

GEBRAUCHSANWEISUNG

DEUTSCH

INFORMATION-, UND GEBRAUCHSDATENBLATT
FÜR AGRARWICKELFOLIEN
MET/MTCA/ZILL/10-102- REVO – 12/2020

1 ANWENDUNGSBEREICH

Dieses Informations- und Gebrauchsdatenblatt gilt für Agrarwickelfolien, die zum einzelnen oder kontinuierlichen Wickeln von Rund- bzw. Quader- Futterballen verwendet werden. Dadurch wird eine luftdichte Umhüllung bezweckt, die den zur Silage-Produktion benötigten anaeroben Fermentationsprozess ermöglicht.

Die Folien sind nach dem Gebrauch vom Feld zu entsorgen (siehe Absatz 8).

2 VERWENDUNGSZWECK UND BESONDERHEITEN DER AGRARWICKELFOLIEN

Agrarwickelfolien dienen der Konservierung von Feuchtfutter. Es sind Blaswickelfolien, zur Konservierung bzw.

Schutz von Trockenfutter (z. B. Stroh) u.A. ist sie ungeeignet.

3 EIGENSCHAFTEN DER AGRARWICKELFOLIEN

3.1 Maßcharakteristik

| Art der Merkmale | Anforderungen | Messmethoden |
|--|--|---------------|
| Toleranz mittlerer Dicke/ Nenndicke** | -8 %, +12 % | ISO 4593 |
| Toleranz punktueller Dicke/ Nenndicke** | -20 %, +28 % | |
| Breitentoleranz | +/- 5 mm (der erklärten ** Nennbreite) | ISO 4592 |
| Längentoleranz | ≥ 99% (der erklärten ** Nennlänge) | EN 14932 §8.4 |

** Nenndicke, Nennbreite und Nennlänge: Die Werte für die Dicke, Breite und Länge stehen auf dem Rollen-Etikett.

3.2 Technische Eigenschaften

Die technischen Eigenschaften der Folie im Neuzustand entsprechen den durch die Norm EN 14932 festgelegten Werten Tabelle 2.

3.3 Lebensdauer

3.3.1 Folienklassen

Unsere Folien sind in zwei Klassen auf dem Markt erhältlich, deren Eigenschaften in der nachstehenden Tabelle beschrieben sind.

Beide Folienklassen müssen eine Mindestlebensdauer bieten, **diese wird im Labor gemessen**, bzw. in einer UV- und Witterungsbeständigkeitskammer folgender Tabelle entsprechend.

| Klasse | Mindestdauer in Stunden (in der UV-Kammer) WOM (0.51 W/(m ² .nm) Nach Norm EN 14932 | Mindestdauer in Stunden (in der UV-Kammer) SEPAP Nach Norm EN 14932 |
|---|--|---|
| Klasse A: 12 Monate maximale Lebensdauer für Klimazonen mit globaler Sonnenstrahlung ≤ 130 KLy/Jahr | 1780 | 640 |
| Klasse B: 12 Monate maximale Lebensdauer für Klimazonen mit globaler Sonnenstrahlung von 130 bis 180 KLy/Jahr | 2480 | 870 |

3.3.2 Bestimmung der zu nutzenden Folienklasse in Abhängigkeit von Klimazone und erwarteter Lebensdauer

3.3.2.1 Geographische Zonen

Die im Labor gemessene Lebensdauer (vgl. Punkt 3.3.1) entspricht nicht der Folienlebensdauer bei Benutzung auf dem Feld. Die Lebensdauer auf dem Feld hängt von der geographischen Einsatzregion der Agrarwickelfolie ab.

Die Norm NF EN14932 liefert für jede Region eine informative Zuordnung zwischen der in Monaten angegebenen Lebensdauer auf dem Feld und der im beschleunigten Witterungstest gemessenen Lebensdauer (vgl. 3.3.1).

| Expositionsdauer im beschleunigten Bewitterungstest (in Stunden) in WOM/ SEPAP | | | |
|--|---|--|-----------|
| Klima- zone | Globale Sonnenexposition | Haltbarkeit der Folie | |
| | | Beispiele geographischer Regionen | 12 Monate |
| KZ1 | Bis 4,2 GJ/ m ² /Jahr Bis 100 kLy/Jahr | Nordeuropa | 1370/470 |
| KZ2 | > 4,2 und bis 5,4 GJ/m ² /Jahr > 100 und bis 130 kLy/Jahr | Mitteuropa/ Frankreich/Norditalien | 1780/640 |
| KZ3 | > 5,4 und bis 6,7GJ/m ² /Jahr > 130 und bis 160 kLy/Jahr | Andalusien/Sizilien/Süditalien Nordafrika | 2200/800 |

1 KLy = 0.04184 GJ/m²

3.3.2.2 Erwartete Lebensdauer

Die vom Verbraucher zu erwartende Lebensdauer (in Monaten) beginnt ab dem Zeitpunkt der erstmaligen Verwendung der Stretchfolie.

