

Najlepsze rezultaty...
Die besten Ergebnisse ...
The best results ...

rotowrap



**PTF Häusser
GmbH**

Owijarki do bel
Ballenwickeltechnik
Balewrapping



Obracanie dla sukcesu Wir haben den Dreh raus The rotation for success



W celu owinięcia kwadratowej lub sześciennnej beli, musi być ona obrócona wokół dwóch osi. W odróżnieniu od innych systemów owijania maszyna ROTOWRAP obraca belę dwuosiowo jednocześnie, co znacznie zwiększa wydajność.

Rotacja beli na oscylujących rolkach przebiega płynnie, dokładnie, w sposób kontrolowany. Maszyna jest w stanie pracować nawet z luźnymi i słabymi belami bez utraty materiału.

Owijarka jest usytuowana w linii bez-

Bei der Ballenwickelmaschine ROTOWRAP werden im Gegensatz zu anderen Systemen beide für das vollständige Einwickeln eines Ballen bzw. Quaders notwendigen Drehungen gleichzeitig durchgeführt.

Die Drehung des Ballens durch oszillierende Walzen ergibt eine gleichmäßige, sichere und kontrollierte Drehung um die Ballenlängssachse.

Der Ballen wird über eine Rampe von der Ballenpresse in die Wickelmaschine geschoben. Der Eingangssensor erkennt den

In order to wrap a square bale or a cube, it needs to rotate the bale via two axis. Different to other wrapping systems the ROTOWRAP machines do these two rotations at the same time, which increases the throughput vastly.

The rotation of the bale on the oscillation rollers is smooth, exact and controlled and even with loose or weak bales it is possible without loss.

The wrapping machine is placed in line directly behind the baler. When the bale is pushed by the baler via a ramp forward



pośrednio za belownicą. Kiedy bela jest wypchnięta z belownicy wystarczająco daleko poprzez rampę, jest ona automatycznie rozpoznawana i rozpoczyna się cykl automatyczny. System transportujący przenosi belę do elementu owijającego pomiędzy oscylujące rolki, które umieszczają belę w pozycji do owijania i następuje rozpoczęcie pracy. Rolki obracają belę wokół osi poziomej, natomiast owijające ramię z 2 rolkami folii o szerokości 750 mm obraca się wokół beli. Obroty są dokładne i zależne od siebie by użyć odpowiednią ilość folii w każdym miejscu beli. Zgodnie ze specjalnymi okolicznościami lub potrzebami Klienta, posiadamy wiele regulacji owijania i ilości warstw by zużyć na belę tyle folii ile potrzeba i tak mało jak to tylko możliwe.

Kiedy proces owijania dobiera końca, folia jest ucinana przez system tnąco-wiążący, który jest już przygotowywany na następną belę. Zastosowanie takiego systemu pozwala zaoszczędzić folię. W następnej fazie system przesuwa maszynę z powrotem do przenośnika, który transportuje belę do przenośnika gromadzącego. Stąd owinięty materiał może być zabrany za pomocą wózka widłowego.

Ballen. Das Transportsystem befördert den Ballen zwischen die oszillierenden Walzen. Diese heben ihn in die Wickelposition. Der Wickelprozess beginnt.

Dabei rotiert der Wickelarm mit der Wickelfolie horizontal um den drehenden Ballen. Am Wickelarm sind gegenüberliegend 2 Rollen 750mm breite Wickelfolie befestigt, die durch spezielle Vorstrecker-einheiten zum Ballen geführt wird. Das abgestimmte Zusammenspiel der beiden Drehungen von Wickelarm und Ballen ergibt einen gleichmäßig mit Folie umwickelten, sauber verpackten Müllballen. Je nach Verwendungszweck kann die Menge der aufgebrachten Folie den Anforderungen angepasst werden.

