DIN EN 4723:2015-12 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Standardisierte Messmethoden für Komfort und Living Space Kriterien bei Passagiersitzen im Flugzeug; Deutsche und Englische Fassung EN 4723:2015

Aerospace series - Standardized measurement methods for comfort and living space criteria for aircraft passenger seats; German and English version EN 4723:2015

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Abkürzungen und Begriffe 6

4 Anforderungen 7
4.1 Allgemeines 7
4.2 Metrik für Komfort und Living Space 8

5 Technische/geometrische Festlegungen und Messverfahren 10
5.1 Allgemeines 10
5.2 Bezugspunkt am Sitzpolster (CRP) 11
5.2.1 Festlegung des CRP 11
5.2.2 Verfahren zur Messung des CRP 11
5.3 Sitzbezugspunkt (SRP) 11
5.3.1 Festlegung des SRP 11
5.3.2 Verfahren zur Messung des SRP 12
5.4 Bezugspunkt der Sitzmessung (SMRP)/Bezugspunkt des Sitzkomforts (SCRP) 12
5.4.1 Festlegung von SMRP/SCRP 12
5.4.2 Verfahren zur Messung des SMRP/SCRP 13
5.5 H–Punkt 13
5.5.1 Festlegung des H–Punktes 13
5.5.2 Verfahren zur Messung des H–Punktes 14

6 Living Space 14
6.1 Sitzreihenabstand (en: pitch) und dreidimensionaler Living Space 14
6.1.1 Festlegung des Sitzreihenabstand (en: pitch) und des dreidimensionalen Living Space 14
6.1.2 Verfahren zur Messung des Sitzreihenabstand (en: pitch) und Living Space 15
6.2 Schienbeinfreiraum (SHC) 15
6.2.1 Festlegung des SHC 15
6.2.2 Verfahren zur Messung des SHC 16
6.3 Höhe einer Schulterraumeinengung (SOH) 17
6.3.1 Festlegung der Höhe einer Schulterraumeinengung 17
6.3.2 Verfahren zur Messung der SOH 17
6.4 Tischhöhe über Kante des Sitzpolsters (TH) 17
6.4.1 Festlegung der TH 17
6.4.2 Verfahren zur Messung der TH 18
6.5 Sichtraum (VS) 18
6.5.1 Festlegung des VS 18
6.5.2 Verfahren zum Messen des Sichtraumes 19
6.6 Kniefreiraum (KS) 19
6.6.1 Festlegung des KS 19
6.6.2 Verfahren zur Messung des Kniefreiraums 19

6.7 Fußraum (FS) 20
6.7.1 Festlegung FS 20
6.7.2 Verfahren zur Messung des Fußraumes 20

6.8 Länge der Liegefläche mit vollständig nach hinten geklappter Rückenlehne 20
6.8.1 Festlegung der Länge der Liegefläche mit vollständig nach hinten geklappter Rückenlehne 20
6.8.2 Verfahren zur Messung der Länge der Liegefläche mit vollständig nach hinten geklappter Rückenlehne 21
6.9 Armlehnenlänge (ARL) 21
6.9.1 Festlegung der ARL 21
6.9.2 Verfahren zur Messung der Armlehnenlänge 21
6.10 Gesamtbreite der Armlehne (ARW) 22
6.10.1 Festlegung der ARW 22
6.10.2 Verfahren zur Messung der ARW 22
6.11 Sitzbreite zwischen den Armlehnen (SWAR) 22
6.11.1 Festlegung der SWAR 22
6.11.2 Verfahren zur Messung der SWAR 23
6.12 Armlehnenhöhe über der Höhe des belasteten Sitzpolsters (ACH) 23
6.12.1 Festlegung der ACH 23
6.12.2 Verfahren zur Messung der ACH 23
6.13 Breite der Liegefläche auf Ellenbogenhöhe (43 in/1 092,2 mm vom Ende der Liegefläche entfernt) mit vollständig nach hinten geklappter Rückenlehne 23
6.13.1 Festlegung der Breite der Liegefläche auf Ellenbogenhöhe mit vollständig nach hinten geklappter Rückenlehne 23
6.13.2 Verfahren zur Messung der Breite der Liegefläche auf Ellenbogenhöhe mit vollständig nach hinten geklappter Rückenlehne 24
6.14 Breite der Liegefläche auf Schulterhöhe 24
6.14.1 Festlegung der Breite der Liegefläche auf Schulterhöhe 24
6.14.2 Verfahren zur Messung der Breite der Liegefläche auf Schulterhöhe 25

7 Komfort 25
7.1 Höhe der Armlehnenoberseite über dem Sitzpolster (TACH) 25
7.1.1 Festlegung von TACH 25
7.1.2 Verfahren zur Messung von TACH 26
7.2 Sitzpolsterhöhe über dem Kabinenfußboden (CHoF) 26
7.2.1 Festlegung der Sitzpolsterhöhe über dem Kabinenfußboden 26
7.2.2 Verfahren zur Messung der Sitzpolsterhöhe über dem Kabinenfußboden 26
7.3 Durchschnittlicher Winkel der Liegefläche mit vollständig nach hinten geklappter Rückenlehne 27
7.3.1 Festlegung des durchschnittlichen Winkels der Liegefläche mit vollständig nach hinten geklappter Rückenlehne 27
7.3.2 Verfahren zur Messung des Winkels der Liegefläche mit vollständig nach hinten geklappter Rückenlehne 27
7.4 Kopfstützendicke (HT) 27
7.4.1 Festlegung der Kopfstützendicke 27
7.4.2 Verfahren zur Messung der Kopfstützendicke 28
7.5 Verfahrweg der Kopfstütze einschließlich Endlagen 28
7.5.1 Festlegungen des Verfahrweges der Kopfstütze einschließlich Endlagen 28
7.5.2 Verfahren zur Messung des Verfahrweges der Kopfstütze einschließlich extremer Positionen 29
7.6 Sitztiefe 29
7.6.1 Festlegung der Sitztiefe 29
7.6.2 Verfahren zur Messung der Sitztiefe 30
7.7 Winkel zwischen Rückenlehne und Sitzpolster (mit und ohne nach hinten geklappter Rückenlehne) 30
7.7.1 Festlegung des Winkels zwischen Rückenlehne und Sitzpolster (mit und ohne nach hinten geklappter Rückenlehne) 30

7.7.2 Verfahren zur Messung des Winkels zwischen Rückenlehne und Sitzpolster (mit und ohne nach hinten geklappter Rückenlehne) 31
7.8 Druckverteilung auf dem Sitzpolster (BPD) 31
7.8.1 Festlegung der Druckverteilung des Drucks auf dem Sitzpolster 31
7.8.2 Verfahren zur Messung der Druckverteilung auf dem Sitzpolster 32
7.9 Schaumstoffhärte 32
7.9.1 Festlegung der Schaumstoffhärte 32
7.9.2 Verfahren zur Messung der Schaumstoffhärte 32
7.10 Festlegung des integrierten Sitzklimas 32
7.10.1 Festlegung des integrierten Sitzklimas 32
7.10.2 Verfahren zur Messung des integriertes Sitzklimas 32