

E DIN EN ISO 20685-2:2022-09 (D/E)

Erscheinungsdatum 2022-08-19

**Ergonomie - 3-D-Scanning-Methoden für international kompatibel
anthropometrische Datenbanken - Teil 2: Bewertungsprotokoll der Oberflächenform
und Wiederholbarkeit der relativen Positionen von Orientierungspunkten (ISO/DIS
20685-2:2022); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 20685-2:2022**

**Ergonomics - 3-D scanning methodologies for internationally compatible
anthropometric databases - Part 2: Evaluation protocol of surface shape and rep
eatability of relative landmark positions (ISO/DIS 20685-2:2022); German and English
version prEN ISO 20685-2:2022**

Inhalt/Contents

Seite

Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Prüfprotokoll für die Auswertung zur Oberflächenmessung	9
4.1 Allgemeine Aspekte	9
4.2 Prüfkugel	9
4.3 Durchführung	9
4.3.1 Messung der Prüfkugel	9
4.3.2 Berechnung der Qualitätsparameter	10
4.3.3 Bericht	10
5 Prüfprotokoll für die Auswertung der Wiederholbarkeit der Messpunktpositionen	11
5.1 Allgemeine Aspekte	11
5.2 Prüfgegenstand	11
5.3 Messpunkte	11
5.4 Durchführung	12
5.4.1 Messung	12
5.4.2 Berechnung der Qualitätsparameter	13
5.4.3 Bericht	13
6 Auswertung des verdeckten Bereichs	13
6.1 Allgemeiner Aspekt	13
6.2 Auswahl der Teilnehmer	14
6.3 Steuerung und Messung der Körperhaltung	14
6.4 Verfahren zur Auswertung des verdeckten Bereichs	14
6.5 Bericht	14
Anhang A (informativ) Probe eines Prüfgegenstandes	16
A.1 Kugel	16
A.2 Testpuppe	16
Anhang B (informativ) Beispiel einer Prüfung und eines Berichts	18

B.1	Auswertung der Formmessung	18
B.1.1	Allgemeines	18
B.1.2	Prüfgegenstand	18
B.1.3	Durchführung	18
B.1.4	Bericht	18
B.2	Auswertung der Wiederholbarkeit der Positionen der Messpunkte	19
B.2.1	Allgemeines	19
B.2.2	Prüfgegenstand	19
B.2.3	Durchführung	20
B.2.4	Bericht	20
Anhang C (informativ) Beispiel eines Auswertungsberichts des verdeckten Bereichs		24
C.1	Allgemeines	24
Anhang D (informativ) Simultane Überlagerung von Messpunktkoordinaten aus 10 Scans		26
D.1	Allgemeines	26
D.2	Durchführung	26
D.3	Alternatives Verfahren	26
Literaturhinweise		27

Bilder

Bild 1 -- Fehler bei der Messung des Durchmessers und des Dispersionswerts der Kugelform	8
Bild 2 -- Messpositionen der Kugel	10
Bild A.1 -- Probekugel	16
Bild A.2 -- Anthropomorphe Probetestpuppe	17
Bild C.1 -- Beispiel eines fehlenden Bereichs	25

Tabellen

Tabelle 1 -- Auszuwertende Messpunkte	11
Tabelle 2 -- Empfohlene Positionen für das Scannen der Testpuppe	13
Tabelle 3 -- Empfohlene Positionen für das Scannen der Testpuppe	14
Tabelle B.1 -- Beispielbericht über die Auswertungsprüfung der Oberflächenmessung	18
Tabelle B.2 -- Beispielbericht über die Auswertungsprüfung der Wiederholbarkeit der Messpunkte	20
Tabelle C.1 -- Beispiel für einen Bericht	24