

1 SICHERHEITSHINWEISE

- Vermeiden Sie Feuchtigkeit.
- Ein Messer ist ein scharfer Gegenstand. Seien Sie im Umgang damit vorsichtig.

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

Mit dem CC2000 können Sie die Haftung von Trockenbeschichtungen auf ihrem Substrat mittels eines Schnittblockes aus 6 bzw. 11 Klingen prüfen. Zwei Schnittserien werden senkrecht zueinander eingeritzt, um ein Muster mit 25 bzw. 100 Quadraten zu erhalten. Der Gitterschnittbereich wird nach einer kurzen Behandlung mit einer harten Bürste oder einem Klebeband (bei festen Substraten) ausgewertet (unter Zuhilfenahme einer Tabelle).



3 NORMEN

EN-ISO 2409, ASTM D3359. Die normgerechte Durchführung der Prüfung entnehmen Sie bitte der entsprechenden Norm.

4 LIEFERUMFANG

Das Set besteht aus Halter mit auswechselbarer Klinge, Pinsel, beleuchteter Lupe und Klebeband.

4.1 Optionales Zubehör

SP3007	Klebeband, eine Rolle, Haftkraft auf Stahl 4.3 N/cm
SP3010	Klebeband, Set aus 3 Rollen, Haftkraft auf Stahl 4.3 N/cm
SP3020	Klebeband, eine Rolle, Haftkraft auf Stahl 7.6 N/cm
SP9700	Beleuchtetes Vergrößerungsglas 2.5 x
SP1710	Nylonbürste für TQC Gitterschnittprüfung
SP1702	TQC Ersatzklinge nach ISO & ASTM, Zahnabstand 1 mm
SP1703	TQC Ersatzklinge nach ISO & ASTM, Zahnabstand 2 mm
SP1704	TQC Ersatzklinge nach ISO, Zahnabstand 3 mm
SP1705	TQC Ersatzklinge nach ASTM D3359<2009, Zahnabstand 1 mm
SP1706	TQC Ersatzklinge nach ASTM D3359<2009, Zahnabstand 1,5 mm



Art-Nr.	SP1690		SP1691		SP1692	SP1699	SP1700	SP1693
Zähne	6		6		6	11	11	Ohne Klinge, nur Basisgerät
Zahnabstand	1mm / 0,039 inch		2mm / 0,079 inch		3mm / 0,12 inch	1mm / 0,039 inch	1,5mm / 0,059 inch	
Gem. Norm	ISO 2409	ASTM D3359	ISO 2409	ASTM D3359	ISO2409	ASTM D3359 <2009	ASTM D3359 <2009	
Schichtdicke für harte Substrate	0-60µm / 0-2,4 mils	0-50µm / 0-2 mils	61-120µm / 2,4-4,8 mils	50-125µm / 2-4,9 mils	121-250µm / 4,8-9,8 mils	0-50µm / 0-2 mils	50-125µm / 2-4,9 mils	
Schichtdicke für weiche Substrate	-		0-60µm / 0-2,4 mils					
Ersatzklingen	SP1702		SP1703		SP1704	SP1705	SP1706	

5 VORBEREITUNG

1. Stellen Sie sicher, dass die zu prüfende Oberfläche fest und unnachgiebig aufliegt.
2. Wählen Sie die gewünschte Klinge aus.
 ISO 2409: 1 mm Schnittabstand für Schichtdicke bis 60 µm (harte Substrate)
 2 mm Schnittabstand für Schichtdicke bis 60 µm (weiche Substrate)
 2 mm Schnittabstand für Schichtdicke von 61 bis 120 µm (harte und weiche Substrate)
 3 mm Schnittabstand für Schichtdicke von 121 bis 250 µm (harte und weiche Substrate)
 ASTM 3359: 1 mm Schnittabstand für Schichtdicke bis 50 µm
 1,5 mm Schnittabstand für Schichtdicke von 50 bis 125 µm
3. Stellen Sie sicher, dass die Klingen immer scharf und unbeschädigt sind. Die ISO-Norm empfiehlt, die Klingen auszutauschen, sobald sich die Spitzen der Schneidezähne um mehr als 0,1 mm abgenutzt haben.
4. Setzen Sie die gewünschte Klinge in den Handgriff ein, so dass die Spitzen zur Zugrichtung zeigen (siehe Abb.). Die Klinge wird mit der roten Schraube befestigt.



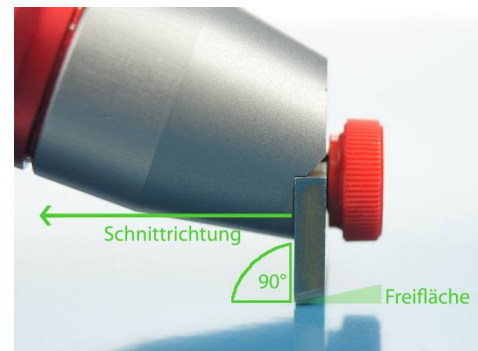
6 MESSEN

6.1 Prüfmethode

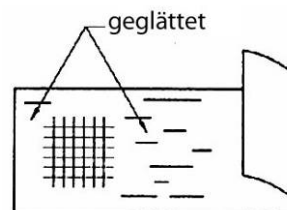
In die Beschichtung wird ein rechtwinkliges Kreuzmuster eingeschnitten, so dass der Schnitt die Beschichtung bis zum Untergrund durchdringt. Der Widerstand, den die Beschichtung gegen das Ablättern vom Untergrund liefert, wird nach der unten stehenden Tabelle beurteilt.

