



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Enfardadora de palés

PWS1650



Antes de utilizar el producto, asegúrese de leer este manual y seguir las instrucciones que contiene.

GENERAL

Prólogo	3
Instrucciones de seguridad	3
Datos técnicos	4
Principales componentes	5
Dispositivos de seguridad y señales de advertencia	6

MANTENIMIENTO

Manual de instrucciones	6
Inspección periódica y lista de control	8
Mantenimiento	9
Solución de problemas	9
Servicio & contacto	10

PRÓLOGO

Enhorabuena por la compra de su nueva enfardadora de palets PWS1650. La PWS1650 ha sido fabricada con materiales de alta calidad específicamente diseñados para un uso duradero y fiable. Por su propia seguridad y para garantizar el correcto funcionamiento de la enfardadora de palets, asegúrese de leer y seguir estas instrucciones de funcionamiento antes de utilizarla. Conserve este manual de instrucciones. Compruebe si la unidad ha sufrido daños durante el transporte. Las envolvedoras de palets dañadas no deben ponerse en funcionamiento. La PWS1650 se utiliza para envolver palets de forma segura y protegerlos durante el transporte y el almacenamiento.

Una manipulación incorrecta puede provocar lesiones o daños en la máquina. TecMaschin no se hace responsable de los daños resultantes de un uso inadecuado de la máquina o de la inobservancia de las especificaciones y normas de conducta de este manual de instrucciones. El operario/usuario debe asegurarse de que la enfardadora de palets sea utilizada correctamente por personal formado y autorizado.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

El incumplimiento de las instrucciones y normas de seguridad, especialmente las advertencias y precauciones de este manual, puede provocar daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte. Lea atentamente este manual antes de realizar trabajos de mantenimiento y reparación en la máquina.

- Sólo para uso en interiores. Utilice la envolvedora de palés únicamente en un entorno seco y no explosivo.
- La temperatura ambiente debe estar comprendida entre -10 °C y 50 °C.
- Utilice la enfardadora de palés únicamente sobre terreno llano.
- La máquina sólo debe ser utilizada por personal cualificado y autorizado.
- La máquina sólo debe ser utilizada por personas sanas.
- Utilice la máquina sólo para productos envasados.
- No encienda la máquina cuando haya personas de pie sobre la plataforma giratoria.
- No se suba a la plataforma giratoria durante el uso y mantenga una distancia suficiente.
- No introduzca nunca la mano en el carro portapelículas durante el uso.
- La máquina sólo debe utilizarse para envolver y estabilizar productos con formas regulares o con formas que permitan un envoltorio estable.
- Cuando envuelva líquidos o productos blandos, debe asegurarse de que el contenido no pueda escapar / gotear.
- No utilice la envolvedora de palés con productos sueltos.
- Ajuste la velocidad para que los productos a envolver no se vuelquen / caigan.
- Está prohibido mover o retirar los bloqueadores superior e inferior fijos.
- Utilice la máquina sólo con el film suministrado.
- Respete todas las especificaciones de la ficha técnica.
- No intente alcanzar el mástil interior mientras la máquina esté encendida. Existe riesgo de lesiones.
- Desconecte el aparato antes de cualquier operación de mantenimiento o reparación.
- No lleve corbatas ni ropa suelta que cuelgue cuando utilice o realice tareas de mantenimiento en la máquina.
- Para evitar lesiones a las personas por la caída de mercancías, el operario no debe acercarse a la máquina hasta que haya finalizado el envoltorio y la máquina se haya detenido.
- Si se va a elevar la máquina con una carretilla elevadora, debe asegurarse previamente.
- Transporte la unidad con cuidado con una carretilla elevadora.
- Aparque la unidad bajo techo mientras no la utilice.
- Póngase en contacto con nosotros si es necesario sustituir alguna pieza de la máquina.
- Compruebe y revise la envolvedora de palés periódicamente (al cabo de un año por un especialista).
- Las modificaciones y alteraciones de la máquina no aprobadas por el fabricante invalidarán la garantía.

