

Como entregar sustentabilidade com spray sem contato

Corte o desperdício químico e o consumo de
energia no acabamento têxtil



Webinar

BALDWIN®

Unlocking Your Potential

Agenda do Webinar –

"Como entregar sustentabilidade com spray sem contato"

- Quem é Baldwin
- Você diz “Revolução Sustentável”? Como?
- Mercado e Necessidades do Acabamento Têxtil
- Alternativas de Spray sem contato
- Utilização: molhado sobre molhado , molhado sobre seco
- Benefícios e operação do spray sem contato
- Próximos passos?

Perguntas e respostas com apresentador



Rick Stanford
Líder de Desenvolvimento de Negócios,
Têxteis



Christina Björkander
Diretora de Marketing

Nosso palestrante – Rick Stanford

- Gerente de Desenvolvimento de Negócios Têxteis na Baldwin
- Trinta e cinco anos de experiência na indústria têxtil
- Instituto de Tecnologia da Georgia, Bacharel em Ciências em Gestão industrial



A empresa Baldwin

Fornecendo soluções de tecnologia de automação de processos

\$165

Milhões
Companhia Global

Global

Mix de renda

Americas – 34 %

EMEAR – 37 %

Asia – 29%

Membros da equipe
ao redor do mundo

750

História desde

1918

21

Localidades

No mundo todo

**Unidades de
Negócio**

Aplicação Precisa

Cura & Secagem

Sistemas de Visão

Indústrias

Impressão

Embalagem & Conversão

Produção Têxtil

Extrusão de Filme

Outros

Pertence à



Parte da rede
Barry-Wehmiller
com 110 empresas
em 28 Países



O Mercado exige produtos mais sustentáveis

- Consumidores e marcas pressionam por produtos mais sustentáveis com pegadas ambientais menores
- Ao mesmo tempo, há uma disposição limitada para pagar mais



Os fabricantes devem encontrar maneiras de fornecer produtos mais sustentáveis a um custo neutro

Ofereça Sustentabilidade em Acabamento Têxtil



O acabamento têxtil tradicionalmente consome recursos



Resíduos criados a cada troca de serviços

Resíduos criados por renovações de Tingimento

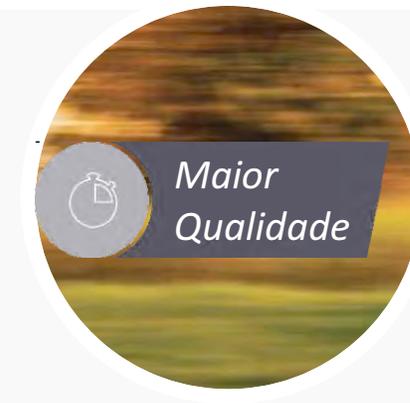


Água usada durante processo de acabamento



Electricidade para executar tingimento em Rama

Gás para aquecer a rama para secar tecidos (e polimerizar a química)



