

DIN EN 17520

ICS 97.220.40

Einsprüche bis 2020-07-15

Entwurf

**Bergsteigerausrüstung –
Selbstsichernde Verbindungsmittel –
Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche und Englische Fassung prEN 17520:2020**

Mountaineering equipment –
Self-belaying lanyards –
Requirements and test methods;
German and English version prEN 17520:2020

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-05-15 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 nasport@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 Sport- und Freizeitgerät (NASport), 10772 Berlin oder 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 29 Seiten

DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist^{*)}.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).

Dieses Dokument (prEN 17520:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitanlagen und -geräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

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

Sofern dieses Dokument vom Ausschuss für Produktsicherheit ermittelt und deren Fundstelle von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gegeben worden ist, wird bei selbstsichernden Verbindungsmitteln, die nach diesem Dokument hergestellt werden, vermutet, dass sie den betreffenden Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit von Personen genügen. Eine möglicherweise im Anwendungsbeginn dieses Dokuments angegebene Übergangsfrist ist bezüglich der Entfaltung einer solchen Vermutungswirkung nicht entscheidend.

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.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

^{*)} Wird bei Herausgabe als Norm bekanntgegeben.

Bergsteigerausrüstung — Selbstsichernde Verbindungsmittel — Anforderungen und Prüfverfahren

Mountaineering equipment — Self-belaying lanyards — Requirements and test methods

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp: **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9p

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Sicherheitstechnische Anforderungen	6
4.1 Auslegung und Ergonomie	6
4.2 Dynamische Prüfung	6
4.3 Prüfung der Verschiebung	7
5 Prüfverfahren	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Dynamische Prüfung	7
5.2.1 Prüfmuster	7
5.2.2 Konditionierung und Prüfbedingungen	7
5.2.3 Messung der maximalen Länge	7
5.2.4 Gerät	8
5.2.5 Prüfung der dynamischen Festigkeit	8
5.3 Prüfung der Verschiebung der verstellbaren Selbstsicherungsschlinge	9
5.3.1 Konditionierung und Prüfbedingungen	9
5.3.2 Bestimmung der Verschiebung	9
6 Kennzeichnungen	9
7 Anleitungen und Informationen des Herstellers	10
Anhang A (informativ) Normen für Bergsteigerausrüstung	11
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425	13

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 17520:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitanlagen und -geräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Einleitung

Der Text dieses Dokuments basiert auf der früheren UIAA-Norm 109:2018 (Union Internationale des Associations d'Alpinisme/International Climbing and Mountaineering Federation), welche unter internationaler Beteiligung entwickelt wurde.

Dieses Dokument ist Teil eines Normenpakets für Bergsteigerausrüstung, siehe Anhang A.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für Verbindungsmittel, die als primäre Verbindung zwischen dem Bergsteiger und dem Standplatz vorgesehen sind und die Fähigkeit besitzen, einer dynamischen Einwirkung standzuhalten.

ANMERKUNG Verbindungsmittel, die ausschließlich zur Positionierung oder für Seilgärten vorgesehen sind, werden von diesem Dokument nicht abgedeckt (z. B. Daisy Chain).

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).

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

EN 12275, *Bergsteigerausrüstung — Karabiner — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

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

— ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>

— IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1

Selbstsicherungsschlinge

bewegliches Verbindungselement, das in der Lage ist, im Falle eines Sturzes Energie abzdämpfen, und über mindestens zwei Verbindungspunkte verfügt, über die der Anseilgurt des Benutzers mit dem Standplatz oder möglicherweise mit einer Klettervorrichtung verbunden wird

3.2

verstellbare Selbstsicherungsschlinge

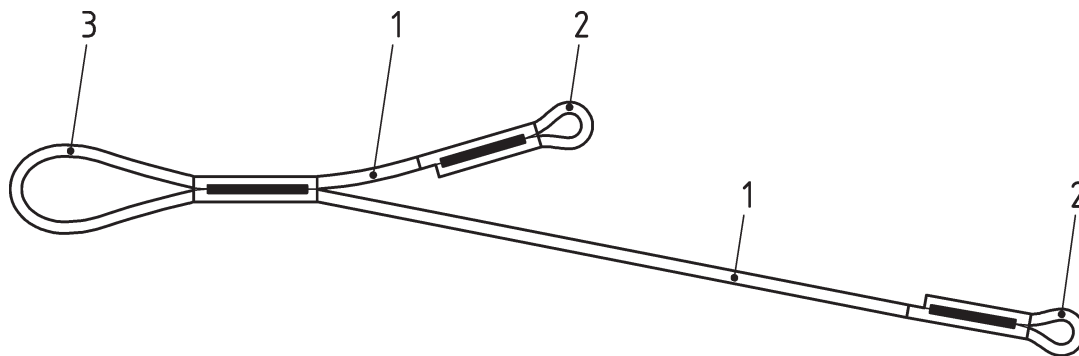
Sicherungsschlinge, die dazu bestimmt ist, nach den Anleitungen und Informationen des Herstellers in der Länge verstellt zu werden

3.3

Selbstsicherungsschlinge mit mehreren Armen

Selbstsicherungsschlinge, die maximal zwei Armen mit Verbindungspunkten aufweist, wobei ein oder beide Arm(e) verstellbar sein darf/dürfen

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe Beispiel in Bild 1.



