

DIN EN 567**DIN**

ICS 97.220.40

Einsprüche bis 2011-10-15
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 567:1997-04**Entwurf**

**Bergsteigerausrüstung –
Seilklemmen –
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung prEN 567:2011**

Mountaineering equipment –
Rope clamps –
Safety requirements and test methods;
German version prEN 567:2011

Equipement d'alpinisme et d'escalade –
Bloqueurs –
Exigences de sécurité et méthodes d'essai;
Version allemande prEN 567:2011

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2011-08-15 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nasport@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 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 13 Seiten

Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist [Datum].*)

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG).

Dieses Dokument (prEN 567:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitanlagen und -geräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 112-04-05 AA „Bergsteigerausrüstung“ im Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport) im DIN.

Sofern die Norm vom Ausschuss für technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte ermittelt und im Bundesanzeiger veröffentlicht worden ist, wird bei Seilklemmen, die nach dieser Norm hergestellt werden, vermutet, dass sie den betreffenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit genügen.

Sie dürfen unter den in §7 GPSG genannten Voraussetzungen mit dem von einer GS-Stelle dem Hersteller zuerkannten GS-Zeichen gekennzeichnet werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 567:1997-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) redaktionelle Überarbeitung;
- b) Einführung neuer Prüfverfahren zum Schutz eines versehentlichen Lösens des Seils von der Seilklemme;
- c) Aktualisierung von Anhang A.

*) Wird bei Herausgabe der Norm festgelegt.

Bergsteigerausrüstung — Seilklemmen — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Équipement d'alpinisme et d'escalade — Bloqueurs — Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Mountaineering equipment — Rope clamps — Safety requirements and test methods

ICS:

Deskriptoren

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

D:\Dateien von sea\Normen + Entwürfe\Entwürfe europäisch\2011\2011-08\567\EN_567_(D)_tr.doc STD Version 2.4c

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Sicherheitstechnische Anforderungen	5
4.1 Konstruktion	5
4.2 Festigkeit	6
5 Prüfverfahren	6
5.1 Konditionierung	6
5.2 Prüfung der Konstruktion	6
5.2.1 Allgemeines	6
5.2.2 Funktion	7
5.2.3 Befestigung	7
5.2.4 Schiebeprüfung	7
5.2.5 Zugprüfung	8
5.3 Bestimmung der Festigkeit	8
6 Kennzeichnung	9
7 Mitzuliefernde Informationen	9
Anhang A (informativ) Normen für Bergsteigerausrüstung	10
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG Persönliche Schutzausrüstungen	11

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 567:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitanlagen und -geräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 567:1997 ersetzen.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Im Vergleich zur vorherigen Ausgabe EN 567:1997 haben sich folgende wichtige Änderungen ergeben:

- a) redaktionelle Überarbeitung;
- b) Einführung neuer Prüfverfahren zum Schutz eines versehentlichen Lösens des Seils von der Seilklemme;
- c) Aktualisierung von Anhang A.

Einleitung

Der Text basiert auf der UIAA-Norm L (Union Internationale des Associations d'Alpinisme), welche unter internationaler Beteiligung erarbeitet wurde.

Diese Norm ist Teil einer Reihe von Normen für Bergsteigerausrüstung, siehe Anhang A.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für Seilklemmen, die Bergseile nach EN 892 oder Reepschnur nach EN 564 und Kernmantel-Seile mit geringer Dehnung nach EN 1891 verwenden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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).

