

DIN EN 1463-2



ICS 93.080.20

Entwurf

Einsprüche bis 2020-01-22
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 1463-2:2000-03

**Straßenmarkierungsmaterialien –
Retroreflektierende Markierungsknöpfe –
Teil 2: Feldprüfungen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 1463-2:2019**

Road marking materials –
Retroreflecting road studs –
Part 2: Road test performance specifications;
German and English version prEN 1463-2:2019

Produits de marquage routier –
Plots rétro réfléchissants –
Partie 2: Essai routier;
Version allemande et anglaise prEN 1463-2:2019

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-11-22 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 44 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1463-2:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 226 „Straßenausstattung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-10-22 AA „Straßenmarkierungen (SpA zu CEN/TC 226/WG 2) Gemeinschaftsausschuss mit FGSV“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1463-2:2000-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anpassung der Struktur der Norm an die neuen CEN-Regeln bei der Anwendung dieses Dokuments als harmonisierte Norm gemäß der EU-Verordnung 305/2011.
- b) Diese Norm ist vollständig mit der Struktur der EN 1824 „Straßenmarkierungsstoffe“ harmonisiert.
- c) Um Redundanzen mit der EN 1463-1 zu vermeiden, wurden alle Definitionen, die bereits in der EN 1463 enthalten sind, aus Abschnitt 3 entfernt.
- d) In 4.2 „Merkmale und Lage der Prüfstelle“ (vormals 4.1.2 „Allgemeine Festlegungen für Prüfstellen“) wurde als Referenz das „in Gebrauch“ Merkmal für „gerade und flach“ hinzugefügt.
- e) In 4.5 „Straßenverhältnisse“ (früher 4.1.5) wurden Betonfahrbahnen als geeignete Oberfläche hinzugefügt. Um Missverständnisse zu vermeiden, wurde folgender Hinweis hinzugefügt: „Die Haltbarkeit muss mindestens auf einer Fahrbahnoberfläche nachgewiesen werden. Sollte der Verwendungszweck des Straßenbolzens mehr als eine Fahrbahnoberfläche umfassen, werden Klebeversuche an den anderen Fahrbahnoberflächen empfohlen“.
- f) In 5.1 „Dauer“ (ehemals 4.2.1) wurde die Dauer der Fahrversuche von 1 Jahr auf 11 Monate verkürzt, da die Anzahl der Teststandorte begrenzt ist. Dementsprechend muss die Zeit für die Entfernung und Anwendung eines neuen Tests geplant werden.
- g) In 5.2 „Längsapplikationsmuster“ (früher 4.2.2) wurden Zeichnungen hinzugefügt, um Missverständnisse zu vermeiden.
- h) In 7.2 „Stufe 1: Tageslichtuntersuchung“ (früher 5.2) wurde der Absatz a) überarbeitet, um Missverständnisse zu vermeiden
- i) Hinzugefügt in 7.3 Stufe 2: Nachtuntersuchung (ehemals 5.3) Prozessschritt a) „Reinigen der Retroreflektoren“ und ein Hinweis zur Reinigung. Dies beschreibt zwar nur die besten Praktiken, aber diese Informationen wurden hinzugefügt, um Missverständnisse zu vermeiden.
- j) Hinzugefügt in 7.3 Stufe 2: Nachtprüfung (ehemals 5.3) Prozessschritt d) „Wenn die Gesamtzahl der verbleibenden Prüfschrauben weniger als 43 beträgt, gilt die Bewertung als ungültig“, da ein weiteres Verfahren zu Stufe 3 unter dieser Bedingung keinen Sinn ergibt.

