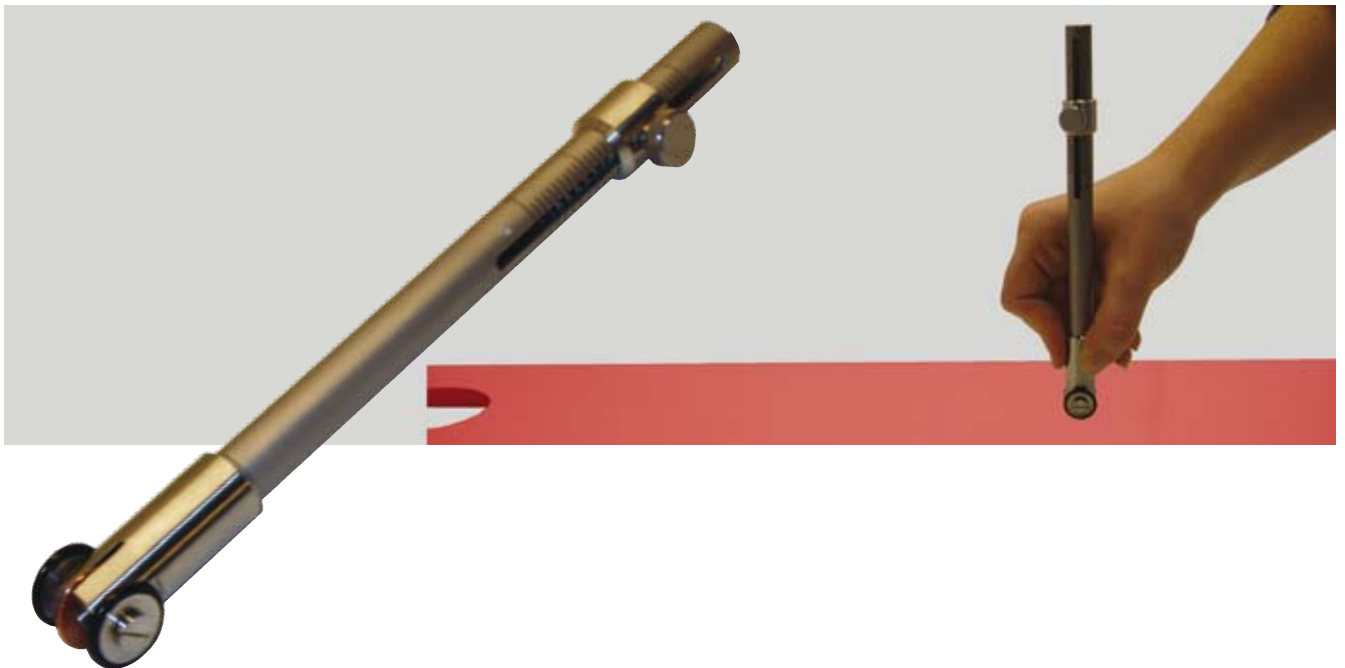


# Schmissbeständig- keitsprüfer

# Mar resistance tester



## ZST 2095

- Praktisches Tascheninstrument zur Bestimmung der Kratzfestigkeit von Lack- oder Kunststoffoberflächen.
- Zuverlässige Ergebnisse.
- Einfache Handhabung.
- Pocket tester for determination of scratch resistance on painted or plastic surfaces.
- Reliable results.
- Easy to handle.

Die Schmissbeständigkeitsprüfung nach Oesterle erlaubt eine zuverlässige Bestimmung der Resistenz gegen Kratzer, z.B. durch Fingernägel oder andere Alltagsgegenstände sowie der Schmissbeständigkeit gegenüber Metallpartikeln von Münzen, Besteck etc.

## Anwendungsgebiete

- für die verschiedensten Industriezweige wie bspw. die Lack-, Möbel- und Fahrzeugindustrie
- für alle Arten von Lack- oder Kunststoffoberflächen
- Qualitätskontrolle
- für den Einsatz im Labor und in der Produktion

## Besonderheiten

- das Gerät besteht aus einer Hülse, in die eine Druckfeder eingesetzt ist, die mit Hilfe eines Schiebers verschieden stark gespannt werden kann. Die Druckfeder wirkt auf eine Prüfscheibe, welche aus der Hülse ragt. Mit einer Klemmschraube wird der Schieber fixiert und so die Spannung der Feder konstant gehalten
- durch den Farbcode sind die verschiedenen Kraftbereiche leicht zu unterscheiden

