



## Luft-roto<sup>\*</sup> plus SII

Go green  
with Thies

\*Entwickelt in Kooperation mit  
\*Developed in co-operation with

DyStar 

TEXTILMASCHINEN

Thies

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



Die **Luft-rotó plus SII** Stückfärbearanlage ist ein entscheidender Fortschritt in der Kurzflottentechnik und wird den ökonomischen und ökologischen Anforderungen der heutigen Zeit gerecht.

Die erstmalige Anordnung der Flottendüse in der Steigstrecke der Anlage und die Flottenabstreicheinrichtung vor der Umlenkhaspel ermöglichen ein sehr kurzes Flottenverhältnis, ab 1:2. Die benetzte Ware wird durch das Lufttransportsystem optimal im nahezu sumpffreien, rotierenden Speicher verlegt.

Die **Luft-rotó plus SII** bietet neuartige verfahrenstechnische Vorteile im Hinblick auf Prozesszeiten, Gesamtenergieverbrauch und Warenverlust des zu behandelnden Textilgutes. Ihr Einsatz garantiert größtmögliche Flexibilität bei der Veredelung aller modernen Faserarten sowie deren Mischungen.

Für die Steuerung dieser Anlage haben wir für Ihre Belange das richtige Konzept. Bitte informieren Sie sich über Thies-Steuerungssysteme.

The **Luft-rotó plus SII** fabric dyeing machine represents a significant development in short liquor ratio dyeing technology, at the same time meeting today's demands for environmental friendly and cost-effective production.

For the first time the ascending fabric passes through the machine's liquor nozzle before moving over the transport winch, enabling practical liquor ratios as low as 1:2 to be achieved. An air transport system ensures optimised plaiting of the wetted material into the almost liquor free, gravity driven, inner rotating chamber.

Incorporating a new and novel technology, which reduces the process time and total energy consumption while at the same time enhancing the quality of the processed material. The highly versatile **Luft-rotó plus SII** can be used to process all types of fabrics, fibres and blends.

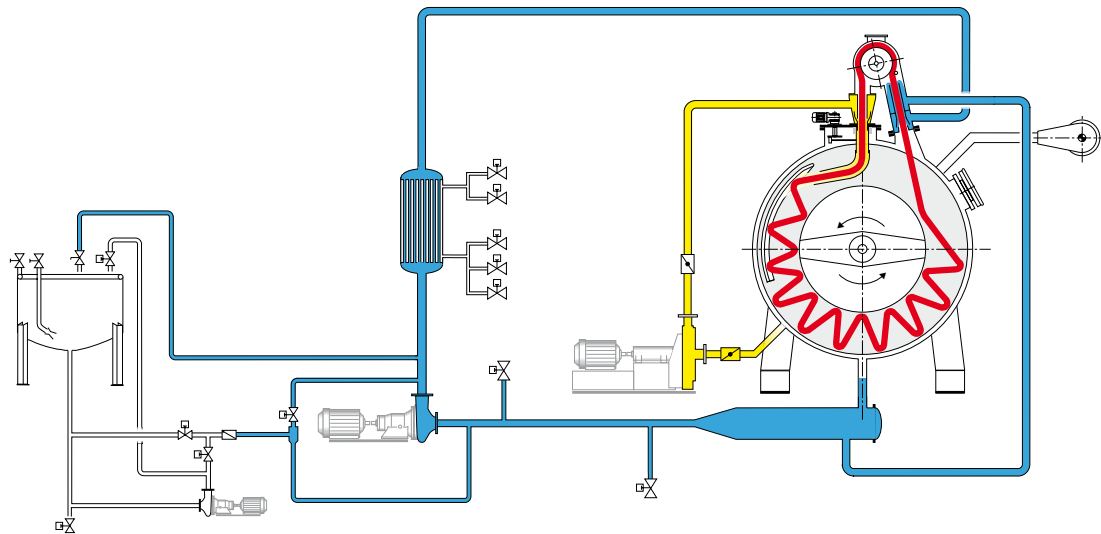
To meet critical demands for maximum control and flexibility we offer a number of controller configurations. Full details of which can be supplied on request.

La **Luft-rotó plus SII**, máquina de tinte en pieza, representa un progreso decisivo en la técnica de tinte en baño corto, cumpliendo con las actuales exigencias económicas y ecológicas.