3.3.2.3 Wahl der zu nutzenden Folienklasse

Zur Bestimmung der geeigneten Folienklasse je nach geographischer Einsatzregion und geforderter Lebensdauer, siehe nachstehende Tabelle.

| Geeignete Folienklasse je nach geographischer Region und geforderter Lebensdauer | | |
|---|---|-----------|
| Klimazone | Erwartete Lebensdauer | |
| | Globale Sonnenexposition | 12 Monate |
| KZ1 | Bis 4,2 GJ/m ² /Jahr Bis 100 kLy/Jahr | A |
| KZ2 | > 4,2 und bis 5,4 GJ/m ² /Jahr > 100 und bis 130 kLy/Jahr | A |
| KZ3 | > 5,4 und bis 6,7GJ/m ² /Jahr > 130 und bis 160 kLy/Jahr | B |
| KZ4 | > 6,7 und bis 7,5 GJ/m ² /an > 160 und bis 180 kLy/year | B |

1 KLy = 0.04184 GJ/m²

Für die exakten Werte zur Sonneneinstrahlung in Ihrer Einsatzregion wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Wetterdienst.

3.4 Beschädigungsfaktoren der Agrarstretchfolien

Nach dem Wickelvorgang kann die Folie durch verschiedene Faktoren beschädigt und ihre Lebensdauer verlängert bzw. verkürzt werden, von denen die folgenden bisher bekannt sind:

3.4.1 Intensität der Sonneneinstrahlung

Neben ansonsten gleichbleibenden Bedingungen hat die Folie in einer Region mit starker Sonneneinstrahlung (zum Beispiel Südeuropa) eine kürzere Lebensdauer als in einer Region mit schwacher Sonneneinstrahlung (zum Beispiel Nordeuropa). Dasselbe gilt für die Verwendung der Folie in derselben Region während des Sommers mit seiner im Vergleich zum Frühling und Herbst stärkeren Lichtintensität und seinen längeren Tagen.

3.4.2 Temperaturniveau

Weiterhin besitzt die Folie bei ansonsten gleichen Bedingungen in einer Region mit höherem Temperaturniveau (z. B. Südeuropa) eine kürzere Lebensdauer als in einer kühleren Region (z. B. Nordeuropa).

Dasselbe gilt auch für die Verwendung der Folie in derselben Region während des Sommers, hier sind die Temperaturen höher als im vergleichsweise kühleren Frühling und Herbst.

3.4.3 Stickstoffoxidhaltige Gase

Ein Übermaß an stickstoffoxidhaltigen Gasen schadet dem Futtermittel und der Folie.

Nach unseren heutigen Kenntnissen kann ein Übermaß an stickstoffoxidhaltigen Gasen verursacht werden durch:

- eine übermäßige oder im Verhältnis zum Schnitt-Zeitpunkt zu späte Stickstoffdüngung der Futterparzellen,
 - und/oder einen zu niedrigen Trockensubstanzgehalt des Futters zum Schnitt-Zeitpunkt.
- Ein Übermaß an stickstoffoxidhaltigen Gasen kann:
- die Futterqualität nachteilig mindern, indem es den Nährwert senkt,
 - die Folie durch einen vorzeitigen Abbau selber beeinträchtigen, sodass sie ihre Sauerstoff- und Wasserundurchlässigkeitseigenschaften verliert, was wiederum eine Minderung oder sogar den Verlust der Futterqualität verursachen kann.

Bei manchen grünen Folien konnte ein Übermaß an stickstoffoxidhaltigen Gasen durch eine Folienverfärbung festgestellt werden.

Für die Beschädigung der Folie bzw. des Futters oder dessen Verlust durch überschüssige Stickstoffoxide lehnt unsere Firma jegliche Haftung ab.

