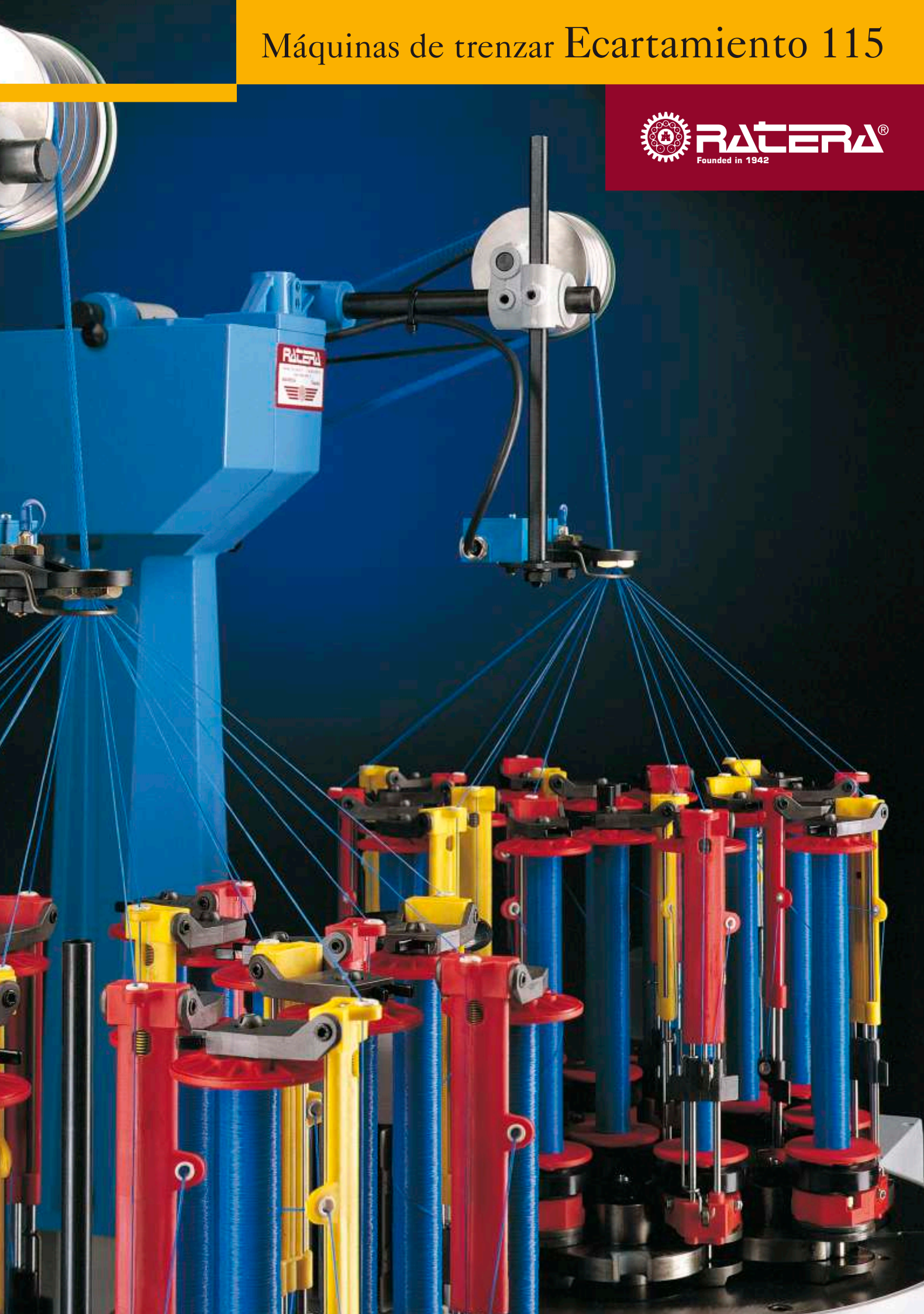


# Máquinas de trenzar Ecartamiento 115



**RATERA**<sup>®</sup>  
Founded in 1942



Fruto del conocimiento del mercado del trenzado y del uso de las más avanzadas tecnologías en el diseño por ordenador, Ratera ha creado el Ecartamiento más versátil del mercado. Así el **Ecartamiento 115** es capaz de producir trenzados desde 1mm hasta 25mm de diámetro —según número de usos.

