

# HTD1500 & HTD4000

case depth analysis | Prüfung der Oberflächenbehandlung  
controllo dello spessore del trattamento termico

**NON-DESTRUCTIVE  
CASE DEPTH ANALYSIS**

**ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNG  
DER OBERFLÄCHENBEHANDLUNG**

**CONTROLLO NON-DISTRUTTIVO DELLO  
SPESSORE DEL TRATTAMENTO TERMICO**



Hardness Testers | Härteprüfer | Durometri

EN

## Ernst patented principle

Case depth determination  
from 0.05 mm to 2.7 mm

## Non-destructive testing

Testing of the whole  
production batch is possible  
eliminating disposal costs  
and allowing savings on  
consumables

## 1 test: 1 minute

Drastic reduction  
of the test times,  
increased productivity

## One measurement vs. a complex process

No need for  
cross-sectioning, polishing  
and mounting of the test  
piece

DE

## Patentiertes Ernst-Prüfverfahren

Prüfung der  
Oberflächenbehandlung  
von 0.05 mm bis 2.7 mm

## Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung

Prüfungsmöglichkeit  
für die gesamte  
Produktionscharge,  
Materialeinsparung  
und Beseitigung der  
Entsorgungskosten

## 1 Test: 1 Minute

Drastische Reduzierung der  
Prüfdauer Erhöhung der  
Produktionsleistung

## Eine einzige Messung vs. einen komplexen Arbeitsprozess

Keine Sägemaschine,  
Poliermaschine,  
Einbettpresse,  
kein Mikrohärteprüfgerät  
und keine entsprechenden  
Zubehörteile erforderlich

IT

## Principio Brevettato Ernst

Misurazione dello spessore  
del trattamento termico da  
0.05 mm a 2.7 mm

## Controllo non distruttivo

Possibilità di controllo  
dell'intero lotto  
di produzione  
Risparmio di materiale  
ed eliminazione dei costi  
di smaltimento

## 1 test: 1 minuto

Drastica riduzione  
dei tempi di prova  
Aumento della produttività

## Una sola misurazione vs un processo complesso

Non necessita di troncatrice,  
pulitrice, inglobatrice,  
microdurometro e relativi  
materiali di consumo

	ENG	DE	IT
<b>Working principle   Prüfverfahren   Principio di funzionamento</b>	Evaluation of the load-penetration curve and tested algorithm	Auswertung der Kurve Prüfkraft-Eindringtiefe und getesteter Algorithmus	Valutazione della curva di carico-penetrazione e algoritmo di calcolo sperimentato
<b>Test load   Prüflast   Carichi</b>	MOD HTD1500: 100 kgf - 1500 kgf [N 981 - N 14715] MOD HTD4000: 200 kgf - 4000 kgf [N 1961 - N 39227]		
<b>Preload   Vorlast   Precarico</b>			
<b>Load time   Prüfkraft Anwendungszeit   Tempo di carico</b>	Test cycle depending on applied load	Zyklusdauer ist von der ausgewählten Prüfkraft abhängig	Tempo di ciclo dipendente dal carico selezionato
<b>Norms and certifications   Normen und Zertifizierungen Certificazioni e norme</b>	<b>ASTM E-18</b> indirect method on certified test block <b>ISO 6508</b> indirect method on certified test block	indirektes   Verfahren auf zertifizierte Prüfplatte indirektes   Verfahren auf zertifizierte Prüfplatte	Metodo indiretto su provino certificato Metodo indiretto su provino certificato
<b>Load application method   Prüfkraft Anwendungsmethode Modalità applicazione carico</b>	Automatic with predetermined load value according to case depth	Automatisch mit vordefinierter Prüfkraft von der Oberflächenbehandlung abhängig	Automatica con valore di carico predefinito in funzione dello spessore del trattamento termico
<b>Standard scales   Standard Skalen   Scale standard</b>	Reference scale HV   Bezugsskala HV   Scala di riferimento HV		
<b>Minimum measurable diameter   Minimum messbarer Durchmesser Diametro minimo misurabile</b>	10 mm		
<b>Working area dimensions   Dimensionen der Arbeitsfläche Dimensioni area di lavoro</b>	Stand capacity   Stand kapazität   Capacità stativo <b>335 mm - H 315 mm</b>		
<b>Selectable functions   Wählbare Funktionen Funzioni selezionabili</b>	Load selection - Language - calibration hardness measure - schematic curve hardness curve - tolerances - sequence - file scale - histogram	Auswahl Prüfkraft - Sprache - Kalibrierung Härteprüfung - Prüfung der Oberflächenbe- handlung - schematische Kurve Härtekurve - Toleranzen - Sequenz - Datei Skala - Statistiken - Balkendiagramm	Selezione carichi - lingua - calibrazione misura di durezza - misura di spessore curva durezza - curva schematica riferimento - tolleranze - sequenza file - scala - statistiche - istogramma
<b>Reading   Anzeige   Lettura</b>	Direkt reading of case depth on touch-screen display 8.4" ■ Schematic curve with case depth value at the predetermined hardness ■ Stats and overlay of curves	Direkte Anzeige der Dicke der Wärmebehandlung auf einem 8,4" Touchscreen-Display ■ Schematische Kurve mit dem Wert der Dicke bei der vorher festgelegten Härte ■ Statistiken und Kurvenüberlagerung	Diretta della profondità di spessore del trattamento termico su display 8,4" touchscreen ■ Curva schematica con valore dello spessore del trattamento termico alla durezza prefissata ■ Statistiche e sovrapposizione curve
<b>Languages   Sprachen   Lingue interfaccia</b>	Eng   De   It   Es   Fr   other languages on request		
<b>Output interfaces   Ausgabeschnittstellen   Interfacce I/O</b>	USB - Ethernet		
<b>Dimensions   Dimensionen   Dimensioni</b>	370 mm (ca. 900 mm incl. PC) x 1200 mm x H 850 mm		
<b>Weight   Gewicht   Peso</b>	ca. 440 kg		
<b>Power supply   Stromversorgung   Alimentazione</b>	110-240 Vac 50/60 Hz		