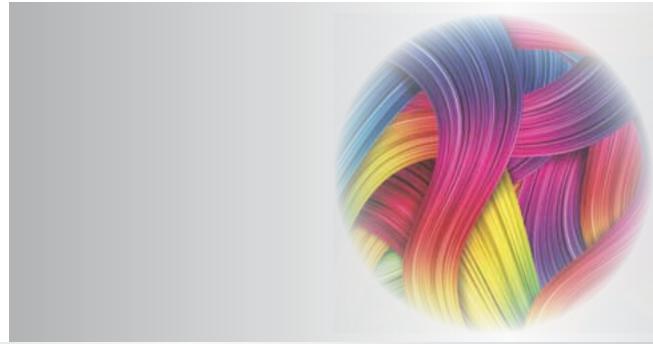
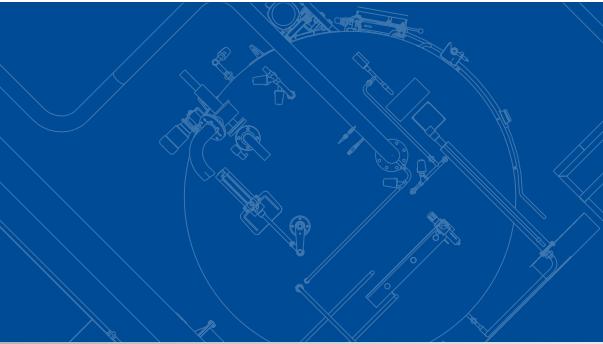
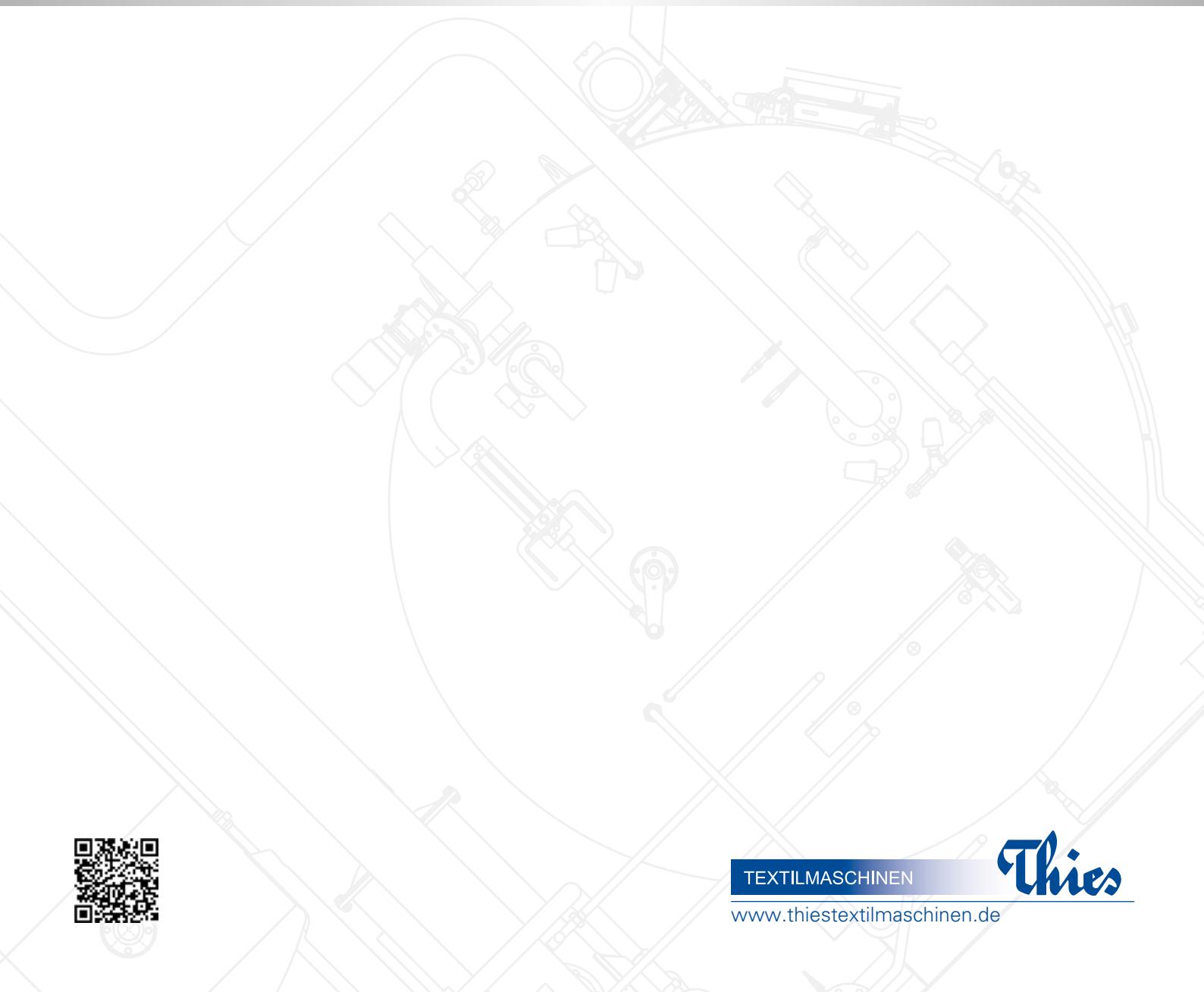


