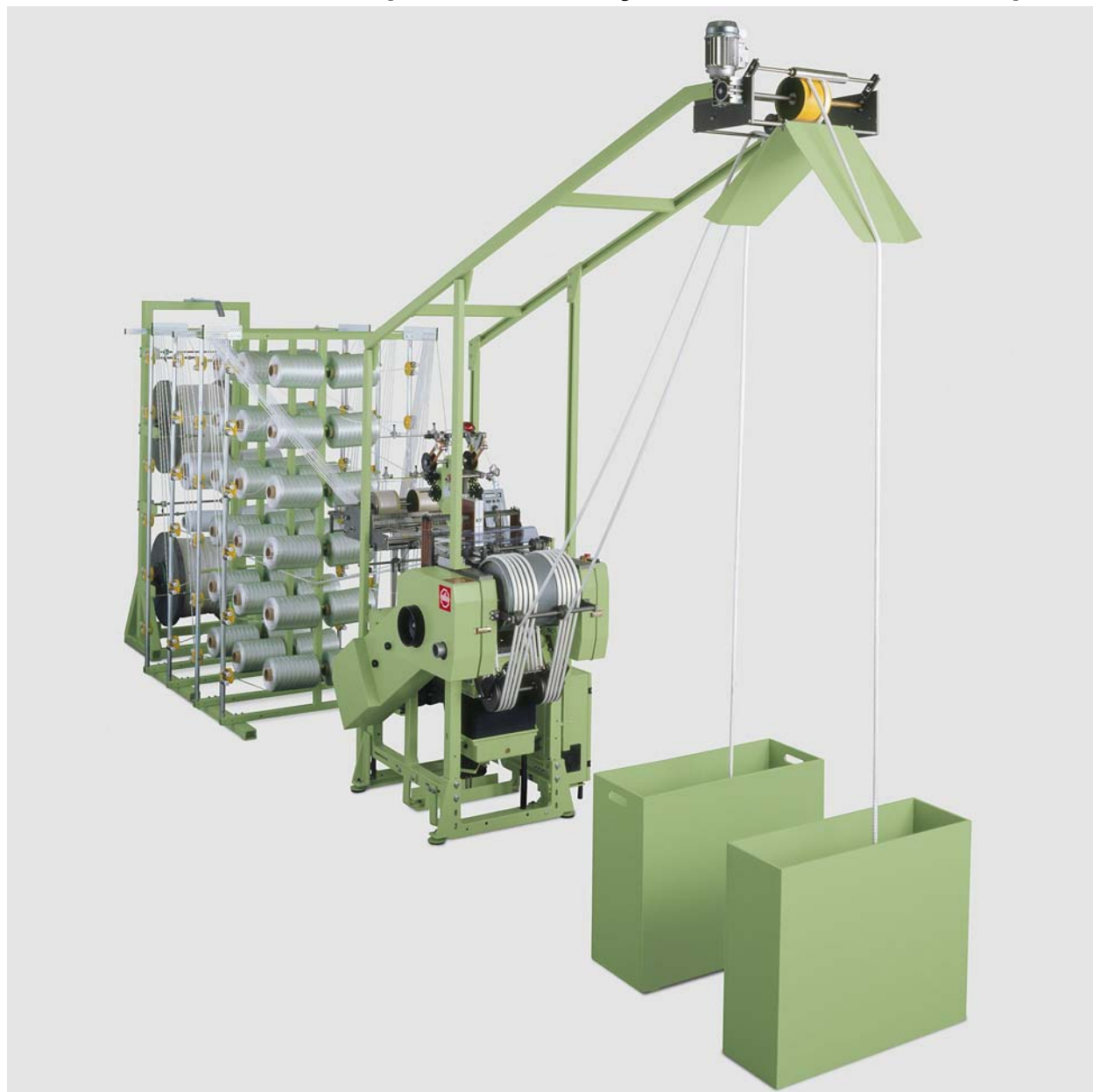


# Máquinas de tejer cintas

NH2M 53 / NC2M

para cordones y cuerdas sistema MultiSphere



### Concepto

En la actualidad es difícil imaginarse un día sin utilizar sogas, cuerdas, cordones y similares. La amplísima gama de aplicaciones va desde vestido, deporte y tiempo libre, a través de la construcción, agricultura, jardinería, etc. hasta el uso de textiles del hogar con apariencia similar a los artículos mencionados.

Las cuerdas se fabricaban hasta ahora exclusivamente en trenzadoras.

Con las máquinas tipos NC2M y la nueva NH2M 53 se pueden producir cordones, cuerdas y sogas con o sin alma a base del principio utilizado para tejer cintas. La "M" identifica la tecnología "MultiSphere" de Jakob Müller, AG.

