



Versuchszweck Messung der Klebekraft einer Decklage Wabenkernverbunde

Prüfausstattung Universalprüfmaschine Güteklasse 1
Lastzelle ~ 5 kN oder größer (max. 25 kN)

Prüfwerkzeug Trommelschälwerkzeug kletternd

Probenvorbereitung Sägen, Färsen

Norm DIN EN 2243-3 (Äquivalent ASTM D 1781)

Werkzeugdimension mm Trommel-Ø 100 | Antriebsrollen-Ø 125 | Laufbreite 100

Geschwindigkeit 25 mm/Minute – Auf – Ab – Auf – Ab (4 Phasen)

Probengeometrie Probenbreite 75 mm, Probenlänge 300 mm inkl. 2 Stück Einspannungen 25 mm

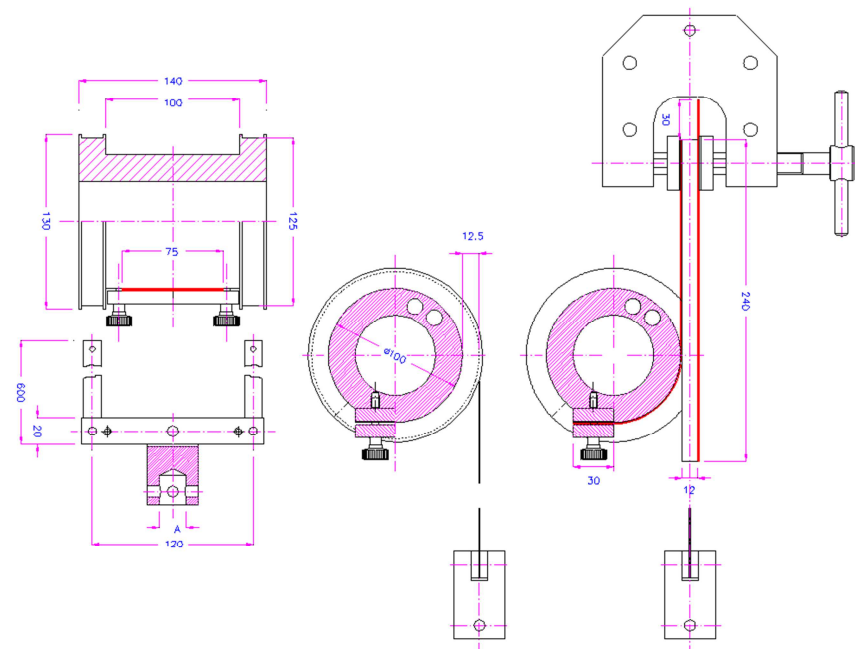
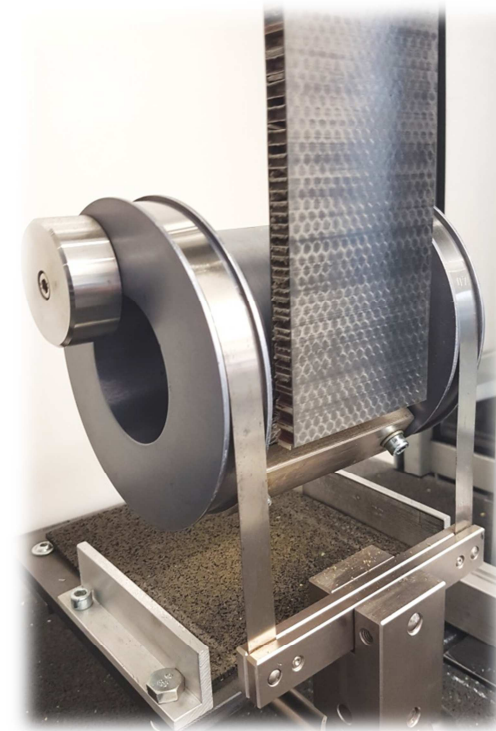
Ergebnisse	Beschreibung: Je Mittelwert teilweise stark oszillierenden Kräfte	Einheit
Gesamtkräfte	Decklagensteifigkeit, Trommelgewicht, Netto-Schälkraft	N
Trommelgewicht	Decklagensteifigkeit, Trommelgewicht	N
Decklagensteifigkeit	Differenz aus Wickelkraft / Abwickelkraft	N
Netto-Schälkraft	Differenz aus Gesamtkräfte abzgl. Trommelgewicht, Decklagensteifigkeit	N/75mm

