

# easySCRATCH

kosteneffizienter Scratch Tester  
zur Prüfung der Haftfestigkeit

- Einfache, schnelle Haftfestigkeitsprüfung
- Komfortable Bedienung
- Messungen nach DIN EN ISO 20502 und ASTM C1624
- Zur Qualitätssicherung und Schichtentwicklung
- Wirtschaftliche Lösung

Schichtprüfung



# easySCRATCH

kosteneffizienter Scratch Tester  
zur Prüfung der Haftfestigkeit

Der Ritzprüfer easySCRATCH dient zur Untersuchung der Haftfestigkeit zwischen Beschichtung und Grundwerkstoff nach DIN EN ISO 20502 und ASTM C1624. Es wird ein Diamantstift unter Prüfkraft über das zu prüfende Schichtsystem gezogen. Die entstandene Ritzspur wird unter einem Mikroskop ausgewertet. Es können verschiedene Schichtschädigungen wie Rissdefekte oder Ablösungen auftreten.

Bei produktionsbegleitenden Prüfungen ist es in der Regel ausreichend, mit einer konstanten Prüfkraft zu prüfen, bei der noch keine Schichtschädigungen auftreten dürfen. So kann unmittelbar die Beurteilung i.O./n.i.O. erfolgen. Dies reduziert den Aufwand und die Anforderungen bei der Auswertung der Ritzspuren ganz erheblich. Je nach Schichtsystem werden unterschiedliche Prüfkrafts eingesetzt.

Die Prüfkrafts werden über Gewichte aufgebracht, die vom Bediener einfach ausgetauscht werden können. Die Prüfkraftaufbringung erfolgt mechanisch über einen Handhebel. Der Vorschub der Probe zur Erzeugung der Ritzspur erfolgt motorisch. Die Vorschubgeschwindigkeit und die Länge der Ritzspur sind in weiten Bereichen einstellbar.

Als Diamantstift wird ein genormter Rockwell-C Indenter verwendet. Dieser kann zur Kontrolle bzw. im Falle eines erforderlichen Austausches einfach ein- und ausgebaut werden. Die Probenaufnahme sitzt in einer Schwalbenschwanzführung und ist leicht austauschbar.

## Anwendungsbereich

Hartstoffschichten (PVD, CVD)  
Schichtdicken bis 30 µm

## Technische Daten:

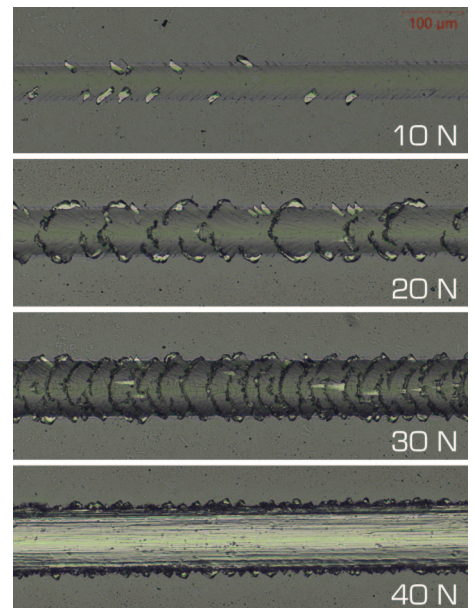
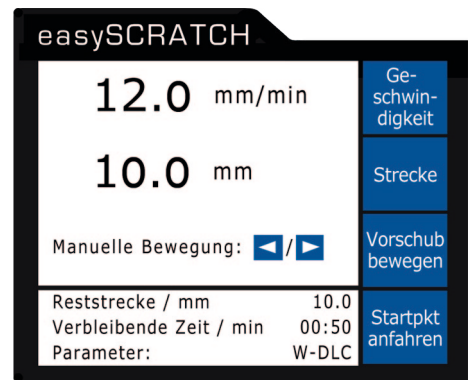
Prüfkraftbereich:	10 - 120 N in Stufen von 10 N einstellbar; weitere Zwischenstufen auf Anfrage
Vorschubgeschwindigkeit:	5 - 20 mm/min
Einstellbereich der Ritzlänge:	2 - 40 mm
Max. Verfahrensweg:	90 mm
Max. Probenhöhe:	40 mm
Spannbereich für ebene Proben:	36 mm
Maße ohne Zusatzgewichte:	460 / 295 / 295 mm (H/B/T)
Spannungsversorgung:	85 – 264 VAC, 47 – 63 Hz
Gewichte:	Gerät ca. 13,5 kg Zusatzgewichte insgesamt ca. 11 kg

## Lieferumfang:

easySCRATCH mit Schraubstock für Probenaufnahme;  
Zusatzgewichte 2 x 10 N; 2 x 20 N; 1 x 50 N

## Optionen:

Indenter inkl. DAkKS- oder ASTM-Zertifikat  
Prisma für zylindrische Proben mit Ø 5 - 30 mm; Länge Prisma: 90 mm  
Mikroskope zur Auswertung der Ritzspuren  
Bidirektionaler Multi Pass Scratch



Anwendungsbeispiel: W-DLC Beschichtung

 **BAQ** GmbH  
Hermann-Schlichting-Straße 14  
D-38110 Braunschweig  
Telefon: +49 (0)5307 95102-0  
www.baq.de