

PRÜFBERICHT

| | |
|---------------------------|--|
| Prüfbericht Nr.: | 200079 |
| Auftraggeber: | Friedrich Graepel AG Zeisigweg 2 49624 Lönningen |
| Vertragsnummer/Datum: | / 21.01.2020 |
| Angebot Nr.: | 200082 |
| Unteraufträge: | - |
| Archivierung der Proben: | 4 Wochen |
| Prüfgegenstand: | beschichtete Prüfplatten |
| Prüfziel: | Abriebwiderstand |
| Herkunft der Proben: | vom Auftraggeber angeliefert |
| Eingangsdatum der Proben: | 20.01.2020 |
| Beginn der Prüfung: | 21.01.2020 |
| Ende der Prüfung: | 23.01.2020 |
| Labor: | Materialprüfung |
| Prüfverfahren: | Bestimmung des Abriebwiderstandes nach DIN EN ISO 7784-2 *) |
| Seitenzahl: | 8 |

Die mit *) gekennzeichneten Prüfverfahren sind keine akkreditierten Prüfverfahren.

1. Prüfgegenstand

In der folgenden Tabelle 1 sind die untersuchten Prüfgegenstände aufgeführt.

Tabelle 1: Probentabelle

| Probenbezeichnung iLF | Probenbezeichnung Auftraggeber |
|-----------------------|--------------------------------|
| G-200079-P1 | Standard Pulverlack |
| G-200079-P2 | Standard Naßlack |
| G-200079-P3 | GRAEPEL-ColorGrip |
| G-200079-P4 | 3M-Antirutsch-Folie |

Es wurden jeweils 3 Proben pro Prüfsystem geliefert.

2. Durchführung der Prüfungen und Ergebnisse

2.1 Bestimmung des Abriebwiderstandes *)

Prüfverfahren: Bestimmung des Abriebwiderstandes – Teil 2: Verfahren mit Reibrädern aus Gummi und rotierender Probe nach DIN EN ISO 7784-2:2016

Prüfbedingungen: Konditionierung: 24h im Normklima (23/50 n. DIN EN 23270:1991),
 Prüfgerät: Taber Abraser, Model 5131, Erichsen,
 Reibrädertyp: CS10,
 Gewicht [g]: 1000,
 Anzahl der Zyklen: 500 und 1000,
 Analysenwaage: AT261DeltaRange,
 Probengeometrie: 100x100 mm,

Auswertung: Masseverlust in mg (auf 1mg berechnen)

Tabelle 2: Masseverlust nach 500 und 1000 Zyklen

| Probe | | Masseverlust [mg] | | | | | | | |
|-----------|---------|-------------------|---------------|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|--|
| G-200079 | | vor Prüfung | n. 500 Zyklen | n.1000 Zyklen | Diff. n. 500 Zyklen | Diff. n. 1000 Zyklen | MW 500 Zyklen | MW 1000 Zyklen | |
| P1 | PI.1 | 156430,0 | 156503,0 | 156476,7 | 27 | 53 | 27 | 55 | |
| | PI.1 RS | 156479,3 | - | 156421,0 | - | 58 | | | |
| | PI.2 | 15787,4 | 157661,5 | 157634,2 | 26 | 53 | | | |
| | PI.3 | 156543,9 | 156514,5 | - | 29 | - | | | |
| P2 | PI.1 | 154862,1 | 154797,7 | - | 64 | - | 64 | 144 | |
| | PI.2 | 15218,5 | - | 155074,9 | - | 144 | | | |
| P3 | PI.1 | 158644,6 | 158623,9 | 158610,7 | 21 | 34 | 22 | 34 | |
| | PI.2 | 15848,2 | 18462,2 | 158447,2 | 20 | 35 | | | |
| | PI.3 | 158052,8 | 158028,0 | - | 25 | - | | | |
| P4 | PI.1 | 161146,3 | 161179,8 | - | -34 | - | *k.A. | *k.A. | |
| | PI.2 | 161210,3 | - | 161266,3 | - | -56 | | | |

***k.A.:** Die Proben besaßen nach der Prüfung eine Gewichtszunahme aufgrund der feststehenden Abriebprodukte der Reibräder. Sie konnten nicht mit Druckluft entfernt werden.