La innovadora disposición de la tobera de baño en el tubo ascendente de la máquina en combinación con un dispositivo de separación de baño ubicado delante del aspa de transporte permiten una relación de baño muy corta, desde 1:2. Por medio del sistema de transporte por aire, la cuerda textil humectada se depone de manera óptima en el acumulador giratorio casi sin baño.

La **Luft-rotó plus SII** ofrece novedosas ventajas tecnológicas con respecto a los tiempos de proceso, consumo total de energía y resultados en la calidad final de los tejidos. Su empleo garantiza un máximo de flexibilidad en el acabado de todo tipo de fibras y de sus mezclas.

Para el mando de esta máquina, Thies ha desarrollado el sistema apropiado adaptable a sus necesidades. Favor de contactarnos por informaciones más amplias.



### Technische Details

- Hochleistungsgebläse für den Warentransport mit optimaler Warenöffnung und -verlegung
- Rotierender Warenspeicher für hohe Laufsicherheit und äußerst schonende Warenbehandlung
- Schnell-Färbemöglichkeit durch hohe Luft- und Flottendurchsatzleistungen sowie hohe Heiz- und Kühlraten
- Analog-Dosierung  
Vollautomatisches Dosieren von Farbstoffen und Hilfsmitteln nach vorprogrammierter Zeit und Kurve (auch unter HT-Bedingungen)
- Steuerung über Industrie-PC
- Flottenverhältnis ab 1:2
- Warenumlaufgeschwindigkeiten bis 600 m/min
- Lieferbar für Betriebstemperaturen bis 95 °C und 140 °C
- 1 - 6 Warenspeicher pro Anlage
- Nominale Speicherkapazitäten 100 kg, 180 kg und 250 kg (Strangabtafler serienmäßig bei 180 kg- und 250 kg-Anlagen)

(Angaben über Speicherbreiten und Fassungsvermögen der verschiedenen Ausführungen entnehmen Sie bitte dem Maßblatt auf Seite 7.)

### Technical specification

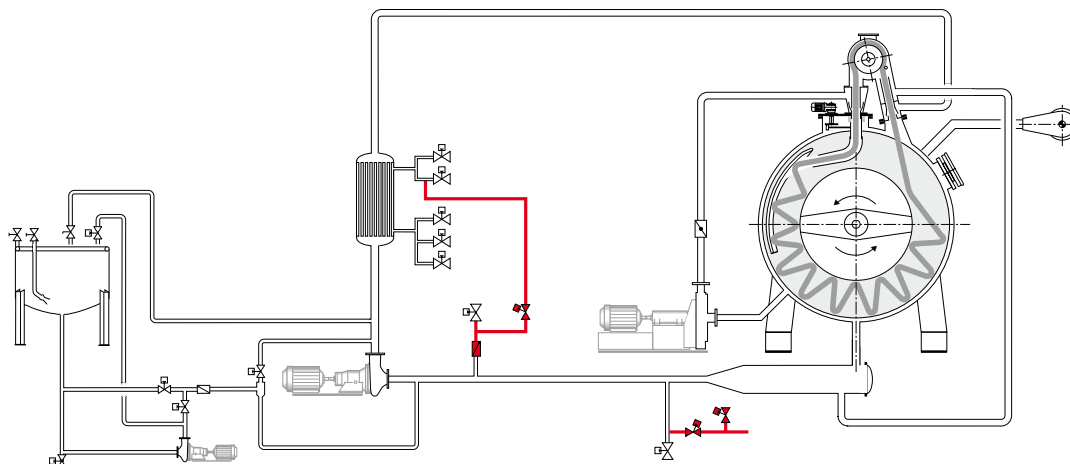
- High performance blower for fabric transport, rope opening and plaiting
- Inner rotating fabric chamber for smooth and secure fabric transport
- The opportunity for rapid dyeing using high air and liquor flow, combined with fast heating and cooling rates
- Analog dosing  
Programmable automated dosing of dyes and chemicals using time and curves (also possible under HT conditions)
- Machine control via an industrial PC
- Minimum liquor ratio 1:2
- Fabric speeds of up to 600 m/min
- Available designed for operating temperatures of up to 95°C or 140°C
- 1 - 6 fabric chambers per machine
- Nominal chamber capacities 100 kg, 180 kg and 250 kg (a plaiter is standard on 180 and 250 kg machines)

(For details of chamber widths, capacities and available executions please see table on page 7.)

