

Zill GmbH & Co. KG

Rundballen-Wickelnetz

Zill Polywrap® PREMIUM SIDE to SIDE

DLG-Prüfbericht 6116



Anmelder und Vertrieb

Zill GmbH & Co. KG
Hanns-Martin-Schleyer-Straße 31
D-89415 Lauingen
Telefon: +49 (0)9072 9581-0
Telefax: +49 (0)9072 9581-30
zill@zillnet.de
www.zillnet.de



DLG e.V.
Testzentrum
Technik und Betriebsmittel

Kurzbeschreibung

Weißes Rundballen-Wickelnetz aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) mit rot/schwarzen Randstreifen.

Das Wickelnetz ist UV-stabilisiert, hat 53 Kettfäden und ein Metergewicht von 11 g.

Es weist eine Breite von ca. 1,23 m und 1,25 m auf und ist in Lauflängen von 2.000 m und 3.000 m lieferbar.

(Technische Daten siehe Seite 3.)

Beurteilung – kurzgefasst

Das Rundballen-Wickelnetz

Zill Polywrap® PREMIUM SIDE to SIDE

wurde nach dem DLG-Prüfprogramm für Rundballen-Wickelnetze (Stand 11/2009) aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) im Labor untersucht und im Praxiseinsatz getestet.

Die DLG-Anforderungen an Materialbeschaffenheit, Abmessungen, mechanische und physikalische Eigenschaften sowie Alterungsverhalten wurden erfüllt.

DLG-prämierte Rundballen-Wickelnetze nehmen regelmäßig an einer DLG-Überwachungsprüfung teil.

Prüfungsergebnisse

Eignung

Das Rundballen-Wickelnetz **Zill Polywrap® PREMIUM SIDE to SIDE** ist für die maschinelle Umwicklung von mit Rundballenpressen gefertigten Ballen aus Gut für Silagebereitung, Heu und Stroh geeignet.

1,23 m wurde als Mittelwert 20,1 N/cm (Mindestanforderung 18,5 N/cm) und als Kleinstwert 19,5 N/cm (Mindestanforderung 17,5 N/cm) ermittelt.

Die Bruchdehnung bei Höchstzugkraft lag längs mit 19,8 % im zulässigen Bereich von 15 % bis 25 %.

Die Bruchdehnung bei Höchstzugkraft betrug nach künstlicher Alterung 16,2 %, d.h. es ergab sich eine Reißdehnungsminderung von 18,2 % (zulässiger Höchstwert 30 %).

Die Witterungsbeständigkeit war somit gegeben.

Lauflänge

Die gemessenen Laufängen bei 5 % Vorspannung entsprachen in der Prüfung der Deklaration.

Das Wickelnetz erfüllte somit die DLG-Anforderungen.

*Nach Alterung/
Witterungsbeständigkeit*

Festigkeit¹⁾

Im Neuzustand

Die Höchstzugkraft gemessen an 7 Fäden betrug längs 327 N (zulässiger Mindestwert 300 N). Bezogen auf eine Netzbreite von

Nach Simulation einer einjährigen natürlichen Freibewitterung im UV-Klimaschrank (für Deutschland 2.000 MJ/m²) betrug die Höchstzugkraft gemessen an 7 Fäden 262 N und 16,1 N/cm bezogen auf eine Netzbreite von 1,23 m (zulässiger Mindestwert 15,5 N/cm).

Praktischer Einsatz

Im praktischen Einsatz während der Vegetationsperiode 2012 in Silage, Heu und Stroh hat sich das Wickelnetz bewährt. Es traten keine Probleme auf und die Abdeckung des Ballens von Kante zu Kante war gut.

1) Zugversuche; Spannklemmen Wellen/Elastome, Prüfungsgeschwindigkeit V = 100 mm⁻¹
Lo=lc=100 mm 7 Fäden (Kett) auf ca. 20 mm gespannt.

Prüfmerkmal	Prüfergebnis	DLG-Anforderung
Eignung		
Maschinelle Umwicklung von mit Rundballenpressen gefertigten Ballen		
Spezifisches Gewicht		
Metergewicht	11 g/lfd. m	
Festigkeit im Neuzustand		
Höchstzugkraft längs	327 N ^{*)}	≥ 300 N ^{*)}
– Mittelwert	20,1 N/cm ^{**)}	≥ 18,5 N/cm ^{**)}
– Kleinstwert	19,5 N/cm ^{**)}	≥ 17,5 N/cm ^{**)}
Bruchdehnung bei Höchstzugkraft	19,8 %	15 % – 25 %
Festigkeit nach Alterung		
Höchstzugkraft längs	16,2 N/cm ^{**)}	≥ 15,5 N/cm ^{**)}
Bruchdehnungsminderung bei Höchstzugkraft	18,2 %	≤ 30 %

^{*)} gemessen an 7 Fäden;

^{**)} bezogen auf eine Netzbreite von 1,23 m

Technische Daten (Herstellerangaben)



Hauptabmessungen und Gewichte

Rollenlänge	2.000 m / 3.000 m
Rollenbreite (± 10 mm)	1,23 m / 1,25 m
Rollendurchmesser (± 10 mm)	230 mm / 290 mm
Rollengewicht	ca. 21 kg / 33 kg
Gewicht pro Meter (± 5 %)	10,7 g
Anzahl der Kettfäden	53
Hülsenlänge (± 5 mm)	1.246 mm / 1.260 mm
Hülseninnendurchmesser	76 mm
Roter Warnstreifen letzte 50 m	ja
UV-Stabilisator	ja
Verpackung	Folie

DLG e.V.,
Testzentrum
Technik und Betriebsmittel,
Max-Eyth-Weg 1,
64823 Groß-Umstadt

Die Prüfung wurde nach dem
DLG-Prüfrahmen für Rundballen-
Wickelnetze, Stand 11/2009
durchgeführt.

Spezialuntersuchungen

SKZ TeConA GmbH,
Friedrich-Bergius-Ring 22,
97076 Würzburg
(Prüfbericht-Nr.: 101554/12)

Berichterstatter

Udo Dengel, Würzburg
Dr. Ulrich Rubenschuh,
Groß-Umstadt

DLG-Prüfungskommission

Udo Dengel, Würzburg
Bernhard Gaubatz, Geisenheim
Steffen Graef, Obertraubling
Ulrich Groos, Darmstadt
Dr. Rainer Keicher, Geisenheim
Dr. Jörg Morhard, Stuttgart
Heinrich Stahl, Büttelborn

Herausgegeben

mit Förderung durch das Bundes-
ministerium für Ernährung, Land-
wirtschaft und Verbraucherschutz
(BMELV).



ENTAM – European Network for Testing of Agricultural Machines, ist der Zusammen-
schluss der europäischen Prüfstellen. Ziel von ENTAM ist die europaweite Verbreitung
von Prüfergebnissen für Landwirte, Landtechnikhändler und Hersteller.
Mehr Informationen zum Netzwerk erhalten Sie unter **www.entam.com** oder unter der
E-Mail-Adresse: **info@entam.com**

12-491
Februar 2013
© DLG



DLG e.V. – Testzentrum Technik und Betriebsmittel

Max-Eyth-Weg 1, D-64823 Groß-Umstadt, Telefon: 069 24788-600, Fax: 069 24788-690
E-Mail: tech@dlg.org, Internet: www.dlg-test.de

Download aller DLG-Prüfberichte kostenlos unter: www.dlg-test.de!