Fotodokumentation:

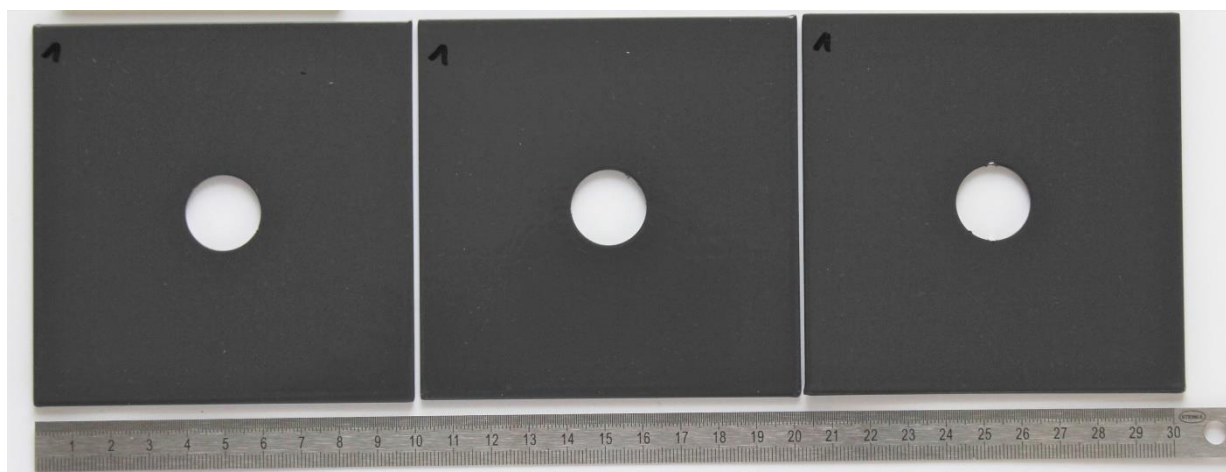


Abb.1: G-200079-P1 vor Abriebprüfung

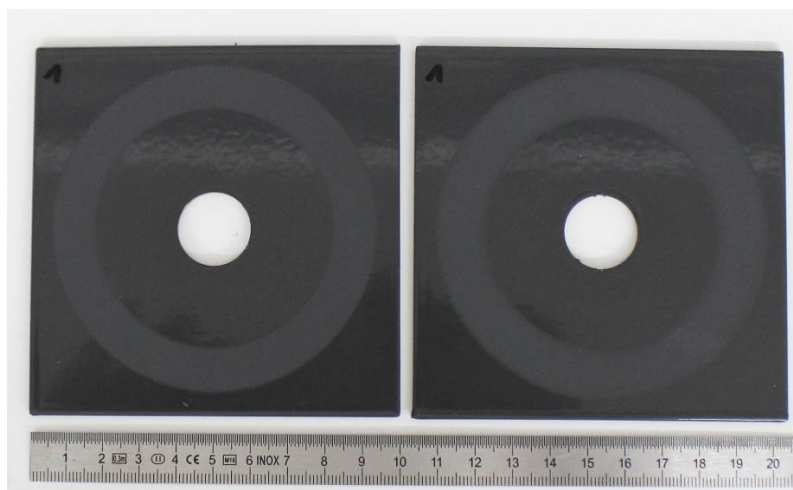


Abb.2: G-200079-P1 nach 500 u. 1000 Zyklen (v.l.n.r.)

