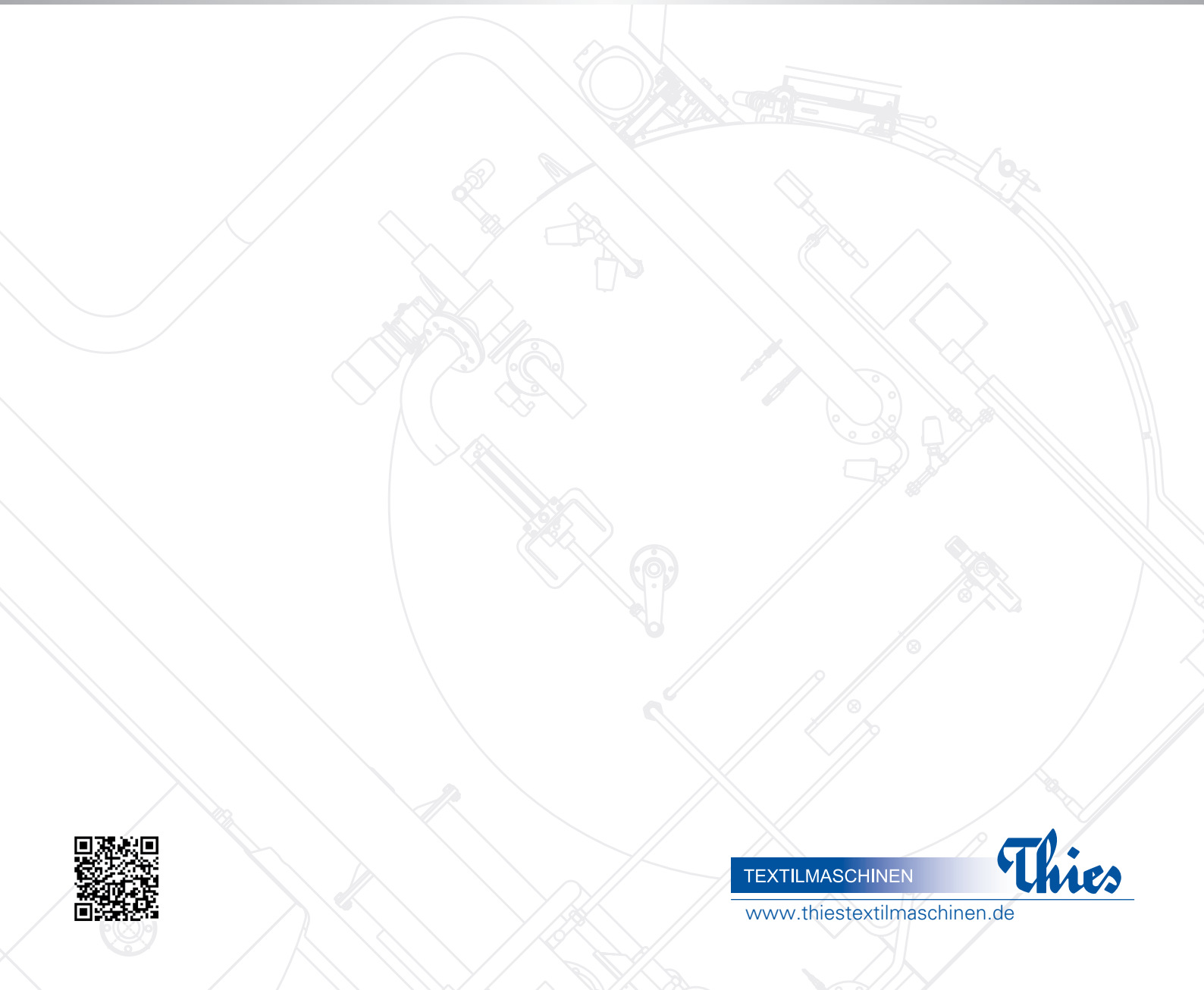


Signature Series



TEXTILMASCHINEN

www.thiestextilmaschinen.de

Thies



Signature S

Nachhaltigkeit ist die treibende Kraft für Veränderungen und einer der Schlüsselfaktoren für die Mode- und Textilindustrie weltweit.

