

**Erkennung selbst
feinster Tendenzen
in der Veränderung von
Kratzfestigkeit/Ritzhärte**



SCRATCH HARDNESS TESTER 413

**Ermöglicht die Darstellung
der Oberflächenqualität
in Zahlenwerten**



**Feine Abstufung
der Ritzlast (0,01 N!)**

testing equipment for quality management

ERICHSEN

since 1910

Technische Beschreibung

**Verschiedene
Prüfwerkzeuge
verfügbar**

**BOSCH
VAN LAAR
CLEMEN**

**ISO 4586-2
DIN EN 438-2**

Prüfprinzip

Alle mit dem **SCRATCH HARDNESS TESTER 413** anwendbaren Verfahren basieren grundsätzlich auf der gleichen Methode: Die Probe wird auf einem Drehteller befestigt (Umdrehungszahl in der Standard-Ausführung 5 min⁻¹). Das Prüfwerkzeug ist an einem Lastarm mit verstellbarem Gewicht befestigt, mit dem sich der Druck des Werkzeugs auf die Probe regulieren lässt (Lastbereich 0 – 10 N in 0,1 N-Schritten und Lastbereich 0 – 1 N in 0,01 N-Schritten). Der Widerstand der Probe gegen diese Einwirkung wird anhand der Kratzspur visuell bewertet (detaillierte Angaben hierzu enthält die Betriebsanleitung).

Technische Daten

Abmessungen: (B x L x H) 220 x 450 x 210 mm

Gewicht, netto: ca. 3,8 kg

Umdrehungszahl: 5 min⁻¹ bei 50 Hz oder
6 min⁻¹ bei 60 Hz
(bitte bei Bestellung angeben)

Stromversorgung: 230 V/50-60 Hz oder
110 V/50-60 Hz

Probengröße: max. 100 x 100 x 22 mm oder
140 ø x 22 mm

Referenzklasse:

Der SCRATCH HARDNESS TESTER 413 wird mit einem Herstellerprüfzertifikat M nach DIN 55 350-18 ausgeliefert, das u.a. folgende Angaben enthält:

Soll- und Istwerte für Drehzahl und Prüflast, eingesetzte Prüfmittel mit Kalibrierstand, Produktkennzeichnung, Datum, Name des Prüfers.

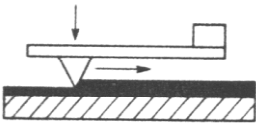
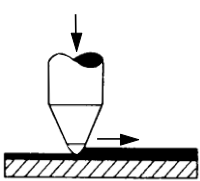
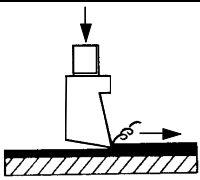
Die Prüflast wird für beide Lastbereiche (1 N/10 N) in 10 Abstufungen mit dem jeweiligem Sollwert verglichen.

Bestellinformationen	
Best.-Nr.	Produkt-Bezeichnung
0102.01.31	Ritzhärteprüfgerät SCRATCH HARDNESS TESTER 413 - Grundgerät
Zum Lieferumfang gehören:	
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Lastarm z. Aufnahme des Prüfwerkzeuges ◆ 2 Gewichte f. die Bereiche 1 N und 10 N ◆ Gegengewicht mit Libelle ◆ Dosenlibelle ◆ Handlupe ◆ Schraubendreher ◆ Transportkoffer ◆ Betriebsanleitung 	

Zubehör	
Best.-Nr.	Produkt-Bezeichnung
0218.01.32	Diamant-Prüfspitze (90° Kegelwinkel, Spitzenradius 90 µm)
0218.02.32	Prüfspitze nach Clemen
0539.02.32	Prüfspitze nach Bosch (Ø 0,75 mm)
0539.03.32	Prüfspitze in Anlehnung an ISO 1518, BS 3900:E2 und DEF 1053 (Ø 1 mm)
0539.01.32	Prüfspitze nach van Laar (Ø 0,5 mm)

Technische Änderungen vorbehalten.
Gr. 14 - TBD 413 – VIII/2007

Die wesentlichen Prüfparameter der einzelnen Methoden sind in der nachstehenden Tabelle angegeben.

Skizze	Einsatzbereich	Verfahren	Messbereich/ Genauigkeit	Werkzeug	Prüfprinzip
	Kunststoff-Platten	Mikro-Ritzhärte gem. Definition der Kunststoff-Industrie - ISO 4586-2 DIN EN 438-2	0 - 10 ± 0,1 N	Diamant-Prüfspitze, Winkel 90°, Spitzenradius 90 µm <i>Best.-Nr. 0218.01.32</i>	Entstehen einer sichtbaren Kratzspur
	Anstriche und ähnliche Beschichtungen	Ritzhärte - in Anlehnung an ISO 1518 - nach Bosch, Opel, van Laar	0 - 10 ± 0,1 N	Prüfspitzen: ISO: 1 mm ø, <i>Best.-Nr. 0539.03.32</i> - Bosch: 0,75 ø, <i>Best.-Nr. 0539.02.32</i> - van Laar: 0,5 mm ø, <i>Best.-Nr. 0539.01.32</i>	Entstehen einer sichtbaren Kratzspur
	Anstriche und ähnliche Beschichtungen	Ritzhärte nach Clemen	0 - 10 ± 0,1 N	Prüfspitze nach Clemen im 2°-Winkel, <i>Best.-Nr. 0218.02.32</i>	Entstehen einer sichtbaren Kratzspur