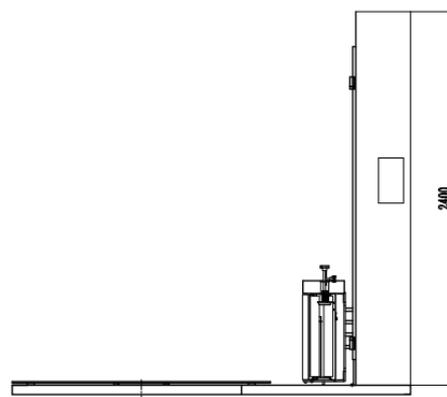
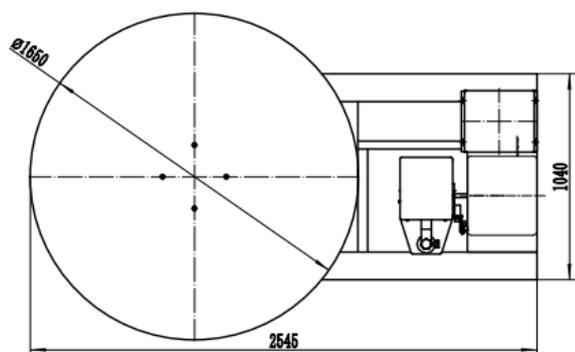
DATOS TÉCNICOS

General

Tipo	Unidad	Valor
Marca		TecMaschin
Modelo		PWS1650
Altura	mm	2460
Anchura	mm	2550
Profundidad	mm	1650
Peso en vacío	kg	560
Capacidad de carga	kg	2000
Diámetro de la plataforma giratoria	mm	1650
Altura de la plataforma giratoria	mm	85
Velocidad máxima de la plataforma giratoria	U/Min	12
Frecuencia	Hz	50
Tensión	V	220
Potencia	kW	1.55
Sistema de control		PLC programable
Velocidad de funcionamiento		20 - 40 cargas por hora
Dimensiones mínimas (objeto a laminar)	mm	500 / 500 / 500
Peso mínimo (objeto a laminar)	kg	150
Altura máxima del palet	mm	1900
Tamaño de las aberturas de las horquillas	mm	133 × 54

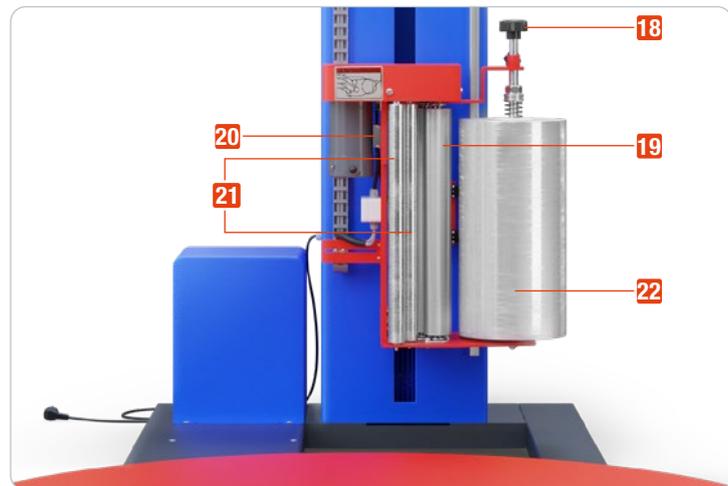
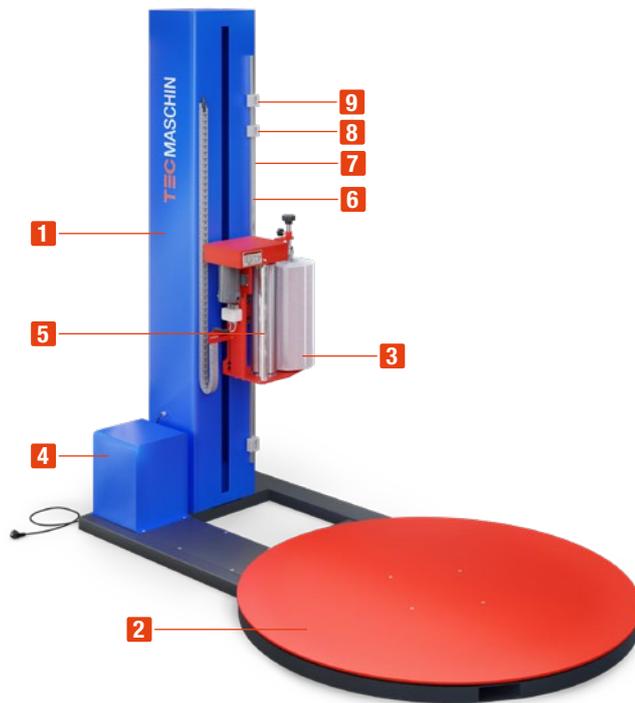
Película estirable

Tipo	Unidad	Valor
Material		Film LLDPE (film de polietileno de baja densidad)
Anchura	mm	500
Espesor	µm	17 - 35
Diámetro del núcleo	mm	76
Diámetro exterior	mm	254
Sistema de preexpansión		Preexpansión hasta 250