- k) In Abschnitt 8 „Ergebnisklassifizierung“ (früher Abschnitt 6) wurden die Klassen S0-S3 gemäß den in EN 1463-1:2009 eingeführten Änderungen entfernt.
- l) Ausführlicher Anhang C „Standardisierte Dokumentation der Wetterbedingungen mit der Köppen-Klassifizierung“ hinzugefügt.
- m) Da temporäre Markierungsknöpfe keine CE-Kennzeichnung erfordern, wurden die entsprechenden Abschnitte in Anhang D (informativ) aufgenommen.
- n) Ergänzung des informativen Anhangs E „In-Situ-Prüfung retroreflektierender Eigenschaften mit einem tragbaren (tragbaren) Retroreflektometer“.

— Leerseite —

Straßenmarkierungsmaterialien — Retroreflektierende Markierungsknöpfe — Teil 2: Feldprüfungen

Produits de marquage routier — Plots rétroréfléchissants — Partie 2 : Essai routier

Road marking materials — Retroreflecting road studs — Part 2: Road test performance specifications

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9p

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Prüffelder und Prüfbedingungen	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Eigenschaften und Lage des Prüffelds	7
4.3 Wetterbedingungen	8
4.4 Verkehrsbedingungen	8
4.5 Oberflächenbeschaffenheit	8
5 Organisation der Feldprüfungen	8
5.1 Dauer	8
5.2 Längsanordnung der Prüfmuster	9
6 Applikation von Markierungsknöpfen	10
6.1 Technische Spezifikationen	10
6.2 Anzahl der Markierungsknöpfe	10
6.3 Farbe der Retroreflektoren	10
6.4 Jahreszeit der Applikation	10
6.5 Geeignete Bedingungen für die Applikation	10
7 Messungen der Leistungskenngrößen	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Stufe 1: Prüfung bei Tageslicht	11
7.3 Stufe 2: Prüfung bei Nacht	11
7.4 Stufe 3: Erste Bewertung	11
7.5 Stufe 4: Auswahl der Prüfknöpfe für die photometrische Prüfung	11
7.6 Stufe 5: Prüfung der ausgewählten Prüfknöpfe	12
7.7 Photometrische Prüfung	12
7.7.1 Messdurchführung	12
7.7.2 Messung der Nachtsichtbarkeit	12
8 Eigenschaften für den Nutzer	13
Anhang A (informativ) Beispiel eines Prüffeld-Bewertungsformulars	14
Anhang B (informativ) Beispiel eines Prüfberichtes	15
Anhang C (informativ) Standardisierte Dokumentation von Wetterbedingungen mithilfe der Köppen-Klassifizierung	17
Anhang D (informativ) Vorübergehend verwendete Markierungsknöpfe	18
D.1 Allgemeines	18
D.2 Dauer	18
D.3 Jahreszeit der Applikation	18
D.4 Längsanordnung der Prüfmuster	18
D.5 Messungen der Leistungskenngrößen	18
D.5.1 Allgemeines	18

D.5.2	Messung der Tagessichtbarkeit (nur für vorübergehend verwendete Markierungsknöpfe)	18
D.6	Eigenschaften für den Nutzer	18
Anhang E (informativ) <i>In-situ</i>-Prüfung retroreflektierender Eigenschaften unter Verwendung eines tragbaren (handgehaltenen) Retroreflektometers.....		
E.1	Allgemeines (Anwendungsbereich)	19
E.2	Begriffe	19
E.2.1	Rückstrahlwert R	19
E.2.2	Tragbares Retroreflektometer	19
E.2.3	Gerätenormal	19
E.3	Zusammenfassung des Prüfverfahrens	19
E.4	Messgeräte	20
E.4.1	Tragbares Retroreflektometer	20
E.4.2	Anforderungen an die Lichtquelle	20
E.4.3	Anforderungen an den Empfänger	20
E.5	Kalibrierung	20
E.6	Prüfverfahren	21

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1463-2:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 226 „Straßenausstattung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1463-2:2000 ersetzen.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN/CENELEC erteilt haben, und unterstützt grundlegende Arbeitserfordernisse der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

Die hauptsächlichen Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe sind im Folgenden aufgeführt:

- Anpassung der Struktur der Norm an die neuen CEN-Regeln für die Anwendung dieses Dokuments als harmonisierte Norm unter der Verordnung (EU) 305/2011.
- Diese Norm wurde vollständig mit der Struktur von EN 1824 „Straßenmarkierungsmaterialien“ harmonisiert.
- Um Redundanzen mit EN 1463-1 zu vermeiden, wurden alle bereits in EN 1463 enthaltenen Definitionen aus Abschnitt 3 gestrichen.
- In 4.2 „Eigenschaften und Lage des Prüffelds“ (zuvor 4.1.2 „Allgemeine Anforderungen an Prüffelder“) wurde als Richtwert das „Gebrauchsmerkmal“ „gerade und flach“ hinzugefügt.
- In 4.5 „Oberflächenbeschaffenheit“ (zuvor 4.1.5) wurden Betonoberflächen als geeignete Oberflächen hinzugefügt. Um Missverständnissen vorzubeugen, wurde die folgende Anmerkung hinzugefügt: „Die Dauerhaftigkeit muss auf mindestens einer Straßenoberfläche nachgewiesen werden. Sollte der Markierungsknopf für die Verwendung auf mehr als einer Straßenoberfläche bestimmt sein, so werden Prüfungen der Haftung auf den anderen Straßenoberflächen empfohlen.“
- In 5.1 „Dauer“ (zuvor 4.2.1) wurde die Dauer der Feldprüfungen von 1 Jahr auf 11 Monate verkürzt, da die Anzahl der Prüfstandorte begrenzt ist. Es muss entsprechend Zeit für den Abbau und den Aufbau einer neuen Prüfung eingeplant werden.
- In 5.2 „Längsanordnung der Prüfmuster“ (zuvor 4.2.2) wurden Zeichnungen hinzugefügt, um Missverständnissen vorzubeugen.
- In 7.2 „Stufe 1: Prüfung bei Tageslicht“ (zuvor 5.2) wurde Absatz a) überarbeitet, um Missverständnissen vorzubeugen.
- In 7.3 „Stufe 2: Prüfung bei Nacht“ (zuvor 5.3) wurden der Verfahrensschritt a) „Retroreflektoren reinigen“ sowie eine Anmerkung zur Reinigung hinzugefügt. Auch wenn dies lediglich eine bewährte Praxis darstellt, wurde die Information hinzugefügt, um Missverständnissen vorzubeugen.
- In 7.3 „Stufe 2: Prüfung bei Nacht“ (zuvor 5.3) wurde der Verfahrensschritt d) „Wenn weniger als 43 Prüfköpfe verblieben sind, ist die Prüfung ungültig“ hinzugefügt, da ein Fortfahren mit Stufe 3 bei Vorliegen dieser Bedingung keinen Sinn ergibt.

- In Abschnitt 8 „Eigenschaften für den Nutzer“ (zuvor Abschnitt 6) wurden in Übereinstimmung mit den in EN 1463-1:2009 vorgenommenen Änderungen die Klassen S0–S3 gestrichen.
- Der informative Anhang C „Standardisierte Dokumentation von Wetterbedingungen mithilfe der Köppen-Klassifizierung“ wurde hinzugefügt.
- Da vorübergehend verwendete Markierungsknöpfe kein CE-Zeichen benötigen, wurden die entsprechenden Absätze in Anhang D (informativ) verschoben.
- Der informative Anhang E „In-situ-Prüfung retroreflektierender Eigenschaften unter Verwendung eines tragbaren (handgehaltenen) Retroreflektometers“ wurde hinzugefügt.

Die Anhänge A, B, C, D und E dieser Europäischen Norm sind informativ.