S



## MPS-System



TEXTILMASCHINEN

[www.thiestextilmaschinen.de](http://www.thiestextilmaschinen.de)

**Thies**



## Effizienz & Zuverlässigkeit

Strategisches Ziel eines modernen Veredlungsbetriebs ist die wirtschaftliche Herstellung von Qualitätswaren. Ein Ansatzpunkt um Fehlerquoten zu verringern und Reproduzierbarkeiten zu erhöhen ist die Automatisierung der Chemikalien- und Hilfsmittelversorgung.

Fehlerhafte Mengenbemessungen oder Verwechslungen von einzusetzenden Produkten bzw. Zusätzen sind die häufigsten Fehlerquellen im Tagesbetrieb von Färbereien. Verzögerungen bei der Chemikalien- und Hilfsmittelversorgung verlängern die Prozesszeiten zu Lasten der Produktionseffizienz.

Die **MPS-Produktfamilie** bietet eine Komplettlösung zur vollautomatisierten Versorgung eines Veredlungsbetriebs mit Chemikalien, Farbstoffen und Hilfsmitteln. Ein integriertes Steuerungskonzept bis hin zur übergeordneten Produktionsplanung lenkt die Ablauforganisation der Färberei.

## Efficiency & Reliability

The strategic goal of a modern finishing plant is the efficient production of quality goods. One approach for reducing error rates and increasing reproducibility is automation of the chemical and auxiliaries supply.

Faulty quantity measurements or mix-ups of products or auxiliaries to be used are the most common sources of errors in the daily operation of dye houses. Delays in the supply of chemicals and auxiliaries prolong the process times to the detriment of production efficiency.

The **MPS product family** offers a complete solution for fully automated supply of a finishing plant with chemicals, dyes and auxiliaries. A supervisory (centrally hosted) production planning system controls the process organisation of the dye house.

## Eficiencia & Fiabilidad

El objetivo estratégico de una planta de ennoblecimiento moderna es la fabricación rentable de productos de calidad. Un punto de partida para reducir la cuota de errores e incrementar la reproducibilidad es la automatización de la alimentación de productos químicos y auxiliares.

En el trabajo diario de una tintorería los errores más habituales suelen ser errores en el cálculo de las cantidades o confusión con los productos a emplear. Los retrasos en el suministro de productos químicos y auxiliares prolongan los tiempos de proceso en detrimento de la eficiencia de la producción.

La **gama de productos MPS** ofrece una solución completa para la alimentación completamente automatizada de plantas de ennoblecimiento con productos químicos, colorantes y auxiliares. Un concepto de control integrado hasta la planificación superior de la producción controla la organización del proceso de la tintorería.

## Vorteile von MPS-Systemen

### Zeiteinsparung:

- Wartezeiten, die durch Verzögerungen während der Bereitstellung entstehen, werden vermieden.
- Durch die verbesserte Wiege- und Messgenauigkeit und die erhöhten Reproduzierbarkeiten lassen sich Nachsätze reduzieren.
- Beim Einsatz mehrerer MPS-Systeme ermöglicht eine optionale Kreuzkupplung weitere Zeiteinsparungen und bietet eine zusätzliche Ausfallsicherheit.