Efeito resíduo levando à cobertura desigual

Doses mais altas de produtos químicos usados para disfarçar o problema

Departamento de Acabamento Tradicional



Conjunto molhado sobre molhado Brückner

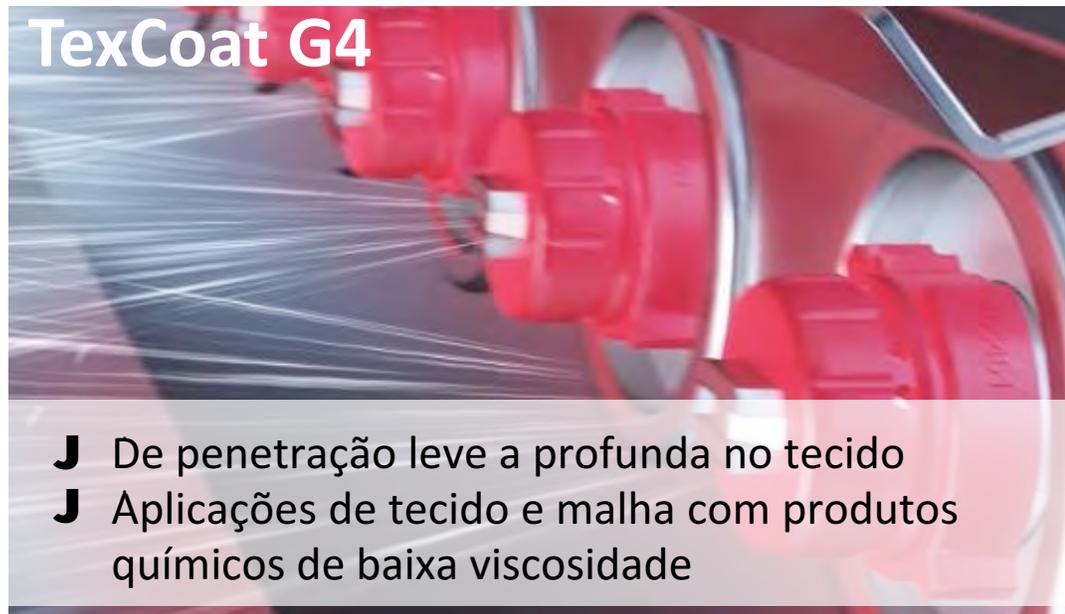
Spray de precisão sem contato Acabamento Têxtil de Próxima Geração



Sistemas de spray de precisão sem contato da Baldwin

Tecnologia de spray de válvula de precisão

TexCoat G4



- ▣ De penetração leve a profunda no tecido
- ▣ Aplicações de tecido e malha com produtos químicos de baixa viscosidade

Tecnologia Spray Disco Rotativo

Ahlbrandt Rotor Spray



- ▣ Não-tecidos onde a aplicação leve é necessária
- ▣ Aplicações de tecido e malha com química de alta viscosidade

Químicos de acabamento adequados para spray

- Repelentes de água duráveis (DWR)
 - C6
 - C0
- Antimicrobiano
- Retardantes a chamas
- Repelente a óleo
- Amaciantes
- Pré-Tratamento Digital



Porque Spray?

- Como o spray não tem contato, não é necessário esvaziar, limpar e reabastecer o foulard simplesmente para mudar as cores ou estilos.
Se a mistura química for a mesma independentemente da % não há necessidade de interromper o intervalo.
 - Economias substanciais em química, água e energia
 - Linhas de acabamento que não param são mais eficientes e garantem maior qualidade
 - Mudança de economia
 - Economia do efeito resíduo e melhoria da qualidade
 - Métodos de aplicação novos e revolucionários que melhoram o desempenho do tecido e economizam a química

Componentes do sistema de Spray de precisão

Operator's Interface

TexCoat G4

Chemistry Supply Unit

BALDWIN

Chemistry applied where it is needed – Single or dual side

Chemistry Changeover



Mudança de Química - Descarregando Química

Automated end of job cleaning



Chemistry Changeover

Mudança de Química - Sistema de Limpeza

System cleaning



Chemistry Changeover

Mudança de Química - Carregamento de Química



Economia

Suposições:

Três mudanças por dia, seis dias por semana, 24 horas por dia, 50 semanas por ano, 7.200 horas de produção por ano:

- 900 mudanças por ano
- \$ 0,50 custo de química por litro e 100 litros por mudança:
\$ 50 de custo por mudança
- Custo de resíduos químicos de \$ 45.000 devido a mudanças
- 150 horas de produção perdidas para mudanças (produção de 1 semana)
- 2% de ganho de eficiência no acabamento (Quanto \$\$\$ você economiza em termos de energia, mão de obra, capacidade adicional?)