Einleitung

Ein retroreflektierender Markierungsknopf ist eine horizontale Leiteinrichtung, die einfallendes Licht mittels eines Retroreflektors reflektiert. Zweck dieser Leiteinrichtung ist es, Straßenbenutzer zu warnen, zu leiten oder zu informieren. Markierungsknöpfe können aus einem oder mehreren Teilen bestehen und können auf die Straßenoberfläche aufgeklebt oder in ihr verankert oder eingebettet werden. Retroreflektierende Markierungsknöpfe können dauerhaft oder vorübergehend eingesetzt werden.

Die Anforderungen im Neuzustand an retroreflektierende Markierungsknöpfe wie Maße, Nachtsichtbarkeit, Nachtfarbe, Tagessichtbarkeit usw. werden in prEN 1463-1:2019 festgelegt.

In diesem Teil der Norm werden für retroreflektierende Markierungsknöpfe die Verfahren festgelegt, nach denen Feldprüfungen derart durchgeführt werden können, dass eine Vergleichbarkeit und Reproduzierbarkeit der Prüfungen erreicht werden kann.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Prüfverfahren bei der Durchführung von Feldprüfungen an retroreflektierenden Markierungsknöpfen für die dauerhafte Verwendung fest. Es werden die Bedingungen für die Prüffelder und die Art der Anordnung der Prüfmuster festgelegt und es wird eine Empfehlung gegeben, wie die Ergebnisse in einem Prüfbericht zu dokumentieren sind.

Vorübergehend verwendete Markierungsknäpfe werden in Anhang D (informativ) behandelt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

prEN 1463-1:2019, *Straßenmarkierungsmaterialien — Retroreflektierende Markierungsknäpfe — Teil 1: Anforderungen im Neuzustand*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach prEN 1463-1:2019 und der folgende Begriff.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>

3.1

Prüfknopf

retroreflektierender Markierungsknopf, der zur Konformitätsprüfung nach dieser Norm eingereicht wird

4 Prüffelder und Prüfbedingungen

4.1 Allgemeines

Prüffelder sind an geeigneten Stellen des Straßennetzes einzurichten, die mindestens die in 4.1 bis 4.5 aufgeführten Anforderungen erfüllen müssen. Die Ergebnisse der Prüfung hängen von den Wetter- und Verkehrsbedingungen sowie von den Eigenschaften der Straßenoberfläche ab. Diese Einflussgrößen müssen in einem allgemeinen Bericht über das Prüffeld beschrieben werden.

4.2 Eigenschaften und Lage des Prüffelds

Als Prüffeld dürfen nur gerade und flache Straßenabschnitte mit der geringstmöglichen Längs- und Querneigung ausgewählt werden (Gebrauchsspezifikationen verweisen auf eine maximale Neigung von 4 %). Im Verlauf des Prüffeldes dürfen keine verkehrstechnischen Besonderheiten (zum Beispiel Lichtsignalanlagen und Kreuzungen), Hindernisse oder Quellen häufiger Verschmutzung (zum Beispiel Baustellen und Feldwegeinmündungen) und kein schienengebundener Verkehr vorhanden sein.

Jede Veränderung der Eigenschaften des Prüffeldes während der Prüfdauer ist zu vermeiden.

Die Längsneigung und alle anderen besonderen Eigenschaften des Prüffeldes müssen im allgemeinen Bericht für das Prüffeld vermerkt werden.

4.3 Wetterbedingungen

Nach Abschluss der Feldprüfung sollte ein Bericht über das während der Prüfdauer herrschende Wetter angefertigt werden. Dieser Bericht kann mit den Daten der nächstgelegenen Wetterstation erstellt werden und kann Daten beinhalten, die auf dem Prüffeld selbst gemessen worden sind. Der Bericht sollte speziell die Wetterdaten enthalten, die die Ergebnisse der Feldprüfung beeinflussen.

Falls die an der Feldprüfung beteiligten Parteien der Aufstellung eines Prüffeld-Wetterberichtes zugestimmt haben, muss dieser mindestens den Temperaturverlauf während der Prüfung enthalten.