### Kosteneinsparung:

- Der Einkauf großer Produktmengen (big bag, Silo-LKW) ist möglich.
- Der Personalbedarf für das Abwiegen und den Transport der Chemikalien und Hilfsstoffe entfällt.
- Es entstehen Einsparungen hinsichtlich des Chemikalienverbrauchs, da eine exaktere Wiege- und Mengenbemessung erfolgt.

### Qualitätssteigerung:

- Produktverwechslungen sind nicht mehr möglich.
- Fehl- oder Mehrmengen werden vermindert.
- Die Mess- und Wiegegenauigkeit sowie die Reproduzierbarkeiten werden erhöht.

### Umweltschutz und Arbeitssicherheit:

- Ein Verschütten von Chemikalien, Textilhilfsmitteln oder Farbstoffen wird vermieden.
- Der manuelle Transport der Chemikalien durch die Bediener entfällt.
- Die Bediener kommen mit den chemischen Produkten nicht in direkten Körperkontakt.

### Bidirektionale Kommunikation:

- Die **MPS-Systeme** überwachen die Zielgefäß. Durch die Synchronisation wird ein optimaler Prozess- bzw. Produktionsablauf sichergestellt. **MPS-Systeme** fügen sich als Bausteine (nahtlos) in das Konzept einer zukunftsorientierten, wirtschaftlichen Färberei ein und steigern in hohem Maße die Produktivität und Qualität.

## Advantages of MPS systems

### Time savings:

- Waiting times resulting from delays during preparation are avoided.
- The improved weighing and measurement precision and the increased reproducibility reduces addition.
- Linking multiple MPS-systems with an optional cross-coupling provides further time savings and additional fail safety.

### Cost savings:

- Purchasing of large product quantities is possible (big bag, silo truck).
- No personnel is required for weighing and transporting the chemicals and auxiliaries.
- Savings are achieved in chemical consumption because of the more precise weighing and quantity measurement.

### Quality improvement:

- Product mix-ups are no longer possible.
- Underages and overages are reduced.
- The measurement and weighing precision as well as the reproducibility are increased.

### Environmental protection and worker safety:

- Spillage of chemicals, auxiliaries or dyes is avoided.
- Manual transport of the chemicals by the operator is eliminated.
- Operators do not come into direct physical contact with the chemical products.

### Bidirectional communication:

- The **MPS systems** monitor the delivery destinations like tanks. Synchronization ensures an optimal process and production sequence. **MPS systems** integrate themselves seamlessly into the concept of a future-oriented, efficient dye house, delivering large increases in productivity and quality.

## Ventajas de los sistemas MPS

### Ahorro de tiempo:

- Se evitan los tiempos de espera que se generan durante los retrasos hasta la puesta a disposición.
- Al mejorarse la exactitud de pesado y medición e incrementarse la reproducibilidad, se reducen las adiciones.
- En el caso de utilizar varios sistemas MPS, un acoplamiento cruzado opcional permite aumentar el ahorro de tiempo y ofrece una mayor seguridad funcional.

### Ahorro de costes:

- Permite la compra de grandes cantidades de productos (big bag, camiones cisterna).
- No se requiere de personal para las tareas de pesado y transporte de los productos químicos y productos auxiliares.
- Se ahorra en el consumo de productos químicos porque se obtienen medidas de peso y cantidades más exactas.

### Incremento de la calidad:

- Ya no se pueden dar equivocaciones con los productos.
- Se evitan cantidades insuficientes o excedentes.
- Se incrementa la exactitud en las medidas y los pesos, así como la reproducibilidad.

### Protección medioambiental y seguridad laboral:

- Se evita que se puedan derramar productos químicos, auxiliares textiles o colorantes.
- Los usuarios ya no tendrán que transportar manualmente los productos químicos, ni
- tendrán contacto corporal directo con los productos químicos.