PRINCIPALES COMPONENTES

No.	Nombre
1	Columna
2	Plato giratorio
3	Corredera de película
4	Motor del plato giratorio
5	Motor del carro de película
6	Barra portapelículas
7	Panel de control
8	Bloqueador flexible
9	Bloqueador fijo
10	Pantalla
11	Botones de selección
12	Interruptor de llave
13	Arranque automático
14	Tensión de la película
15	Velocidad del plato giratorio
16	Velocidad del carro
17	Interruptor de parada de emergencia
18	Tensor de bobina
19	Rodillos de estirado
20	Barrera de luz
21	Rodillos guía
22	Película



AJUSTE BÁSICO PARA EL BOBINADO DE PELÍCULA

Los mandos preajustados sólo deben reajustarse mínimamente durante el funcionamiento. La máquina se ajustó al proceso de envoltura ideal antes de la entrega. La referencia aquí es el film estirable de TecMaschin.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y SEÑALES DE ADVERTENCIA



Deben respetarse las indicaciones de los adhesivos de seguridad y del manual de instrucciones. Sustituya inmediatamente los adhesivos de seguridad dañados o que falten.

No.	Nombre
1	Nota sobre la inserción de la película
2	Placa de características
3	Etiqueta de advertencia: ¡Tenga cuidado!



La enfardadora de palés dispone de un interruptor de parada de emergencia que detiene todas las funciones. Después de accionar esta función, vuelva a extraer el interruptor. Introduzca la llave y gírela en el sentido de las agujas del reloj. Por seguridad y contra el uso no autorizado, la llave debe girarse en sentido contrario a las agujas del reloj y sacarse.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

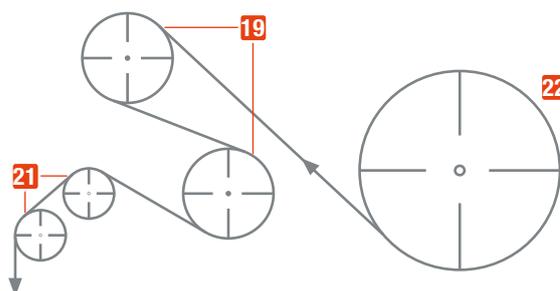
PRIMEROS PASOS TRAS RECIBIR LA MÁQUINA

- Asegúrese de que la envolvente de palets no ha sufrido daños durante el transporte.
- Lea atentamente estas instrucciones antes de poner en marcha y utilizar la máquina.
- La enfardadora de palés se entrega completamente montada y cableada.
- Compruebe todas las piezas de conexión para asegurarse de que las conexiones eléctricas están bien atornilladas. Apriete los tornillos sueltos.
- Es imprescindible que la alimentación eléctrica sea correcta y firme. La enfardadora de palés no debe utilizarse con un cable alargador.
- Compruebe que el carro de la película y sus brazos palpadores y los bloqueadores no estén dañados, que estén en la posición correcta y que funcionen con normalidad.
- Las cadenas y el carro de la película de la máquina ya han sido lubricados o engrasados antes de la entrega.
- Compruébelo antes de utilizar la máquina.
- La barrera fotoeléctrica no está en funcionamiento y el sistema de película puede levantarse cuando no hay producto en la plataforma giratoria.
- Transporte la máquina únicamente con una carretilla elevadora.
- Coloque el palé a envolver de forma que no sobresalga por encima de la plataforma giratoria.

ENHEBRAR EL FILM ESTIRABLE

Desconecte la máquina de la red eléctrica. Tenga cuidado con las manos, ya que existe riesgo de aplastamiento en los rodillos de estirado. Sujete el rollo en el dispositivo de film (18) y asegúrese de que el rollo está bien apretado.

Enhebre ahora el film estirable como se muestra a la derecha.



PRE-ESTIRAMIENTO

La envolvente de palés se ajusta a un preestiramiento del 200%. Este grado de preestiramiento produce un buen resultado, ya que el film estirable es estirado por los rodillos y recupera lentamente su forma original tras envolver el palet, lo que mantiene los palets bien unidos. Además, el preestirado le ahorra material y es respetuoso con el medio ambiente. Asegúrese de utilizar únicamente film con una capacidad de preestirado del 200%.

ENCENDIDO DE LA MÁQUINA

1. Coloque con cuidado la paleta a envolver sobre la plataforma giratoria, asegurándose de que no sobresalga por el borde de la misma.
2. Asegúrese de que el carro del film está en la posición más baja.
3. Anude el extremo del film estirable al palet.
4. Encienda la máquina y accione el interruptor fusible situado en el interior de la columna.
5. Ahora inserte la llave y gírela en el sentido de las agujas del reloj. La pantalla se enciende.