Der Trommelschälversuch mit kletternder Trommel (drum climb peel test) dient der Ermittlung der Trennkraft / Adhäsion der Decklage eines Verbundsystems (Wabenkern mit einer Decklage). Diese Kombination weist eine extreme Steifigkeit auf die entscheidend von der hochwertigen Verklebung beider Teile abhängt. Die Klebekraft wird mittels speziellen Schälwerkzeugs ermittelt. Durch die Besonderheit dieses Prüfwerkzeugs wird die Verbindung nicht durch Scherkraft getrennt sondern annähernd orthogonal geschält.

Das Trommelschälwerkzeug kann einfach an eine GALDABINI Universalprüfmaschine adaptiert werden. Zusätzlich ist ein einfaches Klemmschraubspanzeug erforderlich an dem die Gegenseite der Decklage eingespannt und an der mit einer Geschwindigkeit von 25 mm gezogen wird. Der Graph der Kraft steigt im Versuch stetig an bis dass eine wiederholend spontane, partielle Ablösung erfolgt. Nach und nach löst sich die Decklage. Um eine Verfälschung der Klebekraft durch ein Anlaufverhalten / ein Abfallen am Ende zu vermeiden bleiben am Anfang und Ende Bereiche unberücksichtigt. Aus dem Mittelteil der Brutto-Kraft wird ein Adhäsions-Mittelwert gebildet. Dieser stellt die Adhäsionskraft zusammen mit dem Trommelgewicht und der Decklagen-Steifigkeit dar. In einer zweiten, Fahrstrecke wird erneut eine mittlere Kraft ermittelt um die Decklagensteifigkeit zu ermitteln. Durch Substruktion des ermittelten Trommelgewichts und ermittelten Decklagensteifigkeit wird der Netto-Schälwiderstand ermittelt (Netto-Adhäsionskraft). Bei dem Trommelschälwerkzeug verhindert ein Gegenwicht eine Kraftverfälschung durch Exzentrizität.

Mit einer GALDABINI Universalprüfmaschine können Sie die Methode sofort nutzen wenn Sie diese

- herunterladen und die ZIP-Datei extrahieren
- in das entsprechende Verzeichnis hineinkopieren (Komplettes Verzeichnis mit gesamtem Inhalt)
- in die Liste der bevorzugten Methoden laden (durchsuchen und *.met laden)
- mit einem Schälwerkzeug und einem Schraub-Klemmspannzeug ausstatten
- auf Ihre Maschine / Prüfsoftware adaptieren: Ihre Lastzelle anwählen | Startposition Prüfwerkzeug festlegen | Überlastschutz 5 kN aktivieren



Mustermann MUSTERMANN GmbH
Mustermann Str. 1
12345 Musterstadt

Methoden-Name: DIN EN 2243-3 Trommelschalenversuch fuer Wabenkernverbunde	
LOG-Name: DIN EN 2243-3	Serie 1 - A320
Zusatzinfo Prüfer	
Norm Standard : DIN EN 2243-3	Proben Nr. Specimen no. : 11313
Temperatur Temperature : 23 ° C	Prüfer Test Engineer : Wolfram Schütz
Probenlänge Specimen length : 305 +/- 1 mm	Probenbreite Specimen width : 75 +/- 0.5
Prügeschwindigkeit Testing speed : 25 mm/min	Methode installiert Released : TH 25.11.2013 / RD20.11.2013
Dickenmessung Thickness Measuring : Mikrometerschraub	Brühenmessung Measuring width : Messscheiber analog vernier cal

Proben Nr.	Test Datum	Test Zeit	Proben Breite	Gesamtkraft	Trommel	Dehnung	Dehnung	Bruch Art	Schad
Specimen	Date of	Time of	Width	Total force	Drumhead	Layer strain	Net post	Failure	Condition
no.	Test	Test	mm	N	mm	mm	mm	mm	mm

1	11314-2	06-02-2017	11:57	75.0	214.79	180.17	1.03	183.59	x	Ungünstig	x
---	---------	------------	-------	------	--------	--------	------	--------	---	-----------	---