ANMERKUNG Anhang C (informativ) bietet einen Leitfaden für ein vereinfachtes Berichtsverfahren in Übereinstimmung mit der Köppen-Klimaklassifikation. Der Prüffeld-Wetterbericht kann eine monatliche Berechnung des niedrigsten und höchsten Tagesmittels der Temperatur, des Niederschlags in Millimeter, die Anzahl von Streu- oder Schneeflugeinsätzen usw. enthalten.

4.4 Verkehrsbedingungen

Die Straße, auf der die Markierungsknöpfe geprüft werden, muss aus zwei Richtungsfahrbahnen mit je zwei Fahrstreifen bestehen, damit der Verkehr auf die Gegenfahrbahn geleitet werden kann, um eine sichere Einrichtung und Durchführung der Prüfungen sicherzustellen. Auf der Prüfstrecke dürfen außer der durch die jeweilige nationale Straßenverkehrsordnung vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit keine weitere Geschwindigkeitsbegrenzungen angeordnet sein.

Der DTV (durchschnittlicher täglicher Verkehr) muss auf dem Prüffeld mindestens 5 000 Fahrzeuge je Tag betragen. Auf der Prüffeldseite muss ein Anteil an Schwerlastverkehr von 10 % bis 25 % vorhanden sein. Als Fahrzeuge des Schwerlastverkehrs gelten alle Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 7 500 kg.

Andere Verkehrsbedingungen (z. B. Schneeräumung, Spikereifen), die in den allgemeinen Anforderungen dieses Abschnittes nicht aufgeführt sind, aber in einigen Ländern oder bei bestimmten Umständen erforderlich sind, dürfen von den beteiligten Parteien, die die Prüfung durchführen, bei der Auswahl des Prüffeldes berücksichtigt werden und im Prüfbericht vermerkt werden.

4.5 Oberflächenbeschaffenheit

Die Feldprüfungen müssen auf einer mit einer bitumen- oder betonhaltigen Deckschicht versehenen Straße durchgeführt werden. Die Deckschicht muss mindestens ein Jahr alt sein und darf keine Schäden z. B. in Form von Spurrillen, Rissen oder Spalten aufweisen.

Die Dauerhaftigkeit muss auf mindestens einer Straßenoberfläche nachgewiesen werden. Sollte der Markierungsknopf für die Verwendung auf mehr als einer Straßenoberfläche bestimmt sein, so werden Prüfungen der Haftung auf den anderen Straßenoberflächen empfohlen.

5 Organisation der Feldprüfungen

5.1 Dauer

Die Dauer der Feldprüfung beträgt:

- etwa ein Jahr für dauerhaft verwendete Markierungsknöpfe; mindestens 11 Monate, darunter sollten Sommer- und Wintermonate sein.

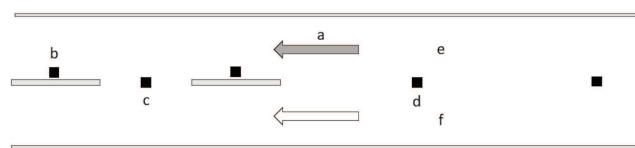
5.2 Längsanordnung der Prüfmuster

Die Prüfmuster sind wie folgt zu applizieren:

- als Fahrstreifenbegrenzung anstelle der Straßenmarkierung, oder
- in die Lücke zwischen existierenden Fahrstreifenbegrenzungen, oder
- entlang der existierenden Fahrstreifenbegrenzung, aber neben dieser Straßenmarkierung (rechts von dieser Straßenmarkierung bei Rechtsverkehr und links von dieser Straßenmarkierung für Linksverkehr).

