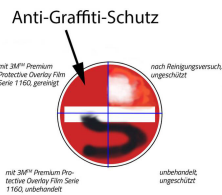
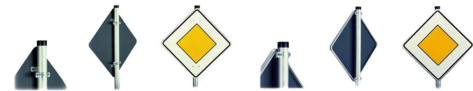
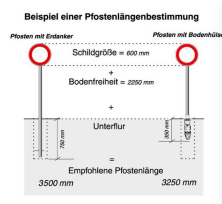


Markierung fehlt Nr. 2113

- Verkehrszeichen StVO
- Material: Aluminium



Modellbeispiel: VZ Nr. 2113 (Markierung fehlt)



| Verkehrszeichen | 3M® Premium Protective Overlay Film Serie 1160 | | Verkehrszeichen | 3M® Premium Protective Overlay Film Serie 1160 | |
|----------------------|--|-----------|----------------------|--|-----------|
| | unbehandelt | behandelt | | unbehandelt | behandelt |
| Verkehrszeichen 2113 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2113 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2114 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2114 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2115 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2115 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2116 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2116 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2117 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2117 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2118 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2118 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2119 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2119 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2120 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2120 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2121 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2121 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2122 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2122 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2123 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2123 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2124 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2124 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2125 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2125 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2126 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2126 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2127 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2127 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2128 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2128 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2129 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2129 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2130 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2130 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2131 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2131 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2132 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2132 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2133 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2133 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2134 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2134 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2135 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2135 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2136 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2136 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2137 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2137 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2138 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2138 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2139 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2139 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2140 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2140 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2141 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2141 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2142 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2142 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2143 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2143 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2144 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2144 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2145 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2145 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2146 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2146 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2147 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2147 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2148 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2148 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2149 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2149 | 100% | 100% |
| Verkehrszeichen 2150 | 100% | 100% | Verkehrszeichen 2150 | 100% | 100% |

Notizen für die Wahl der Schutzfolien

Die Schutzfolien sind in zwei Kategorien unterteilt: 'Standard' und 'Premium'. Die 'Standard'-Kategorie ist für die meisten Verkehrszeichen geeignet, während die 'Premium'-Kategorie für besonders empfindliche oder großformatige Zeichen empfohlen wird. Die Wahl der Schutzfolie hängt von den spezifischen Anforderungen an die Haltbarkeit und den Schutz vor Graffiti ab.




Vergrößerte Produktabbildungen siehe weitere Seiten

Ausführung: Maße/Folie/Form




Lieferzeit Artikel-Nr. Bezeichnung

Maße 231 x 420 mm

Folie Typ 1 (RA1)




| | | |
|--|----------|-----------------------------|
|  | 2113-111 | 231x420mm/RA1/Flachform 2mm |
|  | 2113-113 | 231x420mm/RA1/Flachform 3mm |
|  | 2113-112 | 231x420mm/RA1/Alform |

Folie Typ 2 (RA2)




| | | |
|--|----------|-----------------------------|
|  | 2113-121 | 231x420mm/RA2/Flachform 2mm |
|  | 2113-123 | 231x420mm/RA2/Flachform 3mm |
|  | 2113-122 | 231x420mm/RA2/Alform |

Maße 330 x 600 mm

Folie Typ 1 (RA1)




| | | |
|--|----------|-----------------------------|
|  | 2113-211 | 330x600mm/RA1/Flachform 2mm |
|  | 2113-213 | 330x600mm/RA1/Flachform 3mm |
|  | 2113-212 | 330x600mm/RA1/Alform |

Folie Typ 2 (RA2)




| | | |
|--|----------|-----------------------------|
|  | 2113-221 | 330x600mm/RA2/Flachform 2mm |
|  | 2113-223 | 330x600mm/RA2/Flachform 3mm |
|  | 2113-222 | 330x600mm/RA2/Alform |

Maße 412 x 750 mm

Folie Typ 1 (RA1)

| | | |
|--|----------|-----------------------------|
|  | 2113-311 | 412x750mm/RA1/Flachform 2mm |
|  | 2113-313 | 412x750mm/RA1/Flachform 3mm |
|  | 2113-312 | 412x750mm/RA1/Alform |

