DIN EN 12312-6:2017-07 (D/E)

Luftfahrt-Bodengeräte - Besondere Anforderungen - Teil 6: Enteiser und Enteisungs-/Vereisungsschutzgeräte; Deutsche und Englische Fassung EN 12312-6:2017

Aircraft ground support equipment - Specific requirements - Part 6: Deicers and de-icing/anti-icing equipment; German and English version EN 12312-6:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 7

1 Anwendungsbereich ... 8

2 Normative Verweisungen ... 9

3 Begriffe ... 9

4 Liste der Gefährdungen ... 10

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen ... 10
5.1 Allgemeine Anforderungen ... 10
5.2 Sprühsystem ... 11
5.3 Standsicherheit und Festigkeit ... 11
5.4 Sicherheitseinrichtungen ... 12
5.5 Notfalleinrichtungen ... 13
5.6 Bedienerkabine ... 14
5.7 Steuerungen, Befehls- und Anzeigeeinrichtungen ... 14
5.8 Beleuchtung ... 14
5.9 Brandschutz ... 15
5.10 Hitzeschutz ... 15
5.11 Schutz gegen Gefahrstoffeinwirkung ... 15
5.12 Besondere Erfordernisse für Enteiser ... 16
5.13 Betriebsgeschwindigkeiten ... 16
5.14 Warneinrichtungen für stationäre Enteisungs-/Vereisungsschutzanlagen ... 16

6 Benutzerinformationen ... 16
6.1 Kennzeichnung ... 16
6.2 Zusätzliche Kennzeichnung ... 17
6.2.1 Zusätzliche Kennzeichnung für Enteiser ... 17
6.2.2 Zusätzliche Kennzeichnung für stationäre Enteisungs-/Vereisungsschutzanlagen ... 17
6.3 Betriebsanleitung ... 17

7 Nachweis der Anforderungen ... 18

Anhang A (normativ) Liste der Gefährdungen ... 19

Anhang B (informativ) Flüssigkeitssystem ... 23
B.1 Allgemeines ... 23
B.2 Informationen zur Funktion ... 23
B.2.1 Allgemeines ... 23
B.2.2 Größe/Auslegung von Enteisungsgeräten ... 23
B.3 Empfehlungen für Flüssigkeitssysteme ... 24
B.3.1 Allgemeines ... 24
B.3.2 Flüssigkeitstanks ... 24
B.3.3 Rohrleitungs- und Pumpensystem ... 25
B.3.4 Düse, Sprüharmaturen ... 25

B.3.5 Erhitzer **25**
B.3.6 Mischsysteme **26**
B.4 Verifizierung der Funktionen des Flüssigkeitssystems **26**
B.4.1 Allgemeines **26**
B.4.2 Verifizierung der Genauigkeit eines Flüssigkeitsmischsystems **26**
B.4.3 Verifizierung des Flüssigkeitssystems hinsichtlich der Degradation Nicht-Newtonscher (pseudoplastischer) Flüssigkeit **27**
B.4.4 Verifizierung der Genauigkeit der Flüssigkeitsmengenmessung **27**

Anhang C (informativ) Toxikologische Gesichtspunkte der Benutzung von Enteisungs-/Vereisungsschutzgeräten **28**
C.1 Allgemeines **28**
C.2 Systeme und Ausbildung der Bediener **28**
C.2.1 Allgemeines **28**
C.2.2 Auslegung der Spritzausrüstung **29**
C.2.3 Ausbildung der Bediener **29**
C.3 Auswirkungen auf den Menschen **30**
C.3.1 Toxizität von Glykolen **30**
C.3.2 Überlegungen zur Arbeitsumwelt **31**
C.3.3 Überlegungen zu den Umweltbedingungen im Luftfahrzeug **31**
C.4 Empfehlungen **31**

Anhang D (informativ) Umwelteinflüsse des Enteisungs-/Vereisungsschutzes auf Flughäfen **32**
D.1 Allgemeines **32**
D.2 Umweltschutz **32**
D.2.1 Allgemeines **32**
D.2.2 Sammeln von Glykol **33**
D.2.3 Behandlung von Glykol **34**
D.3 Umweltbeeinflussung durch Enteisungs-/Vereisungsschutzflüssigkeiten **35**
D.3.1 Allgemeines **35**
D.3.2 Auswirkungen auf Gewässer **36**
D.3.3 Auswirkungen auf Böden **36**
D.4 Empfehlungen **36**

Anhang E (informativ) Belastungsbegrenzung **37**

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2006/42/EG **38**

Literaturhinweise **39**