

TWIN-X

Automatic hardness tester | Automatischer Härteprüfer
Durometro automatico

EXTREMELY VERSATILE

EN

Fully automatic test process

Ideal for integration into production lines

Indenter stroke of 45mm

Allows automatic measurement processes without further adjustments

Spring-load system

Reliability
-> insensitivity to deflection or bending of the piece during the test

Test speed substantially higher than load cell systems

Compliance with international standards

Rockwell and superficial Rockwell

Wide range of scales supported

DE

Vollständig automatisches Messverfahren

Möglichkeit der Einfügung in Produktionslinien

Eindringkörperhub 45mm

Möglichkeit automatische Messprozesse ohne weitere Anpassungen durchzuführen

Patentiertes Ernst-Prüfverfahren

Zuverlässigkeit
-> Unempfindlichkeit gegenüber Durchbiegung oder Verformung des Werkstücks während der Prüfung

Testgeschwindigkeit wesentlich höher als mit Kraftzellensysteme

Einhaltung der Bestimmungen von internationale Normen

Rockwell und Super Rockwell

Große Auswahl an Skalen

IT

Processo di misura completamente automatico

Possibilità di inserimento in linea di produzione

Corsa del penetratore di 45mm

Processo di misura automatico senza ulteriori regolazioni

Sistema di carico a molla

Affidabilità
-> insensibilità a cedimenti o flessioni del materiale durante la prova

Velocità di prova significativamente superiore ai sistemi con cella di carico

Conformità agli standard internazionali

Rockwell e Rockwell superficiale

Ampio range di scale supportate

VIELSEITIGER ANWENDUNGSBEREICH

MASSIMA VERSATILITÀ



Hardness Testers | Härteprüfer | Durometri

	ENG	DE	IT
Working principle Prüfverfahren Principio di funzionamento	Rockwell and superficial Rockwell		
Test load Prüflast Carichi	Rockwell: 60kgf [588N], 100kgf [980N], 150kgf [1471N] Superficial Rockwell Super Rockwell Rockwell Superficiale: 15kgf [147N], 30kgf [294N], 45kgf [441N] Brinell: 15,625kgf [153.2N], 31,25kgf [306.5N], 62,5kgf [612.9N], 125kgf [1226N], 187,5kgf [1839N]		
Preload Vorlast Precarico	3kgf [24.9N] - 10kgf [98N]		
Load time Prüfkraft Anwendungszeit Tempo di carico	1 s - 45 s touch-screen selectable	1 s - 45 s über Touchscreen auswählbar	1 s - 45 s selezionabile da touch-screen
Norms and certifications Normen und Zertifizierungen Certificazioni e norme	ASTM E 18 ISO-EN 6508 ASTM E 10 indirect method on certified test block indirektes Verfahren auf zertifizierte Prüfplatte metodo indiretto su provino certificato ISO-EN 6506 indirect method on certified test block indirektes Verfahren auf zertifizierte Prüfplatte metodo indiretto su provino certificato		
Load application method Prüfkraft Anwendungsmethode Modalità applicazione carico	automatic by means of stepper motor [indenter stroke 45mm]	automatisch mittels Schrittmotor [Eindringkörper-Hub 45mm]	automatica, per mezzo di motore passo passo [corsa penetratore 45mm]
Standard scales Standard Skalen Scale standard	Rockwell: HRA - HRB - HRC - HRD - HRF - HRG Super Rockwell: HR15N - HR30N - HR45N - HR15T - HR30T - HR45T Brinell: HB/30 - HB/10 - HB/5 - HB/2,5 - kgf/mm ² - N/mm ² other scales on request weitere Skalen auf Anfrage altre scale su richiesta		
Working area dimensions Dimensionen der Arbeitsfläche Dimensioni area di lavoro	Vertical stand capacity Vertikale Stativkapazität Capacità verticale stativo 420 mm optional optional opzionali + 300 mm / +500 mm Depth stand capacity Stativkapazität Tiefe Capacità stativo [profondità] 200mm		
Selectable functions Wählbare Funktionen Funzioni selezionabili	400 storable files [for each file a product with the corresponding test parameters can be stored: code, customer name, hardness scale, tolerance values, etc.] Setting 5 tolerance ranges in series controls	400 speicherbare Dateien [für jede Datei kann ein Produkt mit den jeweiligen Testparametern gespeichert werden: Code, Kundenname, Härteskala, Toleranzwerte usw.] Einstellung von 5 Toleranzbereichen in Seriensteuerungen	400 file memorizzabili [per ogni file può essere memorizzato un prodotto con i rispettivi parametri di prova: codice, nome cliente, scala di durezza, valori di tolleranza, etc.] Impostazione 5 campi di tolleranza nei controlli in serie
Reading Anzeige Lettura	direct on touch-screen monitor	direkt auf Touch-Screen-Monitor	diretta su monitor touch-screen
Languages Sprachen Lingue interfaccia	Eng De It Es Fr other languages on request andere Sprachen auf Anfrage altre lingue su richiesta		
Output interfaces Ausgabeschnittstellen Interfacce I/O	Standard: USB for printer connection USB for direct export to USB stick Optional: Modbus-TCP, RS232, Profibus	Standard: USB für Druckeranschluss USB für direkten Export auf USB-Stift Optional: Modbus-TCP, RS232, Profibus	Standard: USB per connessione stampante USB per esportazione diretta su chiavetta USB Opzionali: Modbus-TCP, RS232, Profibus
Dimensions Dimensionen Dimensioni	L90 cm W 70 cm H 115cm		
Weight Gewicht Peso	ca. 200 kg TWIN-X + Bench TWIN-X + Tisch TWIN-X + banco		
Power supply Stromversorgung Alimentazione	115 -230 volt		