Mudança de cor de tingimento tradicional



10 minutos

Tempo de produção perdido por mudança



Até **100 litros** de química por mudança de cor

Alteração de cor da tecnologia de spray de precisão



0 minutos

de tempo de produção perdido por mudança

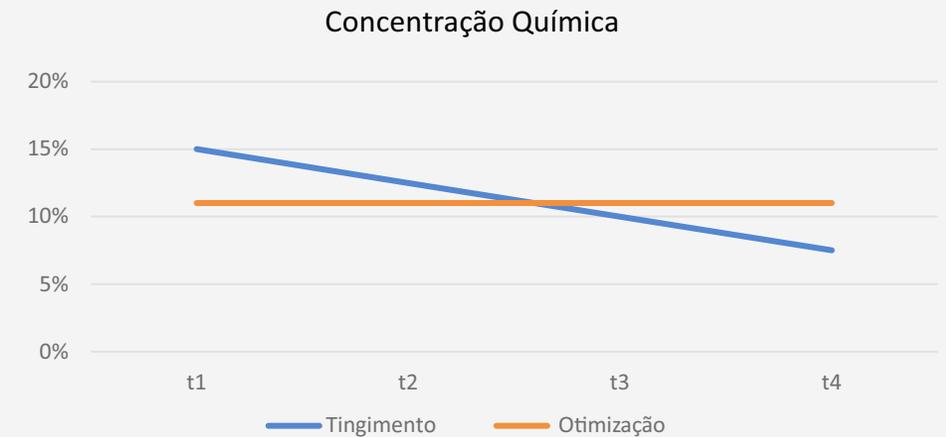


0 litros de química por mudança de cor

Efeito Resíduo (molhado sobre molhado)

Método Convencional de Acabamento - Desafios de diluição

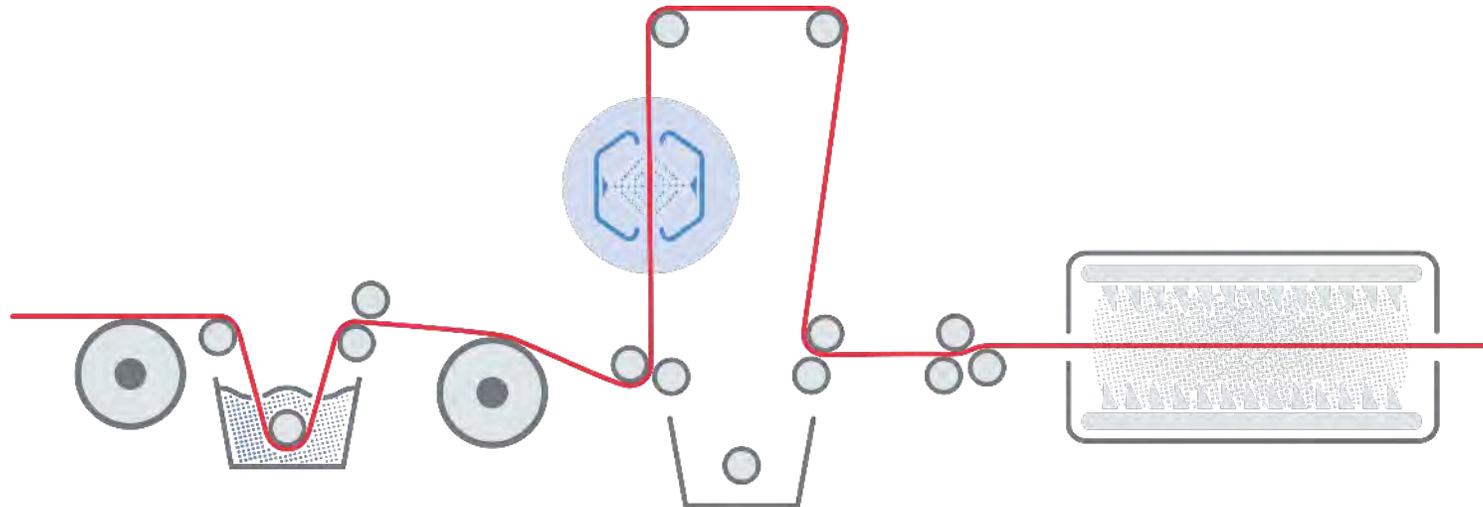
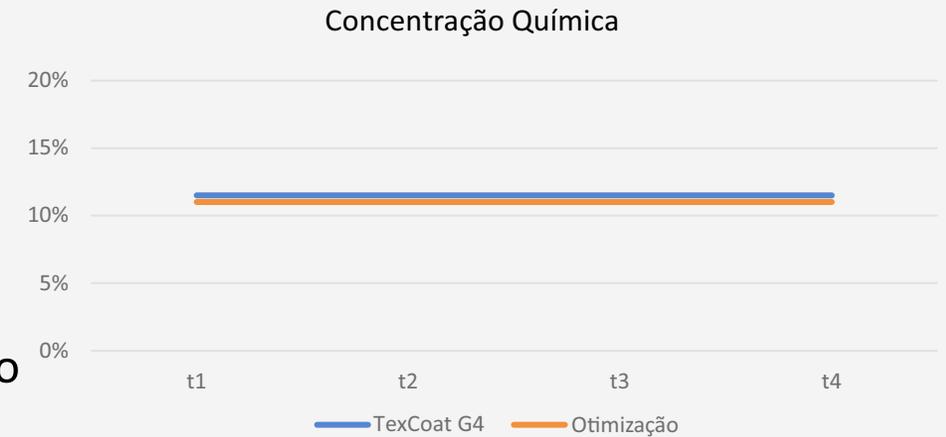
- A concentração do segundo banho é diluída pela água do 1º banho
- Para compensar a diluição, a concentração química no 2º banho é aumentada (25 –40%)
- É necessária renovação frequente do 2º banho