EN 564, *Bergsteigerausrüstung — Reepschnur — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 892, *Bergsteigerausrüstung — Dynamische Bergseile — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1891, *Persönliche Schutzausrüstung zur Verhinderung von Abstürzen — Kernmantelseile mit geringer Dehnung*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Seilklemme

mechanisches Gerät, welches an ein Bergseil oder eine Reepschnur mit entsprechendem Durchmesser angelegt bei Belastung in einer Richtung klemmt und sich in die entgegengesetzte Richtung verschieben lässt

3.2

Sperre

Vorrichtung, welche ein Einhängen des Bergseiles oder der Reepschnur in die Seilklemme und das Entfernen des Seils von der Seilklemme verhindert, wenn sie geschlossen ist

4 Sicherheitstechnische Anforderungen

4.1 Konstruktion

4.1.1 Seilklemmen müssen eine Sperre oder einen ähnlichen Mechanismus besitzen, der verhindert, dass sich ein eingelegtes Bergseil oder eine eingelegte Reepschnur im Bereich des Durchmessers, der auf der Seilklemme angegeben ist (siehe Abschnitt 6), selbstständig aushängen kann, wenn er geschlossen ist.

4.1.2 Seilklemmen müssen so konstruiert sein, dass sie an einem Bergseil- oder einer Reepschnur selbsttätig klemmen und sich in der entgegengesetzten Richtung unbehindert verschieben lassen.

4.1.3 Bei der Prüfung nach 5.3 dürfen Seilklemmen keinen vollständigen Reepschnur- oder Seilriss verursachen.

4.1.4 Seilklemmen müssen einen Befestigungspunkt von mindestens 13 mm (siehe Bild 1) besitzen. Die Kanten aller Öffnungen für Griffe und zum Einhängen von Karabinern oder Schlingen müssen nach Bild 1 ausgeführt sein.

4.1.5 Alle Kanten der Seilklemme, die mit den Fingern berührt werden können, müssen frei von Graten sein.

4.1.6 Bei der Prüfung nach 5.2.4 mit einem Bergseil oder einer Reepschnur mit dem minimalen Durchmesser, der vom Hersteller angegeben ist, darf sich das Seil oder die Reepschnur mit einer Kraft von mindestens 400 N nicht von der Seilklemme lösen.

4.1.7 Bei der Prüfung nach 5.2.5 mit einem Bergseil oder einer Reepschnur mit dem minimalen Durchmesser, der vom Hersteller angegeben ist, darf sich das Seil oder die Reepschnur mit einer Kraft von mindestens 2 000 N nicht von der Seilklemme lösen. Die gleiche Prüfung ist mit dem maximalen Durchmesser des Bergseiles oder der Reepschnur der vom Hersteller angegeben ist, zu wiederholen.

4.2 Festigkeit

4.2.1 Bei der Prüfung nach 5.3 dürfen Seilklemmen mit einem eingelegten Bergseil innerhalb des Durchmesserbereichs, der auf der Seilklemme angegeben ist (siehe Abschnitt 6), keine sichtbaren Schäden oder Verformungen aufweisen, die ihre Funktion beeinträchtigen können.

4.2.2 Bei der Prüfung nach 5.3 dürfen Seilklemmen mit einer eingelegten Reepschnur innerhalb des Durchmesserbereichs, der auf der Seilklemme angegeben ist (siehe Abschnitt 6), keine sichtbaren Schäden oder Verformungen aufweisen, die ihre Funktion beeinträchtigen können.

