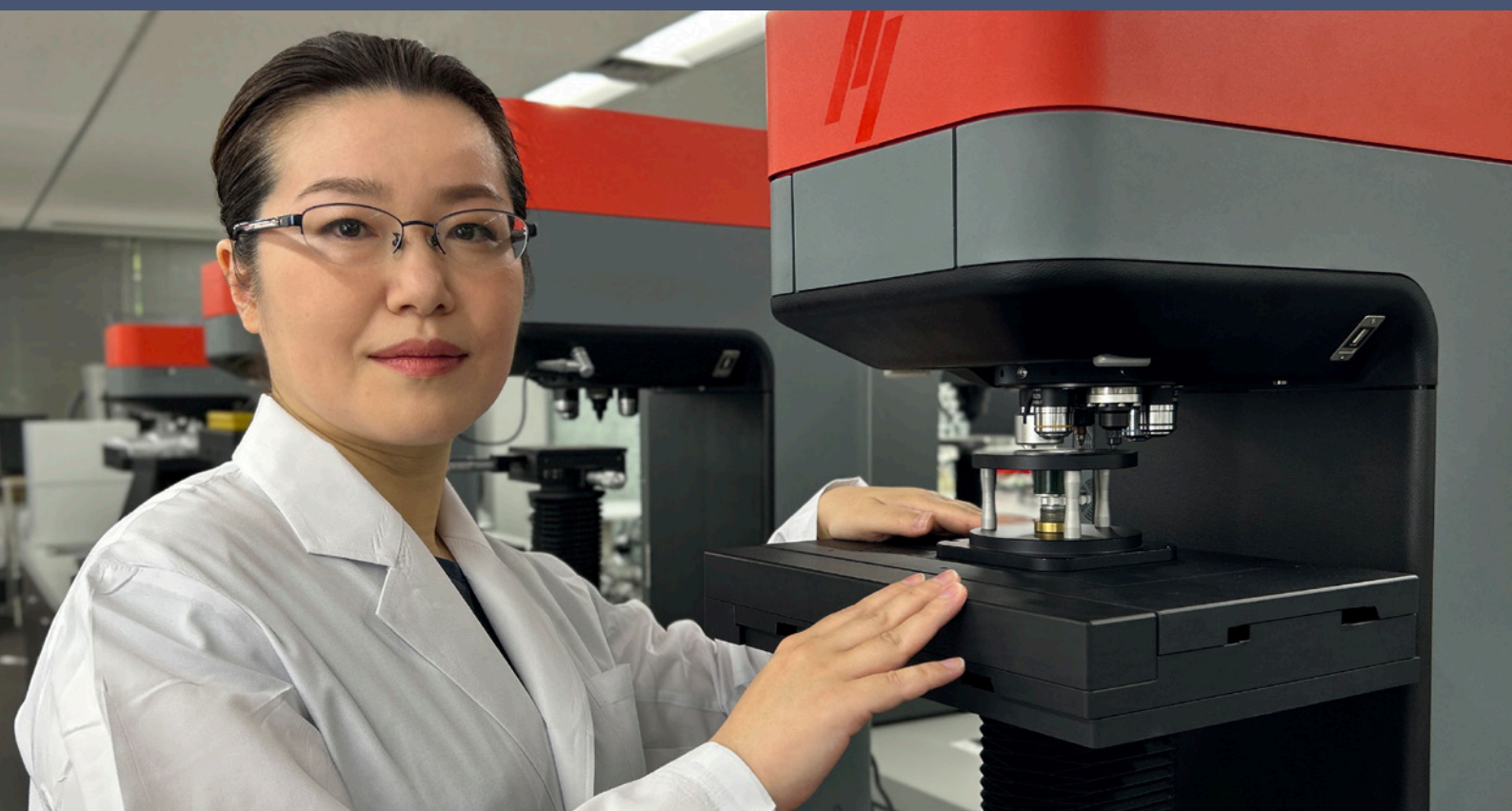


Durometri Struers

DURAVISTA 40 E 80

Durometri Vickers, Knoop e Brinell ad alta produttività e massima precisione

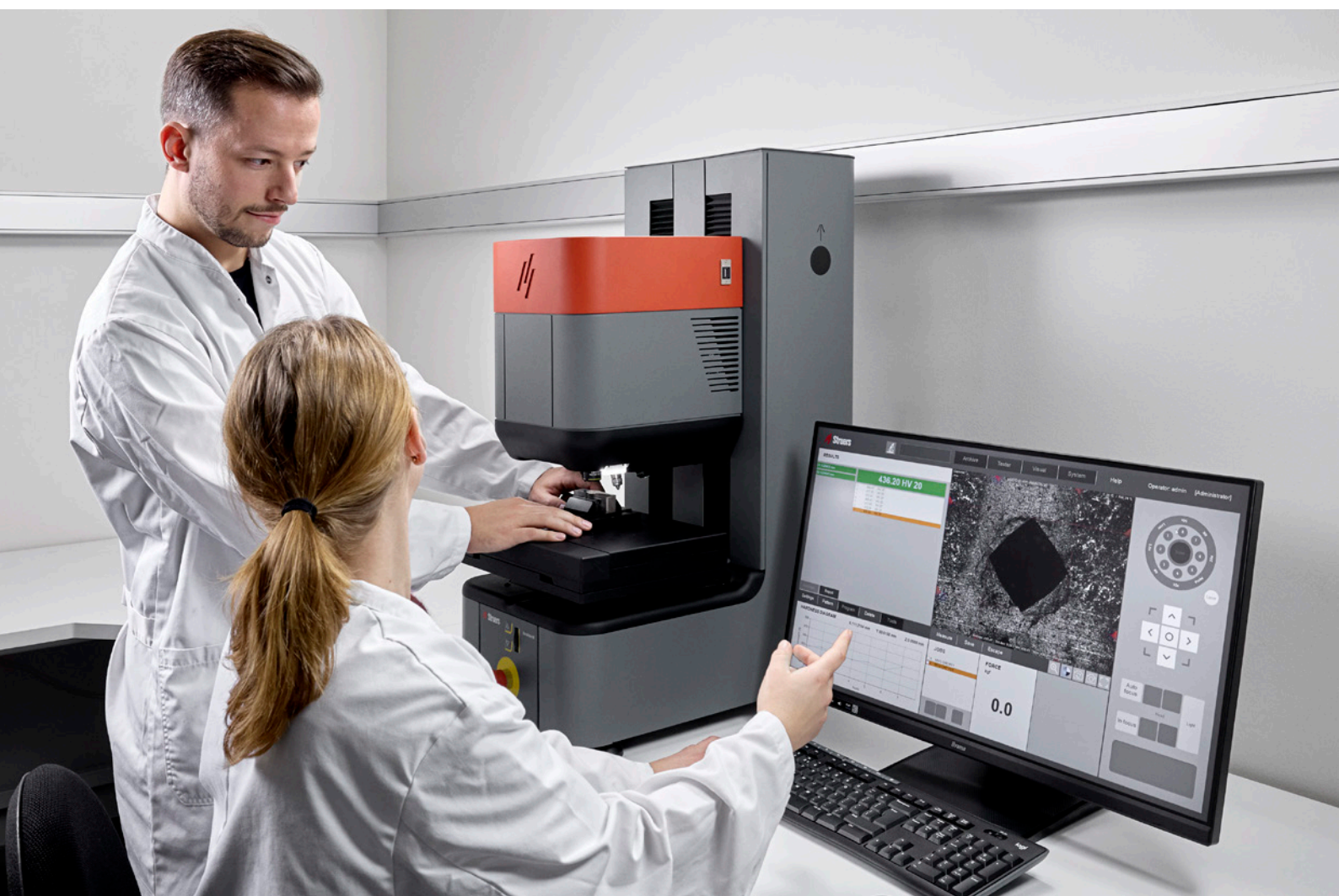
- ✓ Flussi di lavoro automatizzati con assi XYZ motorizzati
- ✓ Ottiche avanzate, illuminazione e messa a fuoco touch rapida
- ✓ Modulari e aggiornabili con software di nuova generazione



////////////////////

MAGGIORE PRODUTTIVITÀ E PRECISIONE

I test o le verifiche finali della durezza rappresentano una parte cruciale del processo materialografico. Indipendentemente dal materiale, dalle dimensioni del campione o dallo standard, affidatevi a Struers per avere un laboratorio che rispetti sempre gli standard richiesti per soddisfare le richieste di produttività e precisione, anche con operatori meno esperti.



