



solutions in film 'n' fiber



RKW ProAgri®

Vallankumous säilörehun valmistuksessa

rkW ProAgri® COMBI FILM

Työtä keventävä ja aikaa säästävä uutuuskalvo. Maksimaalinen tehokkuus ja kestävyys – uuden sukupolven yhdistelmäkalvo

CombiFilm on ensimmäinen aumakalvon ja vakuumikalvon yhdistelmä, jonka ilmatiiviyttä on parannettu 6–10 kertaisesti. Etu: 2IN1-kalvoyhdistelmä voidaan laittaa auman päälle yhdessä työvaiheessa, se on erittäin stabiili sekä samalla myös joustava. "Tarttuva" vakuumikalvo irtaana aumakalvosta itsestään hieman levittämisen jälkeen.

Vähemmän on paljon enemmän!

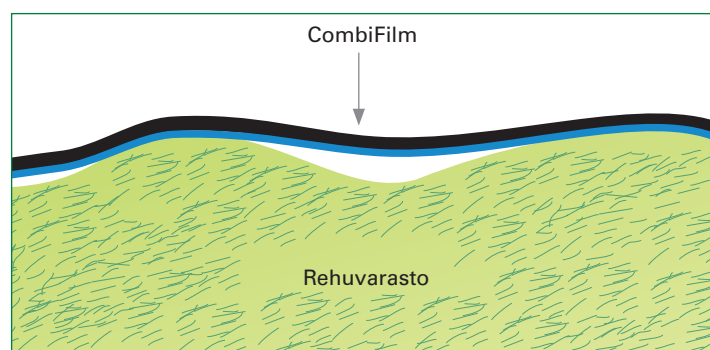
CombiFilm on omaa luokkaansa, sillä sen valmistuksessa käytetään innovatiivista yhdistelmää, jossa aumakalvo on polyeteeniä(PE) ja vakuumikalvo polyamidia (PA). Päältä katsottuna uusi tuote ei eroa tavanomaisesta aumakalvosta.



Vakuumikalvon paksuus: 20 µm

Aumakalvon paksuus: 80 µm

Piirroskuva esittää 2IN1-yhdistelmäkalvon yksityiskohdat



PA-vakuumikalvon irrottaminen PE-aumakalvosta

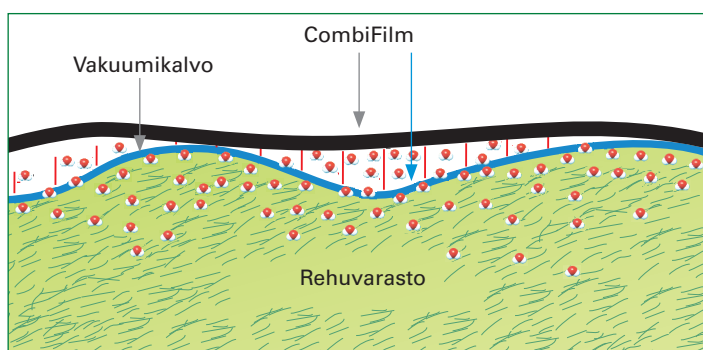
PA-vakuumikalvo (20 µm, läpinäkyvä) ja uusi PE-aumakalvo (80 µm, musta). Kuvassa näytetään PA-vakuumikalvon irrottaminen PE-aumakalvosta käsin. Käytettäessä kalvokerrokset irtaavat toisistaan itsestään.

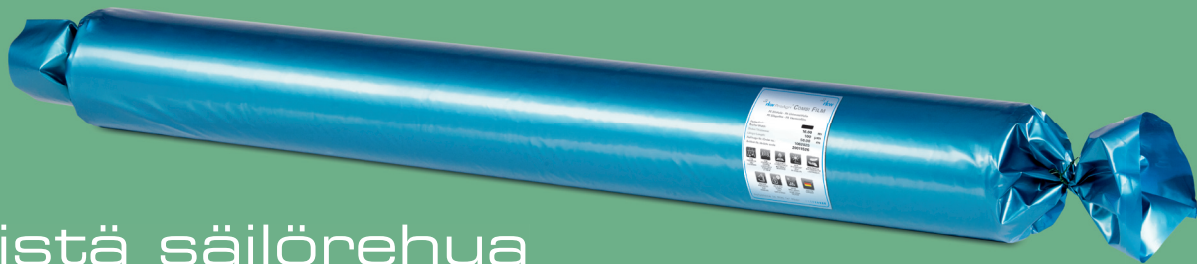


Täydellisen yhdistelmän toiminta

Käsittely ei eroa tavanomaisen aumakalvon käsittelystä paljoakaan. Käyttäjä asettaa uuden **CombiFilm** -yhdistelmäkalvon peitettävän säilörehun päälle. Peittämisen ja käymisprosessin alkamisen jälkeen vakuumikalvo imee kosteuden säilörehusta (katso piirros). Silloin sen kestävyys, puhkaisulujuus ja sitkeys paranevat merkittävästi. On suositeltavaa käyttää kalvon suojana lisäkatetta ja painona hiekkasäkkejä.