6.2 Handhabung

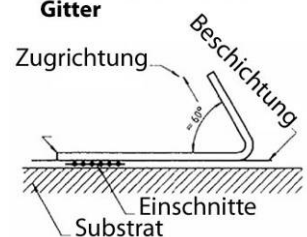
1. Ritzen Sie zwei senkrecht zueinanderstehende Schnittmuster ein, indem Sie mit dem Griff das geeignete Messer (abhängig von Schichtdicke und Substrat) durch die Beschichtung bis zum Untergrund durch das Substrat ziehen. Sie erzeugen damit den Gitterschnitt. Das Bild zeigt die korrekte Position des Messers und die Schnittrichtung.
2. Bürsten Sie das Schnittmuster leicht mit der mitgelieferten Bürste mehrmals vor- und rückwärts entlang der diagonalen Linien ab.
3. Wenn Sie die Prüfung auf einem festen Substrat durchführen, können Sie den Test um die Klebeband-Abrissprüfung erweitern. Das Klebeband wird parallel zu einer der Schnittrichtungen auf den Gitterschnitt



a) Position des Klebebandes zum Gitterschnitt



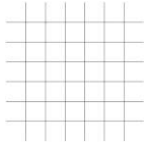
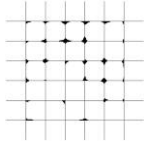
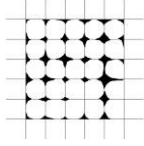
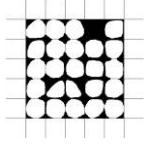
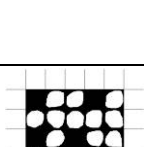
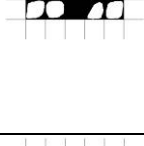
b) Position des Klebebandes kurz vor dem Abriss vom Gitter



2 |

aufgebracht und innerhalb von 5 Minuten mit einer gleichmäßigen Bewegung über 0,5 bis 1 Sekunde in einem 60°-Winkel abgezogen nach ISO. Nach ASTM 60s ±30s in einem 180°-Winkel.

4. Unterziehen Sie den Schnittbereich einer sorgfältigen Sichtprüfung, benutzen Sie dazu gegebenenfalls das Vergrößerungsglas und klassifizieren Sie die Testergebnisse entsprechend der unten stehenden Tabelle.

Klassifizierung		Beschreibung	Erscheinungsbild der Gitterschnittflächen bei abgeplatzter Beschichtung (Beispiel für 6 parallele Schneider)
ISO	ASTM		
0	5B	Die Kanten der Schnitte sind auf der ganzen Länge glatt; keines der Quadrate des Gitters ist abgelöst.	
1	4B	Ablösung von kleinen Bruchstücken an den Schnittpunkten der Gitterlinien. Die abgelöste Fläche sollte nicht deutlich größer als 5% der Gesamtfläche sein.	
2	3B	Die Beschichtung ist entlang der Ecken und/oder Kanten abgeplatzt. Die abgelöste Fläche ist deutlich größer als 5%, aber nicht wesentlich größer als 15% der Gesamtprüffläche.	
3	2B	Die Beschichtung ist entlang der Schnittkanten ganz oder teilweise in Form von Streifen abgeplatzt und/oder sie ist ganz oder teilweise an verschiedenen Stellen der Quadrate abgeplatzt. Die freigelegte Fläche ist deutlich größer als 15%, aber nicht wesentlich größer als 35% der Gesamtprüffläche.	
4	1B	Die Beschichtung ist entlang der Schnittkanten in langen Streifen abgeplatzt und/oder einige der Quadrate sind ganz oder teilweise abgelöst. Die freigelegte Fläche ist deutlich größer als 35%, aber nicht wesentlich größer als 65% der Gesamtprüffläche.	
5	0B	Jede andere Form der Ablösung die nicht mehr in Klasse 4 fällt.	

7 AUSWECHSELN DER BATTERIEN UND DER LAMPE



1. Zum Öffnen der hinteren Abdeckung: drücken und schieben



2. Achten Sie auf das richtige Einlegen der Batterie (-/+). Um die Glühbirne zu entriegeln schieben Sie den Knopf nach oben. Drehen Sie die Glühbirne um sie zu lösen/anzuziehen.

8 WARTUNG UND PFLEGE

- Trotz seines robust gewählten Erscheinungsbildes handelt es sich dennoch um ein präzisionsgefertigtes Werkzeug. Lassen Sie es niemals herunter- oder umfallen.
- Reinigen Sie das Gerät immer sofort nach dem Gebrauch.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine mechanischen Hilfsmittel wie Drahtbürste oder Schleifpapier. Dies kann, ebenso wie der Gebrauch von aggressiven Reinigern, zur permanenten Schädigung des Gerätes führen.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Gerätes keine Druckluft.
- Bewahren Sie das Gerät bei Nichtbenutzung immer in seinem Behältnis auf.

9 HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Das Recht zu technischen Änderungen wird vorbehalten.

TQC GmbH hat diese Bedienungsanleitung nach bestem Wissen erstellt. Die Vollständigkeit, bzw. Fehlerfreiheit der in der Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen kann nicht garantiert werden. Wir behalten uns das Recht vor, Informationen und Daten ohne Ankündigung bei Bedarf zu ändern.

Bei Schäden, die durch Nichtbefolgen der Bedienungsanleitung, bzw. mangelnde Information hinsichtlich Änderungen der Bedienungsanleitung entstehen, schließen wir die Haftung aus. Ergänzend weisen wir darauf hin, dass alle Lieferungen und Dienstleistungen von TQC GmbH unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen unterliegen, sofern nicht anders angegeben. Diese Geschäftsbedingungen können Sie einsehen und ausdrucken über www.tqc.eu