### Detalles técnicos:

- Soplador de alto rendimiento para el transporte de tejido asegurando una óptima guía y abertura de la cuerda
- Acumulador giratorio que garantiza una muy alta seguridad de marcha y un tratamiento delicado del tejido
- Posibilidad de tinturas rápidas gracias a altos caudales de aire y baño y un alto rendimiento de calentamiento y enfriamiento
- Dosificación analógica  
Dosificación completamente automática de colorantes y productos auxiliares en el tiempo y con la curva preseleccionados (también en condiciones HT)
- Mando por PC industrial
- Relación de baño desde 1:2
- Velocidades de circulación hasta 600 m/min
- Disponible para temperaturas de servicio hasta 95 °C y 140 °C
- 1 - 6 acumuladores por máquina
- Capacidad nominal por acumulador: 100 kg, 180 kg y 250 kg (máquinas con 180 kg y 250 kg por acumulador siempre con plegador)

(Para mayor información sobre ancho de acumulador y capacidad de los diferentes modelos, véase también la tabla de medidas en la página 7.)



**CCR**  
**kombiniertes Kühlen/Spülen**

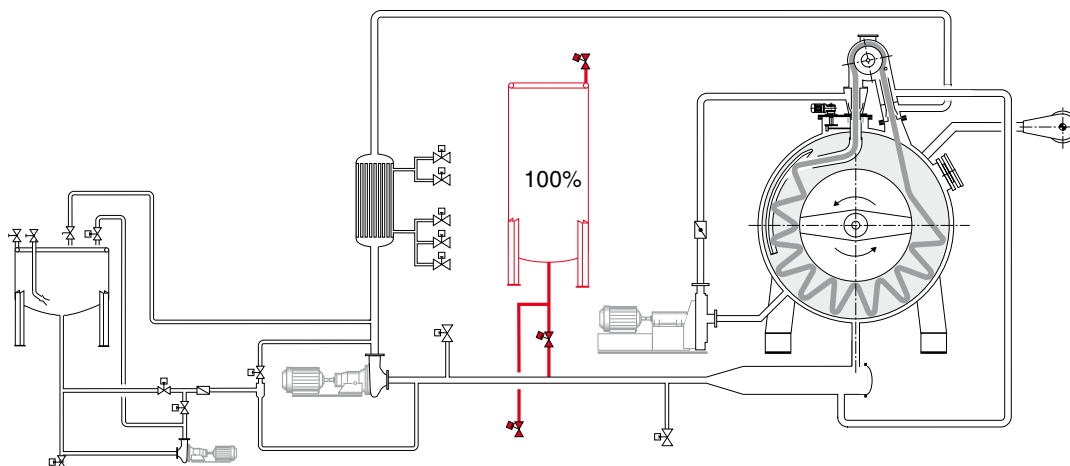
Zusatzeinrichtung zur Kürzung der Spül- und Kühlzeiten bei gleichzeitiger Wassereinsparung durch Kombination beider Verfahrensabläufe

**CCR**  
**Combined Cooling and Rinsing**

Additional system for reducing the cooling/rinsing time, at the same time saving water by combination of both processes

**CCR**  
**Enfriamiento/Enjuague combinado**

Equipo adicional para acortar los tiempos de enjuague y de enfriamiento y al mismo tiempo reduciendo el consumo de agua por medio de una combinación de las dos operaciones



**100% Ansatzgefäß**

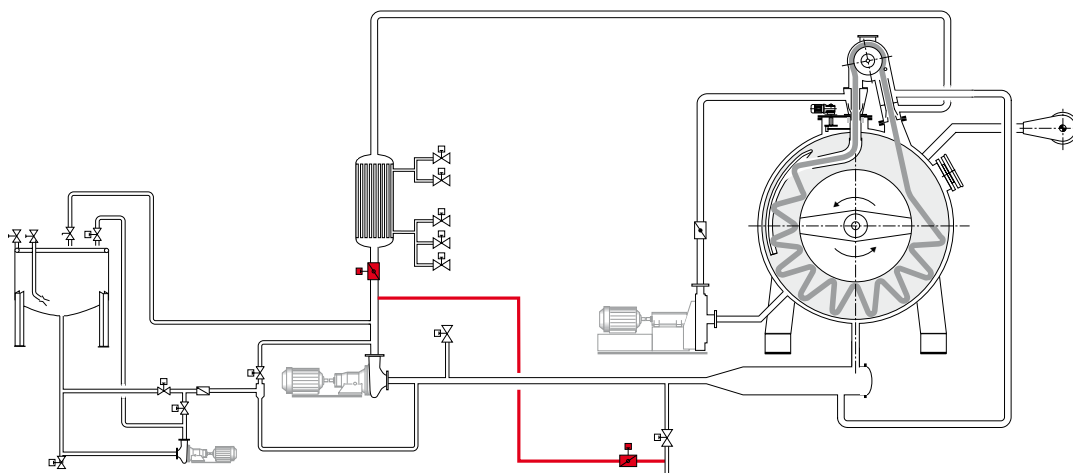
Automatisiertes großes Ansatzgefäß zum Vorbereiten von Behandlungsbädern; incl. Temperaturmanager

