

## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

### Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	5
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe und Symbole .....	8
3.1 Begriffe .....	8
3.2 Symbole und Einheiten.....	14
4 Anforderungen.....	14
4.1 Allgemeine Anforderungen.....	14
4.2 Designanforderungen.....	15
4.3 Mechanische und optische Anforderungen an Schutzgeräte oder Teile von Schutzgeräten, die Augen oder das Gesicht abdecken .....	16
4.3.1 Allgemeine Anforderungen.....	16
4.3.2 Spherische und astigmatische Brechung – Optische Klasse.....	16
4.3.3 Luminante Transmissionsklassen (LT) .....	17
4.3.4 Erfassen und Erkennen von Signallichtern .....	18
4.3.5 Verlaufsfilter.....	18
4.3.6 Erhöhter Grenzwert des reduzierten Luminanzfaktors (Streuung von Licht).....	18
4.3.7 Zu schützender Bereich .....	18
4.3.8 Beständigkeit gegen Ultraviolettstrahlung.....	20
4.3.9 Beständigkeit gegen Teilchen hoher Geschwindigkeit .....	20
4.4 Störlichtbogenschutzanforderungen.....	20
4.4.1 Allgemein.....	20
4.4.2 Allgemeine Anforderungen an Schutzgeräte oder Kombinationen von Schutzgeräten.....	20
4.4.3 Zusätzliche Anforderungen an Gesichtsschutzschilde.....	21
4.4.4 Zusätzliche Anforderungen an Balaklavas oder offene Hauben.....	21
4.4.5 Zusätzliche Anforderungen an geschlossene Hauben.....	21
4.4.6 Anforderungen zu den Störlichtbogenkennwerten (ELIM, ATPV und/oder EBT).....	21
4.4.7 Anforderungen zur Störlichtbogenschutzklasse (Klasse 1 oder Klasse 2) .....	21
4.4.8 Zusätzliche Anforderungen an textile Komponenten .....	22
4.4.9 Anforderungen an dem Störlichtbogen ausgesetzte Zubehör .....	22
4.5 Kennzeichnung.....	22
4.6 Gebrauchsanweisung.....	24
5 Prüfverfahren.....	25
5.1 Allgemeines .....	25

	Seite
5.2	Prüfungen gegen die Wirkung eines Störlichtbogens ..... 26
5.2.1	Typprüfungen ..... 26
5.2.2	Methode zur Typprüfung für die Bestimmung Störlichtbogenkennwerte ELIM, ATPV und/oder EBT ..... 26
5.2.3	Typprüfung zur Bestimmung der Störlichtbogenschutzklasse ..... 30
5.2.4	Alternative Methoden zur Prüfung gegen die Auswirkungen eines Störlichtbogens nach der Produktion ..... 33
5.3	Kennzeichnung ..... 33
5.3.1	Visuelle Beurteilung ..... 33
5.3.2	Haltbarkeit der Kennzeichnung ..... 33
5.4	Gebrauchsanweisung ..... 34
6	Konformitätsbewertung von Protektoren, die die Produktionsphase abgeschlossen haben ..... 34
6.1	Vollständigkeit und Korrektheit der Montage ..... 34
6.2	Produktnachbearbeitung ..... 34
6.3	Funktion ..... 34
6.4	Optische Eigenschaften ..... 34
6.5	Verpackung und Etikettierung ..... 34
7	Modifikationen ..... 34
Anhang A (normativ) Symbol: Schutz gegen die thermischen Auswirkungen eines Störlichtbogens (IEC-60417-6353:2016-02) ..... 35	
Anhang B (informativ) Kennzeichnungsbeispiele ..... 36	
Anhang C (informativ) Anwendung und Wartung ..... 38	
1	Anwendung ..... 38
2	Wartung ..... 38
Anhang D (normativ) Messunsicherheit ..... 39	
Anhang E (normativ) Prüfung von Protektoren anders als nur von vorne (z. B. von der Seite und/oder von hinten) ..... 40	
1	Prüfung von Protektoren von der Seite und / oder von hinten ..... 40
2	Prüfung von konstruktionsbedingten Nähten bei Protektoren, die von der Seite und von hinten den Kopf schützen sollen ..... 40
Anhang F (normativ) Chronologische Reihenfolge der Typprüfungen ..... 42	
Anhang G (normativ) Klassifizierung von Mängeln ..... 44	
Anhang H (informativ) Begründung für die Einstufung von Mängeln ..... 45	
Literaturhinweise ..... 46	
<b>Bilder</b>	
Bild 1 – Referenzpunkte ..... 19	
Bild 2 — Schematische Ansicht des Prüfaufbaus, hinsichtlich der vertikalen und horizontalen Anordnung des Prüfkopfes auf dem Torso unter Berücksichtigung der Elektroden für die Prüfung mit einem offenen Störlichtbogen ..... 28	
Bild 3 — Prüfkopf mit vier Kalorimetern für die Prüfung mit einem offenen Störlichtbogen ..... 29	
Bild 4 — Schematische Ansicht des Prüfaufbaus, hinsichtlich der vertikalen und horizontalen Anordnung des Prüfkopfes auf dem Torso unter Berücksichtigung der Elektroden für die	

	Seite
Prüfung nach dem Box-Testverfahren .....	31
Bild 5 — Prüfkopf mit vier Kalorimetern für die Prüfung nach dem Box-Testverfahren .....	32
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 – LT-Klassen.....	17
Tabelle F.1 – Liste der Typprüfungen.....	42
Tabelle G.1 – Klassifizierung von Mängeln und zugehörige Anforderungen und Prüfungen .....	44
Tabelle H.1 – Rechtfertigung für die Art des Mangels.....	45