

DIN EN ISO 9920:2007-10 (D)

Ergonomie der thermischen Umgebung - Abschätzung der Wärmeisolation und des Verdunstungswiderstandes einer Bekleidungskombination (ISO 9920:2007); Deutsche Fassung EN ISO 9920:2007

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Begriffe	6
3 Anwendung dieser Internationalen Norm	11
4 Abschätzung der Wärmeisolation einer Bekleidungskombination auf der Grundlage von Tabellen und Messwerten an einer stehenden Wärmesimulatorpuppe	12
4.1 Allgemeines	12
4.2 Isolationswerte von vollständigen Kombinationen	13
4.3 Wärmeisolationenwerte von Kombinationen auf der Grundlage von Einzelkleidungsstücken	13
4.4 Isolation durch die vollständige Kombination, korrigiert um kleine Unterschiede in der Zusammensetzung	14
4.5 Berechnung der Wärmeisolation durch Bekleidungskombinationen	14
4.6 Berechnung der Wärmeisolation von Einzelkleidungsstücken	15
5 Abschätzung des Bekleidungsflächenfaktors	15
6 Abschätzung der Isolation durch die Luftgrenzschicht	16
7 Abschätzung des Verdunstungswiderstandes	17
7.1 Allgemeines	17
7.2 Abschätzung des Verdunstungswiderstandes von Bekleidungskombinationen auf der Grundlage von Tabellen mit Messwerten an einer stehenden Wärmesimulatorpuppe	17
7.3 Abschätzung des Verdunstungswiderstandes einer Bekleidungskombination auf der Grundlage seiner Beziehung zum Widerstand gegen den trockenen Wärmeverlust	18
8 Einfluss von Körperbewegungen und Wind auf die Wärmeisolation und den Verdunstungswiderstand einer Bekleidungskombination	19
8.1 Allgemeines	19
8.2 Korrektur der Isolation durch die Bekleidung	19
8.3 Korrektur des Verdunstungswiderstandes der Bekleidung	32
8.4 Aktivitäten außer Gehen	35
8.5 Relative Luftgeschwindigkeit	35
9 Weitere Faktoren, die die Bekleidungsisolation beeinflussen	38
9.1 Allgemeines	38
9.2 Körperhaltung	38
9.3 Wirkung von Sitzen	38
9.4 Auswirkungen des Drucks	38
9.5 Durchnässen	38
9.6 Waschen	38
Anhang A (normativ) Wärmeisolationenwerte für Bekleidungskombinationen	39
Anhang B (normativ) Wärmeisolationenwerte für Einzelkleidungsstücke	56
Anhang C (normativ) Werte des Wasserdampfpermeabilitätsindex für Bekleidungskombinationen	102

Anhang D (informativ) Messung der Wärmeisolation und des Verdunstungswiderstandes einer Bekleidungskombination an einer Wärmesimulatorpuppe	114
Anhang E (informativ) Messung der Wärmeisolation und des Verdunstungswiderstandes einer Bekleidungskombination an Menschen	121
Anhang F (informativ) Unterschiedliche Definitionen der Wärmeisolation der Bekleidung	123
Anhang G (informativ) Abschätzung des Wärmeaustauschs bei reflektierender Kleidung.....	125
Anhang H (informativ) Anleitung zur Ermittlung der bedeckten Körperoberfläche	127
Literaturhinweise	131