

EasyLeno®

2007

DORNIER

EasyLeno® – EasyLeno® 2T Nueva tecnología para superficies textiles novedosas

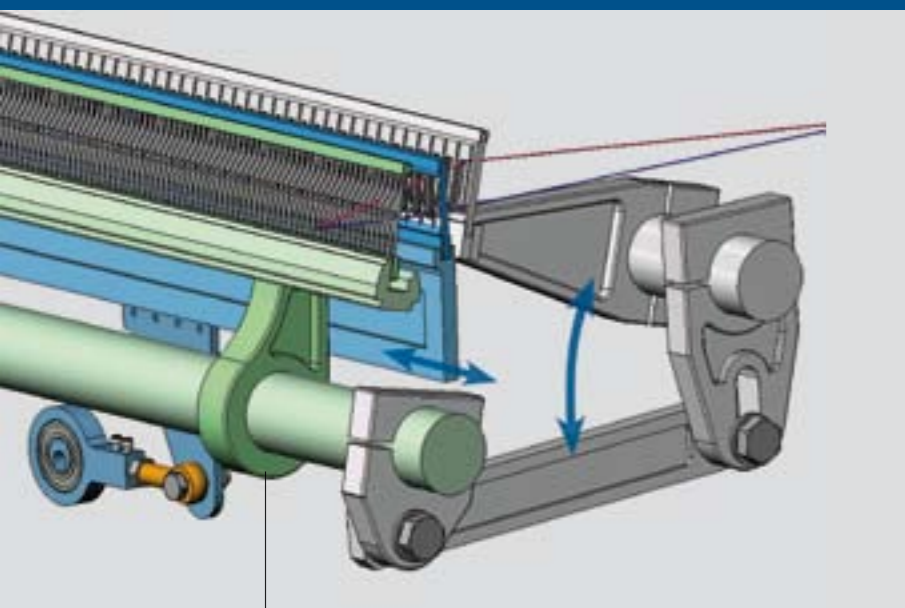


Máquina de tejer DORNIER neumática equipada con sistema de gasa de vuelta EasyLeno® 2T para producir tejidos „Dreb“ desde los de mallas abiertas hasta las telas con un 100% de saturación

Diversos productos finales tejidos usando la técnica „Dreb“ con máquinas de tejer DORNIER, neumáticas o con pinzas, equipadas con EasyLeno® y EasyLeno® 2T

Una innovación con potencial

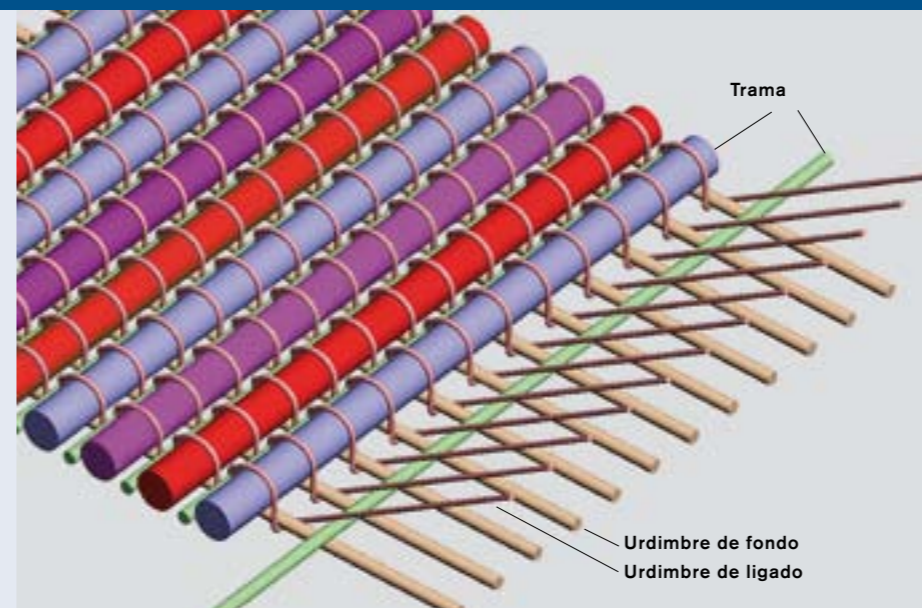
A consecuencia de la globalización el mercado de los productos tejidos está sujeto a una dura competencia. Por ende la diferenciación que los productores logren mediante la innovación es hoy en día más importante que nunca. Teniendo en mente a sus clientes, DORNIER asumió este reto creando la técnica „Dreb“ que revoluciona la producción de telas de gasa de vuelta con estructuras totalmente nuevas. Si bien los tejidos de gasa de vuelta deben su demanda a su transparencia y resistencia al deslizamiento, el método de producción clásico que utiliza mallas invertidas de gasa de vuelta, presenta desventajas muy serias en lo que concierne a la productividad, a la flexibilidad y al desgaste. DORNIER resolvió el problema con la presentación de un nuevo método de producción: el DORNIER EasyLeno®. El sistema permite: -prescindir de una superestructura, -usar barras de agujas en sustitución de las mallas de gasa de vuelta, -prescindir de mecanismos externos para formar la calada, -alcanzar velocidades de producción que superan las 700 rpm, -reducir el desgaste de componentes, -aumentar la eficiencia acelerando los cambios de artículo. Las denominaciones „Drebbing“ y tejido „Dreb“ caracterizan esta nueva modalidad de producción de telas de gasa de vuelta. La tecnología EasyLeno® y EasyLeno® 2T de DORNIER, permite la creación de tejidos completamente nuevos de alta calidad ejecutados con la técnica „Dreb“ que no puede ser fácilmente imitada o copiada.