Am Ende des Wickelvorganges wird der Ballen in die waagerechte Position gebracht und auf das Transportsystem abgelegt. Dieses fährt den Ballen aus der Maschine und übergibt den Ballen an das Sammelband.

Das Austrag- oder Sammelband ist so ausgelegt, dass ein permanenter Betrieb geben ist. Das Austragband ist in unterschiedlichen Längen, dem Kundenwunsch entsprechend, lieferbar.

far enough, the bale is recognized and the automatic cycle begins. The transportsystem brings the bale into the wrapperunit between the oscillation rollers which lift the bale into the wrapping position and wrapping starts. The rollers rotates the bale around its horizontal axle and the wrapping arm with 2 film rolls of 750 mm wide film is rotating around the bale. These rotations are exact and relative to each other to get the correct amount of film on every place of the bale. According to special circumstances or customer needs, there are plenty of variations to adjust overlap and number of layers to bring as much film as necessary and as less film as possible to the bale.

When the wrapping is finished the film is cut by a cut & tie system prepared for the next bale. This system saves film. The next step brings the machine back to the conveyor system which transports the bale to the collecting conveyor. From here it can be taken away by forklift.



Szersza jest lepsza: istnieje wiele zalet korzystania z rozciągliwej folii o szerokości 750 mm Mit 750 mm Folienbreite setzen Sie immer auf Nummer Sicher Wider is better: There are plenty of advantages using the 750mm stretch film

Maszyny ROTOWRAP pracują z folią o szerokości 750 mm zamiast 500 mm. Istnieje wiele zalet korzystania z szerszej folii:

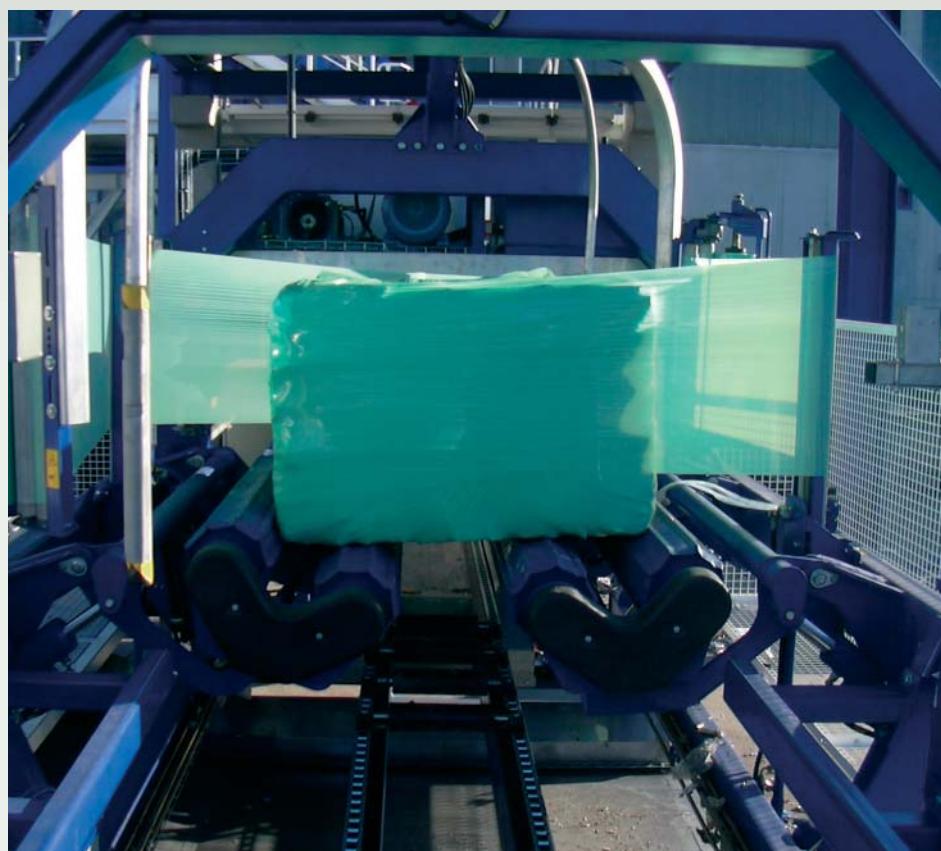
- szczelniejsza bela z lepszym pokrywaniem
- szybsze owijanie
- wyższa dostępność maszyny
- mniejsze zużycie energii
- mniejsze zużycie maszyny
- dłuższy czas eksploatacji