Legende

- 1 Arm
- 2 Verbindungspunkte
- 3 Verbindungspunkt zum Anseilgurt

Bild 1 — Beispiel einer Selbstsicherungsschlinge mit mehreren Armen

4 Sicherheitstechnische Anforderungen

4.1 Auslegung und Ergonomie

4.1.1 Bei einer Prüfung nach 5.1 darf die Selbstsicherungsschlinge keine scharfen Kanten oder Grate aufweisen, die Verletzungen des Benutzers oder Schnitte, Abschürfungen oder anderweitige Schäden an der Selbstsicherungsschlinge selbst hervorrufen können.

4.1.2 Bei einer Prüfung nach 5.1 muss die verstellbare Selbstsicherungsschlinge mit einem Endanschlag, der ein unbeabsichtigtes Lösen der Längeneinstellvorrichtung von der Selbstsicherungsschlinge verhindern muss, ausgestattet sein.

4.1.3 Die Selbstsicherungsschlinge muss wie in den Herstellerinformationen beschrieben mit dem Anseilgurt verbunden werden.

4.1.4 Wenn die Selbstsicherungsschlinge über einen Karabiner verfügt, der zur Befestigung am Standplatz vorgesehen ist, muss dieser Karabiner mit einer Schnapper-Verschlussicherung ausgestattet sein und EN 12275 entsprechen. Er muss der Kategorie T entsprechen oder mit einer Komponente ausgestattet sein, die sicherstellt, dass der Karabiner ausschließlich in Längsrichtung belastet wird.

4.1.5 Wenn bei einer Prüfung nach 5.1 Nähte zur Schaffung von Sicherheit und Festigkeit möglicherweise Abrieb unterliegen, müssen sich diese farblich von dem Material der Selbstsicherungsschlinge abheben.

4.2 Dynamische Prüfung

Bei der Prüfung nach 5.2 darf die Selbstsicherungsschlinge die Masse nicht freigeben. Die maximale Fangstoßkraft des ersten Falls muss geringer als 10 kN sein.

Verfügt die Selbstsicherungsschlinge laut Hersteller über einen Sturzindikator, wird nach dem letzten Fall geprüft, ob der Sturzindikator aktiviert ist.

ANMERKUNG Das Risiko eines Sturzes in zwei Arme, wodurch die Stoßkraft erhöht würde, wurde durch die Begrenzung der Stoßkraft auf 10 kN auf einem einzelnen Arm berücksichtigt.

4.3 Prüfung der Verschiebung

Bei verstellbaren Selbstsicherungsschlingen darf die Verschiebung bei einer Prüfung nach 5.3 nicht mehr als 50 mm betragen.

5 Prüfverfahren

5.1 Allgemeines

Prüfung durch Verweisung auf entsprechende Dokumentation und durch visuelle und/oder Tastprüfung der Selbstsicherungsschlinge.

5.2 Dynamische Prüfung

5.2.1 Prüfmuster

Im Falle von Selbstsicherungsschlingen, die in verschiedenen Längen ausgelegt sind, werden die längste und die kürzeste Version geprüft.

Die drei aufeinander folgenden Fallprüfungen müssen mit demselben Muster durchgeführt werden.

Bei Selbstsicherungsschlingen mit mehreren Armen, deren Arme nicht identisch ausgelegt sind, muss jeder Arm einzeln geprüft werden.

Bei der Prüfung einer verstellbaren Selbstsicherungsschlinge wird die Einstellvorrichtung so positioniert, dass die Selbstsicherungsschlinge beim zweiten Fall bei 80 % ihrer maximalen Länge geprüft wird.

5.2.2 Konditionierung und Prüfbedingungen

Die Prüfmuster werden mindestens 24 h in einer Atmosphäre von (50 ± 5) °C und weniger als 20 % relativer Luftfeuchte getrocknet.

Danach werden diese Prüfmuster in einer Atmosphäre von (23 ± 2) °C und (50 ± 2) % relativer Luftfeuchte mindestens 72 h konditioniert.

Innerhalb von 5 min wird begonnen, die Prüfmuster bei einer Raumtemperatur von (23 ± 5) °C zu prüfen.

5.2.3 Messung der maximalen Länge

Beide Enden des Prüfmusters werden, wie in der Herstellerinformation beschrieben, an starren Bolzen mit $\emptyset (10 \pm 0,2)$ mm befestigt. Wenn die Selbstsicherungsschlinge verstellbar ist, wird sie auf ihre maximale Länge ausgezogen. Eine Last von $(10 \pm 0,1)$ daN wird mithilfe eines starren Bolzens mit $\emptyset (10 \pm 0,2)$ mm stoßfrei auf das gegenüberliegende Ende aufgebracht. Die Belastung wird für (60 ± 5) s aufrechterhalten. Innerhalb von 15 s wird, bei aufrecht erhaltener Belastung, der Abstand L , siehe Bild 2, der Selbstsicherungsschlinge zwischen den Lastbolzen, die die Leinenenden berühren, in Metern auf 0,01 m gemessen.