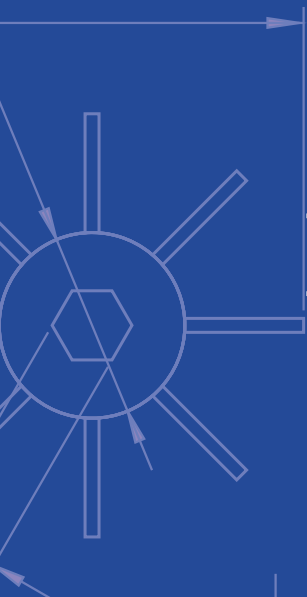


# SALDF



Equipamiento  
Para Laboratorio

Equipamento  
Para Laboratório



Desde 1961

# Perfil de la empresa

## *Perfil da empresa*

Nacida en 1961 para actuar en el sector textil, adquirió un profundo y real conocimiento de la problemática operativa del sector.

En 1991 patenta una dosificadora volumétrica de laboratorio: se trata de un sistema revolucionario, las ventajas y fiabilidad de la máquina, estudiada durante largo tiempo, no tardan en ser reconocidos incluso por los usuarios más escépticos, será comercializada con éxito en todo el mundo y permitirá a Salce abrir una nueva línea de productos para laboratorio hoy en día, todavía en expansión.

Salce ha experimentado en los últimos años un crecimiento continuo y significativo, realizando sus proyectos, desarrollos y producción de maquinaria e instalaciones, dispone de un departamento interno de desarrollo y programación de software.

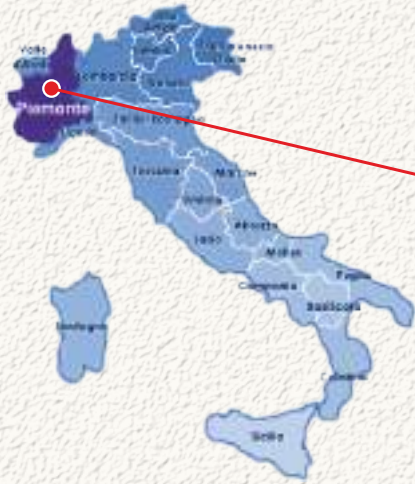
*Nascida em 1961 para atuar no setor têxtil, Salce desenvolveu um produto com real conhecimento, focalizado na solução da problemática operacional do setor.*

*Em 1991 registra a patente de uma dosadora volumétrica de laboratório: Trata-se de um sistema revolucionário, as vantagens e confiabilidade da máquina, ao longo do tempo, são reconhecidas, inclusive pelos usuários mais céticos. A máquina seria comercializada com êxito no mundo todo e permitiria a Salce abrir uma nova gama de produtos para laboratório, até hoje, em plena expansão.*

*Salce passou por uma franca expansão nos últimos anos, desenvolvendo os seus projetos, e produzindo máquinas, bem como realizando suas instalações, dispondo de um departamento interno de desenvolvimento e programação de software.*

# SALCE en el mundo

## SALCE *no* mundo





**Con dos puentes independientes para trabajo simultáneo**  
**Com duas pontes independentes para o trabalho simultâneo**

**SISTEMA PATENTADO / SISTEMA PATENTEADO**

Un mini-laboratorio completamente automatizado, con estación de dosificación múltiple y simultánea, capaz de ejecutar contemporáneamente:  
Pesaje de colorante en polvo, dosificación de productos auxiliares y colorantes líquidos, disoluciones, soluciones madre, recetas para tintura de agotamiento, en semi-continuo y continuo, procesos de tintura, lavado automático de las botellas.

*Um minilaboratório completamente automatizado,  
com estação de dosagem múltipla e simultânea, capaz de executar ao mesmo tempo:  
Pesagem do corante em pó, dosagem de produtos auxiliares e corantes líquidos, dissoluções,  
soluções mãe, receitas para tingimento em esgotamento, em semi-continuo, em contínuo,  
processos de tingimento, lavação automática das garrafas.*

# MODULAB SBM Estación de dosificación simultánea 5

*Estação de dosagem simultânea*

Movimentación robotizada, rápida, segura y fiable.  
*Movimentação robotizada, rápida, segura e confiável*



Manipulación de las botellas: Alimentamos la estación de dosificación, hasta seis botellas simultáneas y de modo automático

*Manipulação das garrafas: Alimentamos a estação de preparação com até seis garrafas, simultânea e automaticamente*



Con cálculo para optimización de movimientos  
*Com cálculo para a otimização dos movimentos*