### Comunicación bidireccional:

- Los **sistemas MPS** controlan los recipientes de destino. Mediante la sincronización se garantiza la óptima secuencia entre proceso y producción. Los **sistemas MPS** se integran plenamente como componentes, al concepto de una tintorería con visión de futuro y rentable, incrementando en gran medida la productividad y calidad.

**MPS-L**

Die **MPS-L (liquids)** befördert alle in einer Färberei üblichen Flüssigchemikalien automatisch in definierter Menge zu den vorgesehenen Zielen.

Durch den modularen Aufbau des **MPS-L-Systems** kann die Anzahl der Chemikalien in 10er Blöcken an die kundenspezifischen Bedürfnisse angepasst werden. Während der Aufstellungsplanung der Module ist eine Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten somit einfach umzusetzen. Als Zusatzausstattung der **MPS-L** bietet sich die Option integrierte Handentnahme an. Auch die Befüllung und Niveauüberwachung der Lagertanks über das **MPS-L-System** und dessen Leitungssystem ist auf Kundenwunsch möglich. Eine umfangreiche Lagerverwaltung der Chemikalien und Hilfsstoffe wird durch Overhead-Systeme unterstützt.

Die Messung der zugeführten Chemikalienmengen erfolgt volumetrisch mit Hilfe eines magnetisch-induktiven Messsystems. Damit auch Chemikalien mit höherer Viskosität einwandfrei be- bzw. gefördert werden können, wird eine hochwertige Drehkolbenpumpe eingesetzt. Die geforderten Zusätze werden durch eine eigene Verteilerrohrleitung zu dem vorgegebenen Ziel gepumpt. Nach jedem Chemikalienabruf werden die Leitungen automatisch durchgespült.

Die hohe Genauigkeit und **Reproduzierbarkeit** wirken sich positiv auf die färberischen Ergebnisse aus. Durch die spezifische Anpassungsmöglichkeit können auch schwierig zu handhabende Chemikalien einwandfrei gefördert werden.

**Selbstoptimierung**

Die Zufuhrgenauigkeit wird während des Betriebes automatisch optimiert. Durch integrierte Kleinstmengenmessungen können auch geringe Mengen ab 5 ml exakt zugeführt werden.

**MPS-L**

The **MPS-L (liquids)** automates the transport of all liquid chemicals typically used in a dye house to the designated destinations in the defined quantities.

Thanks to the modular design of the **MPS-L system**, the number of chemicals can be adapted to the customer's needs in 10-unit blocks. This makes it easy to take the site conditions into consideration when planning the layout of the modules. An integrated manual withdrawal feature can be added to the **MPS-L** as an option. The filling and level monitoring of the storage tanks via the **MPS-L system** and its control system are also possible, if desired by the customer. Extensive storage management of the chemicals and additives is supported by overhead systems.

The measurement of the supplied chemical quantities is performed volumetrically with the help of a magnetic-inductive measuring system. A high-quality rotary piston pump is used to ensure that even chemicals with high viscosity can be transported without problems. The requested additions are pumped to the specified destination through a dedicated distribution pipeline. After each chemical request, the lines are automatically flushed.

The high precision and **reproducibility** have a positive impact on the dyeing results. Thanks to the specific configurability, even difficult-to-handle chemicals can be transported without difficulties.

**Self-optimization**

The delivery precision is automatically optimized during operation. With integrated small quantity measurement, even small amounts down to 5 ml can be precisely supplied.

**MPS-L**

El **MPS-L (liquids)** transporta automáticamente, según la cantidad definida, todos los productos químicos líquidos habituales de una tintorería a los destinos previstos.

Por la construcción modular del **sistema MPS-L** la cantidad de productos químicos se puede adaptar a las necesidades del cliente en bloques de 10. Mientras se planifica la disposición de los módulos es fácil tener en cuenta las circunstancias propias del lugar para adoptar las medidas necesarias. Como equipamiento adicional del **MPS-L** existe la opción de toma manual integrada de los productos. A petición del cliente también se puede vigilar el nivel de llenado de los depósitos de almacenamiento y su rellenado mediante el **sistema MPS-L** y su sistema de tuberías. Los sistemas centralizados permiten la gestión ampliada de las existencias de productos químicos y productos auxiliares.