Folie Typ 2 (RA2)

| | | |
|--|----------|-----------------------------|
|  | 2113-321 | 412x750mm/RA2/Flachform 2mm |
|  | 2113-323 | 412x750mm/RA2/Flachform 3mm |
|  | 2113-322 | 412x750mm/RA2/Alform |

Legende:  24 - 72 Stunden  3 - 6 Tage  1 - 3 Wochen  3 - 5 Wochen  5 - 8 Wochen

Zu diesem Artikel empfehlen wir folgendes Zubehör:

Bohrung für Verkehrszeichen in Flachform



Bohrung für Verkehrszeichen in Flachform

nach IVZ - Norm
nicht für Alform-Schilder geeignet



Schraubenset zur Montage von Schildern an Rohrschellen, VPE 2 oder 4 Stk.

Schraubenset zur Montage von Schildern
Größe: M6x16



Rohrschelle aus verzinktem Stahl für Flach-VZ, Pfosten Ø 42-108 mm, Lochabstand 70-90 mm

Material: Stahl, feuerverzinkt
geeignet für gelochte Verkehrszeichen
inkl. verzinkten Schrauben und Muttern



Rohrschelle aus Aluminium für Flach-VZ, inkl. Schrauben und Muttern, für Pfosten Ø 60 und 76 mm

Material: Aluminium
Lochabstand: 70 mm
geeignet für gelochte Verkehrszeichen



Doppel-Rohrschellen für Flach-VZ, inkl. Schrauben und Muttern

Material: Stahl, feuerverzinkt
inkl. Schrauben und Muttern
geeignet für gelochte Verkehrszeichen



Alform-Klemmschellen ausschließlich für Alform-VZ

Material: Aluminium



Super-Klemmschellen, inkl. Schrauben und Muttern

für Flach-, Rundform-, Alform-VZ
inkl. Schrauben und Muttern



Bandschellen für Flach-VZ

Material: Stahl, feuerverzinkt
geeignet für gelochte Verkehrszeichen



Bodenhülse aus Grauguss, Ø 48, 60 und 76 mm

Material: Grauguss
Länge: ca. 350 mm
komplett mit Gewinde- und Klemmring



Bodenhülse aus Stahl mit Schnellverriegelung und Dichtungsring

Material: Stahl, feuerverzinkt
Länge: 405 mm



Rohrpfosten aus Stahl, Ø 60 mm, Wandstärke 2,0 mm

Material: Stahl, feuerverzinkt
Durchmesser: 60 mm
Wandstärke: 2,0 mm



Rohrpfosten aus Stahl, Ø 76 mm, Wandstärke 2,0 mm

Material: Stahl, feuerverzinkt
Durchmesser: 76 mm
Wandstärke: 2,0 mm



Rohrpfosten aus Stahl, Ø 76 mm, Wandstärke 2,9 mm

Material: Stahl, feuerverzinkt
Durchmesser: 76 mm
Wandstärke: 2,9 mm



Schaftrohr nach TL aus Stahl, Vierkantrrohr 40 x 40 mm

Material: Stahl, verzinkt
Vierkantrrohrbreite: 40 mm
Vierkantrrohrtiefe: 40 mm



Schilderklemme aus Stahl für Vierkantrrohr 40 x 40 mm und Rundrohr Ø 42 mm

Material: Stahl, feuerverzinkt
für Vierkantröhre 40 x 40 mm und Rundrohre Ø 42 mm



Schilderklemme aus Kunststoff, für Vierkantrrohr 40 x 40 mm und Rundrohr Ø 42 mm, versch. Farben

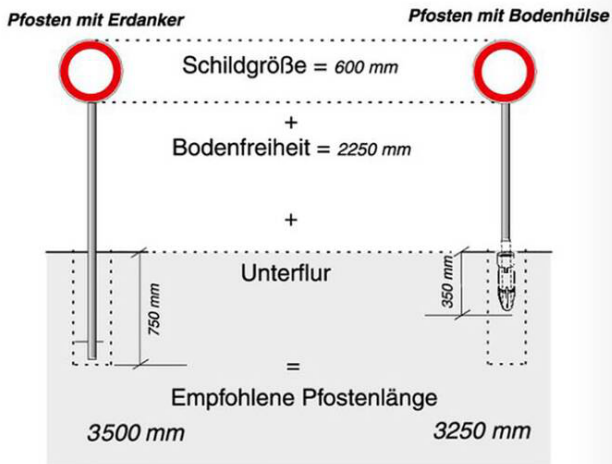
Material: Kunststoff
für Vierkantröhre 40 x 40 mm und Rundrohre Ø 42 mm