3.4.4 Durch Tierangriffe verursachte Schäden

Die Folie hält durch Tierangriffe (Vögel, Katzen, Füchse, Nagetiere usw.) verursachten Schäden nicht stand. Daher sollten sämtliche eingewickelte Ballen unbedingt mit einem für diese Anwendung geeigneten Schutznetz abgedeckt, geschlossen untergebracht und durch entsprechende Maßnahmen vor Nagetieren geschützt werden. Der Anwender muss die Folie laufend kontrollieren und jede durch Tiere verursachte Durchlöcherung beheben. Jegliche Durchlöcherung der Folie verursacht einen Sauerstoffeintritt ins Balleninnere und eine beeinträchtigte Konservierung des silierten Futters. Somit muss der Anwender die Ballen regelmäßig auf eine Durchlöcherung oder andere äußere Schaden hin überprüfen. Im Falle einer Durchlöcherung muss der Landwirt die Löcher unbedingt mit einem spezifisch angepassten Klebeband verdichten und die zerlöcheren Ballen schnell aufbrauchen, sofern sie zum Füttern der Tiere weiterhin geeignet sind.

Für die Beschädigung der Folie bzw. des Futters oder dessen Verlust aufgrund einer Durchlöcherung durch Tiere lehnt unsere Firma jegliche Haftung ab.

3.4.5 Umweltbedingte Schäden durch Unwetter

Die Folie ist lediglich auf ein begrenztes Maß an äußerer Beeinflussung ausgelegt (vgl. § 3.2). Bei einem Hagelschlag kann dieses Maß überschritten werden, sodass eine Durchstoßung der Folie erfolgt. Daher muss der Verbraucher nach jedem Hageleinschlag sorgfältig kontrollieren, ob die Ballen eine Durchlöcherung aufweisen. Tatsächlich kann Hagel der Grund für eine schwer feststellbare Mikro-Perforation sein. Eine minimale Durchstoßung der Folie verursacht einen Sauerstoffeintritt ins Balleninnere und eine beeinträchtigte Konservierung des silierten Futters. Im Falle einer Durchlöcherung muss der Verbraucher die Löcher unbedingt mit einem spezifisch angepassten Klebeband verdichten und die zerlöcheren Ballen schnell aufbrauchen, sofern sie weiterhin zum Füttern der Tiere geeignet sind.

Für die Beschädigung der Folie bzw. des Futters oder dessen Verderb aufgrund einer Durchlöcherung der Folie durch Hagel lehnt unsere Firma jegliche Haftung ab.

3.4.6 Gebrauch von Pflanzenschutzmitteln in Nähe des Lagerungsortes der Ballen

Die Ballen müssen in einem vor Pflanzenschutzmitteln geschützten Bereich gelagert werden. In der Tat verschlimmern bestimmte Pflanzenschutzmittel die Schäden an der Wickelfolie. Bisher sind bestimmte organo-metallische Moleküle (Eisen, Zink, Kupfer, Mangan...) als Schadverstärker identifiziert worden, so auch chlorhaltige und/oder halogene und/oder schwefelhaltige Schadstoffe.

Diese Pflanzenschutzmittel verursachen einen vorzeitigen Abbau der Folie, die demnach ihre Sauerstoff- und Wasserundurchlässigkeitseigenschaft verliert. Dies wiederum bedeutet einen Verlust ihrer ursprünglichen Eigenschaft durch eine Minderung oder sogar Verlust der Futterqualität.

Für die Beschädigung der Folie bzw. der Ernte oder deren Verlust durch unsachgemäßen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln lehnt unsere Firma jegliche Haftung ab.

4 RÜCKVERFOLGBARKEIT UND AUFZUBEWAHRENDE BELEGE

Die europäische Gesetzgebung verlangt die Rückverfolgbarkeit der Agrarbetriebsmittel.

Damit eine Produktrückverfolgbarkeit während seiner gesamten Lebensdauer gewährleistet ist, werden daher all unsere Wickelfolien identifiziert.

Diese Identifizierung ist durch ein an jeder Rolle angebrachtes Etikett und/oder durch eine entsprechende Kennzeichnung sowie, genau wie in diesem Fall, durch ein jeder Rolle beigefügtes Informations- und Gebrauchsdatenblatt gewährleistet (steckt entweder im Kern, in der Verpackung oder in der ersten Windung der Rolle).

Bis die Silage aufgebraucht ist, muss der Landwirt bzw. dessen Dienstanbieter, an den er sich für das Wickeln der Folie wendet, das Etikett und ein Folienmuster (zehn Meter langes in der Originalverpackung aufbewahrtes Rollenende), alle 10 Rollen sowie ein Exemplar dieses Informations- und Gebrauchsdatenblattes unbedingt aufbewahren.

