

TECHNISCHES PRODUKTDATENBLATT

FLOW DOWN® Magnet-Kennzeichenhalter

DOKUMENT-VERSION	STAND	HERSTELLER
1.0	10.05.2026	FLOW DOWN®, Essen

1. HERSTELLER

Firma	FLOW DOWN®
Adresse	Hermann-Drescher-Weg 6E, 45329 Essen, Deutschland
Telefon	0176 76043407
E-Mail	info@flow-down.com
Web	www.flow-down.com

2. PRODUKT

Bezeichnung	FLOW DOWN® Magnet-Kennzeichenhalter
Anwendungsbereich	Befestigung amtlicher Kennzeichen an Kraftfahrzeugen
Varianten	Universal sowie fahrzeugspezifische Ausführungen
Artikelnummern	Siehe jeweilige Produktseite im Shop
Herstellungsort	Essen, Deutschland (Eigenproduktion)

3. AUFBAU UND FUNKTIONSPRINZIP

Ein FLOW DOWN® Magnet-Kennzeichenhalter besteht pro Kennzeichen aus folgenden Komponenten:

- **2 × Magnete (Senkkopf-Topfmagnete mit Neodym-Kern):** werden mit Schrauben am Fahrzeug fixiert.
- **2 × 3D-gedruckte Trägerplatten:** mit eingebetteter Stahl-Gegenplatte. Die Trägerplatten werden rückseitig mit 3M VHB-Klebeband am Kennzeichen fixiert.

Das Kennzeichen wird ohne Werkzeug auf die am Fahrzeug fixierten Magnete aufgesetzt. Die in den Trägerplatten eingebetteten Stahl-Gegenplatten werden von den Magneten angezogen und halten das Kennzeichen sicher in Position. Das Abnehmen erfolgt durch gezielten Zug, das Anbringen in wenigen Sekunden.

4. MATERIAL-SPEZIFIKATION

4.1 Trägerplatten

Material	ASA (Acrylnitril-Styrol-Acrylat)
Eigenschaften	UV-beständig, witterungsbeständig, formstabil, schlagzäh
Zugfestigkeit	ca. 37 MPa
Biegefestigkeit	ca. 65 MPa
Schlagzähigkeit	ca. 41 kJ/m ²
Erweichungspunkt	ca. 106 °C (Vicat)
Wasseraufnahme	ca. 0,45 %

4.2 Eingebettete Stahl-Gegenplatten

Material	Stahlblech, beschichtet
Stärke	2 mm
Funktion	Magnetische Gegenfläche

4.3 Magnete (am Fahrzeug fixiert)

Typ	Senkkopf-Topfmagnet mit Neodym-Kern
Abmessungen	20 × 7 mm
Beschichtung	Nickel-Kupfer-Nickel + Automotive-Epoxid (4-Schicht-System)
Korrosionsschutz	Salzsprühnebel-Test bestanden (über 72 Stunden)
Abzugskraft	ca. 12 kg pro Einzelmagnet

4.4 Befestigung am Fahrzeug

Schrauben	Schrauben aus Stahl
Befestigungspunkt	An der vorgesehenen Stelle am Fahrzeug

4.5 Klebeband (zwischen Trägerplatte und Kennzeichen)

Typ	3M VHB GPH-110GF
Eigenschaft	Doppelseitiges Hochleistungs-Acrylat-Klebeband
Dicke	1,1 mm
Geeignet für	Aluminium-Kennzeichen, 3D-Kennzeichen mit ebener Klebefläche

5. PRÜFBEDINGUNGEN UND PRAXISTESTS

Die FLOW DOWN® Magnet-Kennzeichenhalter wurden unter realen Anwendungsbedingungen umfassend getestet:

- Hochgeschwindigkeitstest auf der Nürburgring-Nordschleife mit BMW M2 und BMW M3 unter Trackday-Bedingungen
- Praxistest durch den professionellen Rennfahrer Loris Scheider
- Praxistest auf öffentlichen Straßen unter unterschiedlichen Witterungs- und Jahreszeitbedingungen
- Erschütterungstest durch Bordsteinkanten, Kopfsteinpflaster und Schlaglöcher
- Korrosionstest der Magnetbeschichtung gemäß Salzsprühnebel-Verfahren
- 3 Jahre im öffentlichen Straßenverkehr

Ergebnis:

Die Halter behalten unter regulären Alltagsbedingungen sowie unter sportlichen Fahrbedingungen mit hohen Geschwindigkeiten und Vibrationen ihren festen Sitz. Eine Lockerung oder Ablösung wurde unter den getesteten Bedingungen nicht festgestellt.