La medición de la cantidad de productos químicos alimentados se realiza volumétricamente con la ayuda de un sistema de medición magnético induktivo. Para que se puedan transportar productos químicos de mayor viscosidad, se utiliza una bomba de émbolo giratorio. Los aditivos añadidos se bombean a través de unas tuberías de distribución propias hasta el destino indicado. Las tuberías se limpian automáticamente después de cada alimentación de productos químicos.

La gran exactitud y **reproducibilidad** tiene efectos positivos en los productos de tintura. Gracias a que tiene posibilidades de adaptación específicas, se pueden transportar productos químicos difíciles de manejar sin problema alguno.

**Auto-optimización**

La exactitud de alimentación se va optimizando automáticamente durante el funcionamiento. Mediante la medición integrada de pequeñas cantidades se pueden alimentar exactamente incluso cantidades pequeñas a partir 5 ml.

MPS-L				
	MPS-L S	MPS-L M	MPS-L XL	MPS-L direkt
Max. flow rate	8 ltr/min	50 ltr/min	80 ltr/min	11.7 ltr/min
Depth	800 mm	800 mm	800 mm	1000 mm
Width basic module 10 chemicals	900 mm	1100 mm	1100 mm	1000 mm
Width extension module 10 chemicals	1000 mm	1100 mm	1100 mm	X
Height	1000 mm	1600 mm	1600 mm	1000 mm

without control cabinet (WHD 800/2150/500 mm)  
These dimensions are subject to design changes.

**MPS-D**

Die **MPS-D (dissolving)** wird hauptsächlich für das Lösen von Farbstoffen eingesetzt.

Der in einen Wiegebehälter eingebrachte Farbstoff wird programmgesteuert vollautomatisch gelöst und zur Färbeanlage transportiert. Dieser Vorgang geschieht absolut staubfrei innerhalb eines geschlossenen Systems. Die Baureihen der **MPS-D** umfassen Behältergrößen von 40 bis 800 Litern. Die minimale Einsatzmenge für eine Baugröße liegt bei ca. 1/10 des Behältervolumens. Eine optimale Anpassung an unterschiedlich große Färbeanlagen ist somit möglich.

**MPS-D**

The **MPS-D (dissolving)** is used primarily for dissolving dyes.

After it is added to a weighing container, the dye is dissolved fully automatically based on the configured program and transported to the dyeing system. This process takes place within an enclosed system, absolutely dust-free. The **MPS-D** models range in container size from 40 to 800 liters. The minimum usage quantity for a model is approximately 1/10 of the container volume. This allows for optimal adaptation to dyeing systems of various sizes.

**MPS-D**

El **MPS-D (dissolving)** se utiliza principalmente para disolver colorantes.

El colorante introducido en el recipiente de pesado se disuelve automáticamente, controlado por un programa, y se transporta hacia la instalación de tintura. Este proceso se realiza completamente libre de polvo dentro de un sistema cerrado. Las series del **MPS-D** incluyen depósitos de 40 hasta 800 litros. La cantidad mínima para los tamaños es de aproximadamente 1/10 del volumen del depósito. Por tanto, es posible realizar la adaptación óptima a instalaciones de tintura de tamaños diferentes.

**Optionen**

Beim Einsatz des **MPS-D-Systems** besteht auch die Möglichkeit der vollautomatischen, volumetrischen Messung und Zuführung von flüssigen Farbstoffen.

Eine Warmwasservorbereitung als Ergänzung zum **MPS-D-System** optimiert die Prozesszeiten und liefert mit Hilfe der Druckpumpe den für das Reinigen notwendigen Wasserdruk.

**Options**

Another possibility when using the **MPS-D system**, is the fully automatic volumetric measurement and transport of liquid dyes.

Hot water generation and storage as an addition to the **MPS-D system** optimises the process times and supplies the water pressure required for cleaning by means of the pressure pump.

**Opciones**

Al utilizar el **sistema MPS-D** también existe la posibilidad de realizar una medición volumétrica completamente automática y la alimentación de colorantes líquidos.

La ampliación del **sistema MPS-D** con la preparación de agua caliente optimiza los tiempos del proceso y con ayuda de la bomba de presión, aporta la presión del agua necesaria para la limpieza.

