DIN 74069:2022-10 (D)

Retroreflektierende Kennzeichenschilder, Stempelplaketten und Plakettenträger für Kraftfahrzeuge und deren Anhängefahrzeuge

Inhalt

Seite

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Bezeichnung 7

5 Werkstoff für das Kennzeichenschild 8

6 Anforderungen an das Kennzeichenschild 8
6.1 Maße und Schriftbild, Oberflächenbeschaffenheit, Farben und Farbeindruck 8
6.1.1 Maße und Schriftbild 8
6.1.2 Oberflächenbeschaffenheit und Farbeindruck 10
6.1.3 Farben 11
6.2 Umweltresistenz 11
6.2.1 Verhalten bei Salzsprühnebel 11
6.2.2 Verhalten unter chemischen Einflüssen von Kraftstoff 11
6.3 Reflexstoff bzw. Folienverbund 11
6.3.1 Allgemeines 11
6.3.2 Alter 11
6.3.3 Retroreflektierender Untergrund 11
6.3.4 Spezifische Rückstrahlwerte 12
6.3.5 Prägefähigkeit 12
6.3.6 Registrierung 12
6.3.7 Kennzeichnung 13
6.4 Ausführung 13
6.5 Haftfestigkeit 14
6.5.1 Haftfestigkeit des Gesamtverbundes 14
6.5.2 Haftfestigkeit der Beschriftung 14
6.6 Licht- und Witterungsbeständigkeit 14
6.7 Mechanische Beständigkeit 14
6.7.1 Stoß- und Schlagfestigkeit 14
6.7.2 Biegefestigkeit 14
6.8 Temperaturbeständigkeit 14
6.9 Beschriftungsfarbe 15
6.9.1 Allgemeines 15
6.9.2 Registrierung 15
6.9.3 Kennzeichnung 15

7 Prüfungen für das Kennzeichenschild 16
7.1 Allgemeines 16
7.2 Prüfung der Maße, des Schriftbildes, der Farben und Farbeindruck 16
7.2.1 Prüfung der Maße und des Schriftbildes 16
7.2.2 Prüfung der Oberflächenbeschaffenheit und der Farben 16
7.3 Prüfung des Korrosionsschutzes 16
7.3.1 Salzsprühnebelprüfung 16
7.3.2 Prüfung der chemischen Einflüsse 17
7.4 Prüfung des Reflexstoffes bzw. Folienverbundes 17

7.4.1 Allgemeines ... 17
7.4.2 Prüfung des retroreflektierenden Untergrundes ... 17
7.4.3 Prüfung der Rückstrahlwerte ... 17
7.4.4 Prüfung der Prägefähigkeit ... 17
7.5 Prüfung der Ausführung ... 17
7.6 Prüfung der Haftfestigkeit ... 17
7.6.1 Allgemeines ... 17
7.6.2 Haftfestigkeit des Gesamtverbundes ... 17
7.6.3 Haftfestigkeit der Beschriftung ... 18
7.7 Prüfung auf Licht- und Witterungsbeständigkeit ... 18
7.8 Prüfung der mechanischen Beständigkeit ... 19
7.8.1 Prüfung der Stoß- und Schlagfestigkeit ... 19
7.8.2 Prüfung der Biegefestigkeit ... 19
7.9 Prüfung der Temperaturbeständigkeit ... 19

8 Durchführung der Prüfungen für das Kennzeichenschild ... 19
8.1 Prüfstellen ... 19
8.2 Zulassungsprüfung ... 19
8.3 Prüfmuster ... 19
8.4 Anzahl der Prüfmuster ... 20
8.5 Prüfzeugnis ... 20

9 Kennzeichnung des Kennzeichenschildes ... 20
9.1 Erteilung eines Prüfzeichens ... 20
9.2 Anforderungen an die Gestaltung und Anbringung des Prüfzeichens ... 21