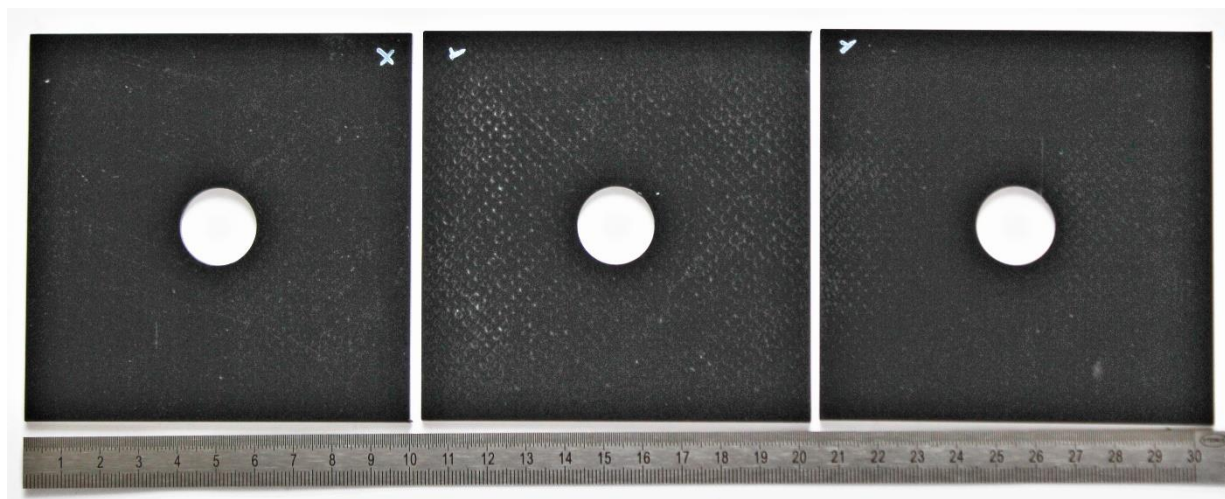


Abb3: G-200079-P2 vor Abriebprüfung

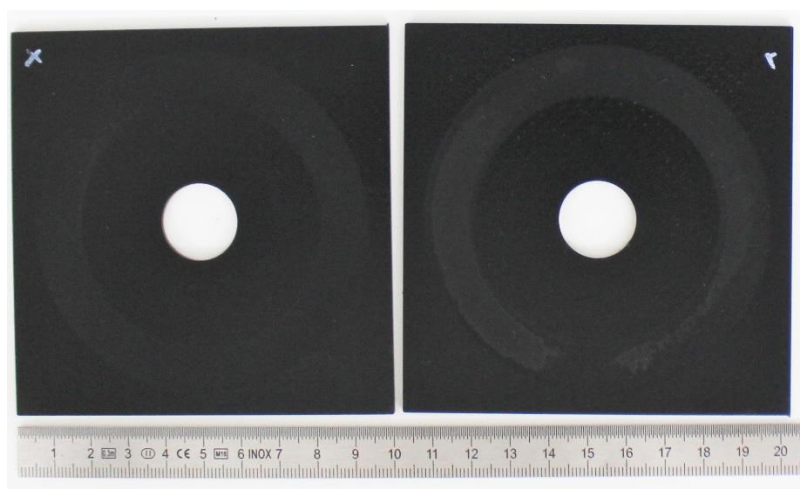


Abb.4: G-200079-P2 nach 500 u. 1000 Zyklen (v.l.n.r.)

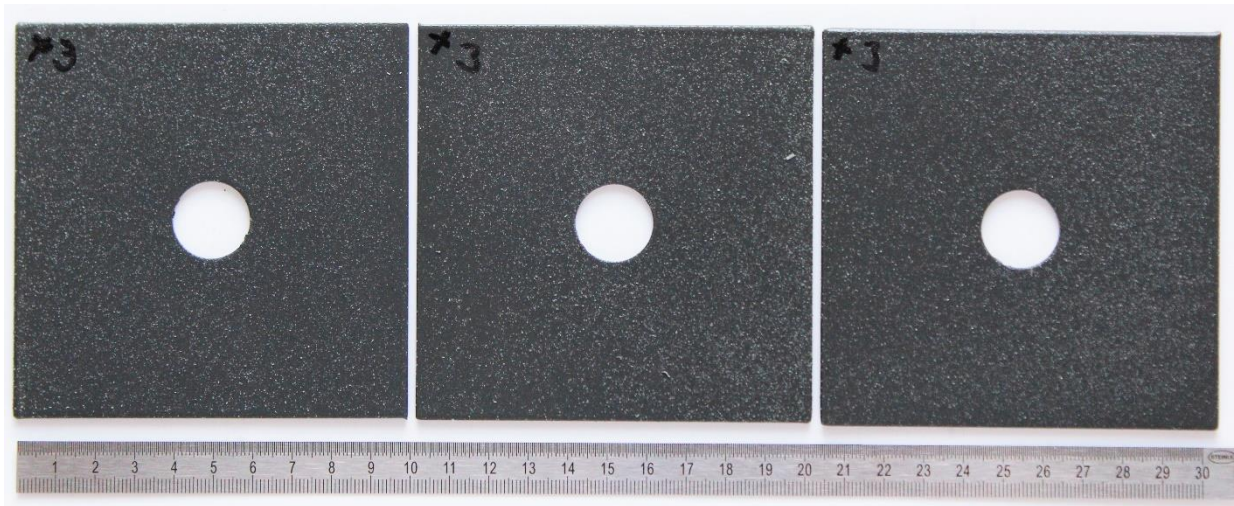


Abb5: G-200079-P3 vor Abriebprüfung

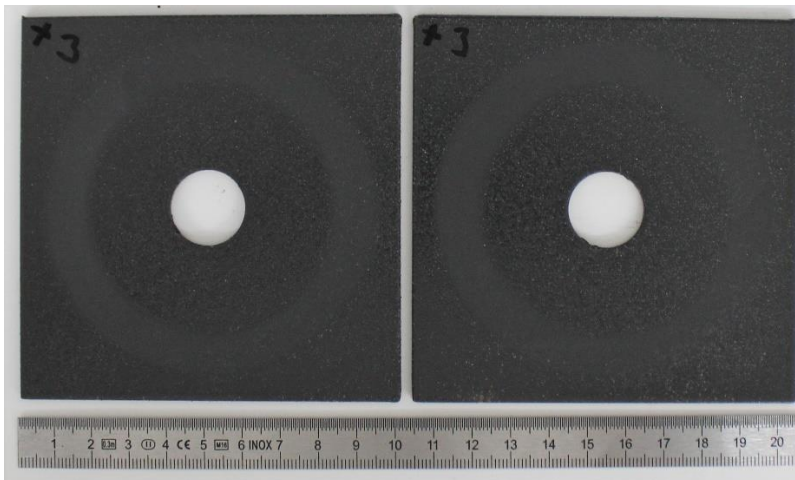


Abb.6: G-200079-P3 nach 500 u. 1000 Zyklen (v.l.n.r.)