Seit Generationen entwickelt Thies flexible und innovative Konzepte für Färbereien jeder Größe, in jedem Winkel der Erde, im Sinne einer klimafreundlicheren Zukunft für alle.

Die Modellreihe **Signature S** bietet überzeugende, skalierbare Lösungen für moderne Produktionsbetriebe. Sie reduziert radikal die Menge an Wasser, Farbstoffen, Salz und Chemie, die zum Färben und Veredeln von Textilien benötigt werden; Abwassermengen werden verringert, Betriebskosten minimiert.

Individuelle Spezifikationen und Ausstattungsvarianten decken erfolgreich ein breites Spektrum an Faserarten und Warenstrukturen ab, darunter Gewebe, Gewirke und Rundstrickwaren.

Signature S setzt neue Maßstäbe in puncto Funktionalität, Effizienz und Nachhaltigkeit.

Signature S

Sustainability is a driver for change, and one of the key issues for fashion and textile industries worldwide.

For generations, Thies has been developing flexible and innovative concepts for dye works of all sizes, in every corner of the world, in the interests of a more climate-friendly future for everyone.

The **Signature S** series offers convincing, scalable solutions for modern production companies by radically reducing the amount of water, dyestuff, salt and chemistry required for dyeing and finishing, by limiting effluent, and by minimizing operating costs.

Individual specifications and design variations successfully cover a wide range of fiber types and fabric structures, including woven fabrics, knitted fabrics, and circular knitwear.

Functionality, efficiency and sustainability combined with improved dyeing and finishing quality: that is the idea behind **Signature S**.

Signature

La sostenibilidad es el motor del cambio y uno de los factores clave para la industria textil y de la moda en todo el mundo.

Desde hace generaciones, Thies desarrolla conceptos flexibles e innovadores para tintorerías de todos los tamaños y en todos los rincones del planeta, en aras de un futuro más respetuoso con el clima para todos.

La gama de modelos **Signature S** ofrece soluciones convincentes y escalables para las empresas de producción modernas. Reduce radicalmente la cantidad de agua, colorantes, sal y productos químicos necesarios para el teñido y acabado de tejidos; reduce los volúmenes de aguas residuales y minimiza los costes de explotación.

Las especificaciones y variantes de equipamiento individuales cubren con éxito una amplia gama de tipos de fibras y estructuras de tejidos, incluidos los tejidos, géneros de punto y géneros de punto circular.

Signature S marca nuevas pautas en cuanto a funcionalidad, eficiencia y sostenibilidad.

Besondere Merkmale

Die Signature S ist aufgrund ihrer drei unterschiedlichen Betriebsarten ausgesprochen flexibel:

Im konventionellen „**Water Mode**“ kann die Anlage als klassische, hydraulische Jet-Färbeanlage eingesetzt werden.

Der „**Water/Air Mode**“ ermöglicht zudem den Einsatz von Luft als Transportmittel, dort wo der Anwender es wünscht.

Im „**Signature Mode**“ ergeben sich umfassende Eingriffsmöglichkeiten in die Verfahrensführung, um weitere, wesentliche Einsparpotentiale beim Einsatz von Wasser, Heizenergie, Farbstoffen und Chemikalien auszuschöpfen.

Auf den Einsatz von Salz bei der Reaktiv-Färbung kann verzichtet werden, ohne dass eine Kationisierung der Baumwolle erfolgen muss.

Special features

The Signature S is exceptionally flexible thanks to its three different operating modes:

In the conventional „**water mode**“, the system can be used as a classic, hydraulic jet dyeing machine.

The „**water/air mode**“ also enables the use of air as transport medium where this is desired by the user.