//////////

TEST DI DUREZZA AUTOMATIZZATI

L'automazione nei test di durezza trasforma un'attività manuale dipendente dall'operatore in un processo rapido, affidabile e tracciabile. Oltre a minimizzare l'errore umano e incrementare la produttività, l'automazione permette di liberare i vostri operatori qualificati da mansioni ripetitive per concentrarsi sulla risoluzione di problemi e miglioramento della qualità.

Con i modelli DuraVista-40 e DuraVista-80, Struers combina assi motorizzati, torrette automatiche, sistemi di imaging avanzati e software intelligenti per l'automatizzazione di impronte, misurazioni e gestione dei dati, da carichi micro (0,1 gf-1 kgf) a macro (1 kgf-62,5 kgf). Insieme, contribuiscono a eliminare i colli di bottiglia, stabilizzare la qualità e gestire l'aumento dei volumi di test in totale affidabilità.

//////////

“Prima utilizzavamo un microdurometro, un macrodurometro e un microscopio. Adesso, nella maggior parte dei casi, ne basta uno. Questo ha ridotto notevolmente i tempi e incrementato l'efficienza del nostro processo di test.”

- Jesper Vejlø Carstensen, Ingegnere ricercatore Senior,
M.Sc., Ph.D., MAN Energy Solutions

L'automazione vi offre:

- Maggiore accuratezza e precisione
- Risultati coerenti e ripetibili
- Incremento di produttività ed efficienza
- Ottimizzazione degli operatori qualificati
- Migliore tracciabilità e sicurezza

////////////////////

COMPRENDIAMO LE VOSTRE NECESSITA'

Produttività ed efficienza



Le crescenti esigenze di produttività nei laboratori stanno ridefinendo il modo di gestire i campioni, l'utilizzo delle apparecchiature e l'ottimizzazione del personale. La richiesta di un numero sempre maggiore di campioni influisce sui risultati e sulla qualità.

Con l'aumento dei volumi di produzione e cicli di vita sempre più brevi dei prodotti, i laboratori devono eseguire un numero sempre maggiore di misurazioni con uguali o meno risorse. I metodi di analisi ad alta produttività stanno diventando sempre più diffusi, poiché i protocolli tradizionali rallentano lo sviluppo e il controllo qualità.

Campioni complessi



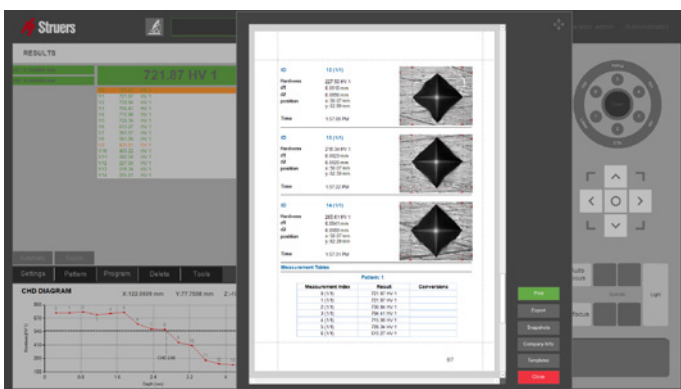
Non tutti i campioni sono facili da testare. Alcuni sono estremamente piccoli, presentano superfici a basso contrasto o rivestimenti ultrasottili che richiedono un approccio specifico. Queste sfide possono rallentare il flusso di lavoro o portare a risultati incoerenti. In questi casi, il supporto di un esperto è fondamentale per individuare il metodo ideale e ottimizzare i test su materiali nuovi e complessi.

Precisione e riproducibilità



Riproducibilità e precisione sono essenziali per ottenere risultati sempre affidabili, indipendentemente dall'esperienza dell'operatore. Il processo dev'essere conforme agli standard ISO e ASTM e personalizzato in base alle vostre esigenze specifiche, utilizzando il metodo di test corretto per prevenire errori come fermi macchina o richiami dei prodotti dal mercato.

Documentazione



Non basta avere una documentazione dettagliata dei risultati per i vostri revisori interni e per il controllo qualità, è indispensabile come requisito legale per ottenere le certificazioni ISO e ASTM. La giusta soluzione dei test vi permetterà di creare, memorizzare e condividere la documentazione nei formati più comuni e in qualsiasi lingua.

////////////////////

SOLUZIONI AUTOMATICHE

DuraVista-40

Durometri robusti per Knoop e Vickers

DuraVista-40 è un microdurometro automatizzato in grado di supportare scale Vickers, Knoop e Brinell fino a 62,5 kg. Controllato dal software con telecamera integrata ad alta risoluzione e asse Z motorizzato con messa a fuoco automatica, abbinato alla tecnologia a celle di carico a circuito chiuso garantisce risultati rapidi e ripetibili.

I modelli con tavole automatizzate offrono possibilità di automazione illimitate.

DuraVista-80

Durometri Knoop e Vickers avanzati

DuraVista-80 è un microdurometro automatico progettato per fornirvi precisione e facilità d'uso ineguagliabili. Supporta le scale Vickers, Knoop e Brinell fino a 62,5 kg, è dotato di una testina mobile con motore di carico indipendente, ergonomico e preciso per prestazioni eccellenti. Controllato dall'innovativo software DuraSoft, DuraVista-80 dispone di una telecamera integrata ad alta risoluzione, asse Z motorizzato con messa a fuoco automatica e di una tecnologia a celle di carico a circuito chiuso all'avanguardia. Tutto ciò assicura risultati rapidi e ripetibili, sempre. Per una maggiore produttività, i modelli con tavole automatizzate permettono di sfruttare capacità di automazione infinite, rendendo DuraVista-80 la soluzione ideale anche per le applicazioni di test più esigenti.

	DuraVista-40M	DuraVista-40A	DuraVista-80M	DuraVista-80MT	DuraVista-80A	DuraVista-80AT
Carico di test	Intervallo di carichi configurabile 0,1gf - 62,5kgf (0.00098 N–612.9 N)					
Metodi di test di durezza supportati:	Vickers (DIN EN ISO 6507, ASTM E-92, ASTM E-384) Knoop (DIN EN ISO 4545, ASTM E-92, ASTM E-384) Brinell (DIN EN ISO 6506, ASTM E-10)					
Obiettivi standard	10x e 50x					
Sistema di misurazione	Telecamera 20 Mpix con auto-focus e auto-misurazione					
Torretta	Motorizzata a 6 posizioni			Motorizzata a 8 posizioni		
Messa a fuoco touch	-	-	●	●	●	●
Tavola test asse Z motorizzata	●	●	-	●	-	●
Testina motorizzata asse Z	-	-	●	●	●	●
Telecamera panoramica 13 Mpix	Opzionale	●	Opzionale	Opzionale	●	●
Configuratore di modelli con modulo CHD	Opzionale	●	Opzionale	Opzionale	●	●
DuraSoft-Met	Opzionale	●	Opzionale	Opzionale	●	●
Espandibile con						
Secondo alloggiamento del penetratore	opzionale					
Obiettivi opzionali	2,5x, 5x, 10x, 20x, 40x, 50x, 100x					
Incudine fissa	Opzioni varie piane e a V					
Tavola XY manuale	Opzioni varie					
Tavola XY motorizzata	3 misure			4 misure		
Moduli software	per CDH, SHD, NHD, test di saldature, filettature, etc.					
Scale opzionali	Metodi di test di durezza KIC, Brinell AI, Vickers AI					



Esegui scansione per scheda tecn.
DuraVista-40



Esegui scansione per scheda tecn.
DuraVista-80



////////////////////

ALLA SCOPERTA DI DURAVISTA-40

Ottiche e telecamera

La telecamera da 20 MP è abbinata a un microscopio metallografico dotato di illuminazione a LED Köhler per fornire immagini di impronte nitide e ad alto contrasto. Il sensore ad alta risoluzione supporta lo zoom digitale mantenendo inalterata la nitidezza dei dettagli.

