

	Motorradfahrer-Schutzkleidung gegen mechanische Belastung Teil 2: Rückenprotektoren — Anforderungen und Prüfverfahren Deutsche Fassung EN 1621-2:2003	DIN EN 1621-2
--	--	--------------------------------

ICS 13.340.10

Motorcyclists' protective clothing against mechanical impact —
Part 2: Motorcyclists' back protectors — Requirements and test methods;
German version EN 1621-2:2003

Vêtements de protection contre les chocs mécaniques pour motocyclistes
— Partie 2: Protectors dorsaux — Exigences et méthodes d'essai;
Version allemande EN 1621-2:2003

Die Europäische Norm EN 1621-2:2003 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

EN 1621-2:2003 wurde am 2. Juli 2003 angenommen.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Diese von der Arbeitsgruppe 9 „Schutzkleidung für Motorradfahrer“ des Europäischen Komitees CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ ausgearbeitete Norm wurde vom Normenausschuss „Persönliche Schutzausrüstung“ in das Deutsche Normenwerk übernommen.

Der zuständige deutsche Arbeitsausschuss ist der NPS 5-9 „Schutzkleidung für Motorradfahrer“.

Für die im Abschnitt 2 genannten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 6487 siehe DIN ISO 6487
ISO 7000 siehe DIN 40101-2 und DIN 70005-2

Fortsetzung Seite 2
und 15 Seiten EN

Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 6487, *Straßenfahrzeuge — Messmethoden für Aufprallversuche — Messgeräte.*

DIN 40101-2, *Graphische Symbole für Einrichtungen — Bildzeichen der ISO 7000 für die Elektrotechnik.*

DIN 70005-2, *Kraftfahrzeuge — Graphische Symbole — Grundlagen — Übersicht.*

Deutsche Fassung

Motorradschutzkleidung gegen mechanische Belastung - Teil 2: Rückenprotektoren - Anforderungen und Prüfverfahren

Motorcyclists' protective clothing against mechanical impact
- Part 2: Motorcyclists' back protectors - Requirements and
test methods

Vêtements de protection contre les chocs mécaniques pour
motocyclistes - Partie 2: Protecteurs dorsaux - Exigences et
méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. Juli 2003 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 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe	5
3.1 Allgemeines.....	5
3.2 Körpermaße.....	5
4 Anforderungen	6
4.1 Allgemein.....	6
4.2 Unschädlichkeit	6
4.3 Mindestmaße der Schutzzonen	6
4.4 Größen und Größenkennzeichnung	7
4.5 Ergonomische Anforderungen.....	8
4.6 Leistungsanforderungen für den Aufprall	8
5 Prüfausrüstung - Gerät	8
5.1 Fallvorrichtung.....	8
5.2 Stabförmiger Fallkörper	8
5.3 Amboss.....	9
6 Prüfverfahren	10
6.1 Proben für die technische Untersuchung und die ergonomische Prüfung	10
6.2 Konditionierung und Prüfatmosphäre.....	10
6.3 Messung und Markierung von Rücken-Protektoren	10
6.4 Vorbereitungen für die Aufprallprüfung.....	10
6.5 Anzahl der Prüfungen	10
6.6 Prüfergebnisse.....	11
6.7 Prüfbericht.....	11
7 Kennzeichnung	11
8 Informationen des Herstellers	12
Anhang A (normativ) Ergonomische Prüfungen	14
A.1 Allgemeines.....	14
A.2 Prüfungen	14
A.3 Prüfbericht.....	14
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen.....	15

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1621-2:2003) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzbekleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2004 zurückgezogen werden.

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-Richtlinien.

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

Anhang A ist normativ.