„**Signature mode**“ offers extensive options for intervening in the process control in order to take advantage of extensive additional potential for savings in water, heating energy, dyes, and chemicals.

Salt is not required for reactive dyeing even without the need for cationization of the cotton.

Características especiales

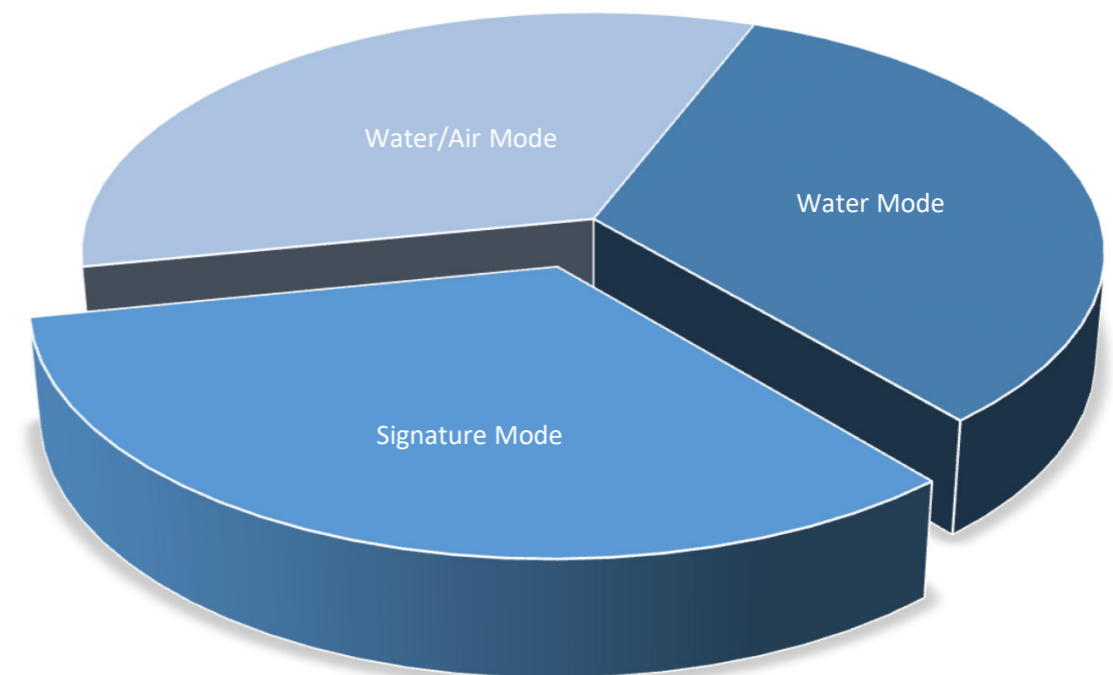
Signature S es extremadamente flexible gracias a sus tres modos de funcionamiento diferentes:

En el convencional „**Water Mode**“, la máquina puede utilizarse como jet de tintura clásico, hidráulico.

El „**Water/Air Mode**“ también permite utilizar el aire como medio de transporte donde el usuario lo desee.

En el „**Signature Mode**“ se logran amplias posibilidades de intervenir en la realización del proceso para explotar aún más los importantes potenciales de ahorro en el uso de agua, energía calorífica, colorantes y productos químicos.

Se puede prescindir del uso de sal en la tintura reactiva sin tener que cationizar el algodón.