Una tan elevada versatilidad y calidad se obtiene gracias a su concepción robusta (sistema de baño en aceite en el cárter inferior y en el brazo de tiraje), su tamaño, su velocidad y la calidad de sus materiales, a una avanzada concepción de los husos, así como a la posibilidad de combinar distintos sistemas de tiraje, husos, recogida y plegado.

De esta forma, mediante una correcta combinación de los distintos accesorios, Ecartamiento 115 puede trenzar desde cordones de zapato hasta cuerdas de tamaño mediano para distintas aplicaciones —como por ejemplo, para escalada o náutica—, e incluso cordón para la elaboración de redes de pesca, cortinas, y un larguísimo etc.

Asimismo la gama del Ecartamiento 115 empieza en los 8 husillos y puede alcanzar los 120, aumentando de 4 en 4 (para modelos con un número superior de husos o bien para modelos especiales, consultar con el departamento comercial).

## El modelo más vendido del mundo

Distintas razones han llevado a Ecartamiento 115 a convertirse en el modelo universalmente más comercializado:

- **Autonomía:** la gran capacidad de bobina, 465 cm<sup>3</sup> en el modelo estándar (Ø 63x170mm), y 547 cm<sup>3</sup> en el modelo RS (Ø 63x200mm).
- **Velocidad:** 330 rpm —según número de usos y materia prima utilizada.
- **Versatilidad:** su capacidad para producir los trenzados más variados.

## El sistema mecánico más avanzado

La implantación del **Sistema 83L** (patentado), de Ratera, consigue tres importantes resultados:

- Un aumento de la velocidad (producción) entre un 18% y un 25% —según modelos y géneros.
- Un nulo gasto de mantenimiento (recambios) a corto o medio plazo.
- Una disminución importante en el nivel acústico —variable según modelos.

El Sistema 83L, original de Ratera, consiste en que todas las piezas sujetas a un posible desgaste son de acero templado y rectificado, con una dureza media de 610 Brinell (± 20 puntos).

Los pies de los husos están compuestos de tres piezas; una de ellas se trata de un casquillo giratorio, de tal forma que cuando entra en contacto con la platina porta-husos evita el impacto mediante un suave giro.

Por otro lado, en la platina porta-husos, concretamente en el corte donde tiene que encajar el pie del huso, hay un segmento de



Red para pesca 16 B - E 115 Con plegador



**Bobinas de mayor capacidad**

aleación plástica, basada en el nylon, el cual amortigua el contacto con el casquillo giratorio del pie anteriormente descrito.

Los engranajes del cárter inferior están fabricados con materiales de gran calidad y resistencia, tallados con diente helicoidal, lo que aumenta la zona de rodadura obteniéndose una mayor durabilidad.

Las máquinas que componen el modelo 115 pueden ir equipadas con dos tamaños de bobina:

- Ø 63x170 mm y una capacidad de 465 cm<sup>3</sup>.
- Ø 63x200 mm y una capacidad de 547 cm<sup>3</sup>.

Asimismo, fruto del constante trabajo de mejora en los productos Ratera, se ha creado el huso RS para el Ecartamiento 115, equipado con la bobina Ø 63x200 mm. Este huso en su parte superior dispone de un casquillo giratorio que evita el roce y, por tanto, el desgaste entre la bobina y el huso.

También dispone de un dispositivo de cierre, de fácil apertura, que le da consistencia y robustez al conjunto.

En la parte inferior dispone de un disco porta-carretes dentado e invertido que impide la entrada de hilos y de suciedad que puedan impedir la correcta salida del hilo.

En la base del cuerpo del huso hay un casquillo de acero, inyectado en el propio cuerpo,

que facilita al disco porta-bobina su deslizamiento y a su vez evita su posible desgaste.

El uso tipo RS es compatible con la bobina Ø 63x170 mm mediante la utilización de un adaptador.

Todos los husos se pueden suministrar con distintas versiones. Guías y tensores del hilo con ganchos abiertos o bien con cerámicas abiertas o cerradas —según género. Se dispone de distintos tipos de muelles con distintas tensiones a aplicar según cada producto.