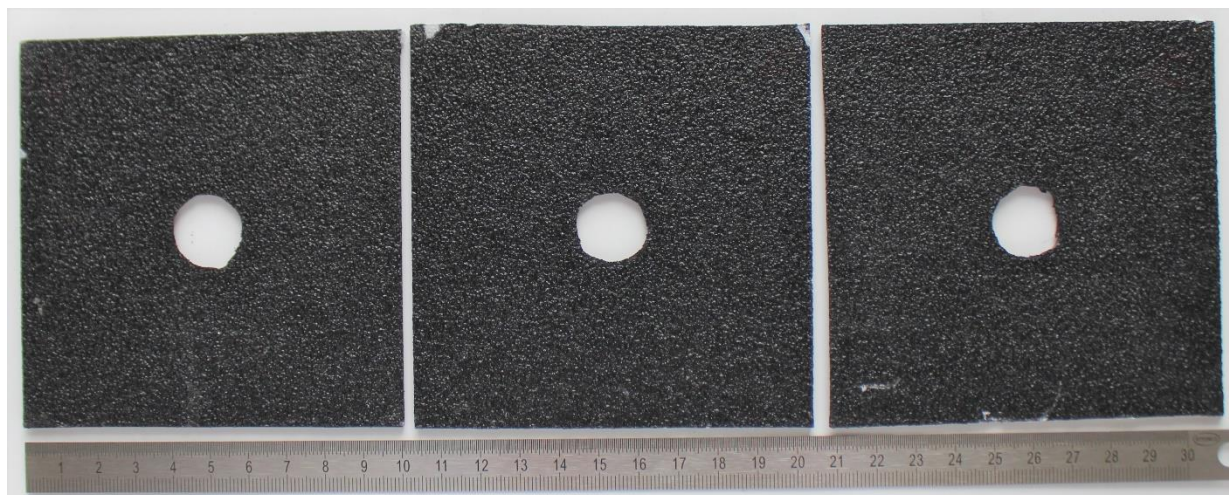


Abb7: G-200079-P4 vor Abriebprüfung

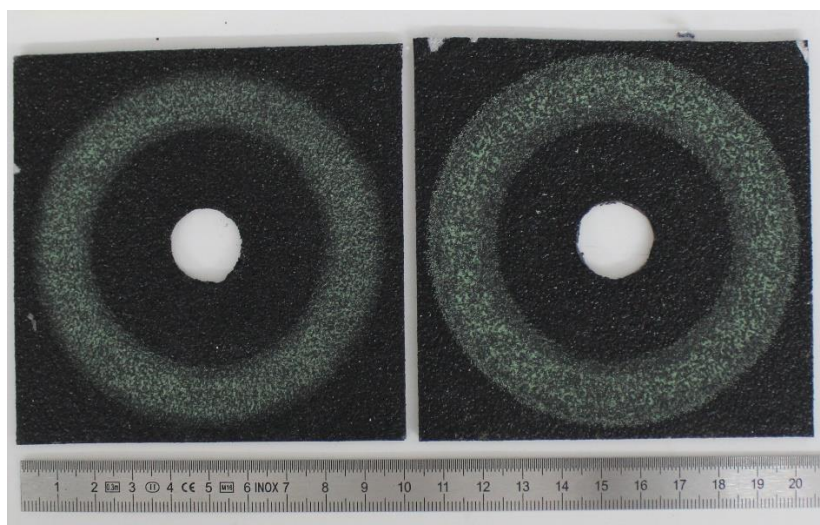


Abb.8: G-200079-P4 nach 500 u. 1000 Zyklen (v.l.n.r.)

Magdeburg, 23.01.2020

iLF Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft Lacke und Farben mbH



Dr.-Ing. Susanne Bender
Leiterin Labor Materialprüfung



M. Sc. Marco Zierau
wiss. Mitarbeiter

Anmerkungen:

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Bei dem vorliegenden Prüfbericht handelt es sich um einen reduzierten Prüfbericht, der nicht alle von den verwendeten Normen geforderten Prüfbedingungen enthält.

Eine **auszugsweise** Veröffentlichung der Ergebnisse darf nur mit Zustimmung der iLF Magdeburg GmbH erfolgen.