzionali in aggiunta a quelli standard:



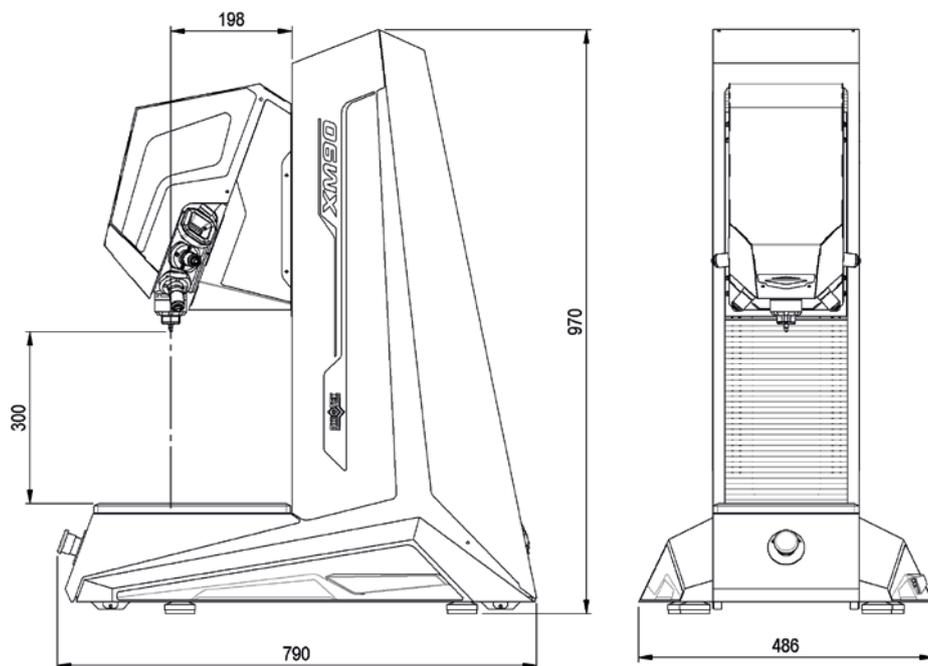
◉ Penetratori in aggiunta a quelli standard:



◉ Accessoristica varia:



DIMENSIONI D'INGOMBRI



Assistenza & Manutenzione

Costruita attorno alle tue necessità

La nostra esperienza generazionale basata su più di 60 anni di lavoro sul campo ci permette di rispondere a qualsiasi tua domanda o dubbio.

La nostra posizione geografica altamente strategica ci consente di supportarti nella manutenzione del tuo strumento, offrendoti una ricambistica completamente made in Italy, e per questo consegnata in modo tempestivo.

Perché sceglierci?

- ◉ Garantiamo una **qualità al 100% Italiana**.
- ◉ Crediamo nella **vera innovazione**: ascoltare le tue esigenze e realizzare un durometro in grado di soddisfarle.
- ◉ Promuoviamo un **design empatico**, che assicura funzionalità e sintonia nell'interazione con gli strumenti di misura.
- ◉ **Siamo pragmatici e orientati ai risultati**: quello che progettiamo e produciamo è frutto di anni di studio, ricerca e sperimentazione.
- ◉ **Amiamo accompagnarti passo dopo passo**, ascoltandoti e consigliandoti ciò che meglio abbraccia le tue esigenze.



UFFICI

Via Monte Tagliaferro 8,
21056 Induno Olona (VA)



TELEFONO

+39 0332 1892847



EMAIL

service@axiotek.eu



WWW

www.axiotek.eu

© Il presente documento contiene materiale registrato e protetto da copyright. E' assolutamente fatto divieto a chiunque di modificare, pubblicare o trasmettere il suddetto materiale e di sfruttare i relativi contenuti, per intero o parzialmente, senza il preventivo e necessario consenso scritto di Axiotek®.

AXIOTEK® è un marchio registrato da Axiotek S.r.l.

Excel, Word, Microsoft e Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Adobe, .xml, .txt, .csv e altri nomi di prodotti e/o marchi citati nel catalogo sono stati riportati a scopo identificativo e possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

Le descrizioni e le illustrazioni dei prodotti sono state riportate a scopo puramente illustrativo e indicativo, pertanto non sono da ritenersi vincolanti.