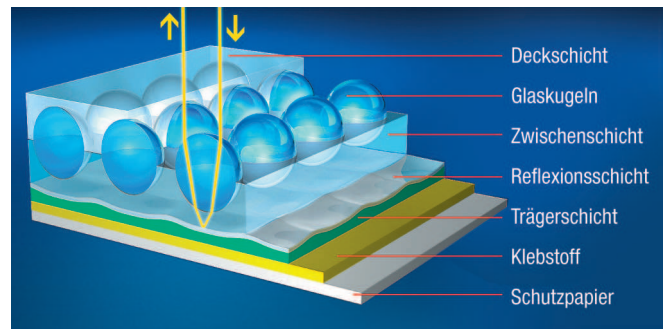


Folienaufbau, Eigenschaften und Anwendungsgebiete

3M™ Engineer Grade
Reflektierende Folie Serie 3290 I

Retroreflexions-Klasse RA1, Reflexfolien-Aufbau A

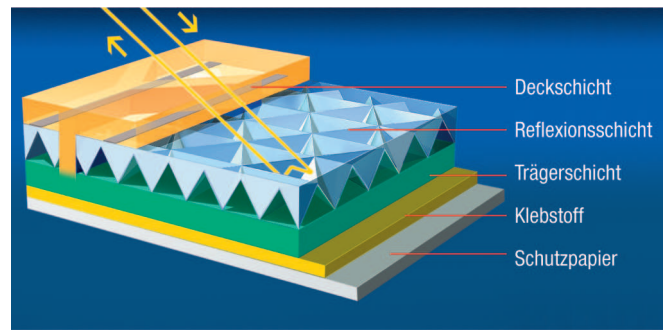
DIN 67520 2008-11 und DIN 6171, Teil 1
 Dies ist eine Basis-Reflexfolie mit eingebundenen Mikroglasskugeln.
 Der Einsatz erfolgt hauptsächlich bei Verkehrsbeschilderung für den „ruhenden Verkehr“.



3M™ High Intensity Grade Prismatic (HIP)
Mikroprismatische reflektierende Folie Serie 3930

Retroreflexions-Klasse RA2, Reflexfolien-Aufbau C

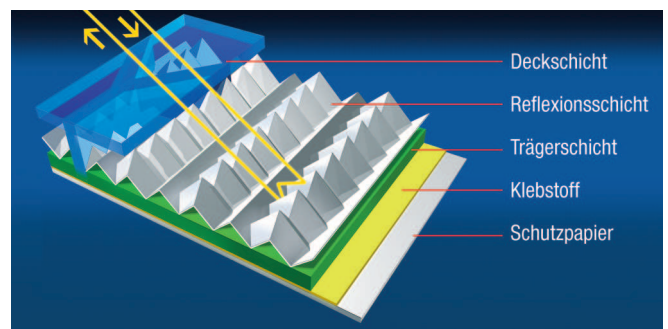
DIN 67520 2008-11 und DIN 6171, Teil 1
 Dies ist eine qualitativ hochwertige, langlebige, mikroprismatische Folie, die die Anforderungen des Glaskugelproduktes High Intensity (RA2, B) übertrifft. Diese neue Generation von prismatischen RA2 Folien erfüllt den Bedarf der Anwender nach höherer Leuchtdichte, besserer Sichtbarkeit bei Tag und Nacht und einer widerstandsfähigen Oberfläche.



3M™ Diamond Grade™ DG³
Mikroprismatische reflektierende Folie Serie 4090

Retroreflexions-Klasse RA3, Reflexfolien-Aufbau C

DIN 67520 2008-11 und DIN 6171, Teil 1
 Dies ist eine qualitativ hochwertige, langlebige Folie auf der Basis der Mikroprismentechnologie für den Einsatz in Verkehrsbereichen mit hoher Verkehrsdichte, hoher Umgebungshelligkeit und bei Überkopfbeschilderung sowie Linksaufstellung, z. B. im hellen Innenstadtbereich, auf Umgehungsstraßen und auf Autobahnen.



Alle oben genannten reflektierenden Folien besitzen die BAST-Freigabe und finden Anwendung bei RAL-Güteverkehrszeichen, Wegweisern und Verkehrseinrichtungen, Schriften, Ziffern und Symbolen.

Wahl der Leistungsklasse bezüglich der Retroreflexion und/oder Leuchtdichte - Verkehrszeichen bei Dunkelheit
 (Quelle: Merkblatt für die Wahl der lichttechnischen Leistungsklasse von vertikalen Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen, Ausgabe 2011):

Zeichen nach § 39 bis § 43 StVO	normales Umfeld			hell erleuchtetes Umfeld und/oder viele externe Lichtquellen			
	Autobahn	außerorts	innerorts	Autobahn	außerorts	innerorts	
alle Zeichen außer den nachstehend aufgeführten*)	Aufstellort: rechts	RA2	RA1/RA2	RA2	RA2/RA3	RA2	RA3/be
	Aufstellort: hoch/links	RA2	RA2	RA2	RA3	RA2/RA3	RA3/be
Warte- und Haltegebote an Bahnübergängen	-	RA2/RA3	RA2/RA3	-	RA3	RA3	
Warte- und Haltegebote an Kreuzungen, Einmündungen und bei verengter Fahrbahn; Zeichen für vorgeschriebene Fahrtrichtung und vorgeschriebene Vorbeifahrt	RA2/RA3	RA2	RA2/RA3	RA3	RA3	RA3/be	
Zeichen in Arbeitsstellen	RA2	RA2	RA2**)	RA2/RA3	RA2	RA2	
Sonderwege, Haltverbote und Parken; touristische Unterrichtungstafeln gemäß Z 386 StVO und VwV-StVO zu Zeichen 386***)	RA1						