Navigazione panoramica intelligente

La telecamera panoramica ad alta risoluzione da 11 MP, dotata di illuminazione a LED integrata, fornisce immagini a colori fedeli con un'illuminazione omogenea anche su campioni di grandi dimensioni o multi-portacampioni. E per la vostra documentazione e report, potete acquisire istantanee in un clic.

Configurazioni di portacampioni multipli

Compatibile con portacampioni singoli, a quattro o a sei posti in tutti i diametri standard, con diversi tipi di morsetti di serraggio per una maggiore compatibilità dei campioni.

Asse Z di precisione motorizzato

Grazie all'asse motorizzato senza gioco, si hanno movimenti in Z accurati e ripetibili per messa a fuoco e posizionamento affidabili. Un algoritmo di autofocus integrato accelera la messa a fuoco e consente flussi di lavoro più rapidi e coerenti.



Torretta motorizzata

La torretta motorizzata a sei posizioni per obiettivi e penetratori assicura la massima flessibilità nella configurazione del vostro durometro. Adatta facilmente il sistema alle applicazioni Vickers, Knoop o Brinell, dotando ogni posizione dello strumento più idoneo.

Tavola flessibile di alta precisione

Il sistema supporta un'incudine fissa, una tavola manuale o una delle tre tavole motorizzate. Le tavole motorizzate utilizzano encoder ad alta risoluzione e assi motorizzati senza gioco per un posizionamento comodo e preciso. Tutte le tavole sono predisposte all'aggiornamento in campo, per adattarsi alle future esigenze dei test.



Software DuraSoft

Progettato per semplificare e automatizzare con la massima semplicità i requisiti più complessi dei test di durezza in tutti i settori industriali.

////////////////////

ALLA SCOPERTA DI DURAVISTA-80

Testa mobile

La testa mobile consente un posizionamento rapido del sistema di carico e delle ottiche. Un sistema a doppio spostamento separa il movimento rapido continuo rispetto al motore di carico ad alta precisione, assicurando così la massima accuratezza del carico di test.

Ottiche e telecamera

La telecamera da 20 MP è abbinata a un microscopio metallografico dotato di illuminazione a LED Köhler per fornire immagini di impronte nitide e ad alto contrasto. Il sensore ad alta risoluzione supporta lo zoom digitale mantenendo inalterata la nitidezza dei dettagli.

Grazie alle ottiche corrette all'infinito, è possibile integrare un polarizzatore di luce che migliora il contrasto e riduce i riflessi. Migliora la resa visiva delle strutture cristalline, inclusioni birifrangenti e film sottili o rivestimenti.

Autofocus Rapido e Preciso

La tecnologia Touch Focus, supportata da un tastatore dedicato, offre una messa a fuoco rapida e precisa per una maggiore coerenza.

Tavole di alta precisione flessibili

Il sistema supporta un'incudine fissa, una tavola manuale o una delle quattro tavole motorizzate. Le tavole motorizzate utilizzano encoder ad alta risoluzione e assi motorizzati senza gioco per un posizionamento comodo e preciso. Tutte le tavole sono predisposte all'aggiornamento in campo, per adattarsi alle future esigenze dei test.



Flessibilità avanzata della torretta

La torretta motorizzata a 8 posizioni adotta una disposizione inclinata per migliorare accessibilità e visibilità; può essere configurata per penetratori Vickers, Knoop o Brinell, tastatore e laser di posizionamento.

Navigazione panoramica intelligente

La telecamera panoramica ad alta risoluzione da 11 MP, dotata di illuminazione a LED integrata, fornisce immagini a colori fedeli con un'illuminazione omogenea anche su campioni di grandi dimensioni o multi-portacampioni. E per la vostra documentazione e report, potete acquisire istantanee in un clic.



Software DuraSoft

Progettato per semplificare e automatizzare con la massima semplicità i requisiti più complessi dei test di durezza in tutti i settori industriali.

////////////////////

FLESSIBILITÀ NEI TEST DI DUREZZA

I modelli DuraVista-40 e DuraVista-80 ridefiniscono il concetto di flessibilità grazie all'innovativa tecnologia della tavola DirectConnect.

L'interfaccia DirectConnect supporta quattro varianti di tavole XY motorizzate wireless, tutte in grado di garantire l'accesso all'intera superficie per il posizionamento di un gran numero di impronte e di rintracciarle in modo affidabile per la verifica finale. Alimentazione e comunicazione passano direttamente attraverso il piedino della base, eliminando i cavi esterni; ciò consente un'installazione rapida e ordinata, oltre all'intercambiabilità immediata tra incudini, portacampioni, tavole manuali e DirectConnect.

Ogni tavola motorizzata è dotata di encoder di posizionamento integrati che garantiscono una navigazione precisa lungo tutta la corsa. Le tavole possono essere sostituite in pochi secondi per specifiche esigenze applicative o in caso di guasto, minimizzando i fermi macchina e ottimizzando il parco accessori dei vari tester.



DirectConnect Tavola 215x160mm



DirectConnect Tavola 360x205mm



DirectConnect Tavola 260x205mm



DirectConnect Tavola 490x224mm

DirectConnect, caratteristiche delle tavole:

- Encoder di posizionamento integrato
- Risoluzione: 0,001 mm
- Ripetibilità: $\pm 0,0015$ mm
- Carico totale: fino a 400 kgf



Tavole DirectConnect

- ✓ Sostituibile e aggiornabile sul campo in pochi secondi – no fermi macchina
- ✓ Encoder integrato per un posizionamento rapido e preciso
- ✓ Alimentazione e comunicazione integrate – nessun cavo esterno