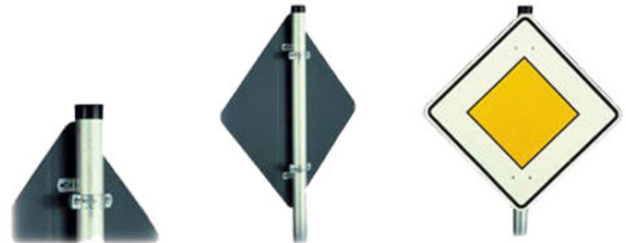
TL Fußplatte nach K1, ca. 28 kg

Material: Recycling-Material
Maße (LxBxH): 800 x 400 x 120 mm
Gewicht: ca. 28 kg

Beispiel einer Pfostenlängenbestimmung



Technische Ansicht: Bestimmung der Pfostenlänge

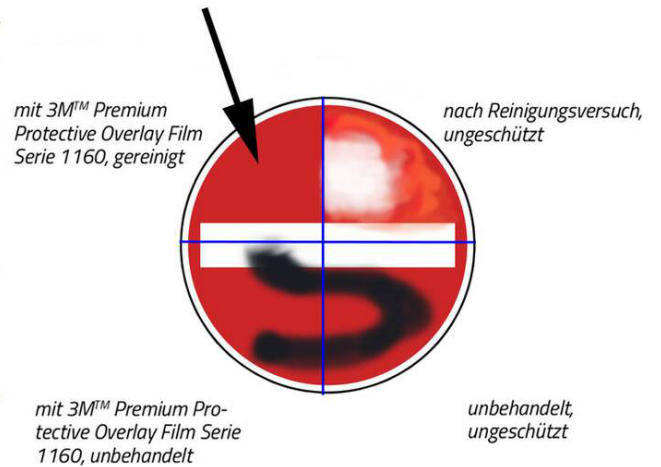


Detailansicht: Flachform Schraubbefestigung (Bohrung notwendig)

Anti-Graffiti-Schutz



Detailansicht: Alform (randprofilverstärkt) Klemmbefestigung **ohne Bohrung**



Anti-Graffiti-Schutz auf Anfrage gegen Aufpreis: Spart Zeit und Kosten, verlängert die Lebensdauer und schützt die Retroreflexion

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

Schilder Größenübersicht: Zuordnung der Verkehrszeichengrößen zu Geschwindigkeitsbereichen. Weitere Infos in unserem Artikel zum Thema [Verkehrszeichen](#).

Merkblatt für die Wahl der lichttechnischen Leistungsklasse von vertikalen Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (M LV)
Quelle: Merkblatt für die Wahl der lichttechnischen Leistungsklasse von vertikalen Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen, MVL Ausgabe 2011. Einheitslich beim FGSV Verlag, Wiesinger Str. 17, 50999 Köln, www.fgsv-verlag.de.

| Zeichen nach § 39 bis § 43 StVO alle Zeichen außer den nachstehend aufgeführten* | normales Umfeld | | | hell erleuchtetes Umfeld und/oder viele externe Lichtquellen | | |
|--|-----------------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| | Autobahn | außerorts | innerorts | Autobahn | außerorts | innerorts |
| 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 | RA3** | RA2/RA3 | RA2 | RA2 |
| Sonderwege, Halteverbote 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 Farbensatzes in einem Wegweiser nach RWB integriert.

Erläuterungen zur Tabelle 1:
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

Schilder Reflexionsklassen: Merkblatt für die Wahl der Reflexionsklasse von vertikalen Verkehrszeichen. Weitere Infos in unserem Artikel zum Thema [Verkehrszeichen](#).