



## Verkehrsberuhigung senkt Unfallraten

3M™ Geschwindigkeits-Warnsystem DFS 600  
als psychologische Bremse

- aufmerksamkeitsstark durch großflächige, zweifarbige Anzeige
- leichte Montage und einfache Inbetriebnahme durch eine Person
- mobil durch leichte Bauweise und mehrtägigen Batteriebetrieb

## 3M™ Geschwindigkeits-Warnsystem DFS 600

Mit der neuen Serie bietet 3M eine hochwertige zweifarbige LED-Anzeigetechnologie, die den Fahrer und andere Personen in seinem Umfeld über seine momentan gefahrene Geschwindigkeit plakativ informiert und an die maximal

zulässige Höchstgeschwindigkeit erinnert. Durch die genaue Messung der Geschwindigkeit und die synchrone Darstellung wird ein Druck zur Veränderung des sozialen Verhaltens aufgebaut.

### Runter vom Gas: Unfälle vermeiden – Umwelt schonen

Nicht angepasste Geschwindigkeit ist mit etwa 16% die häufigste aller vermeidbaren Unfallursachen. Obwohl die Gesamtzahl der Unfälle mit Personenschäden in den letzten Jahren rückläufig ist, stieg die Quote der Opfer, bei denen es sich um Fußgänger oder Radfahrer handelte, im Jahre 2006 auf 23,5%.\*

Die Folgen einer überhöhten Geschwindigkeit zeigt ein einfaches Beispiel. Läuft ein Kind im Abstand von 27 Metern plötzlich auf die Fahrbahn, kommt ein Fahrzeug mit einer Geschwindigkeit von 50 km/h noch knapp vor ihm zum Stehen.

Bei einer Geschwindigkeit von 60 km/h erfasst das Fahrzeug trotz Vollbremsung dieses Kind mit etwa 40 km/h.

Dies zeigt, dass jede noch so geringe Senkung der Geschwindigkeit eines Fahrzeuges einen hohen Beitrag zur Sicherheit leistet.

Eine Diplomarbeit der Bergischen Universität Wuppertal im Fachbereich Verkehrssicherheit kommt nach umfangreichen Feldversuchen zu dem Schluss, dass der Einsatz eines Geschwindigkeits-Warnsystems eine nachweisliche Wirkung auf die gefahrene Geschwindigkeit zeigt. Die erfolgreiche Senkung von überhöhter Geschwindigkeit auf oder unter das geforderte Limit lag bei den verschiedenen Messstellen zwischen 21,4% und 24,3%.

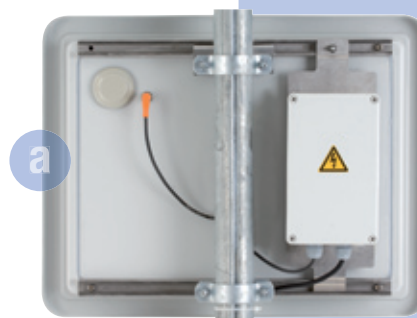
Dies bedeutet, dass das gefahrene Durchschnittstempo auf diesen Streckenabschnitten erheblich gesenkt werden konnte.

\*Statistisches Bundesamt, 2008

### Mehr Flexibilität durch Stromversorgungs-Alternativen

Für die Versorgung des Gerätes mit Energie stehen je nach den Gegebenheiten des Standortes drei Versionen zur Verfügung:

- a** Ein **Netzteil** für den direkten Stromanschluss ist ideal für eine permanente Installation.
- b** Für eine mobile Anwendung an verschiedenen Gefahrenpunkten oder an Standorten ohne Stromanschlussmöglichkeit kann eine **17 Ah Batterie** eingesetzt werden. Diese wird in einer abschließbaren Batteriebox untergebracht, die man zusätzlich installiert.
- c** An Standorten mit zeitweise unterbrochenem Stromanschluss, wie Straßenlaternen, kann eine **Batterie mit angeschlossenem Ladegerät** als Zwischenspeicher eingesetzt werden.



## Funktionale Wirkungsweise

Das Tempo eines Fahrzeuges wird durch ein integriertes Mikrowellen-Radar gemessen und großflächig angezeigt, so dass es aus über 100 Metern Entfernung lesbar ist. Eine grüne Anzeige informiert den Kraftfahrer über die Einhaltung der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit und eine rote Zahl macht ihn auf eine Geschwindigkeitsüberschreitung aufmerksam. Zusätzlich kann ein Blinken der Ziffern den Warneffekt verstärken.

Zur Optimierung der Lesbarkeit und zur Verlängerung der Lebensdauer wird die Leuchtstärke der LEDs durch einen Sensor an die Umgebungshelligkeit angepasst. Separat angebotene Zubehörprodukte ermöglichen eine Anpassung des Systems auf den geplanten Einsatz. Dies optimiert den Nutzen und reduziert die Kosten.