MPS-D						
Tank size	40 ltr	100 ltr	200 ltr	300 ltr	600 ltr	800 ltr
Min. volume	4 ltr	10 ltr	20 ltr	30 ltr	60 ltr	80 ltr
Pump capacity	2 ltr/min	250 ltr/min				
Depth	1300 mm	1500 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2500 mm
Width	1300 mm	1400 mm	2300 mm	2300 mm	2500 mm	2500 mm
Height	2400 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm

incl. control cabinet

These dimensions are subject to design changes.



### MPS-Colourmatic

Die **MPS-Colourmatic** automatisiert und steuert das Lösen und Zuführen von Pulverfarbstoffen.

#### Semiautomatik

Die Farbstoffe werden parteweise manuell verwogen und in das System eingeschleust. Alle weiteren Schritte übernimmt die Robotik. Auf Anforderung der Produktionsmaschine fährt der entsprechende Wiegebehälter automatisch in das integrierte **MPS-D-System**, in dem der Farbstoff programmgesteuert gelöst und dann der entsprechenden Färbeanlage zugeführt wird. Der gereinigte Wiege-/Lösebehälter durchläuft anschließend eine integrierte Trockeneinrichtung und steht danach für eine neue Beschickung zur Verfügung. Das **MPS-Colourmatic-System** ist modular aufgebaut und kann jederzeit nachgerüstet und erweitert werden.

#### Vollautomatik

Die vollautomatische Ausbaustufe der **MPS-Colourmatic** steuert den gesamtheitlichen Durchlauf der Farbstoffe - vom Lager bis zur Färbeanlage. Die Lagerhaltung, das Verwiegen, das Lösen und das Bereitstellen der Farbstoffe sind Stufen des automatischen Zyklus.

Kundenindividuelle Anpassungen an die Erfordernisse vor Ort sind planbar und sorgen für einen reibungslosen Prozessablauf.

### MPS-Colourmatic

The **MPS Colourmatic** automates and controls the dissolving and supply of powdered dyes.

#### Semi-automatic

The dyes are manually weighed in lots and fed into the system. All other steps are handled by the robotics. At the request of the production machine, the corresponding weighing container automatically moves into the integrated **MPS-D system**, where the dye is dissolved according to the respective program and then supplied to the corresponding dyeing system. The cleaned weighing/dissolving container then passes through an integrated drying system and is again available for refilling. The **MPS Colourmatic system** is modular in design and can be upgraded and expanded at any time.

#### Fully automatic

The fully automatic upgrade of the **MPS Colourmatic** controls the entire path of the dyes, from the warehouse to the dyeing system. The storage, weighing, dissolving and provision of the dyes are all stages of the automatic cycle.

Customer-specific adaptations to the site requirements can be implemented to ensure a smooth process.

### MPS-Colourmatic

El **MPS-Colourmatic** automatiza y controla la disolución y la alimentación de colorantes en polvo.

#### Semiautomático

Los colorantes se van midiendo a mano por lotes y se introducen en el sistema. Los siguientes pasos los hace la robótica. Cuando la máquina de producción lo requiera, el recipiente de pesado se introduce automáticamente al sistema **MPS-D** integrado desde el que se va disolviendo el colorante, controlado por el programa, para añadirse a la instalación de tintura correspondiente. Después el recipiente de pesado y de disolución pasa por un dispositivo de secado integrado y se puede cargar de nuevo. El sistema **MPS-Colourmatic** está construido de forma modular y se puede ampliar y reequipar en cualquier momento.

#### Automático

La construcción automática de **MPS-Colourmatic** controla el ciclo completo de los colorantes, desde el almacén hasta la instalación de tintura. El almacenamiento, el pesado, la disolución y la puesta a disposición de los colorantes son etapas del ciclo automático.

Se pueden planificar las adaptaciones a las necesidades del cliente y permiten que el proceso se realice sin incidentes.

MPS-Colourmatic

Type	12/1/60	24/2/52	36/3/60	54/3/60
Weighing pan locations	12	24	36	54
Number of MPS-D	1	2	3	3
Number of dyestuff tanks	60	52	60	60
Length	11000 mm	11300 mm	12500 mm	15500 mm
Width	4600 mm	4600 mm	4600 mm	4600 mm
Height	3850 mm	3850 mm	3850 mm	3850 mm

exemplary figures / dimensions may vary  
These dimensions are subject to design changes.