PA-vakuumikalvon vesihöyryn läpäisykyky pakottaa kalvot erilleen toisistaan: Säilörehusta tuleva vesihöyry diffusoituu vakuumikalvon läpi ja kondensoituu PE-aumakalvoon, joka toimii höyrysulkuna. Muutaman päivän kuluttua kalvot ovat kokonaan toisistaan irti. Vakuumikalvo tarttuu säilörehun pintaan. Tämä estää tehokkaasti kosteat paikat ja niihin liittyvän homehtumisen riskin – etu verrattuna tavanomaisiin vakuumikalvoihin.





Terveellistä säilörehua

Tekniset tiedot (keskiarvoja)

PE-aumakalvo			
Murtovenymä/vetolujuus	pitkittäinen / poikittainen	DIN EN ISO 527	26 N/mm²
Murtovenymä/vetolujuus	pitkittäinen poikittainen	DIN EN ISO 527	650 % 800 %
UV-suoja	UV-suojattu / 8368 MJ·m ⁻² (vastaa 2 vuotta Keski-Euroopassa)		
PA-vakuumikalvo			
Murtovenymä/vetolujuus	pitkittäinen poikittainen	DIN EN ISO 527	80 N/mm² 76 N/mm²
Murtovenymä/vetolujuus	pitkittäinen poikittainen	DIN EN ISO 527	340 % 350 %
UV-suoja	UV-suojattu / 4184 MJ·m ⁻² (vastaa 1 vuosi Keski-Euroopassa)		
Auma- ja vakuumikalvoyhdistelmä			
Dart-Drop (käyttöolosuhteissa)	Pinta Pinta Poimu	ASTM D1709-62	>> 900 g (A-menetelmä) > 550 g (B-menetelmä) > 330 g (A-menetelmä)
Hapenläpäisevyys		DIN 53380-3	< 30 cm³/m² in 24 h

CombiFilm -yhdistelmäkalvon edut yhteenkoottuina

	Tavanomainen peite	CombiFilm	CombiFilm -kalvon edut
Kalvon paksuus [μm]	190 (40 + 150)	100 (20 + 80)	40 %:n säästö raaka-aineissa (luonnonvarat) 40 % kevyempi paino
Kuljetus, logistiikka ja varastointi	2 yksikköä	1 yksikkö	40 % säästö tuotteen koko elinkaaren aikana
Pakkausmateriaali	2 yksikköä	1 yksikkö	50 % vähemmän pakkausjätettä
Työvaiheet auman peittämisessä	Kaksi työvaihetta välttämättömiä (vakuumi- ja aumakalvo)	Levittäminen yhdessä työvaiheessa	Kevyempi käsitellä (– 40 % rullan paino) Vähemmän työaikaa → Kustannussäästö
Säilörehun laadun parantuminen	Hapen läpäisevyys ~ 180 cm ³ · m ⁻² · vrk ⁻¹ · 0.2 bar ⁻¹	Hapen läpäisevyys ~ 30 cm ³ · m ⁻² · vrk ⁻¹ · 0.2 bar ⁻¹	Parempi ilmatiiviys, korkeampi säilörehun laatu - pienempi hävikki aerobisen aineenvaihdunnan kautta
Hävittäminen ja kierrättäminen	Mahdollistaa täydellisen kierrätyksen	Mahdollistaa täydellisen kierrätyksen	40 % säästö materiaalissa 40 % hävittämiskulut

CombiFilm -yhdistelmäkalvo on hyvä ympäristölle ja säilörehun laadulle. 2IN1-konsepti asettaa uudet standardit ottaen huomioon 40 prosentin säästön raaka-aineessa, pienemmän pakkausjätteen määrän ja alentuneet työkustannukset.



RKW Agri GmbH & Co. KG
Rossbacher Weg 5
64720 Michelstadt | Saksa

Puh.: +49 (0) 6061 77-0
Faksi: +49 (0) 6061 77-209
www.rkw-group.com

Myyjä:



CombiFilm -kalvossa on kaikki tarvittava:

- 6–10 kertaa parempi ilmatiiviys (verrattuna tavanomaisiin PE-kalvoihin) parantaa säilörehun laatua
- Säilyttää huomattavasti paremmin ravinteet ja energian auman reunoilla ja yläpinnalla
- Merkityksellinen ajansäästö levittämisessä
- Selvästi kevyempi käsitellä alhaisemman painon ansiosta
- Kestävää tuotesuunnittelua uuden materiaaliyhdistelmän avulla

Olet askeleen edellä käyttäessäsi CombiFilm -kalvoa.