Technische Details

- Alle flottenführenden Teile werden aus **Edelstahl** (1.4571, 1.4401, 1.4404, 1.4408) gefertigt.
- Das Flottenverhältnis beginnt ab 1:2,3.
- Die maximale **Betriebstemperatur** beträgt 140 °C und der maximale **Betriebsdruck** 3 bar.
- Eine intelligente Kesseldruckregelung verringert den Druckluftbedarf.
- Die Funktion **Power Clean** bewirkt eine effektive Innenraumreinigung ohne zusätzlichen Wasserverbrauch.
- Füllmengen werden über eine elektronische Wasseruhr erfasst.
- Der in zwei Richtungen automatisch verstellbare Warenspeicher im curved-Design erlaubt eine flexible Beladung.
- Der innenliegende Plaiter erzielt eine perfekte Ablage des Warenstranges durch ein dynamisch angepasstes Plaiterverhalten.
- Die außenliegende frequenzgeregelte Haspel verbessert die Warenöffnung. Auch bei Mehrspeicheranlagen lässt sich die Haspelgeschwindigkeit für jeden Speicher individuell einstellen.
- Die **Quick stop**-Haspelabschaltung bewirkt ein sofortiges Anhalten der Transporthaspel im Falle eines Warenstillstandes und vermeidet aktiv Schleifstellen auf der Ware.
- Im **automatisierten 100% Ansatzgefäß** können komplette Behandlungsbäder vorbereitet werden.
- Die Funktion Reversieren erlaubt die Rückführung vollständiger Behandlungsbäder vom Färbekessel in das 100% Ansatzgefäß.
- Eine **analoge Dosierung** übernimmt die Zuführung von Farbstoffen, Chemikalien oder Textilhilfsmitteln aus dem Zusatzgefäß nach Vorgabe der Zeit(-kurve).

Technical details

- All liquor-carrying parts are manufactured from **stainless steel** (1.4571, 1.4401, 1.4404, 1.4408).
- Liquor ratios starting at 1:2,3.
- The maximum **operating temperature** is 140°C, and the maximum **operating pressure** is 3 bar.
- Smart kier pressure regulation reduces compressed air consumption.
- The function **Power Clean** achieves effective interior cleaning without additional water consumption.
- Filling quantities are recorded by an electronic water meter.
- With a curved design and automatic adjustment in two directions, the fabric chamber allows for flexible loading.
- The **inner plaiter** achieves perfect plaiting of the fabric rope through dynamic adjustment of the plaiting behaviour.
- The outer frequency-controlled winch improves the rope opening. Even on multi-chamber systems, the winch speed can be set individually for each chamber.
- The **quick stop** winch shut-off immediately halts the transport winch if the fabric gets stuck, preventing scuff marks on the material.
- Entire treatment baths can be prepared in the **automated 100% stock tank**.
- The reversing function allows returning entire treatment baths from the dyeing kier into the 100% stock tank.
- **Analog dosing** facilitates the addition of dyes and auxiliaries from the side tank following programmable curves for time and mode.

Detalles técnicos

- Todas las piezas que están en contacto con el baño de tintura se fabrican en **acero inoxidable** (1.4571, 1.4401, 1.4404, 1.4408).
- La relación del baño comienza a partir de 1:2,3.
- La **temperatura de funcionamiento** máxima es de 140 °C y la **presión de trabajo** máxima 3 bar.
- La regulación inteligente de la presión de la autoclave reduce la demanda de aire comprimido.
- La función **Power Clean** limpia de manera efectiva el interior sin un consumo adicional de agua.
- Las cantidades de llenado se registran mediante un contador de agua electrónico.
- El acumulador de ajuste automático en dos direcciones con diseño curvado permite una carga flexible.
- El plegador interior consigue un acomodo perfecto del tejido gracias a un comportamiento de plegado adaptado de forma dinámica.
- El aspa regulada por frecuencia situada en el exterior mejora la apertura de la cuerda.
- Incluso en las máquinas con varios acumuladores, la velocidad del aspa puede ajustarse individualmente para cada acumulador.
- La desconexión del aspa **Quick stop** provoca la parada inmediata del aspa de transporte en caso de una detención del género y evita activamente la formación de puntos de rozamiento.
- En el **recipiente de preparación 100 % automatizado** se pueden preparar baños de tratamiento completos.
- La función de regreso de baño permite el retroceso de baños de tratamiento completos de la autoclave de tintura al recipiente de preparación 100%.
- El **dosificado analógico** se encarga de la alimentación de colorantes, productos químicos o de productos auxiliares desde el recipiente adicional según especificado por la curva de tiempo.

