

# 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