Maße in Millimeter

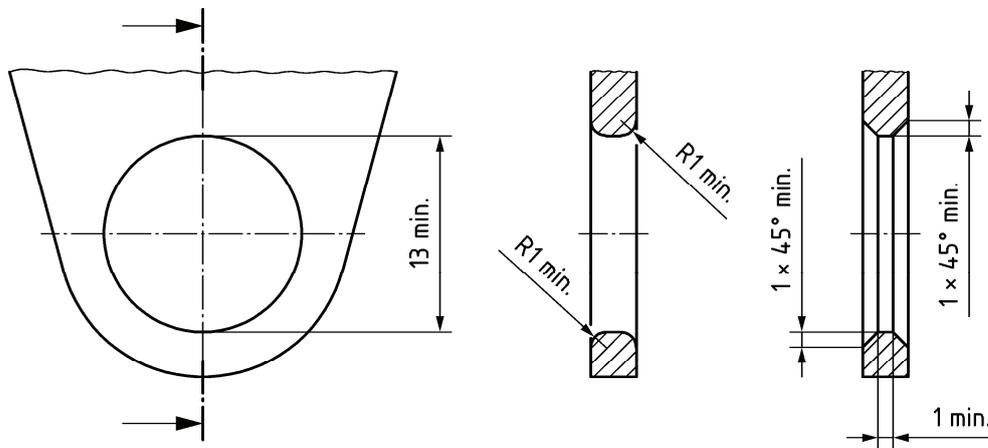


Bild 1 — Kanten von Öffnungen

4.2.3 Bei der Prüfung nach 5.2.4 mit einem Bergseil oder einer Reepschnur mit dem minimalen Durchmesser, der vom Hersteller angegeben ist, darf sich das Seil oder die Reepschnur mit einer Kraft von mindestens 400 N nicht von der Seilklemme lösen.

4.2.4 Bei der Prüfung nach 5.2.5 mit einem Bergseil oder einer Reepschnur mit dem minimalen Durchmesser, der vom Hersteller angegeben ist, darf sich das Seil oder die Reepschnur mit einer Kraft von mindestens 2 000 N nicht von der Seilklemme lösen. Die gleiche Prüfung ist mit dem maximalen Durchmesser des Bergseiles oder der Reepschnur der vom Hersteller angegeben ist, zu wiederholen.

5 Prüfverfahren

5.1 Konditionierung

Die Prüfungen sind bei einer Temperatur von (23 ± 5) °C durchzuführen.

5.2 Prüfung der Konstruktion

5.2.1 Allgemeines

Es ist durch Tastprüfung zu prüfen, ob alle Kanten frei von Graten sind.

5.2.2 Funktion

Mit einem eingelegten Bergseil oder mit einer Reepschnur mit dem größten Durchmesser, der auf der Seilklemme angegeben ist, ist bei geschlossener Sperre zu prüfen, dass das Bergseil oder die Reepschnur nicht seitwärts herausgenommen werden kann. Es ist auch durch Handzug zu prüfen, dass die Seilklemme in einer Richtung klemmt und sich in der entgegengesetzten Richtung verschieben lässt. Die Prüfungen sind mit einem Bergseil oder einer Reepschnur mit dem kleinsten Durchmesser, der auf der Seilklemme angegeben ist, zu wiederholen.

5.2.3 Befestigung

Das Maß der Öffnung für die Anbringung (siehe 4.1.4) wird durch Messen mit einem Bolzen von $(13^{+0,01}_0)$ mm Durchmesser bestimmt.

5.2.4 Schiebepfung

Ein Bergseil nach EN 892 oder EN 1891 oder eine Reepschnur nach EN 564 mit dem größten Durchmesser, der auf der Seilklemme angegeben ist, wird in die Seilklemme eingelegt, und ein Karabiner wird in die obere Öffnung der Seilklemme, wie in Bild 2 gezeigt, eingehängt. Wenn es keine Öffnung gibt, wird geklammert oder eine andere Befestigungsmöglichkeit genutzt, die die Prüfung nicht beeinflusst. Diese Einheit wird in eine Zugprüfmaschine eingespannt und mit einer Kraft von (400 ± 10) N fünfmal hintereinander mit einer Prüfgeschwindigkeit von (100 ± 50) mm/min beansprucht. Zwischen den Beanspruchungen ist die Seilklemme soweit zu verschieben, dass die Klemmbelastung auf das Bergseil oder die Reepschnur jeweils auf einer zuvor nicht belasteten Stelle erfolgt. Das Verfahren ist mit einem Bergseil oder einer Reepschnur mit dem kleinsten Durchmesser, der auf der Seilklemme angegeben ist, zu wiederholen.

Alle sichtbaren Schäden oder Verformungen, die ihre Funktion beeinträchtigen können, sind zu vermerken.

