

E DIN EN ISO 18526-3:2018-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-06-29

Augen- und Gesichtsschutz - Prüfverfahren - Teil 3: Physikalische und mechanische Eigenschaften (ISO/DIS 18526-3:2018); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 18526-3:2018

Eye and face protection - Test methods - Part 3: Physical and mechanical properties (ISO/DIS 18526-3:2018); German and English version prEN ISO 18526-3:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Vorwort	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Vorbereitende Informationen.....	10
5 Allgemeine Prüfanforderungen	10
6 Physikalische Prüfverfahren	10
6.1 Physikalische Untersuchung	10
6.1.1 Kurzbeschreibung.....	10
6.1.2 Durchführung	10
6.1.3 Prüfbericht	11
6.2 Sichtfeld.....	11
6.2.1 Kurzbeschreibung.....	11
6.2.2 Prüfeinrichtung.....	11
6.2.3 Durchführung	11
6.2.4 Prüfbericht	12
6.3 Zu schützender Bereich — Beurteilung von vorn.....	12
6.3.1 Kurzbeschreibung.....	12
6.3.2 Prüfeinrichtung.....	12
6.3.3 Durchführung	12
6.3.4 Prüfbericht	12
6.4 Zu schützender Bereich — Beurteilung aus seitlicher Richtung	12
6.4.1 Kurzbeschreibung.....	12
6.4.2 Prüfeinrichtung.....	12
6.4.3 Durchführung	13
6.4.4 Prüfbericht	13
6.5 Befestigung mittels Kopfband und Kopfbefestigungen (Sitz und Passung)	13
6.5.1 Kurzbeschreibung.....	13
6.5.2 Durchführung	13
6.5.3 Prüfbericht	13
6.6 Visuelle Beurteilung der Werkstoffqualität und der Oberflächengüte von Sichtscheiben	13
6.6.1 Kurzbeschreibung.....	13
6.6.2 Prüfeinrichtung.....	13
6.6.3 Durchführung	14
6.6.4 Prüfbericht	14
6.7 Widerstandsfähigkeit gegen thermische Exposition	14
6.7.1 Kurzbeschreibung.....	14

6.7.2	Durchführung.....	15
6.7.3	Prüfbericht.....	15
6.8	Beständigkeit gegen ultraviolette Strahlung.....	15
6.8.1	Kurzbeschreibung.....	15
6.8.2	Solare ultraviolette Strahlung.....	15
6.8.3	Ultraviolette Strahlung aus künstlichen Quellen.....	17
6.9	Korrosionsbeständigkeit.....	17
6.9.1	Kurzbeschreibung.....	17
6.9.2	Reagenzien und Materialien.....	18
6.9.3	Durchführung.....	18
6.9.4	Prüfbericht.....	18
6.10	Entflammbarkeit.....	18
6.10.1	Kurzbeschreibung.....	18
6.10.2	Prüfeinrichtung.....	18
6.10.3	Durchführung.....	19
6.10.4	Prüfbericht.....	19
6.11	Widerstandsfähigkeit von Sichtscheiben oder Filtern gegen Beschlagen.....	19
6.11.1	Kurzbeschreibung.....	19
6.11.2	Prüfeinrichtung.....	19
6.11.3	Klimatisierung.....	20
6.11.4	Durchführung.....	21
6.11.5	Prüfbericht.....	21
6.12	Tröpfchenschutz.....	21
6.12.1	Kurzbeschreibung.....	21
6.12.2	Reagenzien, Materialien und Prüfeinrichtung.....	21
6.12.3	Durchführung.....	22
6.12.4	Prüfbericht.....	22
6.13	Schutz vor Flüssigkeitsströmen.....	22
6.13.1	Kurzbeschreibung.....	22
6.13.2	Reagenzien, Materialien und Prüfeinrichtung.....	22
6.13.3	Durchführung.....	23
6.14	Schutz vor Großstaubpartikeln.....	24
6.14.1	Kurzbeschreibung der Prüfung.....	24
6.14.2	Materialien und Prüfeinrichtung.....	24
6.14.3	Durchführung.....	25
6.14.4	Prüfbericht.....	26
6.15	Schutz vor Gasen und Feinstaub.....	26
6.15.1	Kurzbeschreibung.....	26
6.15.2	Prüfeinrichtung.....	26
6.15.3	Durchführung.....	27
6.15.4	Prüfbericht.....	27
6.16	Schutz vor Strahlungswärme.....	27
6.16.1	Kurzbeschreibung.....	27
6.16.2	Prüfeinrichtung.....	27
6.16.3	Vorbereitung des Prüfmusters.....	28
6.16.4	Durchführung.....	28
6.16.5	Prüfbericht.....	29
6.17	Chemikalienbeständigkeit.....	29
6.17.1	Kurzbeschreibung.....	29
6.17.2	Durchführung.....	29
6.17.3	Prüfbericht.....	29
7	Mechanische Prüfverfahren.....	30
7.1	Festigkeit.....	30
7.1.1	Allgemeines.....	30
7.1.2	Mindestfestigkeit von nicht eingearbeiteten Sichtscheiben.....	31
7.1.3	Kugelfallprüfung für nicht eingearbeitete Sichtscheiben.....	33
7.1.4	Kugelfallprüfung für vollständige Schutzgeräte.....	35