**100% Stock tank**

Large automated addition tank for the prepreparation of process baths incl. temperature manager

**Recipiente de preparación 100%**

Recipiente automatizado de gran volumen para la preparación de baños de tratamiento; incl. gestor de temperatura



## Schnellablass

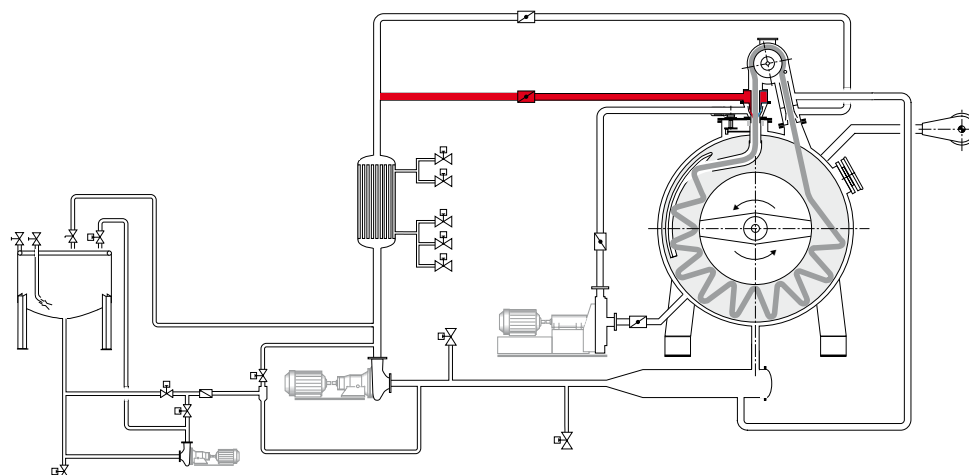
mittels Hauptpumpe

## Rapid drain (power drain)

via main pump

## Drenaje rápido

por medio de la bomba principal



## 2. Düse

ausschließlich bei Flottenbetrieb  
(nur HT-Version)

## 2nd Nozzle

only in case of liquor operation  
(exclusively HT version)

## Tobera adicional

sólo en caso de transporte por baño  
(sólo para ejecución HT)



#### weitere Optionen...

##### SDC

Synchronisiertes Färben  
Abstimmung von Warenlauf, Luft-/  
Flottendurchsatz und Haspel-  
geschwindigkeit

##### Nahtsuchgerät

mit Warenlaufkontrolle

##### pH-TRONIC

##### Filtersystem

##### Entladerolle mit Strangableger

##### Batch Parameter

Vereinfachung der Färbepro-  
gramme durch Verwendung von  
Variablen, die zu Beginn der Partie  
vom Bediener eingegeben werden.

##### RINSEtronic

Komplexes Nachbehandlungs/  
Spülverfahren für Reaktivfär-  
bungen.

In mehreren, optimal abgestimm-  
ten Spülphasen werden das Salz  
und Farbstoffrückstände aus der  
Ware ausgespült. Nach Vorgabe  
der Eckdaten des Spülablaufs  
durch den Bediener ermittelt die  
Steuerung selbsttätig die notwendigen  
Spülparameter.

##### Vorteile:

- Nur ein Programmschritt für  
den gesamten Spülprozess
- Optimale Berechnung der Spül-  
zeiten ➔ Zeitersparnis
- Exakte Berechnung der Spül-  
mengen ➔ Wasserersparnis

#### additional options...

##### SDC

Synchronisation of the rope  
circulation, air and liquor flow  
together with winch speed

##### Seam Detection

incl. monitoring of the rope circulation

##### pH-TRONIC

##### Filter system

##### Unloading roller with plaiter

##### Batch Parameter Control

Simplification of dyeing programs  
by use of variables, entered by the  
operator at the start of a batch.

##### RINSEtronic

Complex aftertreatment/rinse  
method for reactive dyeing.  
Using several individually  
optimised steps, residual salt and  
dyes are rinsed out of the fabric.  
After the basic process data have  
been entered at the start of a batch,  
the controller automatically  
calculates the appropriate rinsing  
parameters.

