

DIN SPEC 8100:2015-11 (D/E)

Textilien - Verstärkungstextilien - Automatische Prüfung der Drapierbarkeit an Gelegen und Geweben für endlosfaserverstärkte Werkstoffe; Text Deutsch und Englisch

Textiles - Reinforcement textiles - Automatic measurement of drapability on non-crimped and woven fabrics for continuous fiber reinforced materials; Text in German and English

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung.....	6
5 Prüfgeräte.....	7
5.1 mechanische Schneideeinrichtung, zur Herstellung des kreisrunden Probekörpers aus der Laborprobe	7
5.2 Drapierbarkeitsprüfgerät „DRAPETEST“	7
6 Probekörper	8
7 Prüfverfahren	9
7.1 Einlegen des Probekörpers.....	9
7.2 Vorgaben der Prüfung.....	9
7.2.1 Prüfparameter	9
7.2.2 Auswerteparameter	9
7.3 Durchführung der Prüfung	10
8 Berechnung und Angabe der Ergebnisse	10
8.1 Gelege.....	10
8.1.1 Tabelle mit Kennwertnamen, Symbolen und Einheiten	10
8.1.2 Verformungskraft.....	11
8.1.3 Gapbreite	11
8.1.4 Gapanteil.....	11
8.1.5 Gapform.....	11
8.1.6 Faserwinkeländerung.....	11
8.1.7 Ondulation	11
8.1.8 Schlaufenbildung	11
8.1.9 Welligkeit	12
8.1.10 Unrundheit.....	12
8.2 Gewebe	12
8.2.1 Tabelle mit Kennwertnamen, Symbolen und Einheiten	12
8.2.2 Verformungskraft.....	12
8.2.3 Gapanteil.....	12
8.2.4 Gapgröße	12
8.2.5 Faserwinkeländerung.....	13
8.2.6 Ondulation	13
8.2.7 Scherwinkel	13
8.2.8 Welligkeit	13
8.2.9 Unrundheit.....	13
8.3 Auswertung.....	13
9 Prüfbericht.....	14
Literaturhinweise.....	16

Contents

Seite

Foreword	3
Introduction.....	4
1 Scope	4
2 Normative references	4
3 Terms and definitions.....	5
4 Principle.....	6
5 Apparatus	7
5.1 Mechanical cutting equipment, to produce the circular test specimen from the laboratory sample.....	7
5.2 Drapability testing apparatus "DRAPETEST"	7
6 Test specimen	8
7 Procedure	9
7.1 Inserting the test specimen.....	9
7.2 Specifications of the test	9
7.2.1 Test parameters	9
7.2.2 Evaluation parameters	9
7.3 Test procedure	10
8 Calculation and specification of the results	10
8.1 Non-crimp fabric.....	10
8.1.1 Table with characteristic value names, symbols and units.....	10
8.1.2 Deformation force	10
8.1.3 Gap width.....	11
8.1.4 Gap portion	11
8.1.5 Gap shape.....	11
8.1.6 Fiber-angle change.....	11
8.1.7 Undulation.....	11
8.1.8 Loop formation.....	11
8.1.9 Waviness	11
8.1.10 Out-of-roundness.....	12
8.2 Woven fabric	12
8.2.1 Table with characteristic value names, symbols and units.....	12
8.2.2 Deformation force	12
8.2.3 Gap portion	12
8.2.4 Gap area	12
8.2.5 Fiber-angle change.....	12
8.2.6 Undulation.....	13
8.2.7 Shearing angle	13
8.2.8 Waviness	13
8.2.9 Out-of-roundness.....	13
8.3 Evaluation.....	13
9 Test Report.....	14
Bibliography	16