



## ZVL 2190 Scratching Tool according to van Laar

- ▶ The Scratching tool according to van Laar is a handy tool for defined scribing accurately through coatings in preparation of corrosion tests
- ▶ Ergonomic design for comfortable and tireless use
- ▶ Easy to handle

## ZVL 2190 Ritzstichel nach van Laar

- ▶ Der Ritzstichel nach van Laar ist ein praktisches und handliches Instrument zum definierten Ritzen durch eine Beschichtung für Korrosionsprüfungen
- ▶ Ergonomisches Design für ermüdungsfreies Arbeiten
- ▶ Einfache Handhabung

## Corrosion Adhesion

Many standards describe corrosion tests where a coating has to be prepared with scribe marks that penetrate it completely down to the metal substrate. Possible instruments are scratching tools according to Clemen, Sikkens or van Laar as well as cross-cut testers. The cross-cut application is explained in the introduction adhesion.

### Application areas

- Preparatory tool for corrosion testing, laboratory tool for quality control, research and development
- For many sectors of industry such as the paint and varnish industries, powder coaters or the automotive industry
- Practically applicable on all single and multi-coat systems on metal substrates

### Features

- Easy to use
- Ergonomic design

### Standard delivery

- 1 scratching tool
- 1 tip 0.50 mm (0.02") according to van Laar

### Options

- ACC975 flexible ruler
- ACC403 microscope with possibility of taking digital pictures
- ACC041 magnifier

### Handling

- Scribe marks are made onto the test panels at the beginning of the corrosion test and again at defined intervals to check the progressive corrosion.
- Place the scratching tool on the coating as vertical as possible.
- Use a metal ruler for guiding the scratching tool.
- Pull the scratching tool over the coating at a uniform speed. The hard metal cutter should penetrate the coating completely down to the substrate.
- If the scribe mark is not deep enough after the first scribing, use the scratching tool several times if necessary without moving the guiding ruler so that all scribe marks are in the same track.
- Remove debris thoroughly.

### Technical specification

Material scratching tool	stainless steel / nichtrostender Stahl	Werkstoff Ritzstichel
Material tip	tungsten carbide / Hartmetallkugel	Werkstoff Prüfspitze
Dimensions (LxØ)	150.50 mm x Ø 13.65 mm (5.93" x Ø 0.54")	Dimensionen (LxØ)
Weight	131 g (0.29 lbs)	Gewicht
Standards	DIN EN ISO 17872	Normen
Warranty	2 years / Jahre	Gewährleistung

## Korrosion Haftfestigkeit

Viele Normen beschreiben Korrosionsprüfungen, bei denen in einer Beschichtung Ritze angebracht werden, die bis zum metallischen Substrat durchgehen. Mögliche Werkzeuge sind Ritzstichel nach Clemen, Sikkens oder van Laar sowie Gitterschnitt-Prüfer. Die Gitterschnitt-Prüfung wird in der Einleitung Haftfestigkeit erklärt.

### Anwendungsgebiete

- Vorbereitendes Werkzeug für Korrosionsprüfungen, Laborgerät für die Qualitätskontrolle und für experimentelle Zwecke
- Für die verschiedensten Industriezweige, z.B. für die Lackindustrie, Pulverbeschichter oder die Fahrzeugindustrie
- Praktisch anwendbar auf allen Ein- und Mehrschichtsystemen auf metallischen Substraten

### Besonderheiten

- Einfache Handhabung
- Ergonomisches Design

### Standardlieferung

- 1 Ritzstichel
- 1 Prüfspitze 0.50 mm nach van Laar

### Optionen

- ACC975 flexibles Lineal
- ACC403 Mikroskop mit Möglichkeit zur Fotoaufnahme
- ACC041 Lupe

### Handhabung

- Die Ritze werden vor sowie in definierten Zeitabständen während der Korrosionsprüfung auf Probenplatten angebracht, um die fortschreitende Korrosion zu untersuchen.
- Den Ritzstichel möglichst senkrecht auf die Beschichtung aufsetzen.
- Zur Führung des Ritzstichels ein Metalllineal verwenden.
- Den Ritzstichel mit gleichmässiger Geschwindigkeit über die Probenplatte ziehen, die Hartmetallschneide soll die Beschichtung komplett bis zum Metallsubstrat durchdringen.
- Wenn der Ritz in einem Arbeitsgang nicht tief genug eindringt, den Ritzstichel ggf. mehrmals anwenden, dabei das Führungslineal nicht verrutschen, so dass alle Ritzbewegungen in derselben Spur erfolgen.
- Lose Partikel sorgfältig entfernen.

### Technische Daten

Material scratching tool	stainless steel / nichtrostender Stahl	Werkstoff Ritzstichel
Material tip	tungsten carbide / Hartmetallkugel	Werkstoff Prüfspitze
Dimensions (LxØ)	150.50 mm x Ø 13.65 mm (5.93" x Ø 0.54")	Dimensionen (LxØ)
Weight	131 g (0.29 lbs)	Gewicht
Standards	DIN EN ISO 17872	Normen
Warranty	2 years / Jahre	Gewährleistung