El peine barra de agujas del fondo con oscilación horizontal (azul) y barra con movimiento vertical (gris) forman la calada para el ligamento de gasa de vuelta (verde) bate la trama hacia el tejido „Dreb“

Ventajas de la técnica „Dreb“

- Mayor productividad de la máquina de tejer con velocidades de hasta 450 rpm con pinzas o de hasta 720 rpm con inserción por aire
- Operación y mantenimiento simples por el uso de barras de agujas y por carecer de maquineta de lizos o excéntricas externas
- Calada delantera y trasera normales
- Posibilidad de alta densidad de urdimbre hasta 30 hilos/cm
- Resistencia al desplazamiento superior en 70% al ligamento tafetán



Ventajas del EasyLeno® 2T

- Novedoso tejido doble-faz
- Reducción de la elongación estructural (trama y urdimbre de fondo rectilíneas en el tejido „Dreb“)
- Densidad más alta y brillo notablemente superior
- Superficies con relieves mediante tramas de diferentes grosores
- Reglaje de varias densidades que permite alternar franjas tipo rejilla con franjas tupidas

La técnica „Dreb“ EasyLeno® de DORNIER - gasto de materia prima mínimo, producción máxima

Las superficies tejidas con el ligamento de gasa de vuelta resisten mejor el deslizamiento que aquellas con ligamento tafetán, sarga o satén. La razón es que la cantidad de encruzamientos y el ángulo de „envoltura“ en cada punto de cruce son mayores. En presencia de igual cantidad de hilos, tensión de los hilos y coeficiente de fricción, el tejido „Dreb“ tiene una resistencia al deslizamiento superior en un 70% al del tafetán. Esto permite rediseñar un tejido con ligamento tafetán mediante la técnica „Dreb“ reduciendo el uso de materia prima hasta un 30% y aumentando la productividad hasta un 40%. También el brillo de los tejidos „Dreb“ es excepcional puesto que dominan las tramas, mientras que la urdimbre permanece oculta, permitiendo así la producción de varios artículos con una misma urdimbre, solamente con la variación de la trama o sus efectos. La técnica „Dreb“ de DORNIER permite al usuario un aprovechamiento óptimo de todas sus ventajas merced a su tecnología innovadora: -trato cuidadoso de los hilos, -funcionamiento limpio, -rápida acumulación de experiencia, -reducción de los tiempos de cambio de artículo, es fácil!

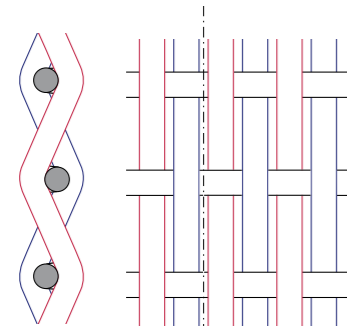
El tejido „Dreb“ - aplicación universal - estabilidad dimensional, brillantez del color y resistencia al rasgado

EasyLeno® 2T divide los hilos de urdimbre en dos sistemas. Mediante dos urdimbres con diferente tensión se genera un novedoso tejido „Dreb“. El cruce de los hilos de urdimbre se produce en el revés del tejido, con lo cual es posible una densidad de trama más alta, obteniendo así una óptica atractiva como consecuencia de la modificación de la geometría. La sustitución de los hilos de ligado por unos más delgados posibilita las construcciones con característica de doble-faz. Las tramas pueden batirse tan apretadas una a otra, que se alcanza un grado de saturación del 100%. Por ello con la técnica „Dreb“ se simula un ligamento tafetán en la cara del tejido. Se ha comprobado también un aumento del 20% de la resistencia al rasgado y una mejora de la relación resistencia-elongación.

