

Höchste Punktzahl in der Ballenwickeltechnik  
 Highest score in bale wrapping technology  
 Máxima puntuación en encintado de balas

rotowrap

Die besten Ergebnisse ...  
 The best results ...  
 Los mejores resultados...

rotowrap



Typenübersicht	Type survey	Tipos
Typ Models Modelo	Ballen/h Bales/h Balas por hora	Eigenschaft characteristic Características
Rotowrap TT	10-15	sehr ökonomisch für kleinere Durchsätze very economic machine for little throughput muy económica, indicada para velocidades de menor escala
Rotowrap 30	30-35	leistungsstarke Maschine für den normalen Betriebsbedarf Standartmaschine for normal throughput máquina de alto rendimiento para necesidades operativas normales
Rotowrap 40	40-45	sehr schnelle Maschine für den überdurchschnittlichen Durchsatz Fast Machine for high throughput máquina de alta velocidad pensada para los rendimientos más exigentes
Rotowrap 60	50-60	Hochleistungsmaschine für höchste Durchsätze fastest machine up to 60 bales/h máquina de altas prestaciones indicada para máximas velocidades de trabajo
Rotowrap 30M	30-35	mobile Lösung für überregionale Einsätze mobile solution la solución móvil para operaciones suprarregionales

ROTOWRAP-Mobile  
 ... immer da, wo sie gebraucht wird  
 ... always where it is needed  
 ... está siempre donde se necesita



Fordern Sie uns ...  
 Call us ...  
 Consúitenos ...

PTF Häusser GmbH  
 Pappelweg 2  
 D-33829 Borgholzhausen

fon +49 (0)5425.930186  
 fax +49 (0)5425.930188  
 info@Rotowrap.com  
 www.ptf-haessler.de



PTF Häusser  
 GmbH

Ballenwickeltechnik  
 Balewrapping  
 Encintado de balas



Wir haben den Dreh raus  
The rotation for success  
La práctica nos precede

rotowrap



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

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.

Las envolvedoras de balas ROTOWRAP, a diferencia de otros sistemas, se utilizan tanto para el encintado total de una bala como para encintados rectangulares.

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

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.

Al envolver la bala utilizando rodillos oscilantes, se consigue un encintado homogéneo y firme, así como un giro controlado sobre el eje longitudinal de la bala. La bala es empujada por una rampa de la prensa enfardadora hasta llegar a la máquina envolvedora.

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

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



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 Vorstreckereinheiten 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 aufgetragenen 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 gegeben 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 rotate 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.

El sensor de entrada detecta la bala y el sistema de transporte la conduce hasta los rodillos oscilantes.

Los rodillos se encargan de elevar la bala hasta una posición adecuada para el encintado. Empieza el proceso de encintado.

A continuación, el brazo gira horizontalmente alrededor de la bala en rotación. El brazo giratorio incorpora 2 bobinas dispuestas en oposición con una cinta de 750 mm de ancho que es guiada hasta la bala mediante un dispositivo especial de pre-estirado.

El funcionamiento sincronizado entre el brazo y las balas hace que se obtengan balas de residuos embaladas, limpias y con un encintado homogéneo.

Es posible adaptar la cantidad de la cinta aplicada en función del uso previsto.

Una vez concluido el proceso de encintado, las balas se posicionan horizontalmente y se depositan sobre el sistema de transporte. Dicho sistema se encarga de extraer las balas de la máquina y trasladarlas hasta la cinta de recogida.

La cinta de descarga o de recogida está dispuesta de manera que se garantice un funcionamiento continuado. Es posible suministrar la cinta de descarga en diferentes longitudes según las necesidades del cliente.



Mit 750 mm Folienbreite setzen Sie immer auf Nummer Sicher  
 Wider is better: There are plenty of advantages using the 750mm stretch film  
 Con un ancho de cinta de 750 mm trabajará sobre seguro