Technische Details

- Das **Smart Dose System** unterstützt eine gleichmäßige Zugabe der dosierten Farbstoffe und Hilfsmittel in den Flottenstrom.
- Für die Salzlösefunktion **dry fill** wird ein separater Lösetank mit Injektor eingesetzt.
- Ein hocheffiziente Gebläse minimiert den Energieeinsatz.
- Der Water/Air-Mode ermöglicht eine effiziente Entwässerung der Textilien, wodurch sich die Flottenverschleppung in nachgelagerte Behandlungsbäder auf ein Minimum reduziert.
- Die Anlage ist mit einem automatisch reinigenden Filter ausgestattet.
- Die Funktion **Powerdrain** dient zum beschleunigten Ablassen mit Hilfe der Flottenpumpe.
- Ein Ablassen der Bäder ist bei Temperaturen bis 92 °C möglich.
- Die frequenzgeregelte Entladerolle erlaubt ein schnelles und sicheres Entladen.
- Das **CCR**-Verfahren kombiniert die Kühl- und Spülfunktion in einem Arbeitsgang.
- Zurückgewonnenes Kühlwasser lässt sich mit der **Funktion CCF - Combined Cooling Filling** zum Füllen des 100% Ansatzgefäßes nutzen.
- Die Steuerung der Anlagenfunktionen erfolgt mittels eines modernen **Touchscreen-Controllers**.

Technical details

- The **Smart Dose system** supports uniform addition of the dyes and chemicals to the liquor stream.
- A separate dissolving tank with injector is used for the dissolving function **dry fill**.
- A highly efficient blower minimizes the energy use.
- The water/air mode enables efficient water extraction from the textiles, which reduces to a minimum the transfer of liquor into the subsequent treatment baths.
- The machine is equipped with a self-cleaning filter.
- The **Powerdrain** function accelerates the draining process with the help of the liquor pump.
- The baths can be drained at temperatures up to 92°C.
- The frequency-controlled unloading reel permits fast and reliable unloading.
- The **CCR** process combines the cooling and rinsing function into a single step.
- Recovered cooling water can be used with the **CCF function (combined cooling filling)** for filling the 100% stock tank.
- The machine functions are controlled with a modern **touchscreen controller**.

Detalles técnicos

- El **sistema Smart Dose** ayuda a realizar una adición uniforme de los colorantes y productos auxiliares dosificados en el baño circulante.
- Para la función de disolución de sal **dry fill** se utiliza un depósito de disolución separado con inyector.
- El soplador de alta eficiencia minimiza el consumo de energía.
- El Water/Air-Mode permite un drenaje eficaz de los textiles, lo que reduce al mínimo el acarreo de baño de tintura a los tratamientos posteriores.
- La máquina está equipada con un filtro de limpieza automática.
- La función **Powerdrain** sirve para acelerar el desagüe con ayuda de la bomba del baño de tintura.
- El desagüe de los baños es posible a temperaturas de hasta 92 °C.
- El rodillo de descarga de frecuencia regulada permite una descarga rápida y segura.
- El procedimiento **CCR** combina la función de enfriamiento y enjuague en un paso.
- El agua de enfriamiento recuperada se puede utilizar para llenar el recipiente de preparación 100% con la **función CCF - Combined Cooling Filling**.
- El control de las funciones del equipo se realiza a través de un moderno **controlador de pantalla táctil**.