El EasyLeno® 2T es especialmente apto para la producción de telas con diferentes densidades puesto que, debido a su estructura, no es necesario tomar en cuenta las contracciones inherentes a cada densidad de trama. Templazos con sólo dos ruedecillas con púas son suficientes para sujetar telas con cualquier reglaje de densidades

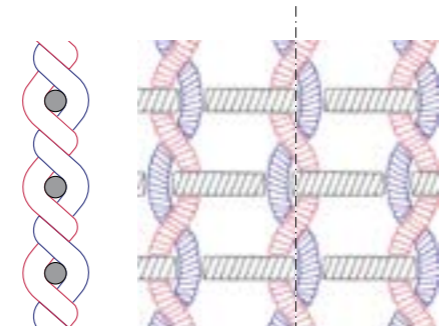


Ligamento tafetán



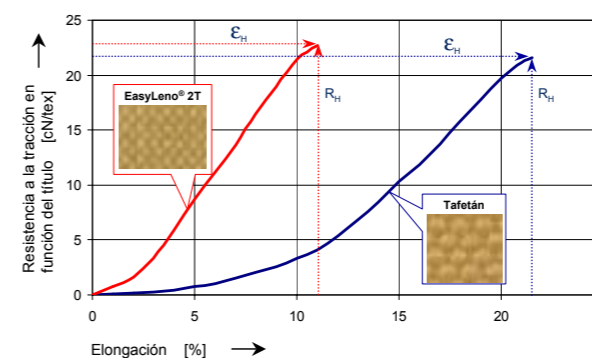
4 encruzamientos por repetición (ángulo de cruce reducido)

Ligamento de gasa de vuelta

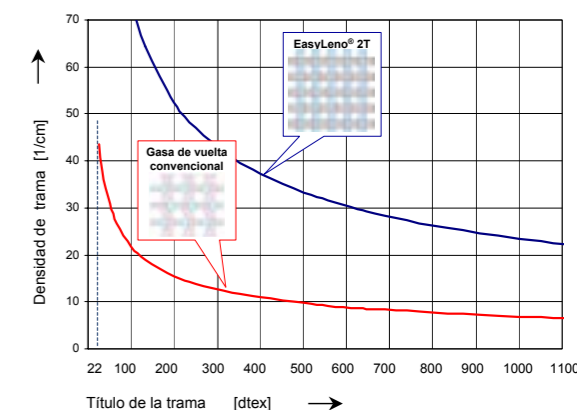


6 encruzamientos por repetición (ángulo de cruce pronunciado)

Comportamiento resistencia-elongación del ligamento tafetán y el tejido „Dreb“



Gráfica del límite de densidad de los tejidos „Dreb“

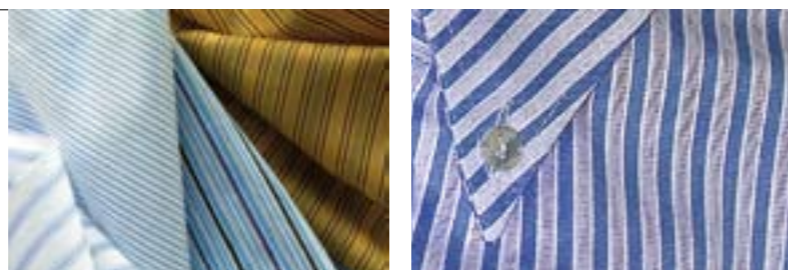


Tecnología „Dreb“ con futuro -mayor flexibilidad- nuevas opciones de diseño

El EasyLeno® es apto para todas las telas de gasa de vuelta y tejidos „Dreb“, desde las cortinas ultraligeras hasta los rovings de vidrio más pesados. La técnica „Dreb“ ofrece nuevas posibilidades de diseño a los productores de vestimenta, telas para el hogar y tejidos técnicos. Asimismo se presentan soluciones interesantes para la producción de las telas de soporte de alfombras convencionales, como también un novedoso revestimiento de pisos tipo DrebCarpet® fabricado con proceso de un solo paso. También el tejido de gasa de vuelta y tafetán se vuelve más versátil: los especialistas en cortinas pueden tejer ambos ligamentos con la misma máquina. Prácticamente no hay limitaciones de diseño y son realizables las telas de decoración y vestimenta con franjas longitudinales que alternan el ligamento tafetán con la gasa de vuelta.