5 MINDESTHALTBARKEITSDATUM UND BEDINGUNGEN ZUR AUFBEWAHRUNG DER FOLIE VOR DEM GEBRAUCH

5.1 Mindesthaltbarkeitsdatum

Die Wickelfolie ist vorm Erreichen des Mindesthaltbarkeitsdatums aufzubrauchen. Das Datum befindet sich auf dem an der Rolle bzw. der Verpackung angebrachten Etikett.

Nach Ablauf dieser Frist darf die Folie nicht mehr benutzt werden.

Es wird empfohlen, die Wickelfolie innerhalb der 12 Monate nach Lieferdatum beim Landwirt zu benutzen.

Unsere Firma haftet für keinerlei Schäden, die durch eine nach ihrem Mindesthaltbarkeitsdatum verkaufte bzw. benutzte Wickelfolie verursacht wurden.

5.2 Bedingungen zur Aufbewahrung

Hauptfaktoren für eine Degradierung der Folie sind Licht und Temperatur, aber auch mechanische Beeinträchtigungen.

Daher sind die Rollen vor dem Gebrauch unbedingt aufrecht in einem temperierten, ventilierten und geschlossenen, vor Licht, Wärme (Temperatur < 35°C) und mechanischen Schäden geschützten Raum zu lagern.

Die Folie muss unbedingt in ihrer Originalverpackung gelagert werden.

Wenn möglich sollte jede angefangene Rolle gänzlich aufgebraucht werden, um jegliche spätere mechanische Beschädigung zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, muss der Rest der Rolle in ihre Originalverpackung zurückgelegt und zu denselben zuvor erwähnten Bedingungen gelagert werden.

Unsere Firma haftet für keine durch die Folie verursachten Schäden, die auf einer nicht den vorstehenden Bedingungen entsprechenden Lagerung der Folie beruhen.

6 VERÄNDERUNGEN AN DER FOLIE

Die Wickelfolie darf keiner Veränderung, Oberflächenbehandlung, thermischen, chemischen noch sonstigen Verarbeitung unterworfen werden.

Unsere Firma haftet für keine durch die Folie verursachten Schäden, die darauf zurückzuführen sind, dass die Folie eine der oben genannten Anwendungen erfahren hat.

7 ZU BEACHTENDE BEDINGUNGEN

Unsere Firma haftet für keine durch die Wickelfolie verursachten Schäden, die darauf zurückzuführen sind, dass eine oder mehrere der unten aufgeführten zu beachtenden Bedingungen nicht eingehalten wurden.

7.1 Futterstadium

Der Wickelvorgang muss zum richtigen Wachstumsstadium des Futters durchgeführt werden, nämlich:

- bei Gras zu Beginn der Ährenschiebung
- bei Klee zur Knospenbildung,
- bei Luzerne im jungen, wenig holzigen Stadium,
- Für andere Futterarten halten Sie sich bitte an die Hinweise der Landwirtschaftskammer oder technischer Institute.

Zu früh geschnittenes Futter enthält einen reduzierten Nährwert und wenig Zucker. Eine Futterernte im holzigen Stadium führt zu einem Anstieg der eingeschlossenen Luft, einer schlechten Futterkonservierung und zu einer Verringerung der Verdaulichkeit. Ein Futter, das in einem verspäteten Stadium geschnitten wird, hat einen reduzierten Nährwert und ähnelt ein holziges Futter.

7.2 Mähen und Wenden des Futters

Erde im Futter führt zwangsläufig zu einer Ansiedlung unerwünschter Bakterien und Pilze, welche Schimmelbildungen hervorbringen. Diese können den Futter-Nährwert senken und sich fürs Vieh sogar als giftig erweisen. Um das Risiko eines solchen Befalls durch Erde zu begrenzen, ist es nötig, Maulwurfshügel im Frühjahr zu beseitigen und bei der Mahd mindestens 10 cm über dem Boden zu mähen.

Das Mähen sollte nicht vor 10 Wochen nach Gülle-, Mist-, oder Stickstoffstreuung durchgeführt werden, um u.a. die Bildung von Stickstoffoxiden (siehe § 3.4.3) und eine Kontamination durch unerwünschte Bakterien sowie Schimmel zu vermeiden, welche eine Verschlechterung des Nährwerts und/oder einen Verlust des Futters und/oder die Vergiftung der Tiere verursachen können.

