

E DIN EN ISO 14505-3:2025-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-05-16

Ergonomie der thermischen Umgebung - Bewertung der thermischen Umgebungen in Fahrzeugen - Teil 3: Bewertung der thermischen Behaglichkeit durch Versuchspersonen (ISO/DIS 14505-3:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 14505-3:2025

Ergonomics of the thermal environment - Evaluation of the thermal environment in vehicles - Part 3: Evaluation of thermal comfort using human participants (ISO/DIS 14505-3:2025); German and English version prEN ISO 14505-3:2025

| Inhalt | Seite |
|--|--------------|
| Europäisches Vorwort..... | 7 |
| Vorwort..... | 8 |
| Einleitung..... | 9 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 10 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 10 |
| 3 Begriffe..... | 10 |
| 4 Beurteilung der Fahrzeugumgebung mit Versuchspersonen..... | 11 |
| 5 Grundlagen der Beurteilung..... | 12 |
| 5.1 Subjektive Verfahren..... | 12 |
| 5.2 Objektive Verfahren..... | 12 |
| 5.3 Verhaltensbezogene Verfahren..... | 12 |
| 5.4 Beurteilung der thermischen Behaglichkeit..... | 13 |
| 6 Konzept der Versuche mit Versuchspersonen..... | 13 |
| 6.1 Ziel des Versuches..... | 13 |
| 6.2 Auswahl der Versuchspersonen..... | 13 |
| 6.3 Messung der Reaktionen der Versuchspersonen..... | 14 |
| 6.3.1 Allgemeines..... | 14 |
| 6.3.2 Subjektive Skalen..... | 15 |
| 6.4 Betriebsbedingungen..... | 17 |
| 6.5 Analyse und Auslegung der Ergebnisse..... | 17 |
| 7 Prüfverfahren zur Beurteilung der thermischen Behaglichkeit in einem Fahrzeug..... | 18 |
| Anhang A (normativ) Prüfverfahren zur Beurteilung der thermischen Behaglichkeit in einem Fahrzeug..... | 19 |
| A.1 Prinzip..... | 19 |
| A.2 Ziel des Versuches..... | 19 |
| A.3 Versuchsbedingungen..... | 19 |
| A.4 Auswahl der Versuchspersonen..... | 19 |
| A.5 Verfahren..... | 19 |
| A.6 Analyse der Ergebnisse..... | 20 |
| A.7 Auslegung der Ergebnisse..... | 20 |
| Anhang B (informativ) Beispiel eines subjektiven Fragebogens mit einem Blatt..... | 21 |
| Anhang C (informativ) Praktisches Beispiel für die Beurteilung der thermischen Behaglichkeit in einem Fahrzeug mit Hilfe eines Prüfverfahrens..... | 22 |
| C.1 Ziel..... | 22 |
| C.2 Verfahren..... | 22 |

| | | |
|---|------------------------|-----------|
| C.3 | Ergebnisse | 22 |
| C.4 | Auslegung | 22 |
| C.5 | Schlussfolgerung | 22 |
| Anhang D (informativ) Praktisches Beispiel für die Beurteilung der auf die thermische Behaglichkeit bezogenen Eigenschaften einer Fahrzeugverglasung | | |
| | | 24 |
| D.1 | Ziel..... | 24 |
| D.2 | Verfahren..... | 24 |
| D.3 | Ergebnisse | 24 |
| D.4 | Auslegung | 24 |
| D.5 | Schlussfolgerung | 24 |
| Anhang E (informativ) Praktisches Beispiel für die Beurteilung der auf die thermische Behaglichkeit bezogenen Eigenschaften von Fahrzeugsitzen | | |
| | | 26 |
| E.1 | Ziel..... | 26 |
| E.2 | Verfahren..... | 26 |
| E.3 | Ergebnisse | 26 |
| E.4 | Auslegung | 26 |
| E.5 | Schlussfolgerung | 26 |

Tabellen

| | |
|---|----|
| Tabelle A.1 — Kriterien, mit denen bestimmt werden kann, ob die thermische Umgebung in einem Fahrzeug NICHT als behaglich angesehen werden kann | 20 |
| Tabelle C.1 — Subjektive Bewertungen..... | 22 |
| Tabelle D.1 — Subjektive Bewertungen..... | 24 |
| Tabelle E.1 — Subjektive Bewertungen..... | 26 |