Im lepsze pokrycie materiału tym większe bezpieczeństwo, że płyn lub gaz nie dostanie się do wewnętrz lub na zewnątrz owiniętej beli. Używając folii o szerokości 750 mm otrzymujesz do 50 % lepsze pokrywanie. Z ROTOWRAPEM bele są bardziej ścisłe i mocniej opakowane, zwłaszcza na rogach. Kombinacja szerskiej folii z rotacją beli pozwala na prowadzenie procesu w bardzo szybki i efektywny sposób. Maszyny ROTOWRAP mają mniej zerwał folii o szerokości 750 mm, która jest mocniejsza niż folia 500 mm, dodatkowo jest jej więcej na rolce. Dla przykładu: rolka o szerokości 750 mm waży 25 kg, natomiast folia 500 mm tylko 20 kg. Przy zużyciu 750 g/belę w maszynie ROTOWRAP co 66 beli trzeba zmienić folię na nową w porównaniu z 52 belami owiniętymi przy użyciu folii o szerokości 500 mm. Mniej przerw spowodowanych zerwaniem folii i zmianą rolek przynosi wyższą dostępność i niezawodność.

Zdjęcie pokazuje konwencjonalnie owiniętą belę za pomocą folii o szerokości 500 mm. Szersza folia 750 mm używana przez ROTOWRAP jest mocniejsza oraz gwarantuje szczelniejszą belę i mniej przerw w pracy spowodowanych zerwaniem folii.

Rechts sehen Sie die Nachteile einer 500mm Folie bei einem konventionel gewickelten Ballen.
Unsere Verfahrenstechnik sowie die 750mm breite Folie garantieren einen dichten und lagerfähigen Ballen.

The picture shows a conventional wrapped bale done with 500mm film.
The wider 750mm film used on Rotowrap is stronger and guarantees a tight close bale and less interruptions by film breaks.



rotowrap



ROTOWRAP-Maschinen arbeiten mit handelsüblicher 750mm breiter Stretchfolie.

Diese breitere Folie bringt viele Vorteile:

- dichte Ballen durch mehr Überlappung
- hohe Wickelgeschwindigkeit
- höhere Verfügbarkeit
- geringere Energiekosten
- längere Lebensdauer

Die Überlappung der Folienlagen ist bis zu 50% größer gegenüber der vom Wettbewerb verwendeten 500mm-Folie.

Dadurch sind die ROTOWRAP gewickelten Ballen auch an den Ecken und Kanten dicht. Die Durchlässigkeit für Wasser und Luft wird verhindert.

Die Kombination von breiterer Folie und der Eigenrotation des Ballens sorgt für einen schnelleren, effektiveren Wickelvorgang!

Die hohe Verfügbarkeit der ROTOWRAP während des Wickelprozesses resultiert aus der breiteren und somit rissfesteren Folie. Da eine Rolle 25 kg wiegt und 25% mehr Folie als die nur 20 kg leichte 500mm breite Rolle bereit stellt, vergrößern sich die Intervalle der Folienrollenwechsel. Das Resultat sind weniger Unterbrechungen. Bei einem Verbrauch von z.B. 750g/Ballen müssen bei ROTOWRAP nach 66 Ballen die Rollen gewechselt werden. Zwei Rollen der 500mm Folie sind nach 53 Ballen leer.