Um eine einwandfreie Fermentierung und somit einen guten Nährstoffwert des Futters zu erhalten, ist es notwendig:

- das Futter bei gutem Wetter, das bis zum Pressvorgang anhält, und nicht bei feuchtem Wetter zu mähen,
- dass der Trockensubstanzgehalt zwischen 35 und 55 % liegt.

Ein TS-Gehalt < 35 % kann zur Folge haben:

- eine unfertige Fermentation (zumal der Zuckergehalt niedrig ist),
- uneinheitlich geformte Ballen,
- einen Anstieg von (eventuell toxischen) Sickersäften und somit einen Nährwertverlust
- eine erschwerte und instabile Lagerung,
- allgemein eine schlechte Konservierung.

Ein TS-Gehalt > 55 % kann zur Folge haben:

- Zuckerverlust,
- Veränderung der Fermentierung
- erhöhte Schimmelbildungsgefahr.

Die Futterschwaden müssen vor dem Pressvorgang gleichförmig und einheitlich sein. Ihre Breite muss an den Presstyp (Rund- oder Eckballen) angepasst werden. Siehe Notiz des Pressenherstellers.

Wenn der Landwirt dem Futter zusätzliche Nähr- oder Konservierungsadditive hinzufügen möchte, muss er sich unbedingt bei seinem Zusatzstofflieferanten darüber informieren, ob diese mit der Wickeltechnik übereinstimmen.

7.3 Das Futterpressen

Für eine korrekte Anwendung der Wickelfolie müssen die Ballen individuell und unter sich:

- einheitlich und gleichförmig sein,
- eine gute Pressdichte,
- eine zylindrische oder parallelepipedische (quadratische) Form,
- sowie eine identische Größe aufweisen.

Im Falle des kontinuierlichen Wickelns können neben einer schlechten Anwendung der Folie Unterschiede in Form und Größe zum Reißen der Folie zwischen den Ballen während oder nach dem Wickeln führen.

Die Formqualität des Futterballens, die Regelmäßigkeit seiner Dimension, seine Einheitlichkeit und Dichte hängen von der Presse und deren Nutzungsbedingungen ab (guter Verdichtungsgrad, konstante und angepasste Geschwindigkeit). Bezüglich dieser Punkte sollte sich der Landwirt an die Empfehlungen des Pressenherstellers halten.

Es ist verboten, bei der Herstellung der zu wickelnden Silageballen statt Kunststoffgarne oder -netzen aus Polyolefine andere Garne oder Netze zu benutzen. Es ist unter anderem verboten, Garne oder Netze aus Naturfasern wie Sisal oder Hanf zu benutzen, die zu einer chemischen Reaktion mit Polyethylen führen und eine Beschädigung der Plastikfolie verursachen.

Es wird daran erinnert, dass das Pressen in keinem Fall eine Steigerung des Trockensubstanzgehalts ermöglicht.

7.4 Vorbereitung und Wartung der Wickelmaschine

Grundsätzlich ist auf die korrekte Wartung des Wicklers zu achten. Dazu sollten die Empfehlungen des Herstellers sorgfältig beachtet werden.

Zu Beginn einer jeden Wickelarbeit muss vor allem Folgendes kontrolliert werden:

- der Abnutzungszustand verschleißanfälliger Teile (Federn, Lager, Rollen, Getriebe, Zylinder usw),
- die richtige Schmierung sämtlicher einzufettender Elemente: Ketten, Zahnräder, Kupplungen usw,
- die Drehzahlgeschwindigkeit beweglicher Elemente, einschließlich die der Wickelplatte und -arme,
- die Reinigung der Vorstreckwalzen, welche frei von jeder Klebstoffablage sein müssen,
- die Höhenverstellung des Vorstrecksystems (die Rollen- und Ballenmitte auf eine gemeinsame Achse ausrichten),
- die Systemeinstellung des Vorstreckers, um eine Streckung der Folie in Längsrichtung zwischen 50 % und 70 % für Rundballen und zwischen 55 % und 65 % für die Quaderballen zu erhalten.

Ziehen Sie, um den Grad des Vorstreckers zu prüfen, vor dem Strecken auf der Rolle zwei vertikale Linien im Abstand von 10 cm.

Sobald die Folie auf dem Ballen gestreckt wird, darf der Abstand zwischen diesen beiden Linien nicht weniger als 16 cm und mehr als 17 cm für einen Rundballen und nicht weniger als 15,5 cm und mehr als 16,5 cm für Quaderballen betragen.