Manipulación de los depósitos de polvo

*Manipulação dos depósitos de pó*

# 6 MODULAB SBM Estación de dosificación simultánea Estação de dosagem simultânea

## Dosificador volumétrico - Dosador volumétrico

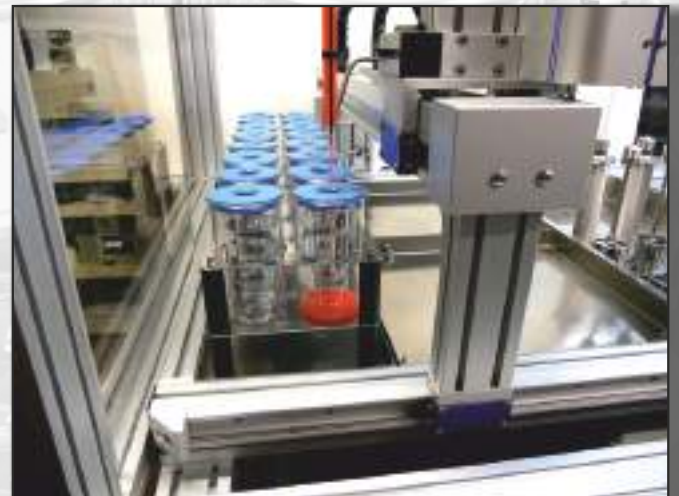


- Precisión electrónica de +/- 0.006 ml
- Capacidad media de 50 recetas por hora
- Pipeta equipada con sensores especiales que garantizan la repetitividad y la precisión

- Precisão eletrônica de +/- 0.006ml
- Capacidade média de 50 receitas por hora
- Pipeta equipada com sensores especiais que garantem a repetibilidade e a precisão

## Con una única pipeta para obtener más precisión Com uma única pipeta para maior precisão

- Inmune a problemas de pérdida de gotas y, consecuentemente, de errores de dosificación
  - Siempre limpia, de modo que no existen problemas de incrustación y residuos, que pueden ser ocasionados por la permanente inmersión en las soluciones
  - Dedicada a todas las dosificaciones en los vasos de salida (hasta 40) y a todas las dosificaciones a las máquinas de tintura, si están incorporadas (opcional)
  - Independiente y autónoma de los otros módulos de la máquina
  - La transferencia del volumen contenido en la pipeta es realizado con un único, rápido y preciso movimiento del pistón
  - No necesita calibración
- 
- Imune a problemas de perda de gotas e, consequentemente, de erros de dosagem
  - Sempre limpa, não existindo problema de incrustação e resíduos, que podem ser ocasionados pela permanente imersão nas soluções
  - Dedicada a todas as dosagens nos vasos de saída (até 40 unidades) e a todas as dosagens das máquinas de tingimento, caso estejam incorporadas (opcional)
  - Independente dos demais módulos da máquina. Sistema autônomo
  - A transferência do volume contido na pipeta é executada com um único, rápido e preciso movimento do pistão
  - Não necessita de calibração



## Dosificador de polvo - Dosador de pó



- Rápido, seguro y fiable
- Balanza con precisión de 0.001gr.
- Precisión < 1%
- Balanza independiente del plano de trabajo de la dosificadora
- Preparación de las recetas para pad-batch, tintura en continuo y de pequeñas muestras
- Preparación en automático de las soluciones caducadas y/o que se agotaron

- Rápido, seguro e confiável
- Balança com precisão de 0.001gr.
- Precisão < 1%
- Balança independente do plano de trabalho da dosadora
- Preparação das receitas para pad-batch, tingimento continuo e de pequenas amostras
- Preparação em automático das soluções vencidas ou que acabaram

- Depósitos de polvo de dos tamaños: 400 y 800cc
- Dispositivo que garantiza que el polvo almacenado no compacte dentro del depósito
- Gestión de stock
- Rejilla de dosificación adaptable al tipo de granulado del colorante utilizado

- Depósitos de pó nos tamanhos: 400 e 800cc
- Dispositivo que garante que o pó armazenado não compacte dentro do depósito
- Gestão de estoque
- Peneira de dosagem, adaptável ao tipo de granulado do corante utilizado



## Preparador de soluciones - Preparador de soluções



- Dos posiciones de pausa para agitación, garantizando una disolución perfecta
- Agua caliente, agua fría y hasta siete entradas para auxiliares diversos que puedan ser necesarios para la disolución
- Recirculación automática de agua caliente
- *Duas posições de pausa para agitação, garantindo uma perfeita dissolução*
- *Água quente, água fria e até sete entradas para produtos auxiliares diversos que podem ser necessários na dissolução*
- *Recirculação automática de água quente*