Zgodnie z dewizą: „tak mało jak tylko możliwe, tak dużo jak potrzeba” sterowanie elektroni-czne pozwala na ustawienie dużej ilości parametrów by w jak najlepszy sposób owinać belę. Zwłaszcza rogi, które stanowią problem dla maszyn owijających, przy użyciu maszyny ROTOWRAP są idealnie owiane.

Unter der Prämisse "sowenig wie möglich, soviel wie nötig" ermöglicht die elektronische Steuerung individuelle Einstellungen um hier sogar an verschiedenen Stellen des Ballens unterschiedlich viel Folie aufzubringen. So wird auch an Problemzonen wie den Ecken der Ballen perfekt gewickelt.

ROTOWRAP machines are working with 750mm wide film instead of 500mm film. There are plenty advantages on the wider film:

- tightly closed bales with more overlap
- wrapping faster
- higher Availability of the machine
- less energy consumption
- less wear and tear
- longer lifespan

The more overlap the more safety you get against liquid or gas going in or out of the wrapped bale. With 750mm wide film you have up to 50% more overlap. With ROTOWRAP bales are overall more closely and tightly wrapped, especially at the corners. The combination of wide film with the rotation of the bale brings a very fast and efficient wrapping process. ROTOWRAP machines have less film breakage with the 750mm wider film which is stronger than the 500mm film, as well as from more film per roll.

For example: A 750mm film roll is 25kg instead of only 20kg with the 500mm film. With a consumption of 750g/bale on Rotowrap every 66 bales is a stop instead of 52 bales you get out of two rolls 500mm film. Less interruptions by breaking film and changing the film rolls brings high availability and reliability.

Following the premises: as little as possible as much as needed the electronic steering allows plenty individual variations to bring the film to the right place. So especially the corners which use to create problems on other wrapping system, are wrapped perfect with ROTOWRAP.



Właściwe rozwiązanie magazynowania i problemów związanych z transportem
Die Lösung aller Lagerungs- und Transportprobleme – sauber!
The proper solution of your storage and transportproblems – great



Opcjonalny system czyszczący zbiera wszystkie luźne części transportowane z belą na wyjściu z belownicy i zwraca je na początek linii. Czysty pomysł.

Unser optionaler Schmutzförderer begleitet den Ballen von der Presse bis zum Wickler. Eine saubere Sache!

The optional cleaningsystem is leading all loose parts coming with the bale out of the baler back into the system. A clean idea!!!

Zadowoleni Klienci w:
Von uns realisierte Maschinen und Anlagen finden Sie u.a. in:
Satisfied customers in:

Austria
Netherland
Belgium
Cyprus
France
Germany
USA
Greece

Israel
Italy
Norway
Poland
Japan



Owinięte bele odpadów są coraz bardziej powszechnie w naszej branży, ponieważ mają wiele zalet. Dobra ochrona gwarantowana przez rozciągliwą folię oszczędza energię i pozwala na składowanie beli na zewnątrz budynków. Bele ofoliowane przez ROTOWRAP są mocno owinięte więc śmiecenie, problemy odoru i szkodników są znacznie zredukowane.

Transport beli odpadów nie jest problemem. Mocno owinięte, kwadratowe bele nie wymagają dużo przestrzeni, nie wydzielają zapachów ani odpadków i odcieków.

Owijanie beli odpadów jest opłacalną metodą magazynowania odpadów do dalszego użycia przykładowo jako źródło energii w spalarni. Owinięta bela może zostać zutylizowana w najbardziej optymalnym czasie.

To jest przyjazne środowisku: magazynowanie i załadunek owiniętych beli może odbywać się blisko obszarów mieszkalnych, co skutkuje redukcją kosztów transportu i magazynowania.

Automatyczna linia obniża koszty pracy fizycznej oraz zwiększa wydajność produkcji do 60 bele na godzinę.