6. EMPFEHLUNGEN ZUR ANWENDUNG

6.1 Erstmontage

- Reinigung und Entfettung aller Klebeflächen mit Isopropanol
- Mindesttemperatur bei der Erstmontage: über 15 °C
- Aushärtungszeit des Klebebands vor erster Wäsche des Fahrzeugs: mindestens 48 Stunden
- Beiliegende Montageanleitung beachten

6.2 Waschen des Fahrzeugs

Wir empfehlen, das Kennzeichen vor der Fahrt durch eine automatische Lappen-Waschstraße abzunehmen. Die rotierenden Lappen können direkten mechanischen Druck auf das Kennzeichen ausüben, was zu einer Lockerung oder Ablösung führen kann.

Selbstbedienungs-Hochdruckreiniger sind grundsätzlich unkritisch, sofern der Strahl nicht aus geringer Distanz direkt auf den Kennzeichenrand gerichtet wird.

6.3 Demontage

- Klebeband warm abziehen (z. B. mit Heißluftföhn unterstützen)
- Klebereste mit Isopropanol entfernen
- Lack und Folie bleiben unbeschädigt

7. SICHERHEITSHINWEISE

- **Starke Magnete:** kindersicher aufbewahren. Verschluckte Magnete können schwere innere Verletzungen verursachen – im Verdachtsfall sofort ärztliche Hilfe.
- **Herzschrittmacher / elektronische Implantate:** Mindestabstand einhalten.
- **Empfindliche Elektronik / Datenträger:** Magnete fernhalten.
- **Quetschgefahr:** beim Aufeinandertreffen zweier Magnete vermeiden.

8. RECHTLICHER HINWEIS ZUR FZV

Gemäß § 12 FZV (Fahrzeug-Zulassungsverordnung) müssen Kennzeichen an Kraftfahrzeugen „fest angebracht“ sein. Die Konkretisierung im Verkehrsblatt 5/2024 (Kraftfahrt-Bundesamt) definiert die Anforderungen an eine feste Anbringung – unter anderem hinsichtlich Werkzeug-Abnehmbarkeit, Vibrationsfestigkeit, Witterungsbeständigkeit und Verhalten in Waschstraßen.

Die FLOW DOWN® Magnet-Kennzeichenhalter wurden hinsichtlich Materialeigenschaften und Praxistauglichkeit umfassend geprüft. Bei sachgemäßer Montage und Verwendung gemäß Anleitung sowie bei Beachtung der unter Punkt 6 genannten Anwendungsempfehlungen sind die Halter für den Einsatz im öffentlichen Straßenverkehr geeignet.

Die rechtliche Verantwortung für die ordnungsgemäße und gesetzeskonforme Anbringung des Kennzeichens am Fahrzeug liegt beim Fahrzeughalter. Dieses Datenblatt stellt eine Hersteller-Erklärung dar und ersetzt kein behördliches Zulassungsdokument oder TÜV-Gutachten.

9. GEWÄHRLEISTUNG

Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsfristen sowie die in den AGB von FLOW DOWN® hinterlegten Bedingungen.

Ausgeschlossen sind Schäden durch:

- unsachgemäße Montage entgegen der Anleitung
- mechanische Gewalteinwirkung
- chemische Lösungsmittel jenseits üblicher Reinigungsmittel
- Modifikation des Produkts
- Anwendung außerhalb der unter Punkt 6 genannten Empfehlungen
- Diebstahl oder Verlust

10. DISCLAIMER

Dieses Produktdatenblatt ist eine Hersteller-Erklärung. Es ersetzt kein amtliches Zulassungsdokument, kein TÜV-Gutachten und keinen Zulassungsbericht.

FLOW DOWN® übernimmt keine Haftung für etwaige Bußgelder oder behördliche Beanstandungen, die aus einer Verwendung außerhalb der Anwendungsempfehlungen resultieren.



Hermann-Drescher-Weg 6E · 45329 Essen
info@flow-down.com · www.flow-down.com · 0176 76043407
© FLOW DOWN® – Alle Rechte vorbehalten.