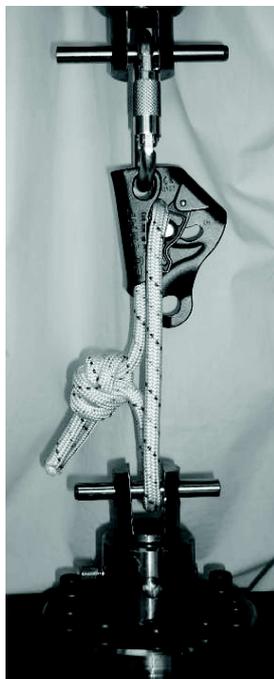


Bild 2 — Schiebepfung

5.2.5 Zugprüfung

Ein Bergseil nach EN 892 oder EN 1891 oder eine Reepschnur nach EN 564 mit dem größten Durchmesser, der auf der Seilklemme angegeben ist, wird in die Seilklemme eingelegt, und ein Karabiner wird in die Öffnung der Seilklemme eingehängt, wie vom Hersteller angegeben (siehe Bild 3). Diese Einheit wird in eine Zugprüfmaschine eingespannt und mit einer Kraft von $(2\ 000 \pm 10)$ N fünfmal hintereinander mit einer Prüfgeschwindigkeit von (100 ± 50) mm/min beansprucht. Zwischen den Beanspruchungen ist die Seilklemme soweit zu verschieben, dass die Klemmbelastung auf das Bergseil oder die Reepschnur jeweils auf einer zuvor nicht belasteten Stelle erfolgt. Das durchhängende Ende des unbelasteten Strangs muss mindestens 100 mm betragen (siehe Bild 3). Das Verfahren ist mit einem Bergseil oder einer Reepschnur mit dem kleinsten Durchmesser, der auf der Seilklemme angegeben ist, zu wiederholen.

Alle sichtbaren Schäden oder Verformungen, die ihre Funktion beeinträchtigen können, sind zu vermerken.



Bild 3 — Ziehprüfung

5.3 Bestimmung der Festigkeit

Ein Bergseil nach EN 892 oder EN 1891 oder eine Reepschnur nach EN 564 mit dem größten Durchmesser, der auf der Seilklemme angegeben ist, wird in die Seilklemme eingelegt, und ein Karabiner wird in die Öffnung der Seilklemme, wie vom Hersteller angegeben, eingehängt. Diese Einheit wird in eine Zugprüfmaschine eingespannt und mit einer Kraft von $(4 \pm 0,1)$ kN fünfmal hintereinander mit einer Prüfgeschwindigkeit von (100 ± 50) mm/min beansprucht.

Zwischen den Beanspruchungen ist die Seilklemme soweit zu verschieben, dass die Klemmbelastung auf das Bergseil oder die Reepschnur jeweils auf einer zuvor nicht belasteten Stelle erfolgt.

Das Verfahren wird mit einem Bergseil oder einer Reepschnur mit dem kleinsten Durchmesser, der auf der Seilklemme angegeben ist, wiederholt.

Alle sichtbaren Schäden oder Verformungen, die ihre Funktion beeinträchtigen können, werden vermerkt.

6 Kennzeichnung

Seilklemmen müssen mindestens mit folgenden Informationen gekennzeichnet werden:

- a) dem Namen oder Warenzeichen des Herstellers, Importeurs oder Lieferers;
- b) dem Durchmesserbereich des Seils oder der Reepschnur, in Millimeter, ganzzahlig, in dem die Seilklemme benutzt werden kann. Das Symbol \emptyset muss vorangestellt werden, um den Durchmesser anzugeben, z. B. \emptyset 7 mm bis 11 mm;
- c) einem Piktogramm, das die Verwendungsrichtung angibt;
- d) einem Piktogramm (siehe Bild 4), das den Benutzer auf die Herstellerinformationen hinweist.