////////////////////

IL SOFTWARE

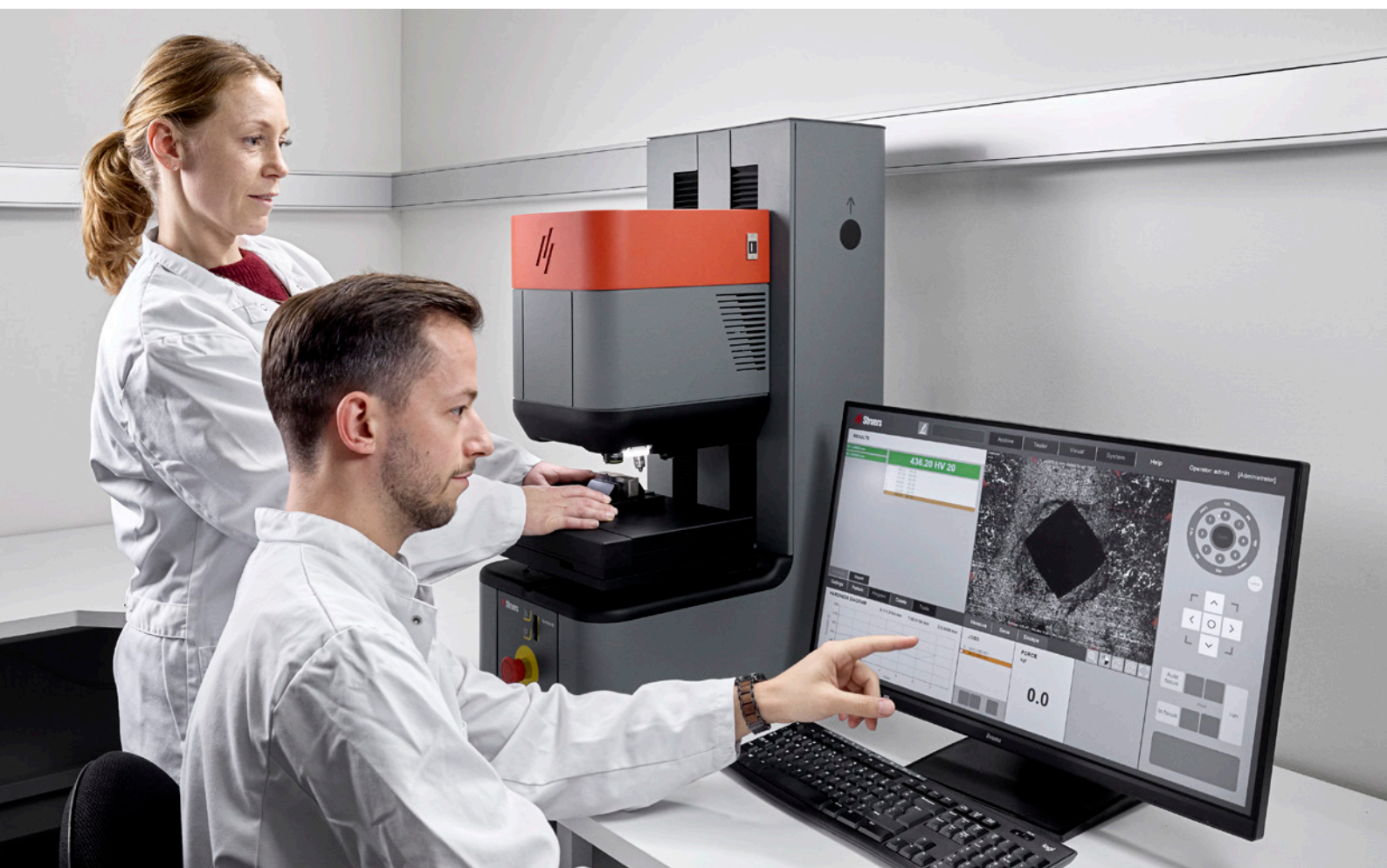
DuraSoft è la piattaforma software moderna e affidabile di Struers per test di durezza automatizzati, che unisce precisione, efficienza e un controllo ottimizzato dei flussi di lavoro.

Grazie alla misurazione automatica delle impronte, autofocus, e linee di punti specifiche dell'applicazione, è in grado di garantire un'elevata produttività, assicurando al contempo risultati precisi e ripetibili con un intervento minimo da parte dell'operatore. Il software include le conversioni di durezza secondo gli standard ASTM e ISO, oltre a una gestione flessibile per l'esportazione dei dati, inclusa la generazione automatica di report in formato Excel.

Le opzioni software modulari consentono di configurare rapidamente qualsiasi cosa, dai semplici test a modelli o mappe complessi. La gestione multi-livello degli utenti garantisce un funzionamento coerente, con meno errori dei team, rendendo DuraSoft una soluzione intuitiva e affidabile per flussi di lavoro di test di durezza di routine e avanzati.

Quali sono i vantaggi di un software per test di durezza?

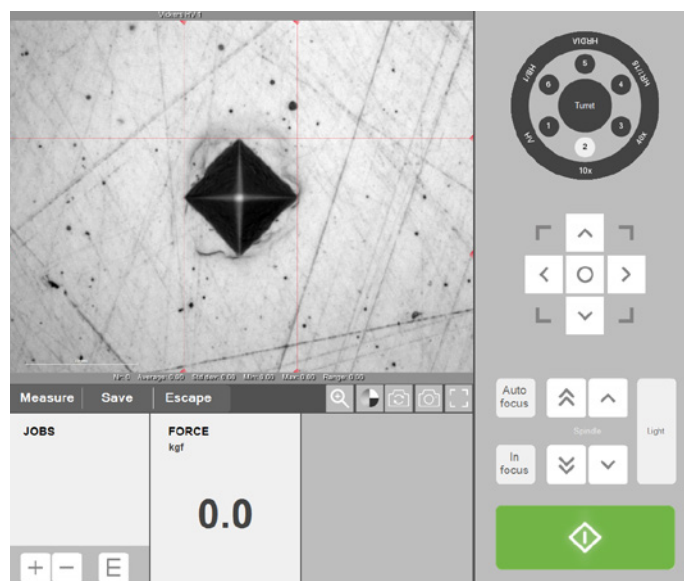
- ✓ Soluzioni basate sulle applicazioni
- ✓ Controllo avanzato del flusso di lavoro
- ✓ Reportistica migliorata
- ✓ Documentazione sicura
- ✓ Maggiore ripetibilità



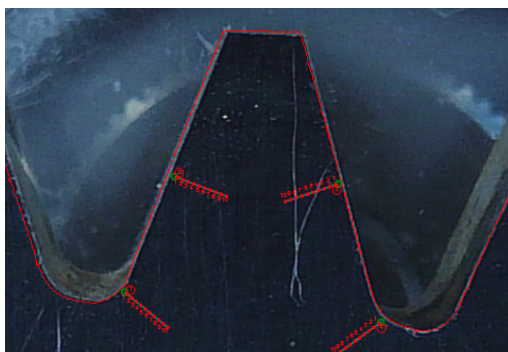
Standard nella serie DuraVista

I dispositivi con DuraSoft integrato, vengono forniti di serie con una suite completa di funzionalità che migliorano l'efficienza dei test:

- ✓ Messa a fuoco automatica
- ✓ Illuminazione automatica
- ✓ Misurazione automatica; Misurazioni precise di impronte Brinell, Vickers e Knoop.
- ✓ Generatore di report; Comprende una serie di modelli precaricati per una reportistica semplificata.
- ✓ Funzione Esportazione dati: Per un trasferimento dati continuo per l'editing in programmi di fogli di calcolo esterni.

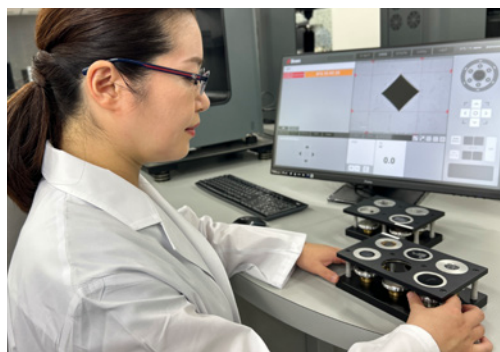


Multi-pattern



Applica facilmente al tuo campione un numero illimitato di modelli salvati e posizioni di impronte, in modo immediato e preciso. Ideale per routine di test ricorrenti e serie di componenti. Allinea la disposizione dei punti di prova direttamente sul pezzo stesso e utilizza la scansione dei contorni per un posizionamento completamente automatizzato.

Multi-job

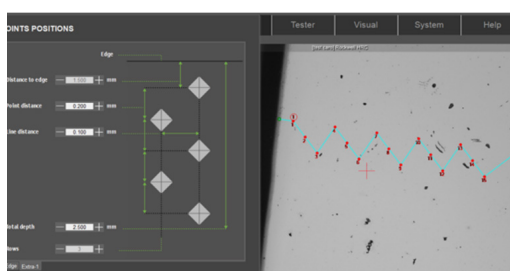


Carica numerosi campioni con rispettive linee di punti, scale di durezza e formati di report e li esegue in un unico lungo batch, senza necessità di supervisione dell'operatore. Valuta e salva i risultati al termine del processo di rilevamento impronte e misurazione.

////////////////////

I MODULI SOFTWARE

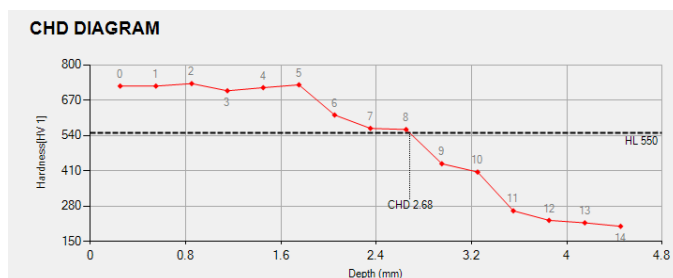
Editor delle impronte



Modulo per la definizione e configurazione di modelli di test base (linea, quadrato, zigzag, triangolo) per durometri con tavola motorizzata.