10 Werkstoff für Stempelplaketten und Plakettenträger ... 21

11 Anforderungen an Stempelplaketten und Plakettenträger ... 21
11.1 Maße und Schriftbild ... 21
11.2 Umweltresistenz ... 21
11.2.1 Verhalten bei Salzsprühnebel ... 21
11.2.2 Verhalten unter chemischen Einflüssen ... 21
11.3 Haftfestigkeit ... 22
11.4 Licht- und Witterungsbeständigkeit ... 22
11.5 Mechanische Beständigkeit ... 22
11.5.1 Stoß- und Schlagfestigkeit ... 22
11.5.2 Wasch- und Scheuerbeständigkeit ... 22
11.5.3 Beständigkeit bei Hochdruck ... 22
11.5.4 Biegefestigkeit ... 22
11.6 Temperaturbeständigkeit ... 22
11.7 Manipulationssicherheit ... 23
11.7.1 Verhalten unter Einflüssen von Wärme und Kälte ... 23
11.7.2 Verhalten unter Einflüssen von Chemikalien ... 23
11.7.3 Verhalten unter mechanischen Einflüssen ... 23
11.8 Produktspezifische Sicherheitskriterien ... 23

12 Prüfungen für Stempelplaketten und Plattenträger ... 23
12.1 Allgemeines ... 23
12.2 Prüfung der Maße und des Schriftbildes ... 24
12.3 Prüfung der Umweltresistenz ... 24
12.3.1 Salzsprühnebelprüfung ... 24
12.3.2 Prüfung der chemischen Einflüsse ... 24
12.4 Prüfung der Haftfestigkeit ... 24
12.4.1 Allgemeines ... 24
12.4.2 Haftfestigkeit der Stempelplakette und des Plakettenträgers ... 24
12.5 Prüfung auf Licht- und Witterungsbeständigkeit ... 25
12.6 Prüfung der mechanischen Beständigkeit ... 25
12.6.1 Prüfung der Stoß- und Schlagfestigkeit ... 25
12.6.2 Prüfung auf Wasch- und Scheuerbeständigkeit ... 25

12.6.3 Prüfung auf Hochdruckbeständigkeit 25
12.6.4 Prüfung der Biegefestigkeit 25
12.7 Prüfung der Temperaturbeständigkeit 25
12.8 Prüfung der Manipulationssicherheit 26
12.8.1 Allgemeines 26
12.8.2 Ablösbarkeit mittels Kälte und Wärme 26
12.8.3 Ablösbarkeit mittels Chemikalien 26
12.8.4 Mechanische Ablösbarkeit 26
12.9 Prüfung der produktspezifischen Sicherheit 26
12.9.1 Prüfung auf Nichtausspähbarkeit des verdeckten Sicherheitscodes auf der Stempelplakette 26
12.9.2 Prüfung auf Lesbarkeit der Codes 27
12.9.3 Prüfung auf irreversible Freilegung der Stempelplakette 27

13 Durchführung der Prüfungen für Stempelplaketten und Plakettenträger 27
13.1 Prüfstellen 27
13.2 Zulassungsprüfung 27
13.3 Prüfmuster 27
13.4 Anzahl der Prüfmuster 27
13.5 Prüfzeugnis 27

14 Kennzeichnung der Stempelplaketten und Plakettenträger 28

Anhang A (normativ) Durchzuführende Prüfungen 29

Bilder

Bild 1 — Einzeiliges Kennzeichenschild 8

Bild 2 — Zweizeiliges Kennzeichenschild 9

Bild 3 — Abzieh-Prüfaufbau 18

Bild 4 — Ausführungsbeispiel 21

Tabellen

Tabelle 1 — Maße der Kennzeichenschilder einschließlich des Randes 10

Tabelle 2 — Spezifische Rückstrahlwert 12

Tabelle 3 — Beschriftungshöhe 13

Tabelle A.1 — Durchzuführende Prüfungen 29