Puedes elegir entre el modo manual y el automático. Te recomendamos que utilices el modo automático.

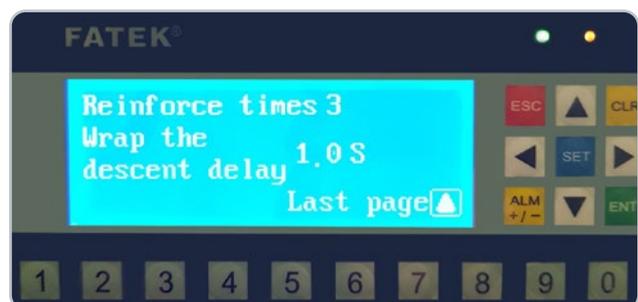
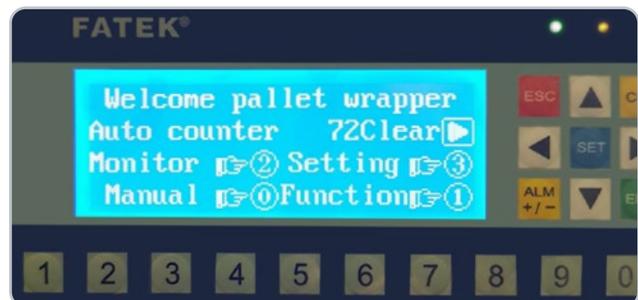
EL PANEL DE CONTROL

Enfardado automático para paquetes uniformes

Pulse la tecla 3 para acceder a sus ajustes individuales y vaya a la opción „Ajuste“. En la pantalla aparecen cuatro líneas en las que puede ajustar el bobinado que prefiera. Para ajustar los números, pulse „SET“, después el número que desee y „ENT“.

Término	Explicación
„Time delay“	Ajuste el tiempo de retardo hasta que el sistema de película llegue a la posición más alta
„Up cycle“	Envolturas del cabezal: Pulse el botón "Set" para que el número parpadee y, a continuación, podrá ajustar el número de vueltas del cabezal
„Up down times“	Aquí puede ajustar la frecuencia con la que el carro de la película debe moverse de abajo hacia arriba
„Down cycle“	Vueltas de pie: Aquí puede ajustar el número de vueltas de pie

Después de ajustar las cantidades, haga clic en la flecha izquierda y ajuste la tensión de la película, la velocidad de la plataforma giratoria y la velocidad del carro mediante los botones situados debajo de la pantalla. Asegúrese de ajustar la velocidad de la plataforma giratoria a la paleta que está envolviendo para que no se incline. El fabricante ya ha establecido un valor predeterminado para envolver palés normales.



En una máquina con preestirado, la película ya se ha estirado en el carro de la película y se tensará de forma natural sobre el tejido, por lo que normalmente no es necesario ajustar la tensión de la película a un valor muy alto.

Para iniciar el bobinado, pulse el botón „Auto-start“. El plato giratorio empieza a girar lentamente hasta alcanzar la velocidad deseada. El plato giratorio de la máquina debe girar en el sentido de las agujas del reloj. Si pulsa el botón „Auto-start“ mientras el carro se mueve hacia arriba, el carro de la película se detiene en esta posición y continúa enrollando el palé.

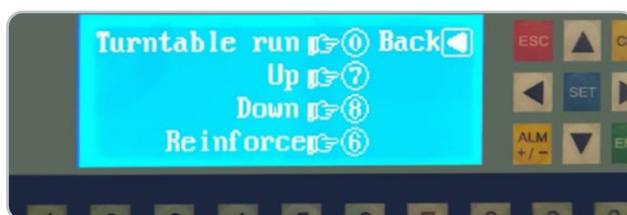
La envolvente de palés está equipada con un sensor que detecta automáticamente la altura del palé que se va a envolver (para paquetes uniformes de una altura definida). Hay disponible un bloqueador opcional si desea envolver paquetes muy reflectantes, oscuros o con formas irregulares. El bloqueador flexible es un bloque de nailon en el que está incrustado un imán. Este bloqueador puede moverse libremente entre el bloqueador fijo superior y el bloqueador inferior. Para el funcionamiento automático con envases desiguales, es necesario desconectar el sensor para poder realizar la envoltura completa en altura. Para ello, pulse primero la tecla „Función“ 1 en la pantalla de inicio. A continuación se abrirá una nueva ventana de pantalla. Aquí debe desactivarse la opción „Photoeye“ con la tecla 2. El bloqueador debe ajustarse a la altura de la imagen del palet a envolver.