- ✓ Crea semplici modelli in pochi secondi.
- ✓ Possibilità di impostare più modelli per test automatici su più campioni.

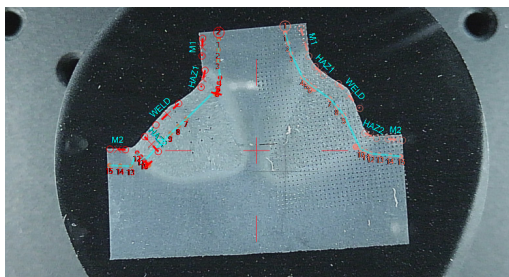
Modulo Profondità durezza



Modulo di test per la profondità di durezza di dispositivi con tavole automatiche. Consente di eseguire modelli di test CHD, SHD e NHD su campioni trattati superficialmente.

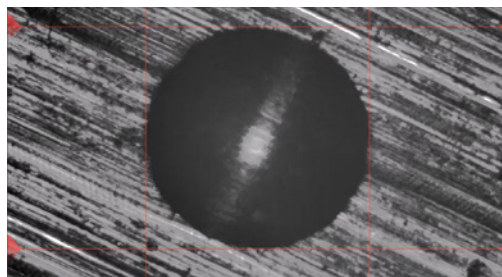
- ✓ Posizionamento flessibile e intuitivo di sequenze di impronte singole e multi-linea.
- ✓ Arresto automatico a fine test.

Modulo Misurazione saldature



Definisce con precisione le linee di punti su materiali base, zone termicamente alterate (HAZ) e zone di saldatura, nel pieno rispetto della norma ISO 9015. Il modello personalizzabile si adatta perfettamente a qualsiasi geometria di saldatura, garantendo risultati coerenti e ripetibili.

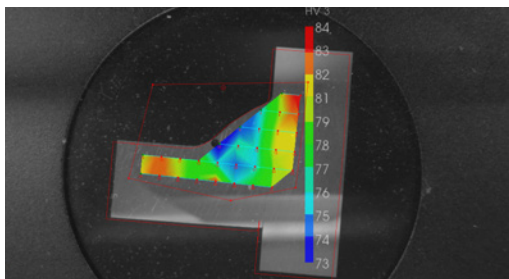
Modulo AI



Addestrato su migliaia di immagini, il modulo di Intelligenza artificiale è in grado di identificare e misurare anche impronte difficili da leggere e a basso contrasto.

Disponibile per Brinell e Vickers.

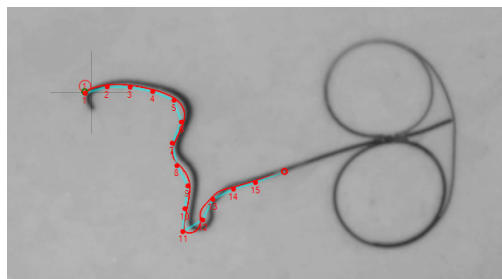
Modulo Mappatura durezza



Modulo per la mappatura 2D o 3D della durezza di aree o profili scansionati.

- ✓ Crea una mappa a colori dell'intera superficie, identificando le variazioni di durezza e le criticità del campione.
- ✓ Ideale per l'estrapolazione delle proprietà meccaniche dei materiali sull'intera superficie.

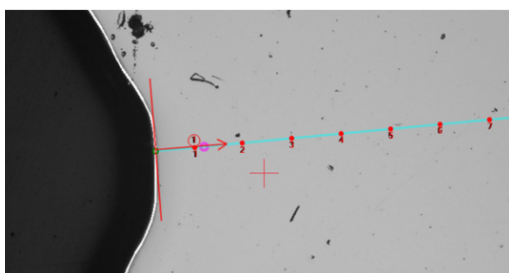
Modulo Scansione contorni



Esegue automaticamente la scansione dell'intero contorno dei campioni tramite il rilevamento dei bordi

- ✓ Consente il posizionamento automatico dei modelli in base a quello di riferimento.
- ✓ Posizionamento automatizzato delle impronte lungo il contorno del campione.

Rilevamento automatico dei bordi



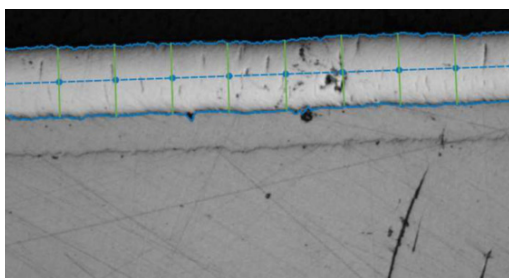
Modulo per il riconoscimento dei bordi, utilizzato per la creazione di linee di punti parallele al bordo del campione. Per il posizionamento rapido delle impronte a distanza e angoli specifici rispetto al contorno del campione.

Modulo Codici a barre



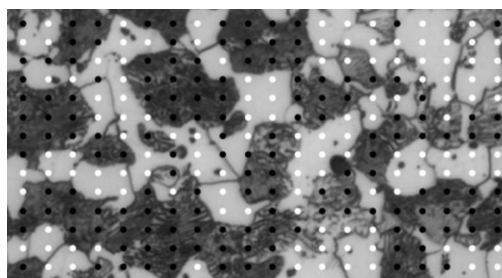
Collega i codici QR scansionati ai programmi di test predefiniti. Basta scansionare un articolo e il programma corretto viene caricato automaticamente. Il trasferimento dei dati, come numeri di serie e altri parametri chiave, avviene in modo fluido.

Modulo Spessore rivestimento



Determina lo spessore dello strato secondo gli standard ISO. Misurazione automatica di strati e rivestimenti singoli e multipli. Fa parte di DuraSoft-Met.

Modulo Analisi fasi



Modulo di analisi per il calcolo della Frazione in Volume o Analisi della Fase. Il contatore a griglia mostra le Frazioni Nera e Bianca. Fa parte di DuraSoft-Met.

Scoprite tutti i moduli software sul nostro sito web
Scansionate il codice QR per ulteriori informazioni



REALIZZATE LE VOSTRE IDEE



Non bastano gli strumenti e i consumabili migliori per dare valore al design dei vostri prodotti, occorrono intuizioni e competenze che solo 150 anni e oltre di esperienza metallografica possono fornire.

ENSURING CERTAINTY



////////////////////

PANORAMICA DEI DISPOSITIVI

DuraVista include sempre:

- Intervallo di carico basato su celle di carico, selezionabile tra 0,1 gf e 62,5 kgf.
- PC integrato
- Touchscreen 27"
- Fotocamera ad alta risoluzione da 20 megapixel, con illuminazione e messa a fuoco automatiche.
- Controller per asse Z motorizzato e tavola XY motorizzata opzionale
- Penetratore a 1 posizione (escl. penetratore)
- obiettivi 10x e 50x
- Moduli software per la misurazione manuale e automatica dell'impronta, messa a fuoco automatica, gestione dei livelli utente e report