Der Längsabstand zwischen den Prüfmustern muss wie folgt sein:

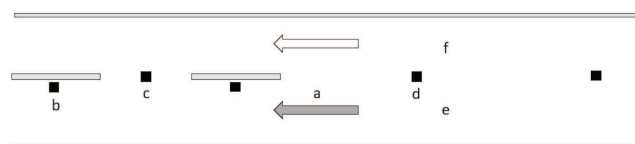
- dauerhaft verwendete Markierungsknöpfe: mindestens 2,5 m.



Legende

- a Fahrtrichtung
- b entlang der existierenden Fahrstreifenbegrenzung, aber neben dieser Straßenmarkierung
- c Markierungsknöpfe in der Lücke zwischen existierenden Fahrstreifenbegrenzungen
- d Markierungsknöpfe als Fahrstreifenbegrenzung anstelle der Straßenmarkierung
- e Fahrspur 1
- f Fahrspur 2

Bild 1 — Applikationsmuster für Markierungsknöpfe bei Rechtsverkehr



Legende

- a Fahrtrichtung
- b entlang der existierenden Fahrstreifenbegrenzung, aber neben dieser Straßenmarkierung
- c Markierungsknöpfe in der Lücke zwischen existierenden Fahrstreifenbegrenzungen
- d Markierungsknöpfe als Fahrstreifenbegrenzung anstelle der Straßenmarkierung
- e Fahrspur 1
- f Fahrspur 2

Bild 2 — Applikationsmuster für Markierungsknöpfe bei Linksverkehr

6 Applikation von Markierungsknöpfen

6.1 Technische Spezifikationen

Die für das Markierungsknopfprodukt geltenden technischen Spezifikationen und die vom Antragsteller mitzuliefernde Beschreibung des Befestigungssystems müssen beachtet werden. Diese technischen Spezifikationen müssen eine Maßzeichnung und eine Beschreibung der verwendeten Materialien und der Befestigungsverfahren für den Knopf enthalten.

6.2 Anzahl der Markierungsknöpfe

Es müssen 50 Prüfköpfe appliziert werden.

Prüfköpfe einer Sorte dürfen nicht mit einer anderen Sorte zusammen angeordnet oder vermischt werden.

6.3 Farbe der Retroreflektoren

Für die Feldprüfung werden Markierungsknöpfe verwendet, die weißes, gelbes oder orangefarbenes Licht retroreflektieren.

6.4 Jahreszeit der Applikation

Die Applikation der Prüfköpfe sollte in einer Jahreszeit erfolgen, wenn die Wetterbedingungen geeignet sind.

ANMERKUNG Die beteiligten Parteien können eine oder mehrere Applikationsperioden vorsehen, z. B. eine Periode für die Applikation von vorübergehend verwendeten und eine andere Periode für die Applikation von dauerhaft verwendeten Markierungsknöpfen. Aus praktischen Gründen sollten die Applikationsperioden so kurz wie möglich gehalten werden.

6.5 Geeignete Bedingungen für die Applikation

Die Applikation der Prüfköpfe muss nach der vom Hersteller des Prüfkopfes vorgegebenen Anleitung erfolgen.

ANMERKUNG 1 Die beteiligten Parteien können vereinbaren, Festlegungen bezüglich der geeigneten Wetterbedingungen zu treffen, so z. B. dass die Temperatur der Fahrbahnoberfläche zwischen 10 °C und 50 °C und mindestens 3 °C oberhalb des Taupunktes der Luft betragen soll. Die beteiligten Parteien können außerdem vereinbaren, dass eine Applikation mit einem langsam trocknenden Kleber verschoben wird, wenn die Straße innerhalb von 2 h wieder für den Verkehr freigegeben wird.

ANMERKUNG 2 Die Applikation kann bei feuchter Fahrbahnoberfläche durchgeführt werden, wenn der Hersteller festgelegt hat, dass wasserunempfindliche Kleber verwendet werden.

7 Messungen der Leistungskenngrößen

7.1 Allgemeines

Nach Abschluss der Feldprüfungsdauer werden die in 7.2 bis 7.7 beschriebenen Prüfungen durchgeführt.