**Uso tipo Standard con bobina de Ø 63x170 mm**

Color	Tensión
Marrón	125 gramos
Blanco	200 gramos
Amarillo	250 gramos
Rojo	300 gramos
Negro	350 gramos
Azul	750 gramos

**Uso tipo RS con bobina de Ø 63x200 mm**

Color	Tensión
Azul	150 gramos
Verde	300 gramos
Blanco	480 gramos
Rosa	550 gramos
Amarillo	580 gramos
Rojo	800 gramos
Naranja	950 gramos
Marrón	1200 gramos
Negro	1300 gramos
Violeta	1750 gramos



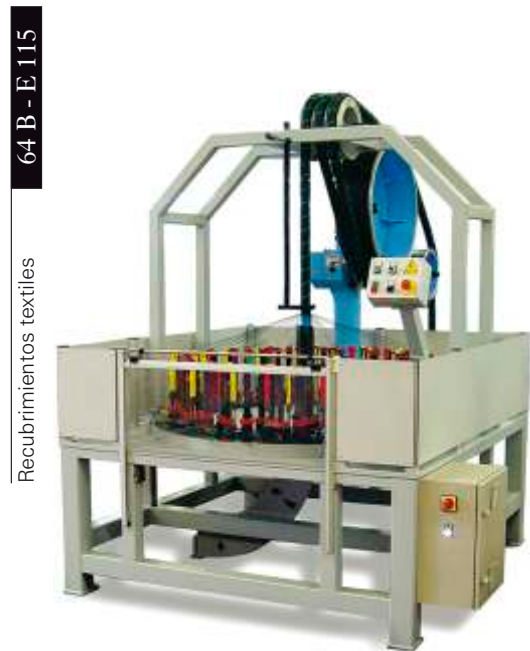
16 B - E 115 Un motor

Multitubo



48 B - E 115

Cuerda de escalada



64 B - E 115

Recubrimientos textiles

**Accesorios: la clave de la versatilidad**

Según el hilo a utilizar o el producto trenzado, Ratera puede suministrar distintos accesorios útiles y necesarios para la correcta obtención del producto final deseado. Así, por ejemplo:

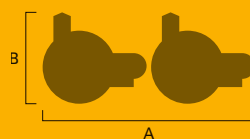
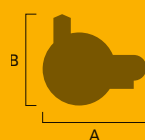
- Distintos tipos de recogedores en el punto del trenzado.
- Diferentes sistemas de plegado del producto trenzado, bien en carretes de distintos tamaños en un plegado paralelo o semi-paralelo, bien en bobinas de plegado cruzado sin valonas.
- Distintos sistemas de tiraje en función del diámetro del producto trenzado.

**Un servicio adaptado a todo tipo de necesidades**

Ratera da respuesta a todas las necesidades de sus clientes: sobre la muestra recibida de lo que el cliente quiere trenzar, el departamento técnico de Ratera le indica cuál es la máquina más adecuada, haciéndole un cálculo de la producción (rentabilidad). Incluso cuando el cliente no dispone de muestra, se le asesora convenientemente.

De esta forma, Ratera le ofrece la maquinaria precisa, con los accesorios necesarios para la elaboración de los productos requeridos.

Número de husos por cabeza	Potencia motor (CV)	RPM de la platina	Medidas A x B (mm)	
			Banco individual	Banco doble
8	0,33	295	680 x 540	1360 x 540
12	0,50	330	700 x 590	1385 x 590
13	0,50	330	700 x 590	1385 x 590
16	0,50	330	750 x 650	1520 x 650
17	0,50	330	750 x 650	1520 x 650
20	0,75	310	860 x 720	—
21	0,75	310	860 x 720	—
24	0,75	310	890 x 810	—
28	0,75	310	960 x 900	—
29	0,75	310	1250 x 1400	—
32	1	290	930 x 1070	—
36	1	290	1000 x 1120	—
40	1,5	270	1160 x 1250	—
44	1,5	270	1110 x 1250	—
48	2	270	1160 x 1390	—
56	3	260	1500 x 1750	—
60	3	260	1900 x 2000	—
64	3	260	1750 x 1900	—
68	3	270	1620 x 1855	—
72	3	230	2100 x 2200	—
80	3	230	1935 x 2075	—
96	3	230	2400 x 2500	—
120	4 x 1	230	2500 x 2900	—



NOTA: Según la directiva de máquinas 89/392 de seguridad para el mercado europeo, las máquinas deben ir protegidas. Sin embargo, para una mejor visualización, algunas de las ilustraciones de este catálogo se han realizado sin las obligadas protecciones. La empresa se reserva el derecho de modificar y mejorar las características de sus productos sin previo aviso.



Talleres Ratera SA  
 Av. dels Dolors, 13  
 Apt. Correos (PO Box) 228  
 08243 Manresa  
 (Barcelona) Spain

Tel. 34-93 878 49 50  
 Fax 34-93 877 26 82  
 www.ratera.com  
 e-mail: ratera@ratera.com