Dadurch wird weiterhin sichergestellt, dass die Folienbreite nach dem Strecken größer als 75 % der Folien-Nennbreite vor dem Strecken bleibt (beispielsweise sollte bei einer 750mm-Folie die Breite nach dem Dehnen zwischen 565 mm und 625 mm betragen).

7.5 Wickelprozess

Das Wickelprinzip besteht darin, durch die doppelte Drehung des Ballens und/oder der Rollen entlang zweier senkrechter Achsen mindestens 6 Folienlagen an jedem Punkt des Ballens anzubringen, um, wie es die Norm EN 14932 vorschreibt, die bestmögliche Luftabdichtung zu gewährleisten und schließlich die Risiken einer Durchlöcherung maximal zu verringern.

Vorgesehen sind:

- für holziges Futtermittel wie Luzerne: eine Mindestanzahl von 8 Lagen.
- bei kontinuierlichem Wickeln: hier sollten Sie unbedingt 2 zusätzliche Lagen für den Übergang zwischen den Ballen einberechnen.
- sollten sich beim Wickelvorgang Garne, Netz oder Grashalme zwischen den beiden ersten Folienlagen einfädeln, müssen zwei zusätzliche Lagen auf den betroffenen Ballen angebracht werden, bis er tatsächlich luftdicht verpackt ist.

Ganz gleich, ob es sich um einzelne Rund- oder Quaderballen handelt – die Wickelmaschine ist gemäß der Ballendimensionen einzustellen (besonders die Höhe des die Rollen tragenden Mastes).

Die Folienlagen sollten sich mindestens zu 50 % überlappen.

Beachten Sie, dass 750er Folien eine bessere Überlappung als eine 500er bieten und verbessern die Abdichtung des Ballens und somit die rechte Futterkonservierung umso mehr.

Bei ihrer Verwendung auf dem Feld ist darauf zu achten, die Rollen vor Sonnenlicht und Wärme geschützt vorzulagern. Dies gilt vor allem für dunkelfarbige Wickelfolien und insbesondere die schwarzen Folien. Dies kann sogar Probleme bei ihrer Anwendung verursachen, wenn sich die Wickelfolien aufgeheizt haben.

Überprüfen Sie während des Wickelns regelmäßig:

- den Sauberkeitszustand der Vorstreckwalzen und reinigen Sie sie wenn nötig erneut;
- der Vorstreckgrad. Hält der Vorstreckgrad die in Absatz 7.4 festgelegten Werte nicht ein, muss die Arbeit auf dem Feld angehalten und die Wickelmaschine überprüft werden.

Das Vorstrecken ist in der Tat eine wichtige Komponente. Ein zu schwaches Dehnen beeinträchtigt das korrekte Aneinanderhaften der Folienlagen und birgt das Risiko, dass Luft in den Ballen eindringt – so ist die Konservierung nicht mehr gewährleistet. Durch zu starkes Dehnen wird die Folie zu dünn und zu schmal, sie verliert ihre optimale Wirkung und droht zu reißen.

Vergessen Sie nicht, dass Gras auch nach der Mahd „weiterlebt“. Die Zellatmung dauert im Beisein von Sauerstoff an und verbraucht Zucker. Ebenso sinkt der Nährstoffwert des Futtermittels. **Es ist daher sehr wichtig, den Ballen nach dem Pressen zügig einzuwickeln (maximal 2 Stunden danach).**

Das Wickeln sollte nicht bei Regen (die Feuchtigkeit mindert die Klebkraft der Folie) oder in den heißesten Stunden stattfinden (die Hitze beeinträchtigt das Vorstrecken).

Die Klebseite der Folie muss unbedingt in Kontakt mit dem Futter sein.

Sollte Ihr Wickler zwei Folienrollen verwenden, nutzen Sie bitte unbedingt die gleiche Folienfarbe, da sonst die Temperatur im Ballen des eingewickelten Futters nicht einheitlich ist. Belassen Sie die angebrochene Rolle bei Unterbrechung der Pressarbeit nicht auf dem Wickelarm – legen Sie sie in ihre Originalverpackung zurück und lagern Sie sie lichtgeschützt. Die angesammelte Wärme durch die ungeschützte Rolle hindurch kann beim Neustart Probleme verursachen (Verkleben, Streckung, usw.), bei dunklen Wickelfolien ist diese Wirkung umso größer.

7.6 Handhabung und Lagerung der eingewickelten Ballen und kontinuierliches Wickeln
Gewickelte Ballen sollen so wenig wie möglich bewegt werden, insbesondere sind Reibungen und Stöße während Einlagerung und Transport zu vermeiden.