- ① Container for solids
- ② Feeding device
- ③ Weighing and mixing tank
- ④ Pressure pump



MPS-G	
Tank size	250 ltr
Flow rate	166 ltr/min
Depth	1400 mm
Width	1100 mm
Height	1600 mm

without control cabinet  
(WHD 800/2150/500 mm) without storage tanks  
These dimensions are subject to design changes.

#### MPS-S

Die **MPS-S (solids)** transferiert die in der Färberei gebräuchlichen Feststoffe wie zum Beispiel Glaubersalz oder Soda automatisch zu den Färbeanlagen.

Die Auslegung der **MPS-S** erfolgt kundenspezifisch und ist maßgeblich von den Verbräuchen und den Größen der Liefergebinde (Sack, big bag oder Silo-LKW) abhängig. Im speziell konzipierten Vorratsbehälter bleibt der Feststoff trocken und somit rieselfähig. Die Lagerüberwachung und Lagerverwaltung sind auf Kundenwunsch in das Steuerungssystem integrierbar.

Die Erfassung der Feststoffmenge erfolgt über eine Waage im Verwiege- und Mischgefäß. Die Mess- und Wiegegenauigkeit wird kontinuierlich überwacht. Der Feststoff wird mit minimalen Wassermengen vermischt und zur Färbeanlage gepumpt.

#### MPS-S

The **MPS-S (solids)** transfers the solids used in the dye house, such as Glauber's salt or sodium carbonate, to the dyeing plants automatically.

The **MPS-S** is adapted specifically to the customer, depending on the consumption quantities and the sizes of the delivery containers (sack, big bag or silo truck). The solid material remains dry in the specially designed holding container to ensure that it flows easily. Storage monitoring and management can be integrated into the control system at the customer's request.

The solid material quantity is determined in the weighing and mixing vessel by means of a scale. The measurement and weighing precision is continuously monitored. The solid material is mixed with minimal quantities of water and pumped into the dyeing system.

#### MPS-S

El **MPS-S (solids)** transfiere las sustancias sólidas propias de las tintorerías como, por ejemplo, sal de Glauber o soda automáticamente hacia las instalaciones de tintura.

El dimensionamiento del **MPS-S** se realiza según indicaciones del cliente y depende de los consumos y tamaños de los envases (saco, big bag o camión cisterna). En el depósito de reserva especialmente diseñado para ello, la sustancia sólida permanece seca y granulada. Si el cliente así lo desea, la supervisión y gestión del almacén se pueden integrar en el sistema de control.

La determinación de la cantidad de sustancia sólida se realiza mediante una báscula dentro del recipiente de pesado y mezclado. La exactitud en la medición y del peso se vigila continuamente. La sustancia sólida se mezcla con una mínima cantidad de agua y se bombea hacia la instalación de tintura.

#### MPS-G

Die **MPS-G (gravimetric)** bietet Flexibilität, Zuverlässigkeit und Automatisierung in einem Modul.

Es vereint die Funktionen der Systeme **MPS-L**, **MPS-D** und **MPS-S**. Den Färbeanlagen können bis zu 30 Chemikalien vollautomatisch zugeführt werden. Die Zugabe von Farbstoffen und anderen Feststoffen erfolgt manuell. Sogar zähflüssige und schwer förder- bzw. pumpbare Medien können von **MPS-G-Systemen** verarbeitet werden. Handzugaben seitens des Bedieners sind jederzeit möglich. Die Ansätze werden vorgemischt zur Färbeanlage transferiert.

Einsatzschwerpunkte der **MPS-G** sind:

- kleine Färbereien
- Versorgung von Kontinuier-Anlagen
- Handhabung vieler unterschiedlicher Produkte bzw. Zusätze
- Gemische aus zähflüssigen, festen und flüssigen Stoffen
- Einsatz für Insellösungen bzw. Maschinengruppen

#### MPS-G

The **MPS-G (gravimetric)** offers flexibility, reliability and automation all in a single module.