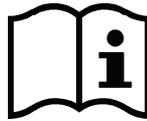


Bild 4

7 Mitzuliefernde Informationen

- a) der Name oder das Warenzeichen des Herstellers, Importeurs oder Lieferers;
- b) die Nummer dieser Europäischen Norm EN 567;
- c) die Bedeutung aller Kennzeichnungen auf dem Produkt;
- d) der Gebrauch des Produktes;
- e) wie das Einlegen und Herausnehmen des Seils oder der Reepschnur erfolgt;
- f) wie die Sicherung des Verschlusses durch die Sperre erfolgt;
- g) wo und wie eine Seilklemme zu befestigen ist;
- h) die Auswahl anderer Komponenten zur Verwendung im Gesamtsystem;
- i) Instandhaltung und Service des Produktes;
- j) die Lebensdauer des Produktes;
- k) der Einfluss von Chemikalien und Temperaturen auf das Produkt.

Anhang A (informativ)

Normen für Bergsteigerausrüstung

Tabelle A.1 — Liste der Normen für Bergsteigerausrüstung

Nr.	Dokument	Titel
1	EN 564	<i>Bergsteigerausrüstung – Reepschnur – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
2	EN 565	<i>Bergsteigerausrüstung – Band – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
3	EN 566	<i>Bergsteigerausrüstung – Schlingen – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
4	EN 567	<i>Bergsteigerausrüstung – Seilklemmen – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
5	EN 568	<i>Bergsteigerausrüstung – Verankerungsmittel im Eis – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
6	EN 569	<i>Bergsteigerausrüstung – Felshaken – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
7	EN 892	<i>Bergsteigerausrüstung – Dynamische Bergeile – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
8	EN 893	<i>Bergsteigerausrüstung – Steigeisen – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
9	EN 958	<i>Bergsteigerausrüstung – Fangstoßdämpfer für die Verwendung auf Klettersteigen – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
10	EN 959	<i>Bergsteigerausrüstung – Bohrhaken – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
11	EN 12270	<i>Bergsteigerausrüstung – Klemmkeile – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
12	EN 12275	<i>Bergsteigerausrüstung – Karabiner – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
13	EN 12276	<i>Bergsteigerausrüstung – Klemmgeräte – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
14	EN 12277	<i>Bergsteigerausrüstung – Anseilgurte – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
15	EN 12278	<i>Bergsteigerausrüstung – Rollen – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
16	EN 12492	<i>Bergsteigerausrüstung – Bergsteigerschutzhelme – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
17	EN 13089	<i>Bergsteigerausrüstung – Eisgeräte – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
18	EN 15151-1	<i>Bergsteigerausrüstung – Bremsgeräte – Teil 1: Bremsgeräte manuell unterstützter Verriegelung, sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>
19	EN 15151-2	<i>Bergsteigerausrüstung – Bremsgeräte – Teil 2: Manuelle Bremsgeräte, sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren</i>

Anhang ZA (informativ)

Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG Persönliche Schutzausrüstungen

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines Mandates, das CEN von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone erteilt wurde, erarbeitet, um ein Mittel zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen der Richtlinie nach der neuen Konzeption 89/686/EWG Persönliche Schutzausrüstungen bereitzustellen.

Sobald diese Norm im Amtsblatt der Europäischen Union im Rahmen der betreffenden Richtlinie in Bezug genommen und in mindestens einem der Mitgliedstaaten als nationale Norm umgesetzt worden ist, berechtigt die Übereinstimmung mit den in Tabelle ZA aufgeführten Abschnitten dieser Norm innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereichs dieser Norm zu der Annahme, dass eine Übereinstimmung mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie und der zugehörigen EFTA-Vorschriften gegeben ist.

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 89/686/EWG

Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser Europäischen Norm	Grundlegende Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG	Erläuterungen/Anmerkungen
4.1, 4.2	1.2.1 Nichtvorhandensein gefährlicher und störender Eigenschaften	
6, 7	1.4 Informationsbroschüre des Herstellers	
4.2	3.1.2.2 Verhütung von Stürzen aus der Höhe	

WARNHINWEIS — Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Anforderungen und weitere EU-Richtlinien anwendbar sein.