En comparación con el proceso de trenzado, con este método se pueden elaborar de forma más rentable las cuerdas, sogas y similares con características mecánicas parecidas e incluso mejores.

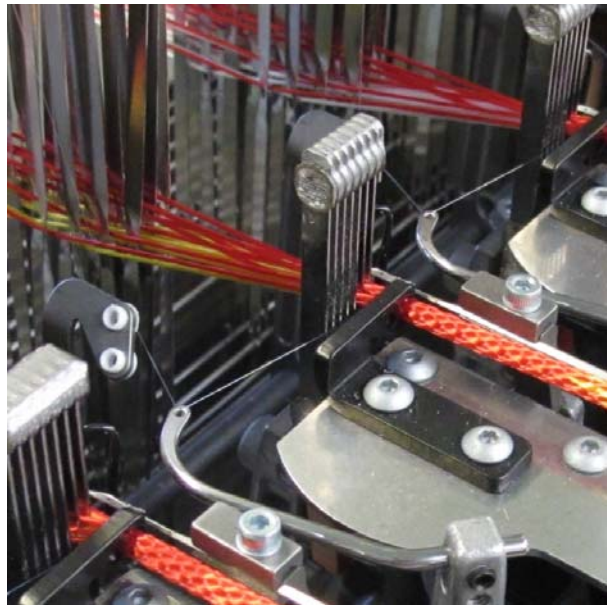
### Características generales

- Base: la comprobada y exitosa tecnología del tisaje de cintas con agujas
- Máquinas tan robustas como fiables
- Alta velocidad de producción
- Diámetros de cuerda posibles de 1 a 20 mm
- Operación sencilla de las máquinas
- Formación del dibujo mediante cadena de eslabones; excéntricos para ligamentos sencillos
- Desenrollado de los hilos de urdimbre desde filleta de conos o desde plegador
- Soluciones especiales para enrollado del producto



Cabeza de tejer NC2M

Sujeción de la cinta para conducción precisa del tejido (patentada)



Cabeza de tejer NH2M

### Características especiales

Para tejer cuerdas y similares, los tipos de máquinas de tejer cintas se diferencian de las máquinas convencionales por el peine, la conducción y el tiraje de la cinta

- Sujeción de la cinta para lograr una conducción precisa del tejido (patentada)
- Fuerza constante de tracción en el tiraje mediante rodillos grandes y con múltiples vueltas de contacto (patentada)
- Tiraje sin resbalamientos
- Sin compresión de la cuerda
- Alimentación del hilo con compensador para hilos de alma (núcleo) y de recubrimiento
- La gran abertura de calada y los peines gruesos apoyan, junto con la sujeción de la cinta, la formación de una estructura tridimensional de la cuerda
- No hay desplazamiento en las capas individuales del tejido al tener flexión pronunciada, p. ej., alrededor de una orilla

Se pueden aplicar diversos ligamentos para el tisaje, lo que permite que se cumplan las estipulaciones iniciales para estructuras del tipo cuerda, con características específicas de resistencia-alar-gamiento y de superficies.



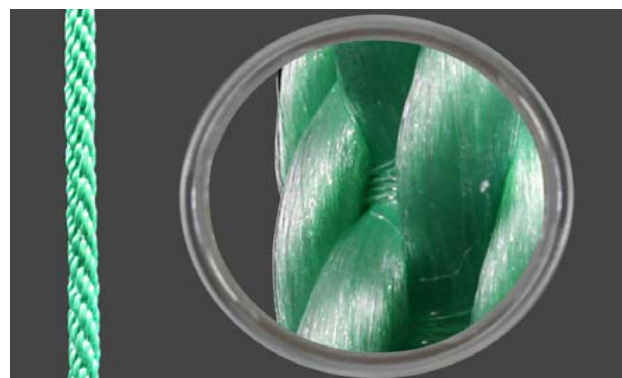
Cuerda con alma y recubrimiento con un diámetro de 11 mm; estructura exterior (izquierda). Foto detallada alma-recubrimiento (centro); estructura interna (derecha)