Optionen

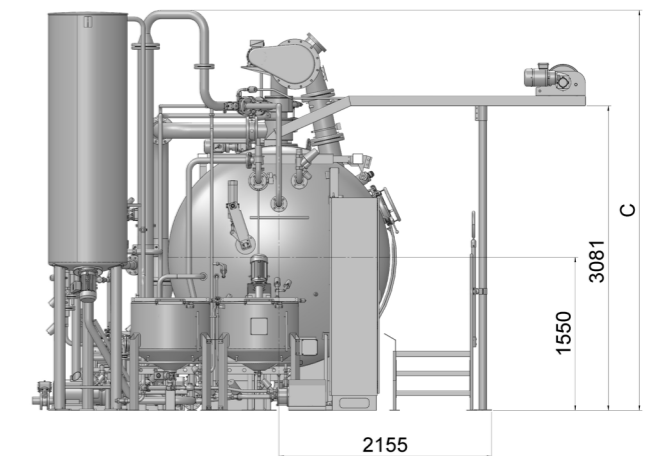
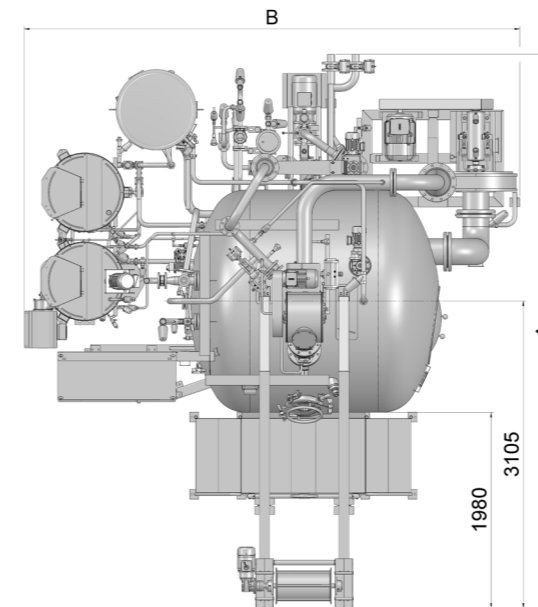
- Der Schaltschrank kann in Edelstahl ausgeführt werden.
- Das **Direct Dosing System** übernimmt die Trockenzuführung von Salz und/oder Soda. Zu dem können hochkonzentrierte Flüssigalkali dosiert werden.
- Behandlungsbäder mit Temperaturen von über 80 °C können mittels der Funktion **HT-Ablassen** abgeleitet werden.
- Die Entladevorrichtung ist in verschiedenen Sonderausführungen lieferbar, z.B. für die Trennung von Doppelsträngen oder das Abtafeln in Transportwagen.
- Einen genauen Einblick in die Verfahrensabläufe und Kenndaten bieten verschiedene **Monitoring-Funktionen**:
 - **DyeControl** zur Analyse von Behandlungsbädern
 - **pH-Messen** und **pH-TRONIC**
 - **Leitfähigkeitsmessung** zur Bestimmung des Elektrolytgehaltes.
- **EnergyControl** ermittelt zuverlässig die Verbrauchsdaten der Anlage.
- Durch die **Interne Verrohrung** werden alle Versorgungsleitungen der Anlage an einem definierten Übergabepunkt mit den Versorgungsleitungen des Kunden zusammengeführt. Die Montagezeit und der Montageaufwand verringern sich somit erheblich.
- Der **Maintenance Manager** ermöglicht eine elektronisch unterstützte Planung, Durchführung und Überwachung der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten.

Options

- The control cabinet can be manufactured in stainless steel.
- The **Direct Dosing System** handles the dry addition of salt and/or sodium carbonate. It can also be used to add highly concentrated liquid alkaline solutions.
- Treatment baths with temperatures over 80°C can be drained with the **HT drain** function.
- The unloading device is available in various special designs, such as for separation of double ropes or for plaiting into transport carts.
- Various **monitoring functions** offer precise information on the processes and key data:
 - **DyeControl** for analysis of treatment baths
 - **pH measurement** and **pH-TRONIC**
 - **Conductivity measurement** to determine the electrolyte content.
- **EnergyControl** reliably records the machine's consumption data.
- By means of the option **Connection pipework**, a central main supply manifold to the machine, all plant utilities can be connected at one single transfer point saving a great deal of installation time and cost.
- The **Maintenance Manager** provides digital assistance in the planning, implementation and monitoring of maintenance and service work.