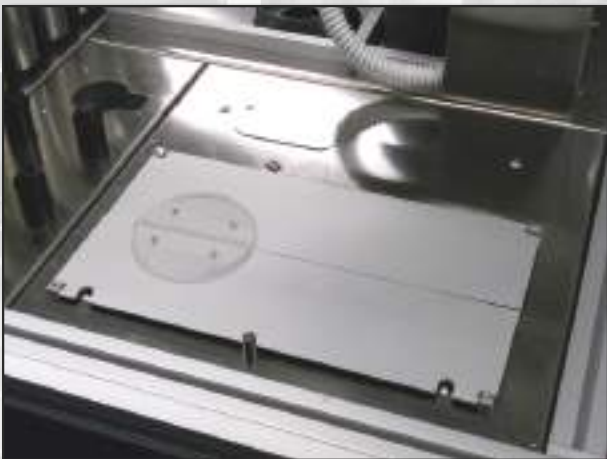


## Preparador de disolución diluida - *Preparador de dissolução diluída*



- Preparación automática de las disoluciones faltantes o caducadas, necesarias para la ejecución
- Utilizada para dosificaciones volumétricas en paralelo a la estación volumétrica
- Precisión electrónica de +/- 0.006ml
- Dosificación de colorantes líquidos
- Dosificación de productos auxiliares líquidos
- *Preparação automática das dissoluções faltantes ou vencidas, necessárias para a execução*
- *Utilizada para dosagens volumétricas em paralelo a estação volumétrica*
- *Precisão eletrônica de +/- 0.006ml*
- *Dosagem de corantes líquidos*
- *Dosagem de produtos químicos auxiliares líquidos*

### Lava botellas automático - *Lava garrafas automático*



#### RÁPIDO, EFICAZ Y AUTOMÁTICO

- Lavado
- Secado
- Dispositivo anti-caída del imán de agitación
- Libera al operador de la necesidad de lavar las botellas manualmente
- Integra el sistema de gestión automático de las disoluciones faltantes o caducadas

#### RÁPIDO, EFICAZ E AUTOMÁTICO

- *Lavação*
- *Secagem*
- *Dispositivo magnético para que o imã não caia*
- *Libera o operador da necessidade de lavar as garrafas manualmente*
- *Integra o sistema de gestão automático das soluções faltantes ou vencidas*



### Carga automática de las muestras - Carga automática das amostras



- Modular y configurable basado en las exigencias del cliente
- Multi soporte: Reconocimiento automático de todos nuestros "porta materias"
- Área de depósito de muestras en crudo separado del área de muestras tintadas

- *Modular e configurável, baseado nas exigências do cliente*
- *Multi Suporte: Reconhecimento automático de todos os nossos "porta materiais"*
- *Área de depósito de amostras cruas, separado da área de amostras tintas*



### Dosificador de sal en polvo - Dosador de sal em pó



- Modular y configurable basado en las exigencias del cliente
- Posibilidad de dosificar diversos tipos de sal en polvo
- Dosificación con almacenaje anticipado de la sal
- Completamente automático

- *Modular e configurável, baseado nas exigências do cliente*
- *Possibilidade de dosar diversos tipos de sal em pó*
- *Dosagem com armazenamento antecipado do sal*
- *Complemente automático*





Versión separada del dosificador de productos en polvo, el ModuLab POW permite dosificar colorantes en polvo, líquidos y auxiliares líquidos para la creación de: **Disoluciones madre para más dosificadoras volumétricas, recetas para máquinas de tintura de pequeña y media producción, recetas compuestas de más productos (líquidos y sólidos) para tintura en semi-continuo y continuo.**

El hecho de ser una máquina muy compacta garantiza máxima flexibilidad, permitiendo la preparación de una elevada cantidad de recetas y disoluciones en un espacio físico reducido. El sistema garantiza un elevado nivel de precisión y de productividad y, gracias a su total auto-suficiencia en las ejecuciones de las recetas, permite eliminar totalmente la intervención humana en su proceso. El sistema de identificación mediante código de barras garantiza una rápida y fácil gestión de los colorantes y elimina la posibilidad de errores de posicionamiento, permitiendo al operador posicionar las botellas de forma aleatoria. La conexión con los archivos de la dosificadora permite la gestión automática y segura de las soluciones caducadas o agotadas.

El sistema cuenta con una balanza electrónica de milésima de gramo y está dotado de soluciones técnicas de PATENTE SALCE, de gran eficiencia y fiabilidad.