##### Advantages:

- Complete rinse process in a  
single program step
- Optimum calculation of the  
rinsing times ➔ time savings
- Exact calculation of the rinsing  
water quantity ➔ water savings

#### algunas opciones más...

##### SDC

Tintura sincronizada  
Sincronización de la circulación del  
tejido, del caudal de aire/baño y de  
la velocidad del aspa

##### Detector de costuras

con control de circulación de la  
cuerda

##### pH-TRONIC

##### Sistemas de filtraje

##### Rodillo de descarga con plegador

##### Batch Parameter

Simplificación de los programas de  
tintura empleando variables defini-  
das por el operador al comienzo del  
proceso

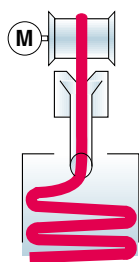
##### RINSEtronic

Proceso complejo de tratamiento  
posterior y de enjuague para tintu-  
ras reactivas

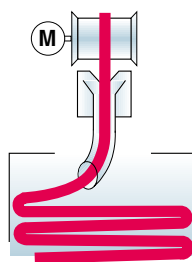
En varias etapas de enjuague per-  
fectamente ajustadas, se eliminan  
del material textil la sal y los colo-  
rantes residuales. Según los datos  
básicos precisados por el operador,  
el mando calculará automática-  
mente los parámetros de enjuague  
necesarios.

##### Ventajas:

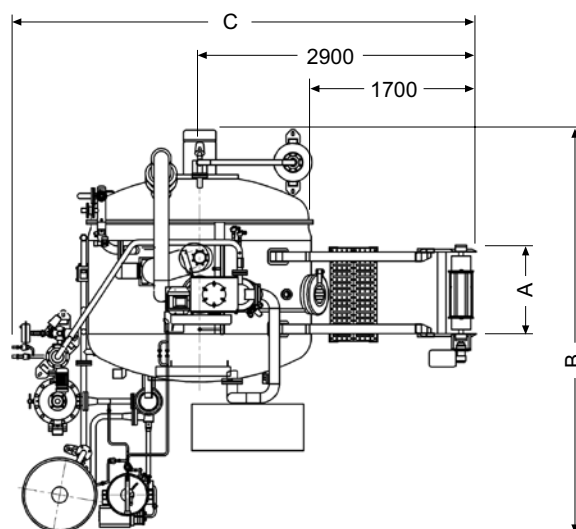
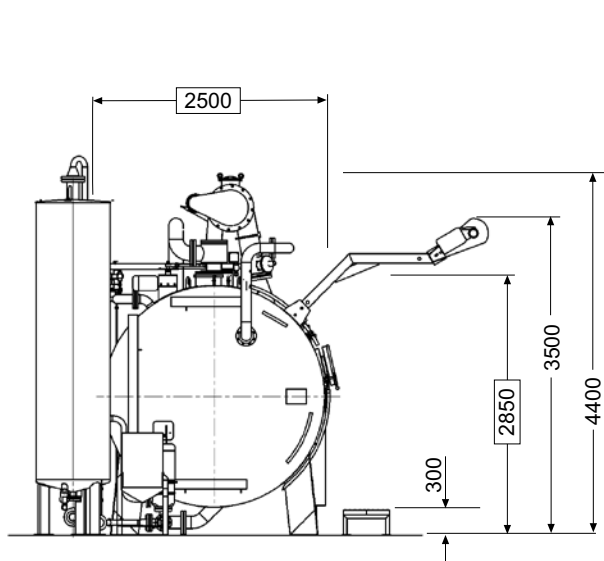
- Un sólo paso de programa para  
el proceso de enjuague completo
- Cálculo óptimo de los tiempos de  
enjuague ➔ Ahorro de tiempo
- Cálculo exacto de las cantidades  
de enjuague ➔ Ahorro de agua




ohne Plaiter  
without plaiter  
sin plegador



mit Plaiter  
with plaiter  
con plegador



 = Transportabmessungen  
transport dimensions  
dimensiones de transporte

## Luft-ROTO plus SII

Speicherbreite Chamber width Ancho de acumulador	Einsatzgewicht nominal Nominal capacity Capacidad nominal
500 mm	100 kg
800 mm mit Plaiter with plaiter con plegador	180 kg
1000 mm mit Plaiter with plaiter con plegador	250 kg