### Ventajas

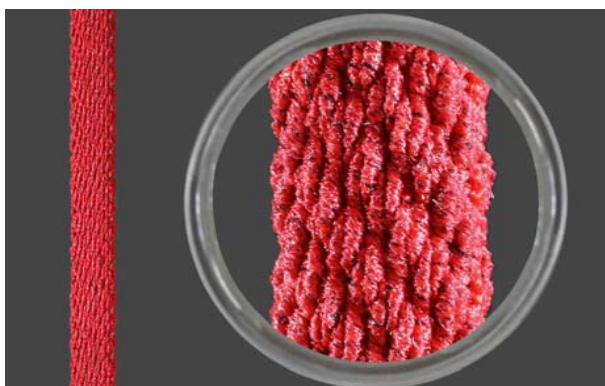
- Alta productividad y costes bajos de fabricación
- Artículos mucho más largos desprovistos de nudos dada la mayor longitud del hilo sobre bobinas de alimentación/plegadores, en comparación con las canillas usuales en trenzadoras
- Plegadores con más de 5000 m de hilo y adicionalmente, posibilidad de trabajar en turnos sin personal
- Tiempo de funcionamiento más largo en comparación al trenzado por tener bobinas mayores. Es posible hacer "turnos sin operarios".
- Características mecánicas excelentes si se comparan con los artículos trenzados:
  - La resistencia de los cordones tejidos con diámetros de 1 y 2 mm cumple con los parámetros iniciales de la norma DIN
  - Resistencia comparable entre  $\varnothing$  3 y 4 mm
  - Resistencia considerablemente mayor a partir de 5 mm diámetro
  - Secuencia resistencia-elongación comparable con cuerdas trenzadas
- Diferentes tipos de ligamento permiten obtener diferentes estructuras superficiales y diversas características de cuerdas



Muestra de cordón no elástico, de dos colores con  $\varnothing$  6.0 mm



Muestra de cordón no elástico, color liso con  $\varnothing$  6.0 mm



Muestra de cordón elástico, color liso con  $\varnothing$  4.0 mm – con goma cubierto para una elasticidad máxima den 100% (no goma desnudo)



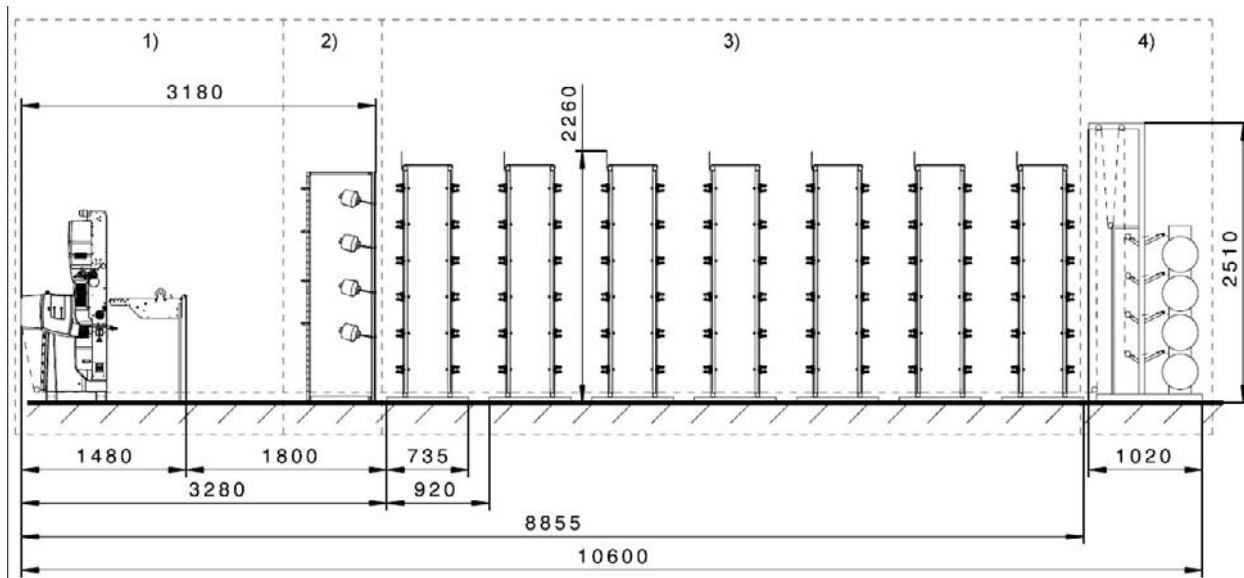
Muestra de cordón no elástico, color liso con  $\varnothing$  3.5 mm

## NH2M 53 / NC2M

### Datos técnicos

Tipo de máquina	NH2M 53 4/D8	NH2M 53 8/D4	NC2M 2/D...
Cantidad de cabezales de tisaje	4	8	2
Diámetro de la cuerda	4– 8 mm	1– 4 mm	hasta 20 mm
Sistemas de tisaje	I, II	I, II	I + III (diferentes construcciones de orilla, dependiendo del campo de aplicación final)
Accionamiento de los lizos	Movimiento de los lizos electrónico	Movimiento de los lizos electrónico	cadena de dibujo o eslabones
Cantidad de lizos	16	16	4 / 8 / 12 / 16
Densidad de hilos de trama por cm	5 – 60	5 – 60	3 – 45
Consumo energético máx.	1 kW	1 kW	2.2 kW

### Espacio requerido (ejemplo NH2M 53)



1) Máquina de tejer para la fabricación de cuerdas  
2) Soporte de conos

3) Fileta de bobinas  
4) Enrolladora de cintas

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

