

Urdidores universales

SMA21" + SMA800

para el urdido de hilos elásticos y no elásticos
sobre carretes y plegadores



SMA21" + SMA800

Concepto

Los urdidores SMA21" y SMA800 son fruto del desarrollo progresivo y sistemático de los modelos anteriores SMA535 y SMA800, los cuáles durante años tuvieron mucho éxito en el mercado. Las nuevas máquinas no sólo responden a las exigencias especiales de hilos altamente elásticos (latex, elastómeros sintéticos, e hilos de goma con entorchado simple o doble), sino también a las exigencias de hilos delgados elásticos y no elásticos, bajo una tensión constante de los hilos de urdimbre desde el núcleo del plegador hasta el plegador totalmente lleno. Las máquinas son ideales para hilos no elásticos en gamas de títulos medianos hasta 3'000 dtex como máximo; en aprox. 100 dtex, el número mínimo de hilos asciende a 125. Durante el urdido de hilos elásticos, la máquina está equipada con una fileta con desenrollado positivo de las bobinas y con un prealimentador que está dispuesto fuera del cabezal del urdidor.

Sistema de control

Gracias a un sistema de control de máquina de tecnología punta, que hace que los parámetros de entrada, memoria y reproducción de proceso sean aún más fáciles de usar, la adaptación de unidades adicionales adquiridas posteriormente no ofrece problema alguno.

Características básicas

- Sistema de control Siemens7
- Dispositivo eléctrico de elevación y descenso para colocar y sacar el plegador de urdimbre
- Moción eléctrica del cojinete del plegador
- Abrazadera neumática para sujetar el plegador
- Peine extensible con dispositivo de descenso con 9 segmentos en zigzag en el SMA21" y 11 segmentos en el caso del SMA800
- Ajuste transversal del peine con una cursa de hasta 30 mm



Tablero de control con pantalla táctil

- Dispositivo para hacer la cruz
- Dispositivo de seguridad

Dispositivos opcionales

- Dispositivo de control de la tensión del hilo con rodillos igualadores de
- accionamiento negativo para hilos no elásticos
- Prealimentador para hilos elásticos
- Rodillos de contacto ajustables en anchura para presión constante durante el urdido; los ajustes se pueden hacer durante el urdido
- Dispositivo anti-estático con 2 rodillos
- Dispositivo para aplicación de cera o aceite
- Control a distancia
- Urdidor montado sobre ruedas
- Barra medidora de carga para detectar y regular la tensión del hilo (en combinación con el pre-alimentador)

Datos técnicos para el SMA21"

	Urdido de hilos no elásticos	Urdido de hilos elásticos
Diámetro máx. de valona	535 mm	535 mm
Ancho máx. del plegador	535 mm	535 mm
Velocidad máx. de urdido	800 m/min	450 m/min
Unidad de aire comprimido	6 bar	6 bar
Consumo de aire comprimido	5 l/min	5 l/min
Capacidad instalada	11 kW	Máquina (urdidor) 11 kW Pretensor 6 kW Fileta 11kW o 22 kW
Momento de la tensión de hilo	112 Nm	112 Nm

Prealimentador para hilos elásticos

El prealimentador, que es ajustable electrónicamente, se utiliza para mantener constante la tensión de los hilos entre el cabezal urdidor (máquina) y la fileta de desenrollado positivo durante cualquier fase de movimiento. Se programan dos diferentes tensiones:

- entre el cabezal urdidor (máquina) y el prealimentador
- entre el prealimentador y la fileta

Los cilindros del prealimentador son accionados por un servo-motor sincronizado con el cabezal urdidor (máquina). La tensión de los hilos se mantiene uniforme en cualquier situación operativa (aceleración, frenado, paro de emergencia) y se da entrada a la máquina de los parámetros correspondientes a través de una pantalla táctil.



Prealimentador

Máquina montada sobre ruedas

Esta opción permite desplazar el cabezal de urdido a otra fileta, permitiendo así cubrir ambos campos



Carrete y peine de expansión

de aplicación, e.d., el urdido de hilos elásticos y no elásticos.

Fileta de desenrollado de hilos elásticos

La fileta de desenrollado para urdir hilos altamente elásticos, p. ej., latex elastómeros sintéticos e hilos de goma con entorchado simple o doble, se caracteriza por una tensión tan constante como perfecta, que impide que estirajes en falso puedan causar una elasticidad no adecuada al producto final. Además de la fileta de desenrollado, el prealimentador es de primordial importancia para proporcionar una tensión uniforme a los hilos de urdimbre. El prealimentador, situado entre cabezal y fileta, tiene la tarea de igualar la tensión en todos los hilos de urdimbre que proceden de la fileta. Los accionamientos de máquina, prealimentador y fileta están sincronizados con mucha precisión y las posiciones respectivas de los accionamientos individuales están sujetos a una supervisión constante.