Anzahl der Speicher / Number of chambers / Número de acumuladores						
1	2	3	4	5	6	
100	200	300	400	500	600	kg
A	700	1400	1900	2700	3200	3900 mm
B	4200	5400	6600	7100	8000	9200 mm
C	5700	5800	5900	5900	6000	6500 mm
180	360	540	720	900	1080	kg
A	900	1900	2900	3900	4600	5600 mm
B	4500	6000	7500	8300	9500	11000 mm
C	5700	5800	5900	5900	6000	6500 mm
250	500	750	1000	1250	1500	kg
A	900	1900	3200	4200	5500	6500 mm
B	4700	6400	8100	9100	10500	12200 mm
C	5700	5800	5900	5900	6000	6500 mm

Maßabweichungen durch konstruktive Änderungen vorbehalten.  
These dimensions are subject to constructive modifications.  
Con reserva de diferencias de medida por causa de modificaciones de construcción.



## 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](mailto: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](mailto:info@thiestextilmaschinen.ch)

### THIES CORP.

485 Bryant Boulevard  
Rock Hill  
SC 29732-0500  
USA  
☎ Telefon +1 803 366 4174  
☎ Telefax +1 803 366 8103  
@ E-Mail [info@thiesmachine.com](mailto:info@thiesmachine.com)

### THIES S.A.R.L.

1, rue des Prés de Lyon  
10600 La Chapelle Saint Luc  
France  
☎ Telefon +33 3 25 49 95 96  
☎ Telefax +33 3 25 49 95 97  
@ E-Mail [thies@thiessarl.fr](mailto:thies@thiessarl.fr)

### THIES ITALIA S.R.L.

Via Lenticchia, 25  
22100 Como  
Italy  
☎ Telefon +39 0 31 524 932  
☎ Telefax +39 0 31 505 185  
@ E-Mail [info@thies.it](mailto:info@thies.it)

### THIES SEA

42 Tower  
#1606  
65 Sukhumvit 42  
10110 Bangkok  
Thailand  
☎ Telefon +66 2 712 2567 (8)  
☎ Telefax +66 2 712 2569  
@ E-Mail [thiessea@bkk.loxinfo.co.th](mailto:thiessea@bkk.loxinfo.co.th)

### THIES TRADING (SHANGHAI) CO. LTD.

Room 1204,  
Shanghai Huasheng Business Mansion  
No. 400 Hankou Road  
Shanghai 200 001  
P.R. China  
☎ Telefon +86 21 6322 0902  
+86 21 6351 7694  
☎ Telefax +86 21 6351 7565  
@ E-Mail [shgthies@vip.163.com](mailto:shgthies@vip.163.com)

### THIES TEKSTIL MAKINALARI

Sanayi ve Ticaret Limited Sirketi  
Büyükdere Cad. Dergiler Sok. No. 5  
80300 Esentepe - Istanbul  
Turkey  
☎ Telefon +90 212 288 72 45 / 11 Lines  
☎ Telefax +90 212 288 73 67 - 68  
@ E-Mail [aengbersen@thiestextilmaschinen.de](mailto:aengbersen@thiestextilmaschinen.de)

### THIES INDIA MACHINES PVT. LTD.

PVG Towers, 2nd Floor,  
Bearing Door No.471,  
Avinashi Road, Peelamedu,  
Coimbatore - 641004, Tamil Nadu  
India  
☎ Telefon +91 422 257 0088  
☎ Telefax +91 422 257 0088  
@ E-Mail [thies@thiesindia.com](mailto:thies@thiesindia.com)

### DOFAMA THIES SPZ.O.O.

Walbrzyska 2d  
58-400 Kamienna Góra  
Poland  
☎ Telefon +48 75 745 90 20  
☎ Telefax +48 75 744 29 49  
@ E-Mail [ikruczek@dofama.pl](mailto:ikruczek@dofama.pl)

### ABT THIES S.R.O.

Hutska 250  
27201 Kladno  
Czech Republic  
☎ Telefon +420 312 681 175  
☎ Telefax +420 312 642 021  
@ E-Mail [jan.hrabak@abt-sro.cz](mailto:jan.hrabak@abt-sro.cz)

### ALCHROM THIES PROIZVODNJA

procesne opreme d.o.o.  
Jugova 17  
2342 Ruse  
Slovenia  
☎ Telefon +386 266 306 12  
☎ Telefax +386 266 884 43  
@ E-Mail [zoran.kos@alchrom.si](mailto:zoran.kos@alchrom.si)

TEXTILMASCHINEN

**Thies**

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