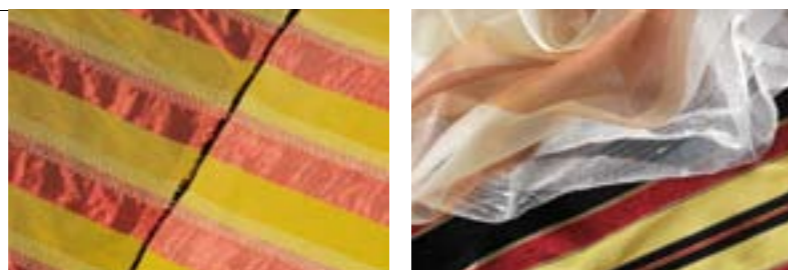
Vestimenta:

Superficies similares al tafetán y satén con permeabilidad al aire definida, en diversos colores y alto brillo. Artículos diversos basados en combinaciones de urdimbres en común, con diferentes colores y densidades de trama, por ejemplo para camisería



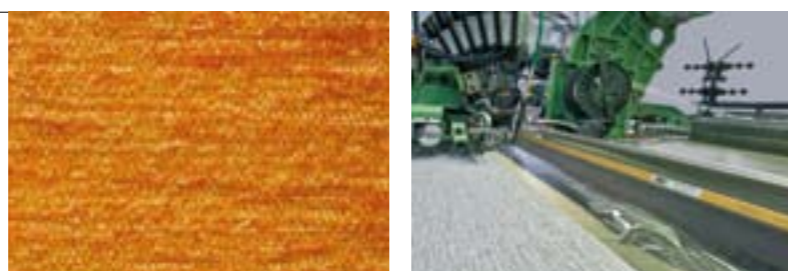
Tejidos de decoración:

Reducción del gasto de materia prima en las telas de tapicería en comparación con un satén clásico, con mejora de la cobertura en la cara y conservando la misma resistencia a la abrasión. Apta también para cortinas merced a su alto brillo



Tejidos para tapicería:

Superficies con relieves para mejor circulación del aire y propiedad antideslizante obtenidas mediante tramas de diferente grosor y moldeables merced al uso de urdimbres de fondo con elastanos



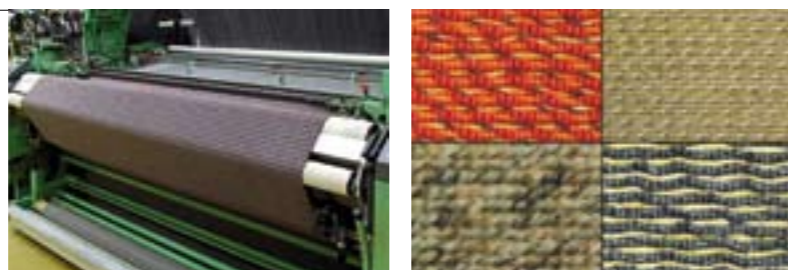
Tejidos técnicos:

Densidad de urdimbre uniforme en todo el ancho; múltiples grados de densidad variables y reproducibles con precisión, estructuras con mallas abiertas o extremadamente finas, alta resistencia a la rotura, todas ellas son características decisivas en la producción de tejidos de revestimiento, telas para protección del sol y todo tipo de tejidos de vidrio



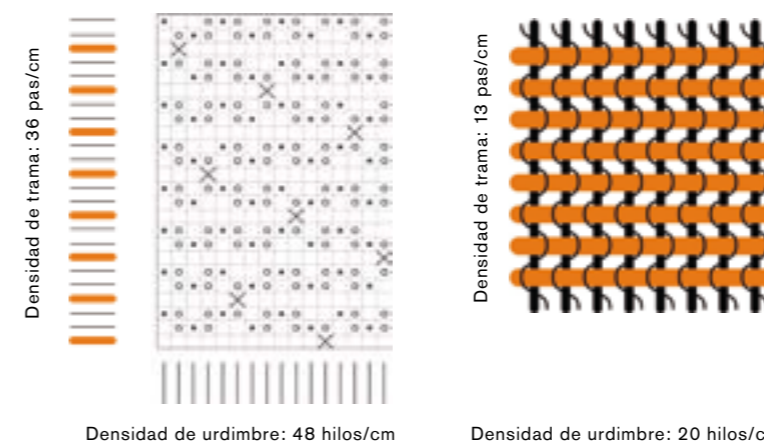
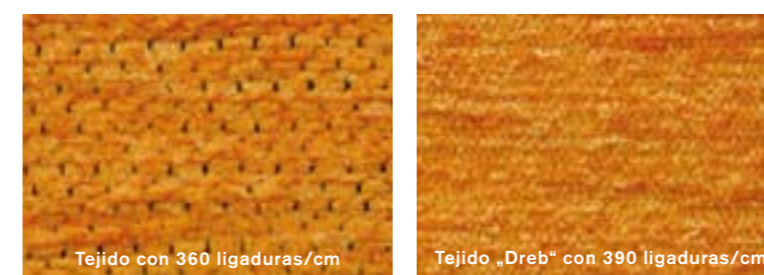
Alfombras:

Superficie aterciopelada de la cara, con ligado óptimo, ligera, ecológica y realizable con sólo un paso de producción



De la tela al tejido „Dreb“

En el siguiente ejemplo basado en una tela de tapicería se comparan diversos aspectos económicos así como las propiedades de un tejido „Dreb“ con una tela convencional. En este caso resulta una productividad mayor en un 125% del tejido „Dreb“, con un ahorro de materia prima del 28% y conservando o mejorando las propiedades del producto.



	Tejido convencional	Tejido „Dreb“	
Datos de producción			
Urdimbre poliéster	150 dtex	150/66 dtex	
Densidad de urdimbre hilos/cm	48	20	
Densidad de trama pas/cm			
Chenilla Nm 4	12	13	(+ 125% productividad)
Poliéster 150 dtex	24	0	
Peso de la tela gr/m ²	552	430	(- 28 % material)
Propiedades del producto			
Cobertura de la trama			
Chenilla	buena	muy buena	
Resistencia al deslizamiento y firmeza de la costura	buena	buena	
Resistencia a la abrasión	buena	muy buena	

Datos de producción

Código del modelo

DORNIER EasyLeno® máquina de tejer neumática AWS 4/L 540

DORNIER EasyLeno® máquina de tejer con pinzas PTS 4/L 190

Cantidad de colores

Dispositivo de gasa de vuelta (Leno)

Ancho nominal en cm

Máquina de tejer neumática

Ancho nominal de máquina cm	Ancho total de máquina* mm	Ancho máximo en peine mm	Ancho mínimo en peine mm
190	4810	1880	900
200	4910	1980	1000
220	5110	2180	1200
240	5310	2380	1400
280	5710	2780	1800
300	5910	2980	2000
320	6110	3180	2200
340	6310	3380	2400
360	6510	3580	2600
380	6710	3780	2800
390	6810	3880	2900
400	6910	3980	3000
430	7210	4280	3300
460	7510	4580	3600
540	8310	5380	4400

* Ancho válido para máquina de 6 colores

Máquina de tejer con pinzas

Ancho nominal de máquina cm	Ancho total de máquina* con 4 colores mm	Ancho máximo en peine mm	Ancho mínimo en peine mm
190	4975	1850	1044
200	5125	1950	1130
210	5275	2050	1230
220	5425	2150	1330
230	5575	2250	1430
240	5725	2350	1530
260	6025	2550	1730
280	6325	2750	1930
300	6625	2950	2130
320	6925	3150	2330
340	7225	3350	2530
360	7525	3550	2730
380	7825	3750	2930

* con 6 colores agregar 100 mm

* con 8 colores agregar 600 mm

Otros anchos nominales a demanda

Para obtener las dimensiones exactas del modelo ofrecido les rogamos consultar a DORNIER

Datos salvo modificación

DORNIER

Lindauer DORNIER GmbH
88129 Lindau/Alemania
Teléfono +49 8382 7030
Telefax +49 8382 703386

American DORNIER Machinery Corp.
P.O. Box 668865
Charlotte, N.C. 28266, USA
Teléfono +1 704 394 6192
Telefax +1 704 399 2018



DORNIER Machinery (Shanghai) Co. Ltd.
Area B G/F Block 45
299 FuTeZhong Road
WaiGaoQiao Tax Free Zone
Shanghai 200131, China
Teléfono +86 21 504 62838
Telefax +86 21 504 62138

Lindauer DORNIER GmbH
India Liaison Office
204, Sangeet Plaza
Marol Maroshi Road
Andheri (East)
Mumbai 400 059, India
Teléfono +91 22 292 50674
Telefax +91 22 292 08760

www.lindauerdornier.com
sales.wm@lindauerdornier.com