*Versão separada do dosador de produtos em pó, o ModuLab POW permite dosar corantes em pó, líquidos e auxiliares para a criação de: **Dissoluções mãe para mais dosadoras volumétricas, receitas para máquinas de tingimento de pequena e média produção, receitas compostas de mais produtos (líquidos e sólidos) para tingimento em semi-continuo e continuo.***

*Como se trata de uma máquina muito compacta, garantimos máxima flexibilidade, permitindo a preparação de uma elevada quantidade de receitas e dissoluções em um espaço físico reduzido. O sistema garante um elevado nível de precisão e de produtividade e, graças a sua total autossuficiência nas execuções das receitas, permite eliminar totalmente a intervenção humana em seu processo. O sistema de identificação através de código de barras, garante uma rápida e fácil gestão dos corantes e elimina a possibilidade de erros de posicionamento, permitindo ao operador posicionar as garrafas de forma aleatória. A conexão com os arquivos da dosadora, permitem a gestão automática e segura das soluções vencidas ou esgotadas.*

*O sistema conta com uma balança eletrônica de milésimo de grama e está dotado de soluções técnicas de PATENTE SALCE, de grande eficiência e confiabilidade.*

# Dosificadora volumétrica

## Dosadora volumétrica



Progenitora de una nueva generación, esta máquina introdujo una nueva manera de trabajar en el laboratorio de las plantas de tintura. Su principio de funcionamiento, extremadamente simple y lineal, permite:

### PRECISION - RAPIDEZ FLEXIBILIDAD Y MÍNIMO ESPACIO

La total eliminación de tubos y válvulas reduce el mantenimiento al nivel esencial, anula la necesidad de lavado de los tubos de transferencia, al igual que cualquier obstrucción por residuos, aumentando la velocidad del sistema.

- Construida sobre una base modular, la máquina puede ser suministrada con diversas configuraciones, con número de botellas bajo pedido (módulos de 24)
- Permite ampliación con los módulos de tintura independientes opcionales
- 40 vasos para realizar el pipeteado y adaptables para recibir los recipientes de las máquinas de tintura externas
- Posibilidad de utilización de todos los colorantes y productos auxiliares normalmente utilizados en el laboratorio textil
- Capacidad media de 50 recetas por hora (5 compon.)
- Utilización de una pipeta especial de vidrio de altísima calidad que garantiza un patrón elevado de precisión y de repetitividad en el pipeteado
- Control electrónico en tiempo real de los errores mecánicos y de dosificación
- Control realizado por un PC y software dedicado
- Lavado personalizable de la pipeta para cada tipo de producto, con la posibilidad de lavados especiales con detergente
- Agitación alternada de las botellas
- Reintegro automático de agua para completar la relación de baño indicada en la receta
- Precisión electrónica +/- 0.006 ml



Progenitora de uma nova geração, esta máquina introduziu uma nova maneira de trabalhar no laboratório das tinturarias. Seu princípio de funcionamento, extremamente simples e linear, permite:

### PRECISÃO - VELOCIDADE, FLEXIBILIDADE E MÍNIMO ESPAÇO

A inexistência de tubos e válvulas reduz a manutenção ao essencial, anula a necessidade de lavagem dos tubos de transferência e evita qualquer obstrução por resíduos, aumentando a velocidade do sistema.

- Desenvolvida sobre uma base modular, a máquina pode ser fornecida com diversas configurações, com número de garrafas para dissoluções sob encomenda (módulos de 24)
- Permite ampliação com máquinas de tingimento incorporadas e independentes
- 40 vasos para realizar dosagens e adaptáveis para receber os tubos das máquinas de tingimento externas
- Possibilidade de utilização de todos os corantes e produtos auxiliares normalmente utilizados no laboratório textil
- Capacidade média de 50 receitas por hora (5 compon.)
- Utilização de uma pipeta especial de vidro de altíssima qualidade, que garante um padrão elevado de precisão e repetibilidade nas dosagens
- Controle eletrônico em tempo real dos erros mecânicos e de dosagem
- Controle feito por um PC e software dedicado
- Lavações personalizadas da pipeta para cada tipo de produto, com a possibilidade de lavações especiais com detergentes
- Agitação alternada das soluções nas garrafas
- Complemento automático de água para completar a relação de banho indicada na receita
- Precisão eletrônica +/- 0.006 ml

# Preparador de disoluciones *Preparador de dissoluções*

13



Esta máquina es la propuesta ideal para la preparación de las disoluciones. Une el espacio físico reducido a la precisión de una balanza centesimal.

Programable con agua caliente, fría y hasta tres productos auxiliares en la disolución. Posibilidad de utilizar exactamente los mismos archivos de la dosificadora volumétrica.

