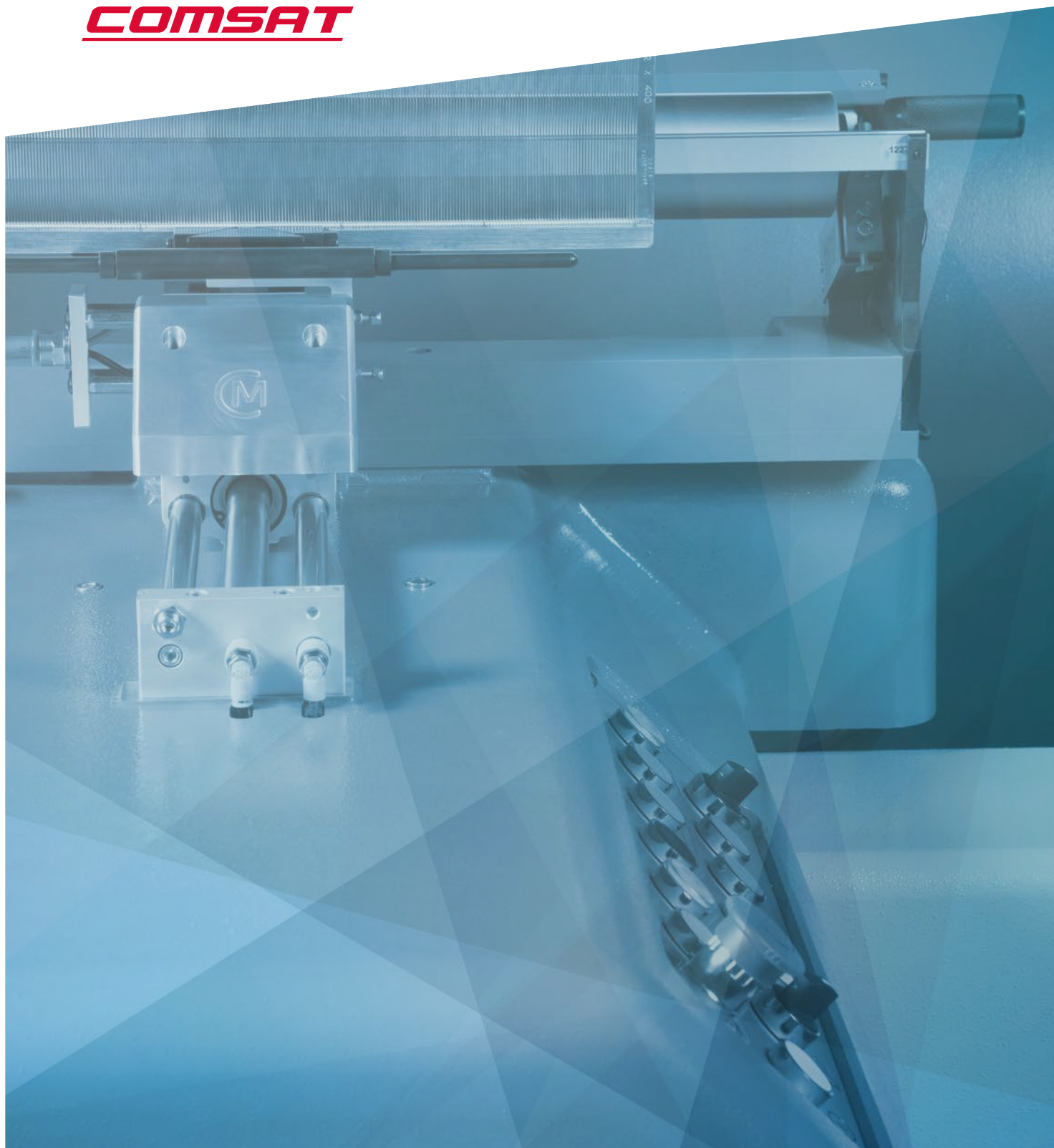




COMSAT



URDIDOR SECCIONAL — SECTIONAL WARPERS

TECMAT

El sector de la preparación de la tejeduría está cambiando, avanzando cada vez más hacia tejidos con valor añadido. Reconocidos por la versatilidad de sus máquinas, COMSAT presenta TECMAT, el urdidor que permite afrontar con éxito cualquier tipo de aplicación.

