DIN EN 4856:2020-02 (D/E)

Drehflügler - Notfallbeatmungssystem (EBS) - Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung; Deutsche und Englische Fassung EN 4856:2018

Rotorcraft - Emergency Breathing Systems (EBS) - Requirements, testing and marking; German and English version EN 4856:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Klassifizierung ... 9
4.1 Auslegungsarten ... 9
4.1.1 Druckluft-EBS ... 9
4.1.2 Kreislaufatemgerät-EBS ... 10
4.1.3 Hybrides Kreislaufatemgerät-EBS ... 10
4.2 Leistungsstufen ... 11
4.2.1 EBS der Kategorie A ... 11
4.2.2 EBS der Kategorie B ... 11

5 Leistungsanforderungen ... 11
5.1 Allgemeines ... 11
5.2 Auslegung ... 11
5.3 Werkstoffe ... 12
5.4 Kompatibilität ... 13
5.5 Atemleistung ... 13
5.5.1 Allgemeines ... 13
5.5.2 Atemarbeit ... 13
5.5.3 Atemdrücke ... 14
5.5.4 Hydrostatisches Ungleichgewicht ... 14
5.5.5 Extrem kalte Wassertemperaturen ... 14
5.6 Sicherheitseinrichtungen ... 14
5.7 Einsatz ... 14
5.8 Bedienfreundlichkeit und Beweglichkeit in Wasser ... 15
5.9 Auftrieb ... 15
5.10 Kaltwasser-Leistung ... 15

6 Prüfung ... 16
6.1 Sichtprüfung ... 16
6.2 Nennwerte und Toleranzen ... 16
6.3 Prüfung magnetischer Eigenschaften ... 16
6.4 Temperaturwechselbeanspruchung ... 16
6.5 Atemleistung ... 17
6.6 Atemvolumen der Gegenlunge ... 19
6.7 Auftrieb ... 20
6.8 Ergonomische Leistung ... 20
6.8.1 Allgemeines ... 20
6.8.2 Testpersonen ... 21
6.8.3 Einsatz ... 23

6.8.4 Benutzerfreundlichkeit, Beweglichkeit und Flucht aus dem Hubschrauber 23
6.8.5 Fluchtauftrieb 25
6.9 Kaltwasser-Leistung 26
6.10 Kompatibilität der Besatzungsausrüstung 27
6.11 Berichterstattung 28
7 Kennzeichnung 28
8 Durch den Hersteller bereitgestellte Informationen 29
Anhang A (normativ) Bemessung der Atemanstrengung 30
A.1 Anweisung 30
Literaturhinweise 31

Contents

Page

European foreword 3
Introduction 4
1 Scope 5
2 Normative references 5
3 Terms and definitions 6
4 Classification 8
5 Performance requirements 10
6 Testing 15
7 Marking 27
8 Information supplied by the manufacturer 28
Annex A (normative) Rating of breathing effort 29