It combines the functions of the systems **MPS-L**, **MPS-D** and **MPS-S**. Up to 30 chemicals can be supplied to the dyeing machines fully automatically. The addition of dyes and other solids takes place manually. Even viscous media and other media that are difficult to move or pump can be handled by **MPS-G systems**. Manual additions by the operator are possible at any time. The batches are transferred to the dyeing system premixed.

The main applications of the **MPS-G** are:

#### MPS-G

El **MPS-G (gravimetric)** ofrece flexibilidad, fiabilidad y automatización en un solo módulo.

Une las funciones de los sistemas **MPS-L**, **MPS-D** y **MPS-S**. La instalación de tintura se puede alimentar automáticamente con hasta 30 productos químicos. La adición de colorantes y otras sustancias sólidas se realiza de manera manual. Los sistemas **MPS-G** incluso pueden procesar medios viscosos difíciles de transportar o bombear. En cualquier momento el usuario puede añadir a mano las sustancias que necesita. Las preparaciones se mezclan previamente y se transfieren a la instalación de tintura.

Los principales campos de aplicación del **MPS-G** son:

- pequeñas tintorerías
- alimentación de instalaciones continuas
- manejo de muchos productos y aditivos diferentes
- mezclas de sustancias viscosas, compactas y líquidas
- uso en soluciones aisladas o grupos de máquinas

MPS-S Standard						
Tank size	180 ltr	350 ltr	500 ltr	700 ltr	1000 ltr	1400 ltr
Flow rate	180 ltr/min					
Width	6700 mm	6700 mm	6700 mm	7400 mm	7400 mm	7400 mm
Depth	1500 mm					
Height	4400 mm					

without control cabinet (WHD 800/2150/500 mm)  
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 thies@thiestextilmaschinen.de

## THIES AG

Bahnhofstrasse 51, Postfach 287  
7302 Landquart  
Switzerland  
☎ Telefon +41 81 300 4131  
📠 Telefax +41 81 300 4132  
✉ E-Mail info@thiestextilmaschinen.ch

## THIES CORP.

485 Bryant Boulevard  
Rock Hill - SC 29732-0500  
USA  
☎ Tel +1 803 366 4174  
📠 Fax +1 803 366 8103  
✉ E-Mail info@thiesmachine.com

## 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@thiessarl.fr

## THIES SEA

42 Tower, #1606  
65 Sukhumvit 42  
10110 Bangkok  
Thailand  
☎ Tel +66 2 712 2567 (8)  
📠 Fax +66 2 712 2569  
✉ E-Mail thiessea@bkk.loxinfo.co.th

## THIES TRADING (SHANGHAI) CO. LTD.

Room 1612, Minhang Plaza  
No. 6088 Humin Road,  
Shanghai 201 100  
P.R. China  
☎ Tel +86 21 6322 0902  
+86 21 6351 7694  
📠 Fax +86 21 6351 7565  
✉ E-Mail shgthies@vip.163.com

## THIES SERVICE SOFIA GMBH

Business Centre Bellissimo  
Boul. Bulgaria 102  
P.O. Box 33  
1680 Sofia  
Bulgaria  
☎ Tel +359 2 854 8034  
📠 Fax +359 2 958 1101  
✉ E-Mail thies\_sofia@yahoo.de

## THIES INDIA MACHINES 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@thiesindia.com

## THIES TEXTILE MACHINERY (SHANGHAI) CO. LTD.

Building D-2, No. 1715  
Nanfeng Road  
Fengxian District  
Shanghai 201414  
PR China  
☎ Tel +86 21 3759 5651  
+86 21 3759 5653  
📠 Fax +86 21 3759 5650  
✉ E-Mail ttmshanghai@163.com

## 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 ikruczak@dofama.pl

## ALCHROM THIES PROIZVODNJA

procesne opreme d.o.o.  
Jugova 17  
2342 Ruse  
Slovenia  
☎ Tel +386 266 306 12  
📠 Fax +386 266 884 43  
✉ E-Mail leon.vodovnik@alchrom.si

TEXTILMASCHINEN

**Thies**

[www.thiestextilmaschinen.de](http://www.thiestextilmaschinen.de)