Datos técnicos para el SMA800

	Urdido de hilos no elásticos	Urdido de hilos elásticos
Diámetro máx. de valona	800 mm	800 mm
Ancho máx. del plegador	1000 mm	1000 mm
Velocidad máx. de urdido	800 m/min	450 m/min
Unidad de aire comprimido	6 bar	6 bar
Consumo de aire comprimido	5 l/min	5 l/min
Capacidad instalada	30 kW	Máquina (urdidor) 30 kW Pretensor 6 kW Fileta 22 kW
Momento de la tensión de hilo	600 Nm	600 Nm

SMA21" + SMA800

Todo ésto garantiza que la tensión de los hilos se mantenga constante durante la aceleración, la operación de la máquina a velocidad de producción y el frenado.

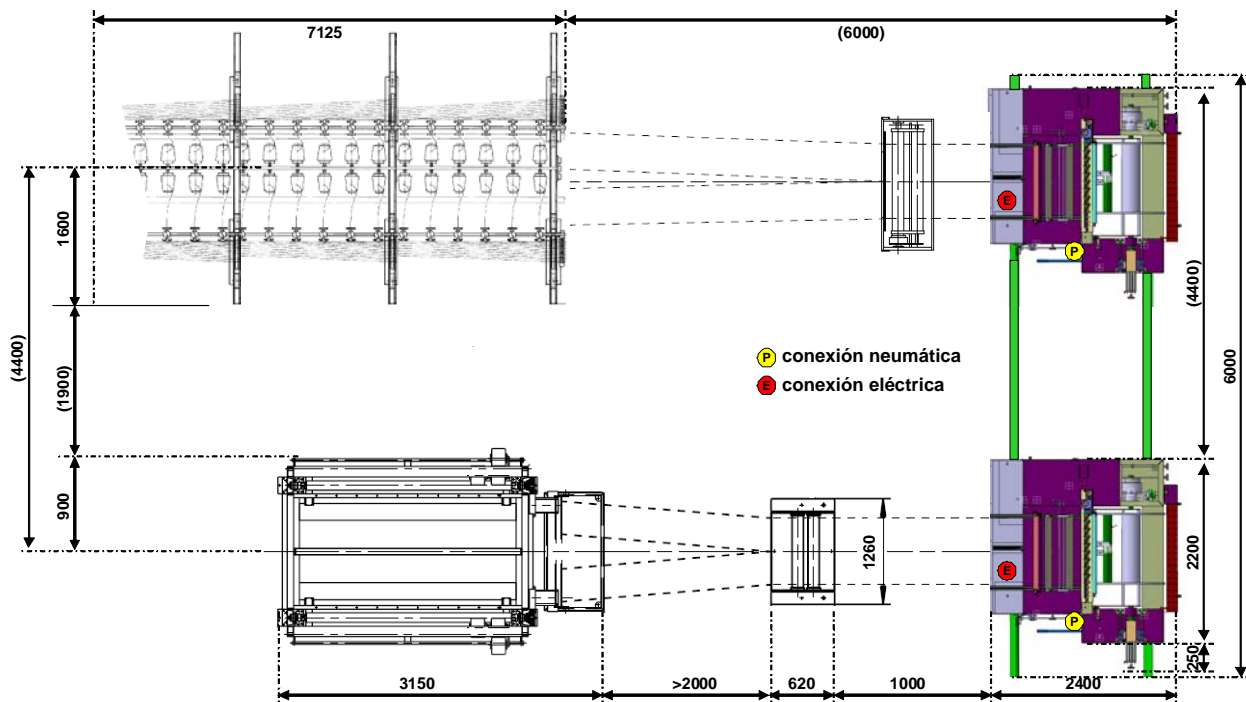
Gracias a los eficientes accionamientos, cuando ocurre una rotura de hilo, el equipo se para de inmediato. Ésto impide que el hilo roto se enrolle alrededor del plegador. La secuencia de frenado se inicia en un parahilos montado en la salida de la fileta, indicando el lugar del hilo roto mediante una señal óptica, por lo tanto garantiza que la rotura de hilo pueda ser corregida de inmediato, sin largas búsquedas de su localización, y reduciendo el paro de máquina a un mínimo. La construcción especialmente robusta de la fileta permite operar a velocidades hasta 450 m/min, favorecida por la precisa concentricidad del eje principal de accionamiento logrando un avance suave de los hilos. La colocación de bobinas se hace desde fuera de la fileta sobre soportes giratorios, que contribuyen a disminuir aún más los tiempos de preparación.



soporte de bobina abatible

Gracias al desprendimiento del hilo por el interior de la fileta, el espacio disponible correspondiente se puede usar de manera óptima y la distancia entre máquina y fileta se reduce considerablemente.

Espacio requerido por el SMA800 como ejemplo



Copyright © 2011 by Jakob Müller AG Frick
5070 Frick Switzerland

Impreso en Suiza. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta edición puede ser reproducida de cualquier manera, ni copiada, ni traducida o transferida a un idioma de computación, sin la aprobación escrita por el editor.

Las ilustraciones y los datos contenidos en este prospecto deben considerarse a título indicativo y no revisten obligación contractual.

Fascinación de Cintas y de Tejidos Estrechos Innovación en Maquinaria

Rep.:

Jakob Müller AG Frick
5070 Frick Switzerland
Tel +41 62 8655 111
Fax +41 62 8655 777
www.mueller-frick.com