Diese Europäische Norm ist eine aus der nachstehend aufgeführten Normenreihe:

EN 1621-1 *Motorradfahrer-Schutzbekleidung gegen mechanische Belastung — Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren für Aufprall-Protektoren*

EN 13595-1 *Schutzbekleidung für berufsmäßige Motorradfahrer — Jacken, Hosen und einteilige oder mehrteilige Anzüge — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

EN 13595-2 *Schutzbekleidung für berufsmäßige Motorradfahrer — Jacken, Hosen und einteilige oder mehrteilige Anzüge — Teil 2: Prüfverfahren zur Bestimmung der Stoßabriebfestigkeit*

EN 13595-3 *Schutzbekleidung für berufsmäßige Motorradfahrer — Jacken, Hosen und einteilige oder mehrteilige Anzüge — Teil 3: Prüfverfahren zur Bestimmung der Berstfestigkeit*

EN 13595-4 *Schutzbekleidung für berufsmäßige Motorradfahrer — Jacken, Hosen und einteilige oder mehrteilige Anzüge — Teil 4: Prüfverfahren zur Bestimmung der Fallschnittfestigkeit*

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und Vereinigtes Königreich.

Einleitung

Rücken-Protektoren für Motorradfahrer werden unter oder auf anderer Schutzkleidung getragen, sie bedecken mindestens den mittleren Rückenteil von der Hüfte bis zum Nacken. Etwa 13 % der bei Straßenverkehrsunfällen verletzten Motorradfahrer werden in diesem Rückenbereich verletzt. Jedoch nur 0,8 % der verletzten Fahrer erleiden einen Wirbelsäulenbruch und weniger als 0,2 % der verletzten Fahrer erleiden eine schwere Verletzung des Rückens mit neurologischen Folgeschäden. Diese schweren Verletzungen werden gewöhnlich durch axial wirkende Kräfte infolge von Schlagwirkung auf den Kopf oder durch beugende und verdrehende auf den Rücken wirkende Kräfte verursacht, die durch Schlagwirkung auf die Schultern, Hüften und andere Körperteile entstehen. Rücken-Protektoren verleihen gegen diese Kräfte keinen Schutz. Die Mehrzahl der leichten Verletzungen sind Prellungen und Zerrungen durch direkte Schlagwirkung, und Rücken-Protektoren können gegen diese einen gewissen Schutz bieten. Das Schulterblatt wird oft verletzt (1,3 %), der Schutzbereich sollte dieses Gebiet abdecken.

Die Leistungsanforderungen wurden als der beste Kompromiss zwischen Schutz, Tragekomfort und den ergonomischen Anforderungen gewählt. Zu steife oder zu schwere Protektoren wird kein vorgesehener Benutzer tragen. Die Prüfverfahren sind so ausgelegt, dass sie Angaben über den Schutz gegen den Aufprall gegen Kanten wie Bordsteine liefern. Die in den Prüfungen angewandten Kräfte lassen sich nicht direkt mit den Kräften vergleichen, denen Fahrer bei Unfällen ausgesetzt sind; die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass Produkte, die die Anforderungen dieser Europäischen Norm erfüllen, die Häufigkeit und Schwere von Verletzungen verringern.

Rücken-Protektoren für Motorradfahrer werden manchmal mit einem Kleidungsstück kombiniert, wie einem Körpergürtel oder einer Lendenstütze, um den unteren Rückenabschnitt bei üblichem Fahren zu stützen. Diese Elemente können im Rahmen ihrer begrenzten Größe einen gewissen Aufprallschutz bieten, in diesem Fall werden sie "Lenden-Protektor" genannt und sind innerhalb des Anwendungsbereichs dieser Norm.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt den Mindest-Abdeckungsbereich für Rücken-Protektoren für Motorradfahrer fest, die von den Fahrern unter üblichen Verkehrsbedingungen getragen werden. Die Norm enthält Anforderungen an die Leistung der Protektoren beim Aufprall und Einzelheiten der Prüfverfahren. Einbezogen sind Anforderungen an die Größengestaltung, ergonomische Anforderungen und Anforderungen an die Freiheit von Schadwirkungen, die Kennzeichnung und die zu liefernden Informationen.

Die Festlegungen dieser Norm decken nicht alle Eigenschaften bestimmter Protektoren, wie z. B. Airbag-Protektoren oder andere Protektortypen, ab.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 340, *Schutzkleidung — Allgemeine Anforderungen*.

EN 1621-1:1997, *Motorradfahrer-Schutzkleidung gegen mechanische Belastung — Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren für Aufprall-Protektoren*.