La tecnología unida a la experiencia adquirida en el transcurso de tres generaciones es el punto de partida de TECMAT, permitiendo que nuestros clientes obtengan el mayor rendimiento y productividad con la simplicidad de operación que caracteriza nuestras máquinas.

The weaving preparation sector is changing, moving more towards value-added fabrics. Recognized by the versatility of their machines, COMSAT presents TECMAT, the warper that can successfully meet any type of application.

Technology combined with the experience gained in the course of three generations is the starting point of TECMAT, allowing our customers to obtain the highest performance and productivity with the simplicity of operation that characterizes our machines.



Fabricación y desarrollo COMSAT

Desarrollo y proceso de fabricación propio obteniendo un equipo altamente tecnológico y de calidad.

Máxima productividad y versatilidad en el urdido

Máxima productividad al urdir la más amplia gama de hilados.

Nueva arquitectura de construcción

Diseñado con la máxima robustez para ofrecer fiabilidad durante todo el proceso de urdido y plegado.

COMSAT manufacturing and development

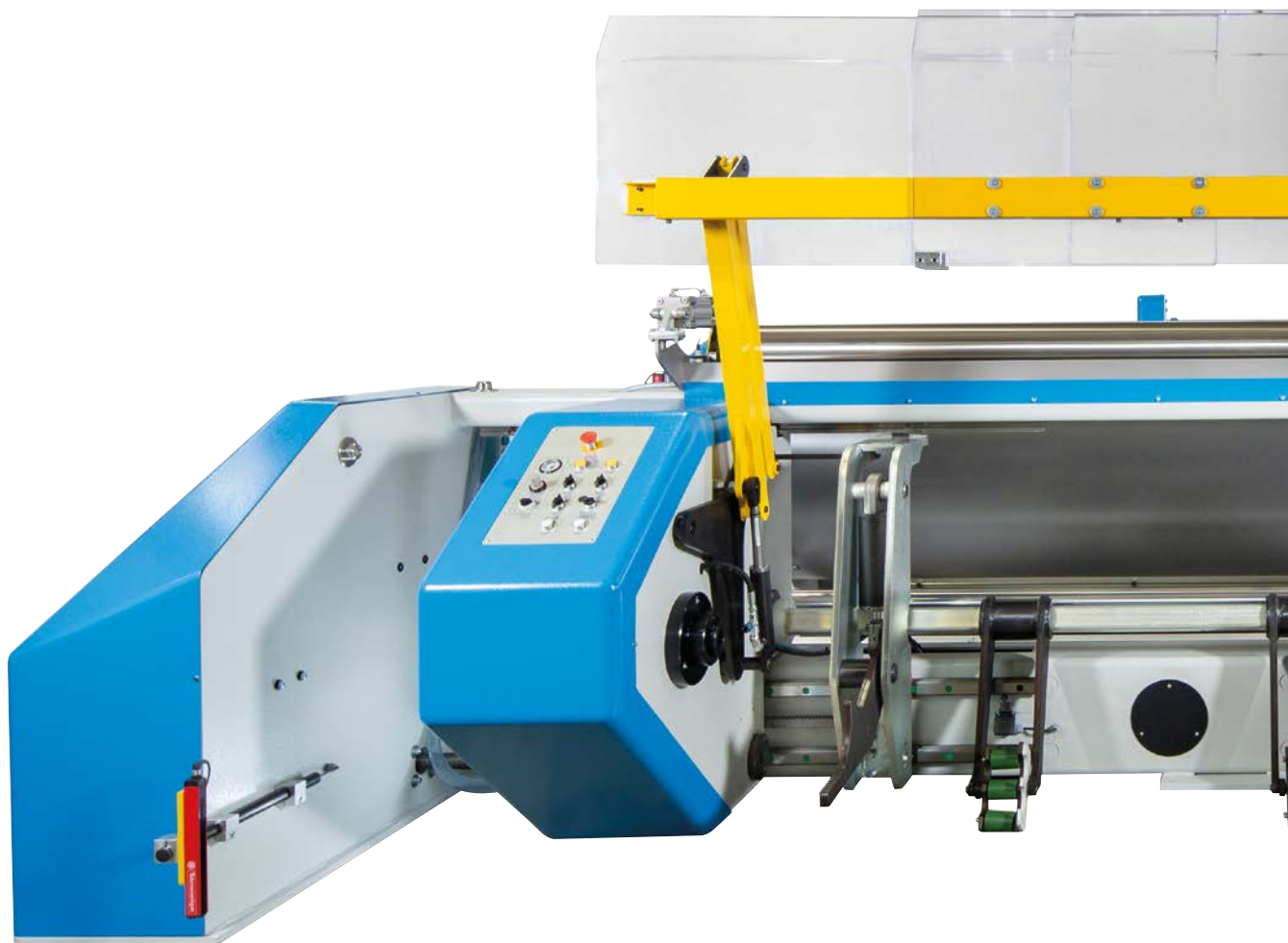
In-house development and manufacturing processes ensure production of high technology and quality equipment.