*) Sofern für diese nicht in gesonderten Regelwerken Festlegungen getroffen werden (z. B. Zeichen 350 in den R-FGÜ)

**) Vorhandene Bestände an Materialien der Retroreflexions-Klasse 1 (RA1) können aufgebraucht werden.

***) Sofern nicht in Form eines braunen Farbeinsatzes in einem Wegweiser nach RWB integriert.

Erläuterungen zu obiger Tabelle:

RA1 = Retroreflexions-Klasse 1 (früher „Typ 1“)

RA2 = Retroreflexions-Klasse 2 (früher „Typ 2“)

RA3 = Retroreflexions-Klasse 3 (früher „Typ 3“)

be = von innen oder außen beleuchtet

/ = Auswahl nach Randbedingungen

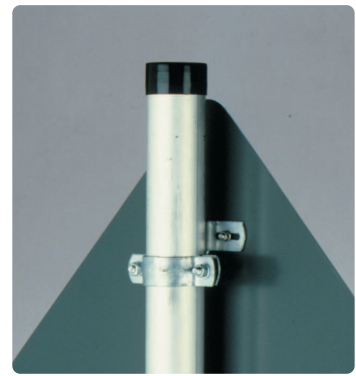
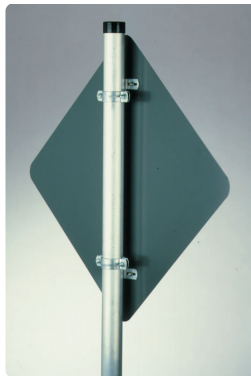
links = wenn das Zeichen nur links steht, wird eine höherwertige Leistungsklasse gegenüber der Rechtsaufstellung („rechts“) empfohlen

Übersicht der Schildbauarten

(Bildträgersystem - Konstruktion, die als Träger retroreflektierender Signalbilder eingesetzt wird)

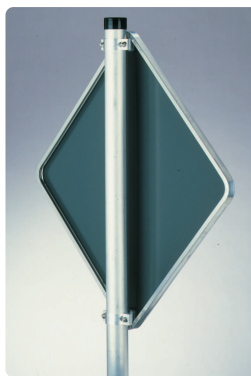
Flachschild (Flachform):

- 2 oder 3 mm starkes Aluminiumblech
- Befestigung mittels feuerverzinkter Rohrschellen durch Verschraubung



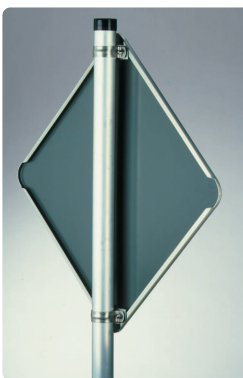
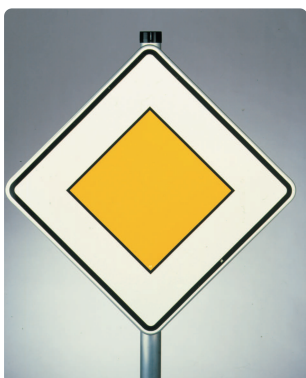
Profilverstärkter Bildträger (Alform):

- 2 mm starkes Aluminiumblech mit umlaufendem Aluminiumprofilrahmen
- Befestigung mittels ALFORM-Klemmschellen aus Aluminium






Randverformter Bildträger (Rundform):


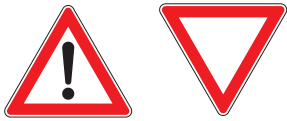
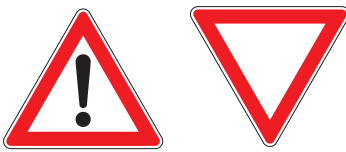
- 2 mm starkes Aluminiumblech mit umgebördeltem Rand
- Befestigung mittels Edelstahl-Klemmschellen











Zuordnung der Verkehrszeichen-Größen zu Geschwindigkeitsbereichen

(Nach 11. Verordnung zur Änderung der StVO gültig ab 1. Juli 1992)

	Größe 1 70 %	Größe 2 100 %	Größe 3 125 % bzw. 140 %
Geschwindigkeit in km/h	0 - 20	21 - 80	über 80
Schildgröße in mm (H/B)	Ø 420	Ø 600	Ø 750
			

	0 - 49	50 - 100	über 100
Geschwindigkeit in km/h	0 - 49	50 - 100	über 100
Schildgröße in mm (H/B)	SL 630	SL 900	SL 1260
			

	0 - 49			50 - 100			über 100	
Geschwindigkeit in km/h	0 - 49			50 - 100			über 100	
Schildgröße in mm (H/B)	420/420	420/420	630/420	600/600	600/600	900/600	840/840	1260/840
								

	0 - 49			50 - 100			über 100		
Geschwindigkeit in km/h	0 - 49			50 - 100			über 100		
Schildgröße in mm (H/B)	231/420	315/420	420/420	330/600	450/600	600/600	412/750	562/750	750/750
	