

# 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