Maximum productivity and versatility in warping

Maximum productivity during the warping process with the widest range of yarns.

New architecture of construction

Designed with maximum strength and rigidity to offer reliability during the whole warping and beaming processes.



TECMAT



Control de tensión de faja automático

El sistema centralizado de control de tensión de faja automático, garantiza la misma longitud y tensión de los hilos independiente del diámetro de la bobina y de la velocidad de urdido:

- Permite realizar cambios de velocidad en cualquier momento de la urdida.
- Mantiene la tensión constante durante la aceleración y paro de la máquina.

Mesa de urdido

La alta precisión de la mesa de urdido asegura una urdida de calidad.

- Mínima variación en el ancho de faja.
- Fácil acceso al conjunto de mandos de control.
- Centrado de la mesa de urdido para minimizar los ángulos de los hilos.

Otras características

Tambor de acero equilibrado estática y dinámicamente ofreciendo alta resistencia. Compensación automática de inercia del tambor durante la urdida para asegurar un mínimo recorrido a marcha lenta en la parada final de cada faja.

Automatic warp section tension control

The centralized automatic warp section tension control system guarantees the same length and tension of the yarns independently of the bobbin diameter and the warping speed:

- Allows speed changes at any time during the warping process.
- Keeps the tension constant during the acceleration and stopping of the machine.

Warping table

The high precision of the warping table assures a quality warp.

- Minimum variation of warping section width.
- Easy access to the control panel.
- Centering of the warping table to minimize the angles of the yarns.

Other features

The steel warping drum is statically and dynamically balanced, thus offering a higher strength. Automatic compensation of drum inertia during warping, in order to ensure a minimum number of rotations at slow speed in the final stop of each section.





Sistema de avances automático

Sistema de determinación de avances totalmente automático, sin necesidad de efectuar ningún cálculo previo ni de introducir ningún parámetro referido a la naturaleza del hilo. Conjuntamente con el cilindro igualador, se obtienen fajas idénticas con el mismo diámetro.

Nuevo diseño del cilindro lector sin efecto de la gravedad para la obtención de lecturas más precisas. Opcionalmente, instalación de un sistema de lectura mediante láser para la determinación de avances automático directo sin contacto con el hilo.

Automatic feed system

Completely automatic feed determination, without the need for any previous calculations or the introduction of yarn parameters. Along with the evener roll, identical warp sections with the same diameter are obtained. New design of the reading cylinder without gravity effect to obtain more precise readings.

Optionally, installation of a laser reading system to determine the automatic feed without any contact with the yarn.

Tecnología de control

Arquitectura de control de proceso, abierto a nuevas innovaciones adaptables al sistema:

- Software intuitivo de fácil operación.
- Incorporación de una segunda pantalla táctil en el grupo de plegado.
- Conexión Ethernet para diagnósticos y actualizaciones de software a distancia.
- Mediante el sistema de recetas integrado en el software de la máquina, ofrece la posibilidad de reproducir sin errores y de forma exacta los estilos realizados con anterioridad.