DuraVista-40 Con torretta di misurazione motorizzata a 6 posizioni, fino a 2 posizioni del penetratore e 4 obiettivi		Codice articolo
DuraVista-40M	Durometro micro/macro per prove di durezza Vickers, Knoop e Brinell a basso carico. Intervallo di carico basato su celle di carico, selezionabile tra 0,1 gf e 62,5 kgf	06606131
DuraVista-40A	Durometro micro/macro per prove di durezza Vickers, Knoop e Brinell a basso carico. Intervallo di carico basato su celle di carico, selezionabile tra 0,1 gf e 62,5 kgf. Include una telecamera panoramica da 13 megapixel e i moduli software Test Point Editor, modelli di profondità di durezza (CHD, NHT, SHD) e il pacchetto software metallografico DuraSoft-Met	06606133
DuraVista-80 Con testina motorizzata e torretta di misurazione a 8 posizioni inclinata, fino a 2 posizioni del penetratore, 4 obiettivi, tastatore standard e laser di posizionamento		Codice articolo
DuraVista-80M	Durometro Micro/Macro con testina motorizzata per Vickers, Knoop e Brinell a basso carico. Intervallo di carico basato su celle di carico, selezionabile tra 0,1 gf e 62,5 kgf	06716101
DuraVista-80MT	Durometro Micro/Macro con testina e mandrino motorizzati per Vickers, Knoop e Brinell a basso carico. Intervallo di carico basato su celle di carico, selezionabile tra 0,1 gf e 62,5 kgf	06716111
DuraVista-80A	Durometro Micro/Macro con testina motorizzata per Vickers, Knoop e Brinell a basso carico. Intervallo di carico basato su celle di carico, selezionabile tra 0,1 gf e 62,5 kgf. Include una telecamera panoramica da 13 megapixel e i moduli software Test Point Editor, modelli di profondità di durezza (CHD, NHT, SHD) e il pacchetto software metallografico DuraSoft-Met	06716102

////////////////////

PANORAMICA DEGLI ACCESSORI

DuraVista-80AT	Duometro Micro/Macro con testina e mandrino motorizzati per Vickers, Knoop e Brinell a basso carico. Intervallo di carico basato su celle di carico, selezionabile tra 0,1 gf e 62,5 kgf. Include una telecamera panoramica da 13 megapixel e i moduli software Test Point Editor, modelli di profondità di durezza (CHD, NHT, SHD) e il pacchetto software metallografico DuraSoft-Met	06716112
DuraVista-40 - opzioni		Codice articolo
Attuatore del penetratore	Supporto per secondo penetratore, installato in fabbrica	06606912
Telecamera panoramica	Telecamera panoramica con zoom + funzionalità software, campo visivo 35×50mm fino a 200×180mm, include illuminatori panoramici, 13 megapixel full color	6606911
DuraVista-80 - opzioni		Codice articolo
Attuatore del penetratore	Supporto per secondo penetratore, installato in fabbrica	06710030
Kit Rockwell	Kit Misurazione Profondità per scale Rockwell e Rockwell Superficiale	06710031
Telecamera panoramica	Telecamera panoramica con zoom + funzionalità software, campo visivo 35×50mm fino a 200×180mm, include illuminatori panoramici, 13 megapixel full color	06606911
DuraVista-40 e DuraVista-80 - opzioni di carico		Codice articolo
Intervallo di carichi 10gf - 2kgf	Il vostro DuraVista può applicare carichi compresi tra 0.098 N – 19,62 N (10gf - 2kgf)	06703035
Intervallo di carichi 10gf - 10kgf	Il vostro DuraVista può applicare carichi compresi tra 0.098 N – 98,1 N (10gf - 10kgf)	06703036
Intervallo di carichi 10gf - 31.25kgf	Il vostro DuraVista può applicare carichi compresi tra 0.098 N – 306,6 N (10gf - 31,25kgf)	06703037
Intervallo di carichi 10gf - 62,5kgf	Il vostro DuraVista può applicare carichi compresi tra 0.098 N – 613.1 N (10gf – 62,5kgf)	06703038
Intervallo di carichi 200gf - 62,5kgf	Il vostro DuraVista può applicare carichi compresi tra 1.962 N – 613.1 N (200gf – 62,5kgf)	06703039
Estensione intervallo di carico 0,1gf - 1gf	Estensione intervallo di carico 0,1gf - 1gf, step da 0,05gf, solo in combinazione con l'opzione 06703030	06703040
Estensione intervallo di carico 1gf - 10gf	Espande l'intervallo di carico del vostro DuraVista con 1gf - 10gf. Richiede un intervallo di carico collegato. Nota: Impronte <10gf sono più piccole di quanto consentito dagli standard	06703030
Estensione intervallo di carico 10gf - 200gf	Espande l'intervallo di carico del vostro DuraVista con 10gf - 200gf. Richiede un intervallo di carico collegato	06703034
Estensione intervallo di carico 2kgf - 10kgf	Espande l'intervallo di carico del vostro DuraVista con 2kgf - 10kgf. Richiede un intervallo di carico collegato	06703031

Estensione intervallo di carico 10kgf - 31,25kgf	Esponde l'intervallo di carico del vostro DuraVista con 10kgf - 31,25kgf. Richiede un intervallo di carico collegato	06703032
Estensione intervallo di carico 31,25kgf - 62,5kgf	Esponde l'intervallo di carico del vostro DuraVista con 31,25kgf - 62,5kgf. Richiede un intervallo di carico collegato	06703033
Penetratori per DuraVista-40 e DuraVista-80		Codice articolo
Diamante Vickers	Penetratore Vickers con certificato accr ASTM e ISO	06709121
Diamante Knoop	Penetratore Knoop con certificato accr ASTM e ISO	06709130
Sfera Brinell 1,0mm	Penetratore a sfera Brinell, 1mm con certificato accr ASTM e ISO	06709114
Sfera Brinell 2,5mm	Penetratore a sfera Brinell, 2,5 mm con certificato accr ASTM e ISO	06709115
Sfera Brinell 5,0mm	Penetratore a Brinell, 5 mm con certificato accr ASTM e ISO	06709121
Attuatore del penetratore	Supporto per secondo penetratore di DuraVista-40, installato in fabbrica	06606912
Attuatore del penetratore	Supporto per secondo penetratore di DuraVista-80, installato in fabbrica	06710030
Ottiche DuraVista-40		Codice articolo
obiettivo 2,5x	Obiettivi per Duramin-4/-40/-100/-600/-650, 2.5x	06709001
obiettivo 5x	Obiettivi per DuraVista-40 e Duramin-4, 5x	06709008
obiettivo 10x	Obiettivi per DuraVista-40 e Duramin-4, 10x	06709009
obiettivo 20x	Obiettivi per DuraVista-40 e Duramin-4, 20x	06709010
obiettivo 50x	Obiettivi per DuraVista-40 e Duramin-4, 50x	06709011
obiettivo 100x	Obiettivi per DuraVista-40 e Duramin-4, 100x	06709012
Illuminatore anulare 2,5x	Illuminatore anulare LED per obiettivi 2,5x	06709054
Illuminatore anulare 5x e 10x	Illuminatore anulare LED, multi uso per obiettivi 5x e 10x	06709052
Telecamera panoramica	Telecamera zoom panoramica + funzionalità software, campo visivo 35x50mm	06606911
Ottiche DuraVista-80		Codice articolo
obiettivo 2,5x	Obiettivi per DuraVista-80, 2.5x (corretto all'infinito)	06710014
obiettivo 5x	Obiettivi per DuraVista-80, 5x (corretto all'infinito)	06710010
obiettivo 10x	Obiettivi per DuraVista-80, 10x (corretto all'infinito)	06710015
obiettivo 20x	Obiettivi per DuraVista-80, 20x (corretto all'infinito)	06710013
obiettivo 40x	Obiettivi per DuraVista-80, 40x (corretto all'infinito)	06710012
obiettivo 50x	Obiettivi per DuraVista-80, 50x (corretto all'infinito)	06710011
obiettivo 100x	Obiettivi per DuraVista-80, 100x (corretto all'infinito)	06710016
Illuminatore anulare 2,5x	Illuminatore anulare LED per obiettivi 2,5x	06709054
Illuminatore anulare 5x e 10x	Illuminatore anulare LED, multi uso per obiettivi 5x e 10x	06709052
Telecamera panoramica	Telecamera panoramica con zoom + funzionalità software, campo visivo 35x50mm fino a 200x180mm, include illuminatori panoramici, 13 megapixel full color	06606911
Tavole manuali per DuraVista-40M e DuraVista-80M(T)		Codice articolo