7.2	Ballistische Aufprallprüfung für vollständige Schutzgeräte	36
7.2.1	Normale Umgebungstemperaturen.....	36
7.2.2	Extreme Temperaturen.....	37
7.3	High-Mass-Prüfung für vollständige Schutzgeräte	38
7.3.1	Normale Umgebungstemperaturen.....	38
7.3.2	Extreme Temperaturen.....	39
7.4	Widerstandsfähigkeit gegen Oberflächenbeschädigung aufgrund von herumfliegenden feinkörnigen Partikeln	39
7.4.1	Kurzbeschreibung.....	39
7.4.2	Materialien und Prüfeinrichtung	39
7.4.3	Vorbereitung der Bezugsmuster für die Messung der Lichtstreuung	41
7.4.4	Vorbereitung der Prüfmuster	42
7.4.5	Durchführung	42
7.4.6	Bewertung der Kleinwinkelstreuung des Prüfmusters	43
7.4.7	Bewertung der Weitwinkelstreuung des Prüfmusters	43
7.4.8	Prüfbericht	43
7.5	Durchdringung von Belüftungsöffnungen.....	43
7.5.1	Kurzbeschreibung.....	43
7.5.2	Prüfeinrichtung.....	44
7.5.3	Durchführung	44
7.5.4	Prüfbericht	44
7.6	Schutz vor geschmolzenem Metall und heißen Feststoffen.....	44
7.6.1	Anhaften von geschmolzenem Metall	44
7.6.2	Widerstandsfähigkeit des Schutzgeräts gegen das Eindringen von heißen Festkörpern	47
8	Kennzeichnung und Verpackung	48
8.1	Kurzbeschreibung.....	48
8.2	Durchführung	48
8.3	Prüfbericht	48
9	Vom Hersteller bereitzustellende Informationen	48
9.1	Kurzbeschreibung.....	48
9.2	Durchführung	48
9.3	Prüfbericht	48
10	Zusätzliche Prüfverfahren für Schutzgeräte für die Anwendung beim Schweißen und verwandten Verfahren	49
10.1	Schweißerschutzfilter.....	49
10.1.1	Maße.....	49
10.2	Fallprüfung von Schweißerschutzgeräten	49
10.2.1	Kurzbeschreibung.....	49
10.2.2	Prüfeinrichtung.....	49
10.2.3	Vorbereitung der Prüfmuster	49
10.2.4	Durchführung	49
10.2.5	Prüfbericht	50
10.3	Lichtdichtheit von Schweißerschutzgeräten.....	50
10.3.1	Kurzbeschreibung.....	50
10.3.2	Durchführung	50
10.3.3	Prüfbericht	50
10.4	Elektrische Isolierung von Schweißerschutzhelmen und Schweißer-Handschutzschilden.....	50
10.4.1	Kurzbeschreibung.....	50
10.4.2	Durchführung	50
10.4.3	Prüfbericht	51
11	Zusätzliche Prüfverfahren für Schutzgeräte aus Gewebe	51
11.1	Anzahl der Öffnungen im Gewebe.....	51
11.1.1	Kurzbeschreibung.....	51
11.1.2	Durchführung	51
11.1.3	Prüfbericht	51
11.2	Kontakt mit Metallteilen.....	51

11.2.1 Kurzbeschreibung.....	51
11.2.2 Durchführung.....	51
11.2.3 Prüfbericht.....	51
Anhang A (normativ) Anwendung der Messunsicherheit	52
A.1 Bestimmung der Normerfüllung.....	52
Anhang B (normativ) Langpassfilter	55
Anhang C (informativ) Vollständige Einzelheiten der Prüfeinrichtung für die Flüssigkeitsstromprüfung	57
Literaturhinweise.....	59