Umożliwia ładowanie dużych objętości. Materiał opakowaniowy jest przyjazny środowisku, rozciągliwa polietylenowa folia szerokości 750 mm może zostać poddana recyklingowi lub użyta jako źródło energii.

Bele mogą być łatwo otworzone przy użyciu automatycznej rozrywarki do bele produkcji PTF Haeusser.

Durch Wickelfolie geschützte Müllballen können im Freien lagern, ohne Ihren Energiewert zu verlieren. Es gibt keine Geruchsbelästigung, keine Staubentwicklung und keine Sickersäfte.

Die Ballen lassen sich ohne Bröckelverluste geruchsfrei transportieren. So entsteht ein handelbares Gut, das ohne Lagerhalle kostengünstig bis zur thermischen Verwertung zwischengelagert werden kann.

Transport, Lagerung und Verwertung sind umweltschonend. Der im Sommer anfallende Müll kann gewickelt problemlos bis zu den Wintermonaten gelagert werden. Erst dann wird er unter besserer Ausnutzung der Energie verbrannt. Durch diese Art der Verwertung wird fossiler Brennstoff eingespart und die Umwelt entlastet.

Wrapped waste bales are becoming more common in our industry, because there are many advantages. The good protection offered by the stretch film conserves energy and allows the bales to be stored outdoors. Rotowrap bales are tightly wrapped so littering, odor problems and vermin are dramatically reduced.

Transportation of waste bales is no problem. Tightly wrapped, square bales do not require much space, they do not smell, nor litter and leak. Wrapping waste bales is a cost effective method to store waste until further use for example as an energy resource in incineration. The wrapped bales can be utilized at the most optimal times

It is environmentally friendly: storage and handling of wrapped bales can be done close to residential areas so transport and storage costs can be reduced. Automatic line saves labor costs and increases production capacity up to 60 bales per hour.

Enables the handling of huge capacities

The packing material is an environmentally friendly 750mm wide polyethylene stretch film, which can be recycled or used as an energy source.

The bales are easy to open automatically by using the PTF Haeusser bale opener.



Najlepszy wynik w technologii owijania bel
 Höchste Punktzahl in der Ballenwickeltechnik
 Highest score in bale wrapping technology

rotowrap



Przegląd typów **Typenübersicht** **Type survey**

Model	Bel/h	Charakterystyka
Typ	Ballen/h	Eigenschaft
Models	Bales/h	characteristic
Rotowrap TT	10-15	bardzo ekonomiczne dla małych wydajności sehr ökonomisch für kleinere Durchsätze very economic machine for little throughput
Rotowrap 30	30-35	maszyny standardowe dla normalnych wydajności leistungsstarke Maschine für den normalen Betriebsbedarf Standartmachine for normal throughput
Rotowrap 40	40-45	szynsze maszyny dla wysokich wydajności sehr schnelle Maschine für den überdurch- schnittlichen Durchsatz Fast Machine for high throughput
Rotowrap 60	50-60	najszysze maszyny dla wydajności do 60 beli/h Hochleistungsmaschine für höchste Durchsätze fastest machine up to 60 bales/h
Rotowrap 30M	30-35	mobilne rozwiązania mobile Lösung für überregionale Einsätze mobile solution

Mobilny ROTOWRAP
...zawsze tam, gdzie jest potrzebny

... immer da, wo sie gebraucht wird
... always where it is needed

 PTF Häusser
GmbH

Zadzwoń do nas...
 Fordern Sie uns ...
 Call us ...

Agrex-Eco Sp. z o.o.
 Puławska 469
 02-844 Warszawa
 tel. +48 22 644 03 05
 fax +48 22 649 08 51
 info@agrex-eco.pl
 www.agrex-eco.pl



PTF Häusser GmbH
 Pappelweg 2
 D-33829 Borgholzhausen
 fon +49 (0)5425.930186
 fax +49 (0)5425.930188
 info@Rotowrap.com
 www.ptf-haeusser.de