Después de que la máquina haya envuelto el palet según sus especificaciones, se detiene en su posición original. A continuación, pulse el botón de parada de emergencia / apague la enfardadora de palets, corte la película y levante con cuidado el palet de la plataforma giratoria con una carretilla elevadora.

Envoltura manual

Recomendamos el uso manual sólo para probar la máquina.

Término	Explicación
„Turntable run“	Pulsar la tecla "0", el plato giratorio comienza a girar
„Up“	Pulsar la tecla "7", el carro de la película se desplaza hacia arriba
„Down“	Pulsar la tecla "8", el carro de la película se desplaza hacia abajo



Baje la velocidad del plato giratorio y pulse el botón de parada de emergencia en cuanto haya terminado.

INSPECCIÓN PERIÓDICA Y LISTA DE CONTROL

		Intervalos por hora			
		Todos los días	Cada 100 horas	Cada 200 horas	Cada 1000 horas
1	Limpieza	•			
2	Limpiar la lente de la barrera de luz		•		
3	Comprobar cadena / ruedas dentadas bajo plato giratorio			•	
4	Comprobar la corredera de la película		•		
5	Comprobar finales de carrera/interruptores de proximidad			•	
6	Comprobar motorreductores				•
7	Comprobar el sistema eléctrico				•

SISTEMA ELÉCTRICO

- Compruebe que todos los interruptores, el interruptor de parada de emergencia y los botones de mando funcionan correctamente.
- Compruebe los indicadores luminosos.
- Compruebe el cableado y las conexiones.
- Compruebe el correcto funcionamiento y ajuste de las fotocélulas y reflectores (las lentes deben estar limpias).
- Compruebe el correcto funcionamiento y ajuste de los finales de carrera y los detectores de proximidad.

MOTORREDUCTORES

- Compruebe el ventilador.
- Compruebe el nivel de aceite de la caja de cambios (rellene si es necesario).
- Compruebe que los tornillos de fijación estén apretados y apriételos si es necesario.
- Compruebe y lubrique las piezas móviles si es necesario.

PLATO GIRATORIO

- Compruebe los engranajes.
- Compruebe y lubrique las cadenas.
- Compruebe que la rueda motriz del eje del motor esté desgastada y correctamente colocada. Alinéela si es necesario.

DIAPOSITIVA

- Compruebe que no haya restos de película en el sistema de frenos.
- Compruebe que los botones funcionen.
- La construcción de guía para el carro de la película en el mástil no debe lubricarse nunca.

MANTENIMIENTO

Si la plataforma giratoria se ralentiza o patina, abra la tapa del generador y afloje los cuatro tornillos de conexión. Ajuste los tornillos hasta crear la tensión necesaria y vuelva a apretarlos. Póngase en contacto con nosotros si es necesario sustituir alguna pieza de la máquina. Compruebe y revise la envolvente de palets con regularidad (al cabo de un año por un especialista).

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
La máquina no funciona	La alimentación principal está desconectada	Compruebe la fuente de alimentación externa
	CPS desconectado	Accione los interruptores del poste
	Parada de emergencia activada	Suelte el botón de parada de emergencia
	El PLC está interrumpido	Cambie el PLC
	La línea eléctrica no está conectada	Conecte la alimentación
	El cableado no está conectado	Compruebe el cableado
El plato giratorio no se mueve	El inversor está averiado	Sustituir el inversor
	El motor de la plataforma giratoria está defectuoso	Comprobar el motor de la plataforma giratoria
	El mando está defectuoso	Sustituir el mando
	La cadena está defectuosa	Compruebe la cadena
El plato giratorio no se para	El final de carrera no está rearmado	Reajustarla
	El interruptor de proximidad está defectuoso	Sustitúyala
	El arranque manual y automático se producen al mismo tiempo	Detenga el funcionamiento manual
Ruido cuando se mueve la plataforma giratoria	El suelo no está nivelado	Coloque la envolvente de palets a nivel
	La cadena y/o la rueda están desgastadas	Sustituya los elementos defectuosos
El carro se desplaza a una altura indefinida, se detiene y vuelve a bajar	El haz de palets no está nivelado	Desconectar el sensor en modo automático y colocar los bloqueadores
	El sensor en modo automático no está desconectado	

SERVICIO & CONTACTO

Póngase en contacto con nuestros expertos en productos para obtener ayuda y soluciones para sus productos. Encuentre toda la información de contacto listada por país e idioma: www.topregal.es/es/service

Responsable del contenido:

TOPREGAL GmbH

Industriestraße 3

70794 Filderstadt

GERMANY

www.topregal.com

TECMASCHIN