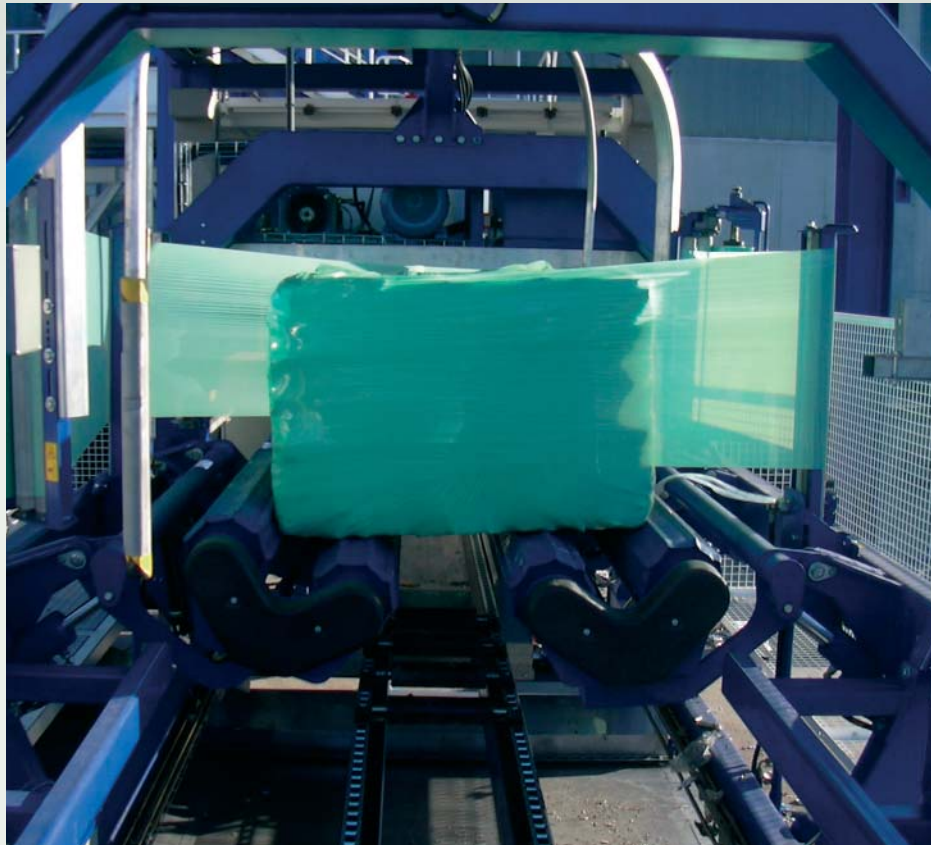
rotowrap

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.



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

Las máquinas ROTOWRAP funcionan con una cinta estirable estándar de 750 mm de ancho. Esta cinta de mayor anchura ofrece numerosas ventajas:

- balas más compactas al haber más solapado
- mayor velocidad de encintado
- mayor disponibilidad
- menor coste energético
- mayor vida útil

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.

El solapado de las capas de la cinta es hasta 50% superior al de la cinta de 500 mm utilizada por nuestros competidores. De esta forma, las balas envueltas con ROTOWRAP garantizan esquinas y cantos compactos. Además, se previene la penetrabilidad del agua y aire.

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.

Una cinta de mayor anchura y una autorrotación de la bala permiten un proceso de encintado de mayor rapidez y eficacia. El uso de una cinta de mayor anchura y, por lo tanto, más resistente a las fisuras hace que ROTOWRAP ofrezca una elevada disponibilidad durante el proceso de encintado. Al pesar la bobina 25 kg y contener un 25% más de cinta que la bobina de 500 mm y 20 kg, aumentan los intervalos de cambio de bobina. En consecuencia, disminuye el número de interrupciones.

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

A la derecha se puede ver el resultado que se obtiene al envolver de forma convencional una bala con una cinta de 500 mm. Nuestra técnica de encintado así como la cinta de 750 mm de ancho aseguran una bala compacta y apta para el almacenamiento.



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.

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.

Siguiendo el principio "tan poco como sea posible, tanto como sea necesario", el control electrónico ofrece la posibilidad de ajustar individualmente la cantidad de cinta utilizada en diferentes puntos de la bala. De esta manera, se envolverán a la perfección las zonas más problemáticas como las esquinas de la bala.



Die Lösung aller Lagerungs- und Transportprobleme – sauber!  
 The proper solution of your storage and transportproblems – great  
 Una solución limpia para todos los problemas de almacenamiento y transporte

rotowrap



*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!!!*

*Nuestro transportador de suciedades opcional acompaña a la bala desde la prensa hasta el envolvedor. ¡Máxima limpieza!*



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 PTFHaeusser bale opener.

Las balas de residuos envueltas en cinta pueden almacenarse al aire libre sin perder su valor energético. No desprende malos olores, no produce polvo ni jugos de filtraciones.

Es posible transportar las balas sin que liberen malos olores ni se desmoronen. Esta es la forma de obtener un bien manejable que no precisa de almacén y que se puede almacenar temporalmente de forma económica hasta su reutilización térmica. Su transporte, almacenamiento y reutilización respetan el medio ambiente. La basura originada en verano puede ser envuelta sin problema y almacenarse hasta los meses de invierno para luego ser quemada a fin de obtener un mayor aprovechamiento energético.

Este método de reutilización permite ahorrar combustibles fósiles y evita la carga medioambiental.

**Von uns realisierte Maschinen und Anlagen finden Sie u.a. in:**

**Satisfied customers in:**

**Nuestras máquinas e instalaciones se encuentran en países como:**

Austria  
 Netherland  
 Belgium  
 Cyprus  
 France  
 Germany  
 USA  
 Greece  
 Israel  
 Italy  
 Norway  
 Japan