## Standardlieferung

- 1 Schmissbeständigkeitsprüfer
- 1 Prüfscheibe Duroplast
- 1 Prüfscheibe Kupfer
- 1 Prüfscheibe Stahl
- 3 Druckfedern von unterschiedlicher Federkraft:

Kraftbereich	Farbcode	Auflösung
0 - 3 N (0 - 0.3 kg)	beige	10 g
0 - 10 N (0 - 1 kg)	blau	50 g
0 - 20 N (0 - 2 kg)	rot	100 g

- 1 Hersteller-Zertifikat
- 1 Koffer

## Handhabung

- versehen Sie den Schmissbeständigkeitsprüfer mit einer Prüfscheibe entsprechend der gewünschten Beständigkeit
- die Prüfscheiben dürfen während der Prüfung nicht drehen
- gemäss dem zu erwartenden Widerstand die geeignete Druckfeder mittels dem Farbcode wählen
- durch Vorspannen der Druckfeder eine Federkraft einstellen
- den Schmissbeständigkeitsprüfer ca. 45° geneigt (ähnlich einem Schreibgerät) in die Hand nehmen und auf den gummierten Führungsrollen auf die Prüfoberfläche aufdrücken
- in einer fließenden Bewegung, bei Beibehaltung des Anpressdruckes, das Prüfgerät senkrecht auf die Prüfoberfläche stellen und eine schnelle Bewegung auf der Prüfoberfläche über die Länge von 10 cm - 15 cm ausführen
- dies mit geänderter Federspannung so oft wiederholen, bis eine strichartige Veränderung der Prüfoberfläche sichtbar wird
- die Stellung des Schiebers zeigt an einer Skala die Kraft (N) und damit direkt den der Schmissbeständigkeit entsprechenden Prüfwert an
- nach den Prüfzyklen die Druckfeder vollständig entspannen

## Technische Daten

Werkstoff:	Druckfeder: Federstahl Prüfscheiben: Duroplast, Kupfer, Stahl
Masse (LxØ):	190 mm x Ø 15 mm
Gewicht:	151 g
Gewährleistung:	2 Jahre

Mar resistance according to Oesterle allows a reliable determination of the resistance against scratching by finger nails or other common objects as well as the mar resistance against metal particles from coins, cutlery etc.

## Application areas

- for several branches of industry such as the paint, furniture and vehicle industry
- for all kinds of varnish or plastic surfaces
- quality control
- the test can be carried out in the lab and in production

## Features

- the instrument consists of a sleeve with a pressure spring that can be set at various tensions by using a slide. The pressure spring acts on the attached test disc protruding from the sleeve. A clamping screw fixes the slide and maintains a constant spring tension
- by means of the colour code, the different forces are found

## Standard delivery

- 1 mar resistance tester
- 1 test disc duroplast
- 1 test disc copper
- 1 test disc steel
- 3 pressure springs of varying forces:

forces	colour code	graduation
0 - 3 N (0 - 0.3 kg) (0.661 lbs)	beige	10 g (0.022 lbs)
0 - 10 N (0 - 1 kg) (2.205 lbs)	blue	50 g (0.11 lbs)
0 - 20 N (0 - 2 kg) (4.409 lbs)	red	100 g (0.22 lbs)

- 1 certificate of manufacturer
- 1 carrying case

## Handling

- attach the test disc to the mar resistance tester according to the required resistance
- the disc must not move during the test
- by using the colour code, choose the adequate pressure spring according to the estimated resistance
- adjust the spring tension by using the clamping screw
- take the mar resistance tester with an angle of approx. 45° in your hand and place it on the guide wheels on the test surface
- move the mar resistance tester with a gentle movement vertically on the test surface and keep up the contact pressure
- draw a line of approx. 10 cm to 15 cm (3.94" to 5.91")
- repeat this procedure with different spring forces until you see a dash-line alteration on the surface
- the slide position on the scale indicates the force (N) and the measuring value corresponds to the mar resistance
- after procedures always reset the spring force to zero

## Technical specification

material:	pressure springs: spring steel test discs: duroplast, copper, steel
dimensions (LxØ):	190 mm x Ø 15 mm (7.48" x Ø 0.6")
weight:	151 g (0.333 lbs)
warranty:	2 years