*Esta máquina é a proposta ideal para a preparação das soluções. Une o espaço físico reduzido à precisão de uma balança centesimal.*

*Programável com água quente, fria e até três produtos auxiliares na dissolução. Possibilidade de utilizar exatamente os mesmos arquivos da dosadora volumétrica.*



**PLATO DE AGITACIÓN DE 6 POSICIONES**  
Equipamiento auxiliar del preparador de disoluciones para mejorar la disolución de las soluciones madre.

**AGITADOR DE 6 POSIÇÕES**  
Equipamento auxiliar do preparador de dissoluções, para melhor a dissolução das soluções mãe.



# Unidad de tintura integrada

## Unidade de tingimento integrada

### ST 06/135



El sistema de tintura Salce es una gran novedad a nivel del laboratorio y ofrece una solución simple y funcional para todo el proceso al que una muestra es sometida, desde la preparación de la solución hasta la tintura de la muestra, todo en una única máquina, con el tamaño extremadamente compacto. La receta es dosificada directamente en la máquina de tintura, garantizando la máxima precisión y eficiencia del sistema.



*O sistema de tingimento Salce é uma grande novidade a nível de laboratório e oferece uma solução simples e funcional para todo o processo ao qual a amostra submetida, desde a preparação da solução, até o tingimento da amostra, tudo em uma única máquina, com um tamanho extremamente compacto. A receita é dosada diretamente na máquina de tingimento, garantindo a máxima precisão e eficiência do sistema.*

- Cada unidad de tintura es independiente y puede ejecutar un ciclo de proceso controlado de forma independiente
- Carga, descarga, enfriamiento, calentamiento autónomos en cada unidad
- Posibilidad de presurización con tapa automática a través de control neumático
- Adiciona automáticamente los productos auxiliares líquidos y colorantes durante el ciclo de tintura
- Posibilidad de añadir automáticamente la sal en polvo (opcional)
- Posibilidad de cargar y descargar automáticamente las muestras (módulo MSC opcional)

- Cada unidade de tingimento é independente e pode executar um ciclo de processo controlado de forma independente
- Carga, descarga, resfriamento e aquecimento autónomo em cada unidade
- Possibilidade de pressurização com tampa automática e controle pneumático
- Adiciona automaticamente os produtos auxiliares líquidos e corantes durante o ciclo de tingimento
- Possibilidade de adicionar automaticamente o sal sólido (opcional)
- Possibilidade de carregar e descarregar automaticamente as amostras (módulo MSC opcional)

- Temperatura máxima 135°C
- Relación de baño de 1/8 hasta 1/30, dependiendo del material utilizado
- Gramaje de la muestra de 5 a 50gr, dependiendo del material utilizado
- Calentamiento eléctrico directo a 4°C/min
- Enfriamiento con agua a 10°C/min
- Bomba centrífuga dentro del autoclave con velocidad variable
- Fabricada en acero inox AISI 316

- Temperatura máxima 135°C
- Relação de banho de 1/8 até 1/30, dependendo do material utilizado
- Gramatura da amostra de 5 a 50gr, dependendo do material utilizado
- Aquecimento elétrico direto a 4°C/min
- Resfriamento com água a 10°C/min
- Bomba centrífuga dentro da autoclave com velocidade variável
- Fabricada em aço inox AISI 316



# Unidad de tintura integrada *Unidade de tingimento integrada* ST 11/135

15

Después de los óptimos resultados obtenidos con nuestro sistema de tintura modelo ST 06/135 para gramajes de 5 a 50gr, presentamos ahora el mismo modelo, ampliado, para gramajes de 20 a 100gr. (dependiendo del material utilizado) modelo ST 11/135.

Esta unidad de tintura además de mantener el mismo patrón cualitativo del modelo más pequeño, permite ampliar notablemente el campo de utilización, sin perder a practicidad y grado de automatización.

*Depois dos excelentes resultados obtidos com o nosso sistema de tingimento modelo ST 06/135 para gramaturas de 5 a 50gr, apresentamos o mesmo modelo ampliado para gramaturas de 20 a 100gr. (dependendo do material utilizado) modelo ST 11/135.*

*Esta unidade de tingimento, além de manter o mesmo padrão qualitativo do modelo menor, permite ampliar consideravelmente o campo de utilização, sem perder a praticidade e grau de automação.*



## Porta materias para todas las necesidades - *Porta matérias para todas as necessidades*

Tejido, hilo, tops, madejas, cono.

*Tecido, fios, tops, madeixas e cones.*





**SALCE s.r.l.**

Via Imer Zona, 126 - 13836 Cossato (Biella) - Italy  
Tel. +39 015 93747 +39 015 927250 Fax +39 015 926928  
sales@salce.it - [www.salce.it](http://www.salce.it)

member of