Tavola 100x100mm, 60kg	Tavola XY manuale, 100x100mm, 60kg carico max con micrometri analogici a scala metrica, corsa 25x25 mm NOTA! DuraVista-40 e DuraVista-80 richiedono piastra base 06709249	06709419
Tavola 100x100mm, 100kg	Tavola XY manuale, 100x100mm, 100kg carico max con micrometri analogici a scala metrica, corsa 25x25 mm NOTA! DuraVista-40 e DuraVista-80 richiedono piastra base 06709249	06709260
Tavola 180x160 mm, 300kg	Tavola XY manuale, 180x160 mm, 300kg carico max con micrometri analogici a scala metrica, corsa 25x25mm NOTA! DuraVista-40 DuraVista-80 richiedono 06709230 piastra base	06709215
Micrometro digitale	Micrometro digitale, 1 pz. Micrometro digitale con lettura delle coordinate del software Duramin (tramite connessione USB) o direttamente sul micrometro. corsa 25 mm	06709216
Micrometro bluetooth S	Micrometro digitale con bluetooth, 1 pz. corsa 25 mm	06709288
Micrometro bluetooth L	Micrometro digitale con bluetooth, 1 pz. corsa 50 mm	06709287
Piastra base tavola XY	Piastra base per tavole XY manuali 100x100mm	06709249
Piastra base tavola XY	Piastra base per tavole XY manuali 180x160mm	06709230
Tavole motorizzate per DuraVista-40 e DuraVista-80		Codice articolo
NOTA! Tavola motorizzata DirectConnect richiede piedino a innesto rapido 06709248		
Tavola 215x160mm	Tavola motorizzata DirectConnect con encoder integrati, 215x160mm Corsa: 75x75mm, risoluzione 0,001mm, ripetibilità +/-0,015mm, carico max 400kgf	06709280
Tavola 260x205mm	Tavola motorizzata DirectConnect con encoder integrati, 260x205mm Corsa: 120X120mm, risoluzione 0,001mm, ripetibilità +/-0,015mm, carico max. 400kgf	06709281
Tavola 360x205mm	Tavola motorizzata DirectConnect con encoder integrati, 360x205mm Corsa: 220X120mm, risoluzione 0,001mm, ripetibilità +/-0,015mm, carico max. 400kgf	06709282
Tavola 490x224mm	Tavola DirectConnect motorizzata con encoder integrati, 490x224mm Corsa: 340X120mm, risoluzione 0,001mm, ripetibilità +/-0,015mm, carico max 400kgf. Non compatibile con DuraVista-40	06709283
Piedino a innesto rapido	Tavola motorizzata DirectConnect con piedino a innesto rapido e con encoder integrati	06709248
Portacampioni per DuraVista-40 e DuraVista-80		Codice articolo
Portacampioni singolo	Portacampioni 1x50mm/2in	06709301
Portacampioni da 4	Portacampioni, 4x50mm/2in. Nota: con supporti da 50mm (2"), il bordo esterno dei campioni è fuori portata dalla tavola 06709282	06709302
Portacampioni da 6	Portacampioni, 6x50mm/2in	06709303
Portacampioni singolo	Portacampioni a 1 posizione, diametro 50mm o 2" con manopola di sollevamento frontale	06709320
Portacampioni da 4	Portacampioni da 4, diametro 50mm o 2" con manopola di sollevamento frontale	06709321
Portacampioni da 6	Portacampioni da 6, diametro 50mm o 2" con manopola di sollevamento frontale	06709322

Inserto 25mm	Anello interno portacampioni, 25 mm	1x 06709350
Inserto 30mm	Anello interno portacampioni, 30mm	1x 06709351
Inserto 40mm	Anello interno portacampioni, 40mm	1x 06709353
Inserto 1"	Anello interno portacampioni, 1"	1x 06709355
Inserto 1 1/4"	Anello interno portacampioni, 1 1/4"	1x 06709356
Inserto 1 1/2"	Anello interno portacampioni, 1 1/2"	1x 06709357
Software di automazione per DuraVista-40 e DuraVista-80		Codice articolo
Editor delle impronte	Modulo per la definizione e configurazione di modelli di test base (linea, quadrato, zigzag, triangolo) per durometri con tavola motorizzata. Crea semplici modelli in pochi secondi. Possibilità di impostare più modelli per test automatici su più campioni	06703005
Modulo Profondità durezza	Modulo di test per la profondità di durezza di dispositivi con tavole automatiche. Per CHD, SHD e NHD. Arresto automatico a fine test	06703004
Modulo Saldature	Modulo dedicato alla misurazione di durezza delle saldature, definisce i modelli in base al materiale base, HAZ e zona di saldatura. Adattabile a qualsiasi geometria di saldatura. Consente il posizionamento preciso delle impronte lungo la Linea di fusione a una specifica distanza dalla superficie	06703001
Modulo Rilevamento bordi	Modulo per il rilevamento automatico dei bordi, finalizzato alla creazione di un modello di test parallelo al bordo del campione. Per il posizionamento rapido delle impronte a distanze e angoli specifici rispetto al profilo del campione	06703008
Modulo Scansione contorni	Modulo per la scansione dell'intero profilo del campione, crea un modello 2D del campione in pochi secondi. Consente di misurare la durezza superficiale intorno al campione o di posizionare i punti di misurazione in base alla geometria. Incl. Rilevamento bordi	06703009
Mod. Mappatura durezza	Modulo per la mappatura 2D o 3D della durezza di aree o profili scansionati. Crea una mappa termica dell'intera superficie, identificando le variazioni di durezza e le criticità del campione. Incl. Rilevamento bordi e Scansione contorni	06703010
Modulo Sticking immagini	Modulo di scansione e sticking per una panoramica completa o immagini dettagliate di aree di test più ampie del campione, come saldature estese e componenti meccanici di grandi dimensioni. Utilizzare per il posizionamento dei modelli o visualizzare i report. Funziona con gli obiettivi standard	06703018
Modulo Test cartucce	Modulo per test su bossoli/cartucce secondo i requisiti dell'industria degli armamenti. Facile gestione dei dati di impronte multiple lungo tutta la cartuccia. La procedura di test completamente automatica genera un rapporto dettagliato, che riporta sia i singoli valori misurati che le statistiche	06703003
Modulo Misurazione filettature	Modulo rilevazione e misura di collegamenti filettati secondo schema da norma ISO 898-1 su tre punti. Incl. rilevamento automatico dei contorni della filettatura. Incl. rilevamento automatico dei contorni della filettatura	06703006
Modulo Filettatura viti	Modulo per test completamente automatici secondo la norma ISO 2702 per la misurazione della filettatura di parti (de)carbonizzate	06703021
Software per DuraVista-40 e DuraVista-80		Codice articolo
Modulo DuraLink	Modulo Controllo remoto DuraLink – Controlla il DuraVista direttamente dal vostro computer fisso o portatile all'interno della rete aziendale protetta, garantendo un funzionamento remoto comodo, sicuro ed efficiente	06703024
Modulo KIC	Modulo per la misurazione della tenacità a frattura KIC tramite formula di Nihara. Formulazioni diverse per i modelli Palmqvist e Median	06703002

