

DIN CEN/TS 13387-3:2026-02 (D)

Artikel für Säuglinge und Kleinkinder - Allgemeine Sicherheitsleitlinien - Teil 3: Mechanische Gefährdungen; Deutsche Fassung CEN/TS 13387-3:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	11
1 Anwendungsbereich.....	13
2 Normative Verweisungen	13
3 Begriffe	13
4 Mechanische Gefährdungen — Sicherheitsgrundsätze.....	13
5 Zugänglichkeit zu mechanischen Gefährdungen	14
5.1 Allgemeines.....	14
5.2 Zugänglichkeitsbereiche.....	14
5.3 Produktinformationen	16
6 Gefährdungen durch Fangstellen.....	17
6.1 Einleitung.....	17
6.2 Fangstellen für Kopf und Hals	18
6.2.1 Begründung.....	18
6.2.2 Begriffe im Zusammenhang mit Gefährdungen durch Fangstellen	18
6.3 Anforderungen.....	20
6.4 Prüfgeräte.....	20
6.4.1 Grundsätze der Prüfsonden	20
6.4.2 Hüftsonde.....	20
6.4.3 Kleine Kopfsonde	21
6.4.4 Große Kopfsonde.....	22
6.4.5 Schablone für teilweise umschlossene und V-förmige Öffnungen	23
6.4.6 Auswahl und Anwendung der Sonden	24
6.5 Prüfverfahren.....	25
6.5.1 Öffnungen, Füße voran	25
6.5.2 Öffnungen, Kopf voran.....	25
6.5.3 Teilweise umschlossene, V-förmige und unregelmäßig geformte Öffnungen.....	25
6.6 Fangstellen für Finger.....	27
6.6.1 Begründung.....	27
6.6.2 Anforderungen.....	28
6.6.3 Prüfgeräte.....	29
6.6.4 Prüfverfahren.....	30
6.7 Begründung für Fangstellen von Gliedmaßen, Füßen und Händen.....	30
7 Gefährdungen durch bewegliche Teile.....	31
7.1 Begründung.....	31
7.2 Allgemeines.....	31
7.3 Gefährdungen durch Scheren.....	32
7.3.1 Anforderungen.....	32
7.3.2 Prüfgeräte.....	32
7.3.3 Prüfverfahren.....	32
7.4 Anforderungen für Quetschgefahren.....	32
8 Gefährdungen bei Produkten, die zum Zusammenklappen bei Lagerung und Transport vorgesehen sind	32
8.1 Begründung.....	32

8.2	Begriffe und Definitionen im Zusammenhang mit Gefährdungen durch Produkte, die zum Zusammenklappen vorgesehen sind.....	33
8.3	Anforderungen.....	33
8.3.1	Allgemeines.....	33
8.3.2	Unbeabsichtigtes Lösen von Verriegelungsmechanismen	33
8.3.3	Prüfverfahren.....	34
9	Gefährdungen in Verbindung mit Befestigungsmechanismen und Öffnungs- und Schließsystemen.....	34
9.1	Begründung.....	34
9.2	Anforderung.....	34
9.3	Prüfverfahren.....	35
10	Gefährdungen durch Verfangen	35
10.1	Gefährdungen durch Festhaken	35
10.1.1	Begründung.....	35
10.1.2	Anforderungen.....	35
10.1.3	Prüfausrüstung	35
10.1.4	Prüfverfahren für Schlinge und Massestück	37
10.2	Schnüre, Bänder und zum Anbinden verwendete Teile	38
10.2.1	Begründung.....	38
10.2.2	Anforderungen.....	38
10.2.3	Prüfverfahren.....	39
10.3	Schlingen.....	39
10.3.1	Begründung.....	39
10.3.2	Anforderungen.....	39
10.3.3	Prüfverfahren.....	40
11	Erstickungsgefährdung durch Obstruktion der Luftröhre	40
11.1	Einleitung.....	40
11.2	Gefährdung durch kleine Teile	40
11.2.1	Begründung.....	40
11.2.2	Anforderungen.....	40
11.2.3	Prüfgeräte (auch verwendet in 12.2.3)	41
11.2.4	Prüfverfahren (auch in 12.2.4)	43
11.3	Zugänglichkeit von Füllmaterialien	44
11.3.1	Begründung.....	44
11.3.2	Anforderung.....	44
11.3.3	Prüfgeräte.....	44
11.3.4	Prüfverfahren.....	45
11.4	Verlegung der Atemwege.....	46
11.4.1	Begründung.....	46
11.4.2	Schutzmechanismen der Atemwege	47
11.4.3	Anforderungen.....	48
11.4.4	Prüfgeräte.....	48
11.4.5	Prüfverfahren.....	49
12	Erstickungsgefährdung durch äußere Verlegung der Atemwege	49
12.1	Einleitung.....	49
12.2	Aufkleber und Folien aus Kunststoff.....	50
12.2.1	Begründung.....	50
12.2.2	Anforderungen.....	50
12.2.3	Ermittlung der Gefährdung.....	50
12.2.4	Prüfgeräte.....	51
12.2.5	Prüfverfahren.....	51
12.3	Luftundurchlässige Verpackungen.....	52
12.3.1	Begründung.....	52
12.3.2	Anforderungen - Verpackungen	52
12.3.3	Prüfgeräte.....	53
12.3.4	Prüfverfahren.....	53