Jede Bearbeitung bedeutet einen potentiellen Lufteintritt in den Ballen sowie einen möglichen Nährwertverlust des Futters.

Es ist unbedingt notwendig, eigens für die Handhabung der Ballen passende Zangen bzw. Werkzeuge zu benutzen, sowie ihre vorschriftsmäßige Funktion und Wartung zu gewährleisten, um eine Beschädigung der Ballen zu vermeiden.

Jegliche Bearbeitung muss in der Stunde nach dem Wickeln oder 72 Stunden danach stattfinden. Aufgrund des Luftdrucks im Ballen gefährdet jeder Eingriff von der zweiten bis zu 72. Stunde die Undurchlässigkeit der Folienlagen und beeinträchtigt die Futterkonservierung.

Die Lagerung der Rundballen empfiehlt sich vorzugsweise auf einer ihrer flachen Seiten („aufrechte Ballen“). Ballen mit hohem Trockensubstanzgehalt (zwischen 45 % und 55 %) sollten höchstens dreimal aufeinander gestapelt werden, Ballen mit niedrigerem TS-Gehalt (zwischen 35 % und 45 %) nur zweimal.

Schlauchförmige kontinuierlich gewickelte Silageballen müssen unbedingt auf einer flachen horizontalen Fläche aufgereiht werden. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises führt zu einem Übers-trecken der Folie durch Rutschen der Ballen während der Lagerung. Dadurch kann die Wickelfolie ihre Eigenschaft von Sauerstoff- und Wasserundurchlässigkeit verlieren, was wiederum zu einer Minderung oder dem Verlust der Futterqualität sogar des Futters selber führen kann.

Wir empfehlen, die Ballen in Betriebsnähe auf einer dafür hergerichteten Fläche zu lagern (vorzugsweise betonierte oder asphaltierte). Eine Lagerung der Ballen auf Paletten ist abzuraten. Abgesehen von der Art der Lagerflächen dürfen die Ballen auf keinen Fall auf einer Fläche gelagert werden, auf der sich über Löcher, Wasserläufe, Mulden oder Drainage Wasser ansammeln kann. In der Tat kann eine vollgesaugte Folie durch die Wirkung des Wassers ihre Eigenschaften von Sauerstoff- und Wasserundurchlässigkeit verlieren, was wiederum zu einer Minderung oder dem Verlust der Futterqualität sogar des Futters selber führen kann.

Da die Folie durch Tiere beschädigt werden kann (vgl. § 3.4.4) und Bäume für sie ein Zufluchtsort sind, raten wir davon ab, die Ballen in Bäumennähe zu lagern.

7.7 Aufbrauchen der Silageballen

Unsere Folie ist 12 Monate UV-beständig (vgl. § 3.3). Daher sind die Ballen unbedingt während der 12 Folgemonate nach ihrer Produktion aufzubreuchen.

7.8 Schutz gegen Tiere

Zu den Themen „Schutz vor Tieren und Risiken der Beschädigung von Wickelballen durch Tiere“ lesen Sie bitte Absatz 3.4.4.

8 ZU ERGREIFENDE MAßNAHMEN NACH DEM GEBRAUCH DER FOLIE

Nach Ablauf ihrer Lebens- und Nutzungsdauer sind die den Gegenstand des vorliegenden Informations- und Gebrauchsdatenblattes bildenden Folien gemäß der geltenden Vorschriften und/oder Empfehlungen im Land ihrer Benutzung zu entsorgen.

Die Folien dürfen durch den Endverbraucher niemals vergraben bzw. verbrannt werden oder auf dem Landwirtschaftsbetrieb gelagert bleiben.

Die Folien enthalten Komponenten, die bei ihrer Zersetzung der Umwelt einschließlich Wasser, Erde und Luft schaden können.

In Abwesenheit einschlägiger Reglementierungen und/oder Vorschlägen ist es zwingend notwendig, diese Folien durch eine auf Recycling spezialisierte Firma entsorgen zu lassen.

Um das Recyceln zu erleichtern, wird unter Vorbehalt der einschlägigen Reglementierungen und/oder Vorschläge empfohlen:

- die Folien bei Trockenwetter zu entfernen;
- jeglichen Fremdkörper von der Folie zu entfernen (Holz, Stein usw.);
- Folien verschiedener Materialarten nicht untereinander zu mischen, da diese Stoffe für ihre Entsorgung nicht immer kompatibel sind;
- Farbige Folien (schwarz, grün, weiß, braun, etc.) nicht mit farblosen oder transparenten Folien untereinander zu mischen;
- Dünne Folien nicht mit dicken Folien untereinander zu mischen;
- Die Folien nicht auf dem Boden zu ziehen;
- Die Folien vor ihrer Abholung durch einen Entsorger an einem witterungsgeschützten Platz zu lagern.

