

DIN EN 17206-3:2026-12 (D)

Veranstaltungstechnik - Maschinen für Bühnen und andere Produktionsbereiche - Teil 3: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen für unbemannte Luftfahrtsysteme (UAS/Drohnen); Deutsche Fassung EN 17206-3:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Gefährdungen	12
4.1 Allgemeines	12
4.2 Liste signifikanter Gefährdungen	13
5 Auslegungsanforderungen	17
5.1 Allgemeines	17
5.2 Lastannahmen	18
5.3 Leichter-als-Luft-UAS	18
5.4 Anforderungen an Leistung und Konstruktion	19
5.4.1 Scharfe Kanten	19
5.4.2 Kollisionssicherheit.....	19
5.4.3 Fesselung.....	19
5.5 Tragmittel.....	19
5.5.1 Allgemeines	19
5.5.2 Endverbindungen.....	20
5.6 Lastaufnahmemittel	20
6 Sicherung von Gefährdungsbereichen	20
6.1 Allgemeines	20
6.2 Technische Schutzmaßnahmen an Quetsch-, Scher- und Fangstellen sowie Absturzsicherung	20
7 Elektrische Ausrüstung und Steuersysteme	21
7.1 Allgemeine Anforderungen.....	21
7.1.1 Allgemeines	21
7.1.2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	22
7.1.3 Umgebungslufttemperatur und Luftfeuchte	23
7.1.4 Schutz gegen elektrischen Schlag.....	23
7.2 Steuerstromkreise und Steuerfunktionen	23
7.2.1 Allgemeines	23
7.2.2 Steuereinrichtungen	23
7.2.3 Zustimmungseinrichtungen.....	23
7.2.4 Kabellose Steuerung von UAS.....	24
7.2.5 Gruppen von UAS.....	24
7.2.6 Follow-Me-Modus und mit Personen interagierende UAS.....	24
7.3 Stillsetzen im Notfall, Ausfall der Stromversorgung und Abschaltung der Stromversorgung.....	24
7.4 Höchstlast und Überlastschutz	25
7.4.1 Nicht für das Anheben von Lasten ausgelegte UAS.....	25
7.4.2 Für das Anheben von Lasten ausgelegte UAS	25
7.5 Anforderungen an die direkte Fernidentifizierung	25
7.6 Anforderungen an das Geo-Sensibilisierungssystem	25

7.7	Anforderungen an die zu führenden Lichter	26
8	Benutzerinformation	26
8.1	Allgemeines	26
8.2	Betriebsanleitung	26
8.2.1	Allgemeines	26
8.2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	26
8.2.3	Benutzerinformation zu Sicherheitsfunktionen	27
8.2.4	Einsatz im Außenbereich	27
8.2.5	Mangelnde Synchronisation/Gruppenbetrieb	27
8.2.6	Koordinierte Bewegung	27
8.2.7	Einsatz im Innenbereich	27
8.3	Kennzeichnung	27
8.4	Lastaufnahmemittel	28
9	Prüfungen	28
Anhang A (informativ) Beispiele für Gefährdungen und Risiko-Ursprung im Zusammenhang mit UAS		29
Anhang B (normativ) Definitionen von Anwendungsfällen		38
B.1	Allgemeines	38
B.2	UAS	38
Anhang C (informativ) Gestaltung von Sicherheitsfunktionen für UAS		40
C.1	Allgemeines	40
C.2	Risikobeurteilung nach EN 61508-5	40
Literaturhinweise		44

Bilder

Bild 1 — Beispielhafte Darstellung eines UAS	10
Bild C.1 — Beispiel eines Risikographen — Allgemeines Schema	41

Tabellen

Tabelle 1 — Liste signifikanter Gefährdungen	13
Tabelle A.1 — Beispiele für Gefährdungen und Risiko-Ursprung	29
Tabelle B.1 — UAS	38
Tabelle C.1 — Notwendige minimale Risikominderung und Sicherheits-Integritätslevel	41
Tabelle C.2 — Beispieldaten, die sich auf den Risikographen (Bild C.1) beziehen	41