13	Gefährdungen durch Verschlucken	53
13.1	Begründung.....	53
13.2	Verschlucken kleiner Teile	54
13.2.1	Anforderungen	54
13.2.2	Prüfgeräte (auch verwendet in 12.2.3)	54
13.2.3	Prüfverfahren	56
14	Gefährliche Kanten und vorstehende Teile	57
14.1	Einleitung.....	57
14.2	Kanten.....	58
14.2.1	Begründung.....	58
14.2.2	Anforderungen – Kanten an Produkten und Bauteilen.....	58
14.2.3	Prüfverfahren.....	58
14.3	Starre vorstehende Teile	58
14.3.1	Begründung.....	58
14.3.2	Anforderungen	58
14.3.3	Prüfverfahren.....	58
14.4	Spitzen und Drähte	58
14.4.1	Begründung.....	58
14.4.2	Anforderung.....	59
15	Strukturelle Integrität	59
15.1	Einleitung.....	59
15.2	Eignung der Materialien.....	60
15.2.1	Begründung.....	60
15.2.2	Anforderungen	60
15.3	Festigkeit und Haltbarkeit des Produkts.....	60
15.3.1	Begründung.....	60
15.3.2	Anforderungen	60
15.3.3	Prüfverfahren.....	61
16	Schutzfunktion	61
16.1	Einleitung.....	61
16.2	Funktion von Kinderschutzgittern	61
16.2.1	Begründung.....	61
16.2.2	Anforderungen.....	61
16.2.3	Prüfgerät – Hüftsonde.....	62
16.2.4	Prüfverfahren	63
16.3	Rückhaltesysteme	63
16.3.1	Begründung.....	63
16.3.2	Begriffe im Zusammenhang mit Rückhaltesystemen.....	64
16.3.3	Anforderungen	64
16.3.4	Prüfgeräte	64
16.3.5	Auftrittsmöglichkeiten bei einer durchgehenden Struktur	65
16.4	Auftrittsmöglichkeiten	66
16.4.1	Begründung.....	66
16.4.2	Anforderungen.....	67
16.4.3	Prüfgerät (Schablonen)	67
16.4.4	Feststellung einer Auftrittsmöglichkeit.....	67
17	Gefährdungen in Verbindung mit der Standsicherheit.....	73
17.1	Begründung.....	73
17.2	Allgemeine Anforderung.....	74
	Literaturhinweise	75

Bilder

Bild 1 – Reichweitenumfänge zur Bestimmung von Zugänglichkeitsbereichen	16
---	----