Opciones

- El armario de mandos se puede suministrar en acero inoxidable.
- El sistema **Direct Dosing** se encarga de la alimentación en seco de sal y/o soda. Además, se pueden dosificar soluciones alcalinas líquidas muy concentradas.
- Los baños de tratamiento con temperaturas que superan los 80 °C se pueden vaciar con la función de **drenaje HT**.
- El dispositivo de descarga se ofrece en diferentes versiones especiales, por ejemplo, para la separación de cuerdas dobles o para el plegado en carros de transporte.
- Las diferentes **funciones de monitoreo** disponibles proporcionan una vista precisa de los procesos y los datos característicos:
 - **DyeControl** para el análisis de baños de tratamiento
 - **Medición de pH y pH-TRONIC**
 - **Medición de conductividad** para determinar el contenido de electrolitos.
- **EnergyControl** hace un cálculo fiable de los datos de consumo del aparato.
- Mediante la **tubería alineada interna**, todas las tuberías de alimentación de la máquina se unen en un punto de transferencia con las tuberías de alimentación del cliente. Por lo que se reducen considerablemente el tiempo y los trabajos de montaje.
- El **Maintenance Manager** permite una planificación, ejecución y supervisión electrónicas de las tareas de mantenimiento y reparación.



Chamber width	Nominal capacity per chamber			Number of chambers					
				kg	250	500	750	1000	1250
		A	mm	6433	6434	6861	7285	7860	7650
		B	mm	5712	6330	7748	8902	10435	12108
		C	mm	4049	4323	4377	4440	4364	4385

These dimensions are subject to design changes.

THIES WORLDWIDE

THIES GmbH & Co. KG

Borkener Straße 155
Am Weißen Kreuz
48653 Coesfeld
Germany
☎ Telefon +49 2541 733 0
☎ Telefax +49 2541 733 299 (399)
@ E-Mail info@thies.group

THIES AG

Bahnhofstrasse 51, Postfach 287
7302 Landquart
Switzerland
☎ Telefon +41 81 300 4131
☎ Telefax +41 81 300 4132
@ E-Mail thies.ag@thies.group

THIES US LLC

485 Bryant Boulevard
Rock Hill - SC 29732-0500
USA
☎ Tel +1 803 366 4174
☎ Fax +1 803 366 8103
@ E-Mail thies.us@thies.group

THIES S.A.R.L.

1, rue des Prés de Lyon
10600 La Chapelle Saint Luc
France
☎ Tel +33 3 25 49 95 96
☎ Fax +33 3 25 49 95 97
@ E-Mail thies.sarl@thies.group

THIES SEA

42 Tower, #1606
65 Sukhumvit 42
10110 Bangkok
Thailand
☎ Tel +66 2 712 2567 (8)
☎ Fax +66 2 712 2569
@ E-Mail thies.sea@thies.group

THIES TEXTILE MACHINERY (SHANGHAI) CO. LTD.

Building D-2, No. 1715, Nanfeng Road
Fengxian District
Shanghai 201414
PR China
☎ Tel +86 21 3759 5651
☎ Fax +86 21 3759 5650
@ E-Mail thies.ttm@thies.group

THIES TEXTILE MACHINES INDIA PVT. LTD.

PVG Towers, 2nd Floor
Bearing Door No. 471
Avinashi Road, Peelamedu
Coimbatore - 641004, Tamil Nadu
India
☎ Tel +91 422 257 0088
☎ Fax +91 422 257 0088
@ E-Mail thies.india@thies.group

DOFAMA THIES SP.Z.O.O.

Walbrzyska 2d
58-400 Kamienna Góra
Poland
☎ Tel +48 75 745 90 20
☎ Fax +48 75 744 29 49
@ E-Mail thies.dofama@thies.group

01/2025