

E DIN EN 4709-005:2023-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-07-28

Luft- und Raumfahrt - Unbemannte Luftfahrzeugsysteme - Teil 005:
Überprüfungsmethode für die Geocaging-Funktion; Deutsche und Englische
Fassung prEN 4709-005:2023

Aerospace series - Unmanned Aircraft Systems - Part 005: Verification method for
the Geocaging function; German and English version prEN 4709-005:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Liste der Abkürzungen	11
5 Funktionsanforderungen an das Geocaging.....	11
5.1 Detaillierte Anforderungen.....	11
5.2 Programmierung der Fluggeografie und des Betriebsraums	13
5.2.1 Leistungsanforderungen.....	13
5.2.2 Verifizierungsverfahren.....	14
5.2.3 Annahmekriterien	14
5.2.4 Leistungsanforderungen.....	14
5.2.5 Verifizierungsverfahren.....	15
5.2.6 Annahmekriterien	15
5.3 Flugplanbegrenzungen.....	16
5.3.1 Leistungsanforderungen.....	16
5.3.2 Verifizierungsverfahren.....	16
5.3.3 Annahmekriterien	17
5.4 Eindämmungsmaßnahmen für das UA innerhalb der FG.....	17
5.4.1 Leistungsanforderungen.....	17
5.4.2 Verifizierungsverfahren.....	17
5.4.3 Annahmekriterien	22
5.5 Auslösung der Flugabbruchfunktion durch den Geocage	22
5.5.1 Leistungsanforderungen.....	22
5.5.2 Verifizierungsverfahren.....	23
5.5.3 Annahmekriterien	23
6 Anforderungen an Geocaging-Informationen	24
6.1 Allgemeines	24
6.2 Leistungsanforderungen.....	24
6.3 Annahmekriterien	26
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 2019/945 vom 12. März 2019 zu unbemannten Luftfahrzeugsystemen und Betreibern von unbemannten Luftfahrzeugsystemen in Drittstaaten.....	27
Literaturhinweise	28

Bilder

Bild 1 — Das semantische SORA-Modell [Quelle: <i>Easy Access Rules for Unmanned Aircraft Systems</i> , September 2022]	7
Bild 2 — Graphische Darstellung des semantischen SORA-Modells [Quelle: <i>Easy Access Rules for Unmanned Aircraft Systems</i> , September 2022]	8
Bild 3 — Graphische Darstellung des semantischen SORA-Modells und der Geocaging-Funktion [Quelle: <i>Easy Access Rules for Unmanned Aircraft Systems</i> , September 2022, mit Änderungen]	13
Bild 4 — Darstellung der maximalen Höhe, nachgedruckt von <i>Easy Access Rules for Unmanned Aircraft Systems</i> , Februar 2022	13
Bild 5 — Keine Verletzung der horizontalen Grenze, Darstellung von Prüfung 1a und Prüfung 1b	18
Bild 6 — Keine Verletzung der horizontalen Grenze, Darstellung von Prüfung 1c	19
Bild 7 — Keine Verletzung der horizontalen Grenze, Darstellung von Prüfung 1d	19
Bild 8 — Keine Verletzung der horizontalen Grenze, Darstellung von Prüfung 1e	19
Bild 9 — Verletzung der vertikalen Grenze, Darstellung von Prüfung 2a und Prüfung 2b	20
Bild 10 — Keine Verletzung der vertikalen Grenze, Darstellung von Prüfung 2c	20
Bild 11 — Keine Verletzung der vertikalen Grenze, Darstellung von Prüfung 2d	20
Bild 12 — Keine Verletzung der horizontalen Grenzen mit spitzesten Winkeln, Darstellung von Prüfung 3a	21
Bild 13 — Keine Verletzung der horizontalen Grenzen mit spitzesten Winkeln, Darstellung von Prüfung 3b	21
Bild 14 — Keine Verletzung bei automatischem Rückkehrmodus zum Abflugpunkt, Darstellung von Prüfung 4	22

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 2019/945 vom 12. März 2019	27
---	----