

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 17092-1:2020

Motorradfahrerschutzbekleidung - Teil 1: Prüfverfahren

Vêtements de protection pour les
motocyclistes - Partie 1 : Méthodes
d'essai

Protective garments for motorcycle
riders - Part 1: Test methods

03/2020



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 17092-1:2020 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 17092-1:2020 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

EUROPÄISCHE NORM

ILNAS-EN 17092-1:2020

EN 17092-1

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

März 2020

ICS 13.340.10

Ersetzt EN 13595-1:2002, EN 13595-2:2002, EN 13595-3:2002, EN 13595-4:2002

Deutsche Fassung

Motorradfahrerschutzbekleidung - Teil 1: Prüfverfahren

Protective garments for motorcycle riders - Part 1: Test methods

Vêtements de protection pour les motocyclistes - Partie 1 : Méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 25. November 2019 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prüfproben.....	7
5 Prüfverfahren	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Verfahren zur Bestimmung und Abgrenzung von Risikokategoriezonen.....	11
5.2.1 Allgemeines	11
5.2.2 Bestimmung und Abgrenzung von Risikokategoriezone 1	11
5.2.3 Bestimmung und Abgrenzung von Risikokategoriezone 2 und 3.....	13
5.3 Verfahren zur Prüfung der zusätzlichen Anforderungen an die Ausführung des Kleidungsstücks	27
5.4 Prüfverfahren zur Bestimmung der Stoßabriebfestigkeit (Darmstadt-Verfahren)	28
5.4.1 Kurzbeschreibung	28
5.4.2 Prüfkriterien	28
5.4.3 Vorrichtung, Teile und Komponenten	28
5.4.4 Prüfproben.....	32
5.4.5 Durchführung der Prüfung	32
5.4.6 Prüfbericht.....	34
5.5 Feststellung der Befestigung	38
5.5.1 Allgemeines	38
5.5.2 Befestigung von Aufprallprotektoren.....	38
5.5.3 Kleidungsbefestigung.....	39
5.6 Bestimmung des Sitzes und der Ergonomie	42
5.6.1 Kurzbeschreibung	42
5.6.2 Prüfeinrichtung	42
5.6.3 Erforderliche Prüfmuster	43
5.6.4 Verfahren.....	43
Anhang A (informativ) Bestimmung und Abgrenzung von Risikokategoriezonen.....	45
A.1 Einleitung	45
A.2 Beschreibung der Arbeiten	45
A.3 Ergebnisse	46
A.4 Grenzabweichungen.....	47
A.5 Schlussfolgerung.....	48
Literaturhinweise.....	49

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17092-1:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2020, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2023 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument, zusammen mit EN 17092-2:2020, EN 17092-3:2020, EN 17092-4:2020, EN 17092-5:2020 und EN 17092-6:2020, ersetzt EN 13595-4:2002, EN 13595-3:2002, EN 13595-2:2002 und EN 13595-1:2002.

Diese Norm ist Teil einer Normenreihe, die Prüfverfahren und Anforderungen an Motorradfahrerschutzbekleidung festlegt. EN 17092 besteht aus mehreren Teilen:

- Teil 1: Prüfverfahren
- Teil 2: Kleidungsstücke der Klasse AAA — Anforderungen
- Teil 3: Kleidungsstücke der Klasse AA — Anforderungen
- Teil 4: Kleidungsstücke der Klasse A — Anforderungen
- Teil 5: Kleidungsstücke der Klasse B — Anforderungen
- Teil 6: Kleidungsstücke der Klasse C — Anforderungen

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Dieses Dokument ist Teil einer Normenreihe, die EN 17092-2, EN 17092-3, EN 17092-4, EN 17092-5 und EN 17092-6 einschließt, welche die Anforderungen an Schutzkleidung von Motorradfahrern entsprechend den verschiedenen angebotenen Schutzklassen beschreiben. EN 17092-1 legt bei der Prüfung von Schutzkleidung für Motorradfahrer anzuwendende Prüfverfahren fest, die der Bestätigung dienen, dass die Anforderungen von EN 17092-2 und der nachfolgenden Teile der Normenreihe eingehalten werden.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument beschreibt einige der Prüfverfahren für die Anwendung bei Schutzkleidung für Motorradfahrer nach EN 17092 (Teil 2 und folgende Teile). Es beschreibt die entsprechenden Prüfverfahren bezüglich Zoneneinteilung, Ergonomie, mechanischen Eigenschaften und Stoßabriebfestigkeit.