9 KUNDENREKLAMATIONEN

9.1 Grundsatz der Verantwortlichkeit

Die in diesem Informations- und Gebrauchsdatenblatt festgelegten Verpflichtungen unserer Firma, stellen keine Erfolgspflicht sondern eine Pflicht bestmöglichen Bemühens dar.

Die Wickelfolie gilt als vorschriftsgemäß, wenn sie die in Artikel 3 erklärten Bedingungen erfüllt.

Ist dies nicht der Fall, kann unsere Firma hierfür zur Verantwortung gezogen werden, es sei denn:

- der Weiterverkäufer und/oder Käufer hat die in diesem Informations- und Gebrauchsdatenblatt aufgeführten Bestimmungen nicht erfüllt, wobei dieser Verstoß den Grund für die Reklamation bildet,
- die Reklamation entstammt einem Ereignis, das nicht auf unsere Firma zurückzuführen ist.

9.2 Rechtsstreitserklärung

9.2.1 Zulässigkeit der Erklärung

Unsere Firma kann nur zu den in Artikel 9.1 dargelegten Bedingungen zur Verantwortung gezogen werden und wenn der Anteil der reklamierten Ballen mehr als 5 % sämtlicher gelagerten Ballen beträgt.

9.2.2 Zu ergreifende Maßnahmen

Ist der Verbraucher der Ansicht, die Wickelfolie sei fehlerhaft, muss er:

- unverzüglich seinen Lieferanten davon informieren und zur Information Kopien an unsere Firma beifügen. Folgende Informationen müssen mitgeteilt werden:
 - die Nummer der als fehlerhaft beurteilten Folienproduktionsnummer und Rollennummer,
 - eine Kopie der Rollen-Etiketten der als fehlerhaft beurteilten Folie,
 - eine Kopie des oder der Lieferscheine oder der Rechnung(en) der als fehlerhaft beurteilten Folie,
 - Datum und Verwendungsort der als fehlerhaft beurteilten Folie,
 - die Art des / der eingewickelten Futter(s),
 - die Anzahl der für die Reklamation verantwortlichen Ballen, die einen Defekt aufweisen,
 - die Gesamtzahl der Ballen, die auf dem betroffenen Arbeitsfeld produziert wurden,
 - eine Beschreibung der Fehlerhaftigkeit mittels der Probe von mindestens einer kompletten Ballenhülle und Fotos des/der betroffenen Ballen(s).
- Unverzüglich die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen treffen, um den Fortbestand und die richtige Konservierung des Futters zu gewährleisten.
- Gegebenenfalls den Lieferanten und/oder unsere Firma zur Durchführung von Untersuchungsmaßnahmen in den Betrieb kommen lassen (z. B. zur Entnahme von Stichproben, die zur Bearbeitung der Reklamation erforderlich sind).

Nach Abschluss der Beschwerdeprüfung informiert unsere Firma den Lieferanten über das weitere Vorgehen, wie mit der Kundenreklamation verfahren wird.

Im Falle eines verdeckten Mangels oder bei Nichtübereinstimmung der gelieferten Waren und/oder bei einem (materiellen, immateriellen, unmittelbaren oder mittelbaren, Folge- oder anderem) Schaden, der durch die Wickelfolie verursacht wurde, beschränkt sich die Haftung unserer Firma wahlweise entweder auf die Rückerstattung des Preises der fehlerhaften Serie oder auf seinen Ersatz.

10 DATUM DES INKRAFTTRETENS

Das vorliegende Informations- und Gebrauchsdatenblatt ersetzt ab sofort jegliches Voriges zum selben Folientyp.

Dieses Informations- und Gebrauchsdatenblatt unterliegt weiteren Änderungen. **Anwendung findet ausschließlich das zum Vertragsdatum geltende Informations- und Gebrauchsdatenblatt.**

Zu jedem Vertragsabschluss erhalten Sie das jeweils geltende Informations- und Gebrauchsdatenblatt.

11 ANZUWENDEnde SPRACHE

Dieses Informations- und Gebrauchsdatenblatt wurde auf Englisch verfasst und in mehreren Sprachen übersetzt. Bei Unstimmigkeiten ist das englische Original maßgebend.