Bild 2 — Fangstellenmatrix	18
Bild 3 — Beispiele für vollständig umschlossene Öffnungen	19
Bild 4 — Beispiele für teilweise umschlossene Öffnungen	19
Bild 5 — Beispiele für V-förmige Öffnungen	19
Bild 6 — Beispiel für eine unregelmäßig geformte Öffnung.....	20
Bild 7 — Hüftsonde.....	21
Bild 8 — Kleine Kopfsonde	22
Bild 9 — Große Kopfsonde.....	23
Bild 10 — Schablone für teilweise umschlossene und V-förmige Öffnungen.....	24
Bild 11 — Einführungsverfahren für Teil B.....	26
Bild 12 — Einführungsverfahren für Teil B.....	26
Bild 13 — Einführungsverfahren für Teil A.....	27
Bild 14 — Beispiele für die Beurteilung von Formen.....	29
Bild 15 — Sonde zur Beurteilung von Formen	29
Bild 16 — 5-mm- und 7-mm-Sonden	30
Bild 17 — Fingersonde für Maschen oder flexible Materialien	30
Bild 18 — Sonde \varnothing 12 mm (0/+0,1 mm).....	32
Bild 19 — Kugelkette	35
Bild 20 — Massestück.....	36
Bild 21 — Schlinge und Massestück.....	36
Bild 22 — Schlinge und Massestück.....	37
Bild 23 — Hängenbleiben von Schlinge und Massestück.....	38
Bild 24 — Beispiele für die Messung von Schnüren, Bändern und zum Anbinden verwendeten Teilen.....	39
Bild 25 — Kleinteilezylinder	41
Bild 26 — Fühllehre	41
Bild 27 — Beispiel für eine Klemme für die Drehmomentprüfung	42
Bild 28 — Beispiele für Klemmen für die Zugprüfung.....	43
Bild 29 — Beispiel für eine Klemme für die Zugprüfung	43
Bild 30 — Prüfgerät.....	45

Bild 31 — Prüfvorrichtungen	45
Bild 32 — Anatomische Benennungen, die im Zusammenhang mit der Verlegung der Atemwege verwendet werden	47
Bild 33 — Beispiel für ein Produkt, oder eines Teils des Produkts mit nahezu kugelförmigem, halbkugelförmigem oder zylindrischem Ende	48
Bild 34 — Schablonen A und B	49
Bild 35 — Kleinteilezylinder	51
Bild 36 — Fühllehre	51
Bild 37 — Kleinteilezylinder	54
Bild 38 — Fühllehre	55
Bild 39 — Beispiel für eine Klemme für die Drehmomentprüfung	55
Bild 40 — Beispiele für Klemmen für die Zugprüfung	56
Bild 41 — Beispiel für eine Klemme für die Zugprüfung	56
Bild 42 — Hüftsonde	63
Bild 43 — Prüfpuppe	65
Bild 44 — Schablone für die Prüfung der Auftrittsmöglichkeiten (Beispiel für eine Schablone für die linke Seite)	67
Bild 45 — Beispiele für verdeckte Dreiecke, die eine Auftrittsmöglichkeit bei einem durchgängigen Bauteil ohne Krümmung anzeigen	68
Bild 46 — Beispiele für Auftrittsmöglichkeiten bei einem durchgängigen Bauteil ohne Krümmung in einem Winkel von weniger als 55°	68
Bild 47 — Beispiele für verdeckte Dreiecke an einer Auftrittsmöglichkeit bei einem nicht durchgängigen Bauteil	69
Bild 48 — Beispiele für Auftrittsmöglichkeiten bei einem nicht durchgängigen Bauteil in einem Winkel von weniger als 55°	70
Bild 49 — Beispiele für eine Auftrittsmöglichkeit auf einen Draht oder ein dünnes durchgängiges Bauteil	70
Bild 50 — Beispiele für Auftrittsmöglichkeiten bei einem Draht oder bei dünnen durchgängigen Bauteilen in einem Winkel von weniger als 55°	70
Bild 51 — Konvex gekrümmte Form	71
Bild 52 — Konkav gekrümmte Form	71
Bild 53 — Beispiele für Auftrittsmöglichkeiten auf einer gekrümmten Form	72
Bild 54 — Beispiele für Auftrittsmöglichkeiten an benachbarten Bauteilen	72

Bild 55 — Beispiele für Auftrittsmöglichkeiten an sich überlagernden Bauteilen, bei denen das zweite Bauteil ein Abgleiten verhindert	73
Bild 56 — Auftrittsmöglichkeiten bei starren Bauteilen, die mit flexiblen Materialien bedeckt sind.....	73

Tabellen

Tabelle 1 — Reichweitenumfänge zur Anleitung für die Festlegung von Zugänglichkeitsbereichen in Normen — Anthropometrische Daten aus Bild 1	15
Tabelle 2 — Dem kleinsten Kind entsprechende Hüftsonde.....	21
Tabelle 3 — Dem kleinsten Kind entsprechende Kopfsonde	22
Tabelle 4 — Dem größten Kind entsprechende Kopfsonde.....	23
Tabelle 5 — Höhe entsprechend dem Alter	61
Tabelle 6 — Dem kleinsten Kind entsprechende Hüftsonde.....	62