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 388:2016+A1:2018, *Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken*

EN 1621-1:2012, *Motorradfahrer-Schutzkleidung gegen mechanische Belastung — Teil 1: Gelenkprotektoren für Motorradfahrer — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1621-2:2014, *Motorradfahrer-Schutzkleidung gegen mechanische Belastung — Teil 2: Rückenprotektoren — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1621-3:2018, *Motorradfahrer-Schutzkleidung gegen mechanische Belastung — Teil 3: Brustprotektoren für Motorradfahrer — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 1621-4:2013, *Motorradfahrer-Schutzkleidung gegen mechanische Belastung — Teil 4: Aufblasbare Protektoren für Motorradfahrer — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 13594:2015, *Schutzhandschuhe für Motorradfahrer — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN ISO 3377-1:2011, *Leder — Physikalische und mechanische Prüfungen — Bestimmung der Weiterreißfestigkeit — Teil 1: Einkantenriss (ISO 3377-1:2011)*

EN ISO 4674-1:2016, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung der Weiterreißfestigkeit — Teil 1: Verfahren mit konstanter Geschwindigkeit (ISO 4674-1:2016)*

EN ISO 5077:2008, *Textilien — Bestimmung der Maßänderung beim Waschen und Trocknen (ISO 5077:2007)*

EN ISO 13688:2013, *Schutzkleidung — Allgemeine Anforderungen (ISO 13688:2013)*

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:

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

3.1

Kleidungsstück

einzelne Jacke oder Hose, einteiliger oder zweiteiliger Anzug, Kleidungsensemble mit Aufprallprotektoren und andere Schutzkleidungsarten für Motorradfahrer, ausgenommen Motorradfahrerschutzbekleidung für den Kopf, den Hals, die Hände oder die Füße

3.2**Taillenie**

Linie in der horizontalen Ebene der Taille auf Höhe der höchsten Punkte der Beckenkämme bei einer aufrecht stehenden Person

3.3**Gürtellinie**

Linie in einer horizontalen Ebene auf der Höhe der unteren Naht oder 4 cm unterhalb der Oberkante des Bundes, vorn in der Mitte der Hose bei einer aufrecht stehenden Person

3.4**Schlaufen-Befestigungssystem**

Mechanismus, bei dem eine Materialschleife, die an einem Glied des Kleidungsstücks befestigt oder ein Teil davon ist, über einen Finger der Hand herumgeführt wird

3.5**Rotor**

vollständige im Uhrzeigersinn rotierende Baugruppe, bestehend aus den 3 Armen des Probenträgers und den 3 Armen des Masseträgers, die auch die Achse und wahlweise den Elektromotor einschließt

3.6**Probenträger**

drei Arme des Rotors, an denen die Probenhalter befestigt werden

3.7**Masseträger**

drei zusätzliche Arme, die die Massestücke enthalten, die benötigt werden, um die erforderliche Gesamtträgheit der Rotationsmasse des Rotors einzustellen

3.8**Zeit bis zum Stillstand**

Zeit zwischen der Freigabe des Rotors und dem Ende des Rutschens der Proben auf der Betonplatte

3.9**Distanz bis zum Stillstand**

berechnete Rotationsstrecke, die von den Probenträgern zwischen der Freigabe des Rotors und dem Ende des Rutschens der Proben auf der Betonplatte zurückgelegt wird

3.10**strukturell starke Lage(n)****SSL**

Materiallage oder Kombination von Materiallagen, welche einem Kleidungsstück die mechanischen Eigenschaften verleiht, die es diesem ermöglichen, Beschädigungen und mechanischen Belastungen zu widerstehen, und die dadurch bei einem Unfall Schutz bietet. Die Lage oder Lagen darf/dürfen einzeln oder zusammen aus Leder, Gewebe oder anderen Materialien bestehen und dürfen die äußerste Schicht einschließen

3.11**Loch**

durch Abrieb hervorgerufener Bruch in einer Prüfprobe, in jegliche Richtung

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe 5.4.5.3.