Technology of control

The process control architecture is open to new innovations adaptable to the system:

- Intuitive and user friendly software.
- Incorporation of a second touch screen on the beaming unit.
- Ethernet connection for remote diagnostics and software updates.
- Through the system of recipes integrated in the software of the machine, offers the possibility to safely reproduce previous styles without errors.



Mantenimiento

- Aviso del mantenimiento preventivo a realizar mediante el software de la máquina.
- Historial de alarmas de la máquina para el control total del funcionamiento.
- Nuevo sistema de freno hidráulico con rápida sustitución de los ferodos.

Maintenance

- Machine software warns of upcoming preventive maintenance.
- History of the machine alarms for complete control of the operation.
- New hydraulic brake system enabling the fast replacement of the brake pads.

Trazabilidad de todo el proceso

- Sistema de alta de usuarios.
- Almacenamiento automático del historial de las últimas 1000 urdidas con los datos más significativos del proceso.
- Preconfiguración para la conexión del software al sistema ERP de la empresa.
- Conexión a una red local para la visualización del proceso, permitiendo la extracción de informes y datos en tiempo real.
- Control de tiempos máquina.

Traceability of the whole process

- User registration system.
- Automatic storage of the history of the last 1000 warps with the most significant data of the process.
- Pre-configuration for the connection of the software to the ERP system of the company.
- Connection to a local network for the process visualization, allowing the extraction of reports and data in real time.
- Control of machine times.



TECMAT

Control de velocidad y tensión de plegado automático

Con el sistema de control de tensión de plegado automático, se asegura una tensión constante durante todo el proceso de plegado, sin que incidan factores externos.

- Permite realizar cambios de velocidad en cualquier momento del proceso de plegado.
- Mantiene la tensión constante durante la aceleración y paro de la máquina.

Automatic beaming tension control

With the automatic tension control system in the beaming, a constant tension is guaranteed throughout the beaming process.

- Allows speed changes at any time during the beaming process.
- Keeps the tension constant during the acceleration and stopping of the machine.

Plegado directo

Posibilidad de plegado directo sin pasar por el encerador y plegado directo de la fileta para plegadores de baja densidad.

Direct beaming

Possibility of direct beaming without going through the waxer and direct beaming from the creel for low density beams.



TECMAT

Baja tensión de plegado (opcional)

Frenado electrónico en el grupo de plegado mediante motor para conseguir tensiones mínimas de 100N hasta 600N. Posibilidad de rebobinado parcial de la urdimbre al tambor, aproximadamente 300 metros en función del hilo.

Low tension in beaming (optional)

Electronic braking of the motor during beaming to achieve minimum tensions from 100N to 600N. Possibility of partial rewinding of the warp to the drum, approximately 300 meters depending of the yarn.



Baja tensión de plegado y rebobinado (opcional)

Frenado electrónico en el grupo de plegado mediante motor para conseguir tensiones mínimas de 100N hasta 600N.

Segunda caja de cambios en el urdido para conseguir tensiones de 600N hasta 6000N mediante frenado electrónico.

Posibilidad de rebobinado completo de la urdimbre al tambor y posterior modificación de la urdimbre.

Low tension on beaming and rewinding (optional)

Electronic braking of the motor during beaming to achieve minimum tensions from 100N to 600N.

Second gearbox in the warping to achieve tensions from 600N to 6000N by electronic braking.

Possibility of complete rewinding of the warp to the warping drum and later modification of the warp.

Dispositivos opcionales

Trabajo con dos filetas

- Disminución de los tiempos muertos de máquina.

Dispositivo para girar fajas

- Permite la realización de fajas simétricas.

Láser de lectura del avance

- Permite la determinación de avances automático directo sin contacto con el hilo.

Antiestático (Img. 1)

- Eliminación de la carga estática acumulada en el hilo.

Encerador de urdimbres (Img. 4)

- Grupo para el encerado de la urdimbre, con bomba neumática y detector de nivel.
- Velocidad de encerado sincronizada con la velocidad de plegado.

Carga y descarga del plegador (Img. 5)

- Carga y descarga del plegador con el mínimo esfuerzo y máxima comodidad.