Modulo AI Brinell	Modulo per test Brinell basato sull'intelligenza artificiale. Utilizza l'apprendimento automatico di numerose impronte per rilevare e misurare con precisione anche impronte superficiali o di superfici grezze, migliorando costantemente precisione e affidabilità	06703022
Modulo AI Vickers	Modulo per test Vickers basato sull'intelligenza artificiale. Utilizza l'apprendimento automatico di numerose impronte per rilevare e misurare con precisione anche impronte superficiali o di superfici grezze, migliorando costantemente precisione e affidabilità	06703029
Diagramma Forza/Profondità/ Durata	Questa funzione mostra la profondità raggiunta dal penetratore nel materiale durante l'esecuzione di una misurazione Rockwell. Contiene la visualizzazione della relazione tra la profondità di penetrazione e la forza applicata	06703019
Modulo DuraSoft-Met	Modulo che trasforma il vostro durometro in un microscopio metallografico. Include: - Misurazioni spessore rivestimento secondo DIN EN ISO 1463 - Misurazione granulometria secondo DIN EN ISO 643 e ASTM E112 - Frazione in volume secondo ISO 9042	06703028
Funzione Park & Pause	Modulo che consente di aggiungere un'azione di Park & Pause con richiesta all'utente dopo ogni sequenza. Può essere utilizzato per consentire il capovolgimento di campioni come alberi a gomiti o aste Jominy	06703023
Modulo Q-DAS	Modulo per l'esportazione dei risultati dei test in formato QDAS (Aq def o Dfd/Dfx)	06703012
Software tavola manuale per DuraVista-40 e DuraVista-80		Codice articolo
Profondità durezza manuale	Modulo Test CHD, SHD, NHD per durometri con tavola XY manuale. Ideale per eseguire semplici test di profondità di durezza che non richiedono una tavola automatica	06703015
Editor delle impronte av. manuali	Configuratore avanzato di coordinate a 3 assi e modelli di impronte a posizionamento libero, con CHD, SHD, NHD e rilevamento bordi. Consente di eseguire test avanzati anche su tavole manuali	06703016
Elementi aggiuntivi per DuraVista-40 e DuraVista-80		Codice articolo
Tastiera QWERTY	Sistemi wireless per Tastiera QWERTY Internazionale-US e mouse	06703900
Tastiera AZERTY	Sistemi wireless per Tastiera AZERTY francese e mouse	06703930
Tastiera QWERTZ	Sistemi wireless per Tastiera QWERTZ tedesco e mouse	06703931
Copertura antipolvere L	Copertura antipolvere DuraVista, mis. L (W380 x L640 x H1100 mm)	06709912
Cabinet 71	Cabinet base, 71x75x80cm	06709903
Cabinet 150	Cabinet base, 150x75x80cm	06709904
Tavola anti-vibrazioni	Tavola isolamento passivo vibrazioni per DuraVista-40	06709229
Tavola anti-vibrazioni	Tavola isolamento passivo vibrazioni per DuraVista-80	06709270
Kit Rockwell	Kit Misurazione profondità per scale Rockwell- & Rockwell Superficiale. Solo per DuraVista-80	06710031

////////////////////

SCEGLIETE UN PARTNER, NON SOLO UN FORNITORE

Massimizzate l'operatività con consumabili a richiesta

Vi aiuteremo a ridurre i rischi e a contenere i costi di inventario, grazie alla nostra solida catena di fornitura globale. Per una consegna rapida e affidabile, sono presenti centri di distribuzione negli Stati Uniti, Giappone, Cina, Germania e Danimarca.

La nostra produzione LEAN certificata ISO 9001 e il rigoroso controllo qualità, vi garantiscono la validità di tutti i consumabili, come promesso, contribuendo a rendere il luogo di lavoro più sicuro. Inoltre, potrete contare su un impatto ambientale minimo, grazie alla nostra certificazione ISO 14001 e a spedizioni a basse emissioni di carbonio.

Supporto a 360° – ogni volta che ce n'è bisogno

Il test di durezza è solo una parte della storia. Vi sono materiali di consumo e apparecchiature Struers per ogni fase del processo. Sono progettati per funzionare insieme, e farvi ottenere la massima resa dal vostro investimento. Inoltre, i nostri esperti materialografici vi aiuteranno a ottimizzare il vostro processo end-to-end attraverso la Mappatura del flusso di valore.

Siamo qui proprio per aiutarvi in ogni aspetto della materialografia. Sia che abbiate bisogno di migliorare le vostre competenze con la formazione in sede o online, o di massimizzare i tempi di operatività con assistenza e supporto, noi vi assicuriamo una soluzione completa.

////////////////////

**Il 98% dei consumabili
viene spedito entro**

48 ore



TUTTO IL SUPPORTO DI CUI AVETE BISOGNO

- ✓ **Note applicative** scoprite come eseguire analisi materialografiche in modo rapido e preciso su diversi materiali, nelle nostre note applicative disponibili.

struers.com/knowledge/materials ✓

- ✓ **Un metodo per ogni materiale** informatevi meglio sui metodi ottimizzati per il vostro materiale sul nostro sito web. Abbiamo oltre 500 metodi predefiniti e collaudati.

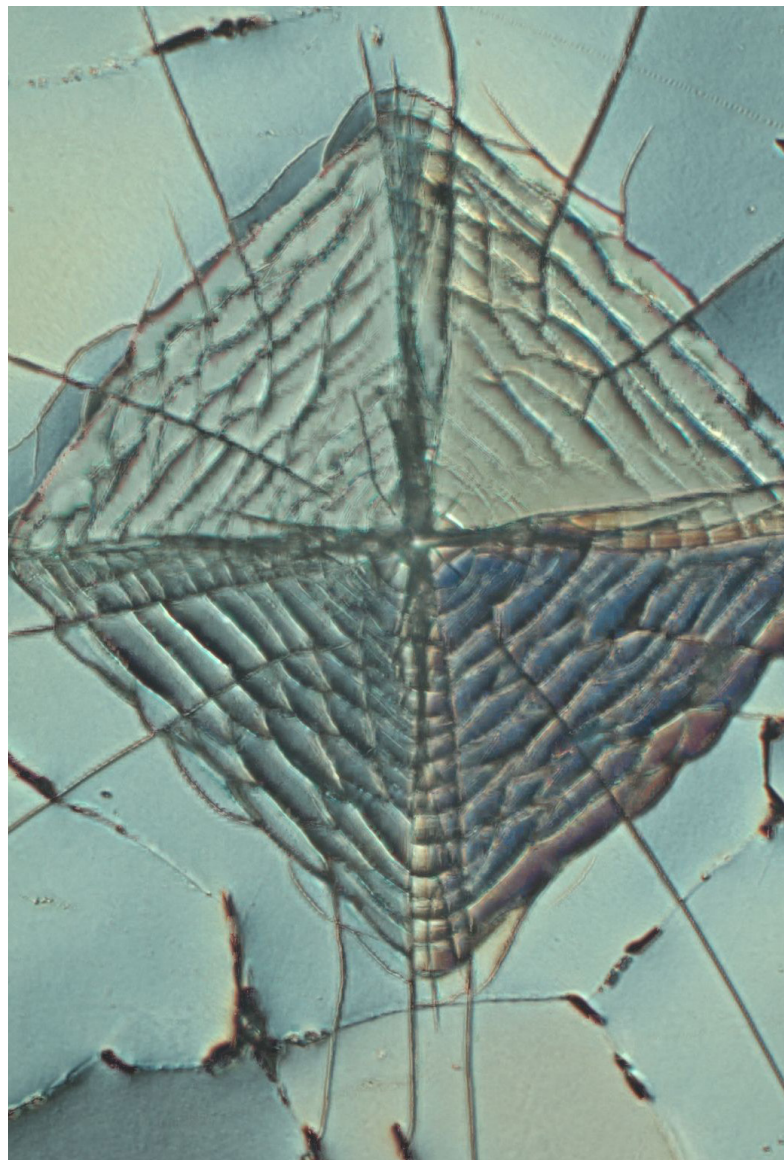
struers.com/Library#methods ✓

- ✓ **Webinars & Corsi** acquisite preziose informazioni sulle ultime applicazioni e metodi di preparazione con la condivisione delle conoscenze. Aggiornate le vostre competenze o imparate nuove tecniche con i nostri esperti delle applicazioni.

struers.com/academy ✓

- ✓ **ServiceGuard di Struers** è in grado di offrirvi una soluzione completa per garantirvi la sicurezza in ogni situazione, compreso un servizio di assistenza annuale omnicomprensivo e la disponibilità dei ricambi per dieci anni.

struers.com/technical-service ✓





Scoprite la nostra gamma completa di durometri, dai modelli manuali da banco alle soluzioni automatizzate. Soluzioni che garantiscono riproducibilità, precisione e produttività per la vostra configurazione di laboratorio.