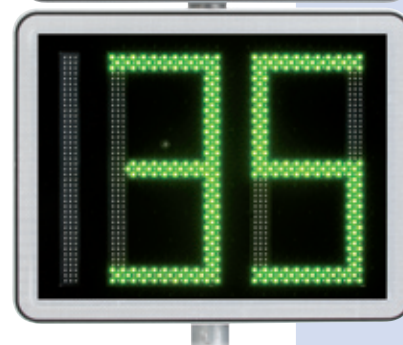
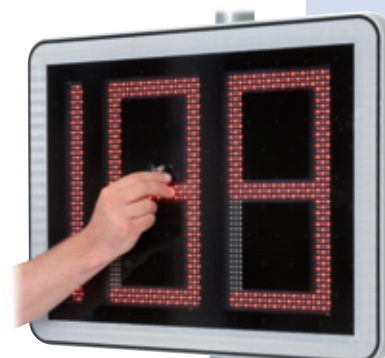
## Einfache Installation und Konfiguration

Durch seine leichte, aber stabile Bauweise bietet das 3M Geschwindigkeits-Warnsystem DFS 600 einen hohen Schutz vor Beschädigung und Witterungseinflüssen. Mit einem Gewicht von unter 5 kg ist das Gerät leicht durch eine Person zu transportieren und zu montieren.

Befestigungsmaterial für einen mobilen oder auch stationären Einsatz an Pfosten mit einem Durchmesser von 60 mm gehören zum Lieferumfang.

Die Konfiguration der Betriebsparameter erfolgt von außen, ohne die Öffnung des Gerätes, durch einen Magnetschlüssel. Neben der Einstellung der Betriebsparameter wie Farbe und Blinken kann auch die Anzeige des Maximalwertes eingestellt werden, um zum Beispiel den Missbrauch durch Wettfahrten zu unterbinden.

Ein zusätzlich erhältliches Schild kann mit einem individuellen, permanenten Text, z. B. „Sie fahren“ oder „Achtung Schule“, versehen werden, um den sozialen Druck zur Geschwindigkeitsanpassung zu erhöhen. Dieses Schild ist ebenso wie der Rahmen des Anzeigesystems mit einer hochwertigen prismatischen retroreflektierenden Folie versehen, um auch nachts eine hohe Aufmerksamkeit zu schaffen.



## Leben retten, Kosten senken

Die Begrenzung der Geschwindigkeit auf bestimmten Streckenabschnitten hat ihren Grund: Sie soll die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer gewährleisten, die hier unterwegs sind. Wer die vorgegebene Höchstgeschwindigkeit überschreitet, tut dies in vielen Fällen unbewusst. Das 3M Geschwindigkeits-Warnsystem DFS 600 ist deshalb eine innovative Möglichkeit, allen motorisierten Verkehrsteilnehmern schnell und deutlich zu signalisieren, ob sie sich noch innerhalb des Tempolimits bewegen. So kann das neue System in Ihrer Stadt dabei helfen, Leben zu retten. Und dies zu weitaus geringeren Kosten, als bei einer baulichen Maßnahme entstehen würden.

Eine aktuelle Studie der Londoner Verkehrssicherheitsbehörde LRSU stellt generell fest, dass ein Geschwindigkeits-Warnsystem seine größte Wirkung in Straßen mit einem Tempolimit von 30 mph (~ 50 km/h) bis ca. 200 Meter hinter dem Gerät erzielt. Dabei wird in den ersten zwei Wochen eine Reduzierung von Unfällen um 5,6 % erwartet. Als besonders effiziente und effektive Methode zur Erhöhung der Verkehrssicherheit wird die Rotation von mehreren Anzeigegeräten an vielen technisch vorbereiteten Standorten gesehen.

## Vielfache Einsatzbereiche

Eingesetzt werden 3M Geschwindigkeits-Warnsysteme auf allen Straßenabschnitten, auf denen die Einhaltung der Höchstgeschwindigkeit unerlässlich für die Steigerung der Verkehrssicherheit und die Beibehaltung von Lebensqualität ist.

### Reduzierung der Geschwindigkeit

- in Wohngebieten
- an Ortseingängen
- an Baustellen
- in Bereichen mit Tempolimits

### Häufig frequentierte Bereiche

- im Umfeld von Krankenhäusern und Seniorenheimen
- im Umfeld von Kindergärten, Schulen und Universitäten
- vor und auf Betriebsgeländen
- an Bushaltestellen

### Unfallschwerpunkte

- in gefährlichen Kurven
- vor Brücken und Tunneln

### Orte mit Umweltbelastung

- als Maßnahme zum Lärmschutz
- zur Reduzierung von Schadstoffemissionen

## Die wichtigsten technischen Daten

- Maße und Gewicht Anzeigesystem: 480 x 610 x 58 mm, 4 kg
- Betriebsspannung: 11,3 V - 14,7 V
- Netzteil: Eingang 100 V - 240 V AC (Schutzklasse 1), Ausgang 12 V - 100 W
- Batterie-Standzeit: bis zu 240 Stunden bei aufgeladener Batterie und wenig Verkehr
- Radarfrequenz: 24,15 - 24,25 GHz
- Radarmessbereich: 3 - 199 km/h
- CE-Zertifizierung: vorhanden



### 3M Deutschland GmbH Abteilung Verkehrssicherheit

Carl-Schurz-Straße 1  
41453 Neuss

Tel: 0 21 31/14 7475

Fax: 0 21 31/14 3200

E-Mail: [Verkehrssicherheit@mmm.com](mailto:Verkehrssicherheit@mmm.com)

[www.3MVerkehrssicherheit.de](http://www.3MVerkehrssicherheit.de)

Bitte recyceln. Gedruckt in Deutschland.

© 3M 2008. Alle Rechte vorbehalten.