Prensa (Img. 3)

- Aumento de la dureza del plegador sin la necesidad de aumentar la tensión de plegado.

Pesaje plegador

- Obtención del peso bruto y peso neto del plegador.

Plegado regenerativo

- Frenado mediante motor proporcionando ahorro energético.
- Baja tensión de plegado.
- Rebobinado de la urdimbre al tambor.

Impresora (Img. 2)

- Obtención de los datos más relevantes de cada proceso.

Optional devices

Working with 2 creels

- Reduced machine downtime.

Warp section rotating device

- Allows the construction of symmetrical warp sections.

Laser for feed reading

- Allows to determine the automatic feed without any contact with the yarn.

Antistatic (Img. 1)

- Elimination of antistatic charge accumulated on the yarn.

Waxing device (Img. 4)

- Warp waxing, with pneumatic pump and level detector.
- Waxing speed synchronized with beaming speed.

Loading and doffing device (Img. 5)

- Allows loading and doffing the beam with minimum effort and maximum comfort.

Press roller device (Img. 3)

- Increases the beam hardness without increasing the beaming tension.

Weighing of the beam

- Obtains the gross and net weight of the beam.

Regenerative beaming

- Motor braking providing energy saving.
- Low tension on beaming.
- Rewinding of the warp to the drum.

Printer (Img. 2)

- Prints the most relevant data of each beam.



②



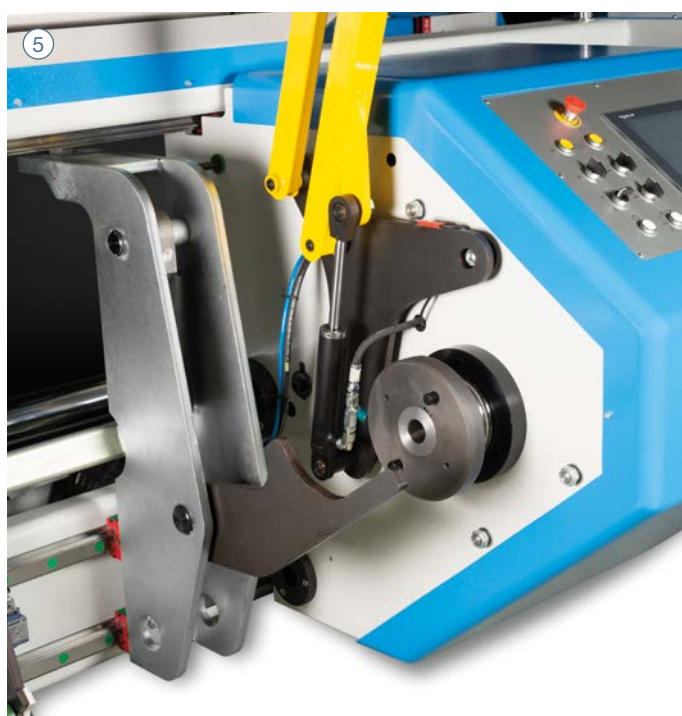
③



④



⑤



Ficha Técnica TECMAT

Ancho útil de trabajo	de 2000 mm a 4000 mm
Diámetro máximo plegador	1000 mm
Tensión máxima de urdido	500 N
Velocidad máxima de urdido	1200 m/min
Conicidades disponibles	7° - 9° - 14°
Ancho de faja máximo	225 mm - 450 mm - 575 mm
Tension máxima de plegado	8000 N - 12000 N
Velocidad máxima de plegado	300 m/min - 200 m/min

Technical Data TECMAT

Working width	from 2000 mm to 4000 mm
Beam diameter	1000 mm
Warping maximum tension	500N
Warping maximum speed	1200 m/min
Cone angle	7° - 9° - 14°
Section width	225 mm - 450 mm - 575 mm
Beaming maximum tension	8000 N - 12000 N
Beaming maximum speed	300 m/min - 200 m/min





Polígon Puigxoriguer — Carrer de la Unió Europea — P.O. BOX 68
08540 CENTELLES (Barcelona) SPAIN
Tel. +34 938 813 567
comsat@comsatpain.com — www.comsatpain.com