

e-handy

portable wireless hardness tester | tragbarer kabelloser Härteprüfer
durometro portatile wireless

MEASUREMENT IN PHYSICALLY
INACCESSIBLE POINTS

DIE MESSUNG AN PRAKTISCH
UNZUGÄNGLICHEN STELLEN

LA MISURAZIONE IN PUNTI
FISICAMENTE INACCESSIBILI



Hardness Testers | Härteprüfer | Durometri

EN

**Principle based on
the measurement of
electrical resistance**

Tests in points inaccessible to
traditional hardness testers:
gears, couplings, cavities,
interiors, weld seams, HAZ
(Heat Affected Zone)

**1 diamond indenter
for the entire range
of metals**

Simplicity and speed
of the testing process

**Continuous measurement
of hardness at various
loads**

**Immediate evaluation of
the surface heat treatment**

A single tool
→ Various detections

**ACCREDIA certification
(ILAC MRA-Mutual Recognition
Arrangements)**

Offers a competitive
advantage in markets
where certification is
required

DE

**Das Prinzip basiert
auf die Messung des
elektrischen Widerstands**

Test an für herkömmliche
Härtetester unzugänglichen
Stellen: Zahnradgetriebe,
Schaltungen, Hohlräume,
Innenkammern,
Schweißnähte,
HAZ (Wärmeeinflusszone)

**1 Diamant-Eindringkörper
für die gesamte
Metallpalette**

Schlichter und schneller
Ablauf des Testprozesses

**Durchgehende
Härtemessung bei
verschiedenen Prüfkräften**

**Sofortige Bewertung
der Oberflächenwärme-
behandlung**

Ein einziges Gerät
→ Verschiedene Messungen

**Zertifizierbar durch
ACCREDIA
(ILAC MRA-Mutual Recognition
Arrangements)**

Bietet einen Wettbe-
werbsvorteil auf jenen
Märkten, die eine
Zertifizierung vorschreiben

IT

**Principio basato
sulla misurazione della
resistenza elettrica**

Test in punti inaccessibili
ai durometri convenzionali:
ingranaggi, innesti, cavità,
interni, cordoni di saldatura,
zona termicamente alterata

**1 penetratore diamante
per l'intera gamma dei
metalli**

Semplicità e velocità
del processo di prova

**Misurazione continua
della durezza ai vari
carichi**

**Valutazione immediata
del trattamento termico
superficiale**

Un solo strumento
→ Diverse rilevazioni

**Certificabilità ACCREDIA
(ILAC MRA-Mutual Recognition
Arrangements)**

Offre un vantaggio
competitivo nei mercati
in cui si richiede la
certificazione

	ENG	DE	IT
Working principle Prüfverfahren Principio di funzionamento	ESATEST PAT ERNST testing through electrical resistance	ESATEST PAT ERNST Verfahren durch die Messung des elektrischen Widerstandes	ESATEST BREVETTO ERNST mediante misurazione della resistenza elettrica
Test load Prüflast Carichi	1kgf - 10kgf [9.81N - 98.1N]		
Norms and certifications Normen und Zertifizierungen Certificazioni e norme	DIN 50158 Esatest principle Esatest Prinzip Principio Esatest ASTM E-18 indirect method on certified test block indirektes Verfahren auf zertifizierte Prüfplatte metodo indiretto su provino certificato ISO 6507 indirect method on certified test block indirektes Verfahren auf zertifizierte Prüfplatte metodo indiretto su provino certificato ISO 6508 indirect method on certified test block indirektes Verfahren auf zertifizierte Prüfplatte metodo indiretto su provino certificato ISO 6506 indirect method on certified test block indirektes Verfahren auf zertifizierte Prüfplatte metodo indiretto su provino certificato ACCREDIA Certificate on request ACCREDIA Zertifikat auf Anfrage Certificato ACCREDIA su richiesta		
Load application method Prüfkraft Anwendungsmethode Modalità applicazione carico	Continuous progressive load application with acquisition of load values and electrical resistance in realtime	Progressive Lastanwendung mit Erfassung von Lastwerten und elektrischem Widerstand in Echtzeit	Applicazione progressiva continua con acquisizione dei valori di carico e resistenza elettrica in tempo reale
Standard scales Standard Skalen Scale standard	HV HRC	HRB HRA Brinell HB30 ZNmm ² HRF	
Minimum measurable diameter Minimum messbarer Durchmesser Diametro minimo misurabile	< 5 mm - it is possible to execute tests in small cavities with the use of special penetrators	< 5 mm - Möglichkeit in kleinen Hohlräumen mit Sondereindringkörpern zu messen	< 5 mm - possibilità di effettuare prove in piccole concavità con penetratori speciali a ridotte dimensioni
Working area dimensions Dimensionen der Arbeitsfläche Dimensioni area di lavoro	2mm x 2mm		
Selectable functions Wählbare Funktionen Funzioni selezionabili	Scales, tollerances, calibration, test load, stats, language, display contrast, sequence, files, materials, partial average, clock, auto off timer, add notes, barcode scanner, geo-localization	Härteskalen, Toleranzen, Kalibrierung, Prüfkraft, Statistiken, Sprache, Display-Kontrast, Sequenz, Datei, Test-Material, partielle Durchschnitt, Uhrzeit, automatische Abschaltzeit, Anmerkungen, Barcode Scanner, Geolocation	Scale, tolleranze, calibrazione, carico di prova, statistiche, scelta lingua, sequenza, files, materiali, media parziale, orologio, tempo di autospegnimento, note, foto, scansione barcode, localizzazione geografica
Reading Anzeige Lettura	Tablet display touch-screen 6"		
Languages Sprachen Lingue interfaccia	Eng De It other languages on request		
Output interfaces Ausgabeschnittstellen Interfacce I/O	WiFi - Bluetooth - micro USB		
Storage Speicher Memoria	16 GB - micro SD slot		
Weight Gewicht Peso	Mechanical unit 670 g Electronics 360g	Mechanische Einheit 670 g Elektronische Einheit 360 g	Unità meccanica 670 g Unità elettronica 360 g
Power supply Stromversorgung Alimentazione	100 -240 volt		
Notes Anmerkungen Note	Measures in every direction	Prüft in allen Richtungen	Orientabile in qualsiasi direzione