Efeito Resíduo Resolvido (molhado sobre molhado)

Spray sem contato Baldwin - Taxas de aplicação consistentes e repetíveis

- Com spray sem contato, não há diluição pela água do 1º banho → aplicação consistente em toda a produção
- As renovações periódicas de banho são eliminadas
- Zero desperdício ou tempo de inatividade nas trocas de cor / tecido



Porque Spray?

- O spray de precisão sem contato permite a aplicação em um lado só, pois não só é desnecessário, mas também não é desejado revestir os dois lados do tecido.

O revestimento de um lado é uma excelente solução para tecidos de alto desempenho em que você deseja repelente de água de um lado e absorção do outro

- Aplicação de lado único, menor % de coleta permite o acabamento de passagem única quando o revestimento traseiro é necessário

A % de coleta mais baixa em aplicações molhado sobre seco permitirá temperaturas de secagem significativamente mais baixas ou velocidades de processo muito mais altas

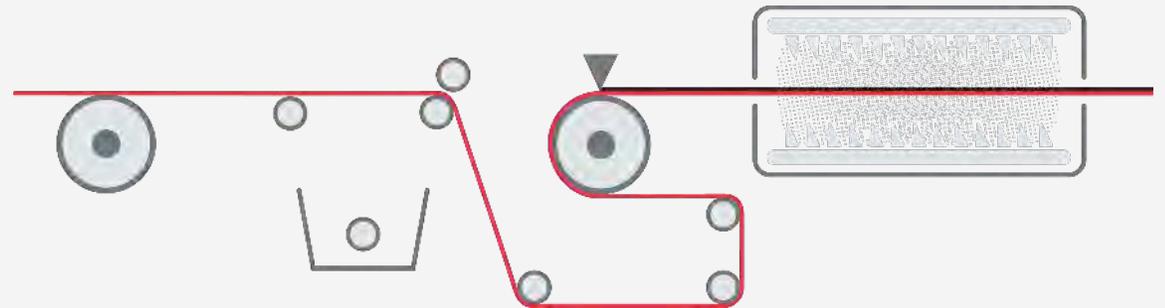
Revestimento Traseiro (molhado sobre seco)

Método convencional de Tingimento - Processo de duas passagens, uso ineficiente de equipamentos e energia

1 DWR e secagem
(sem polimerização)



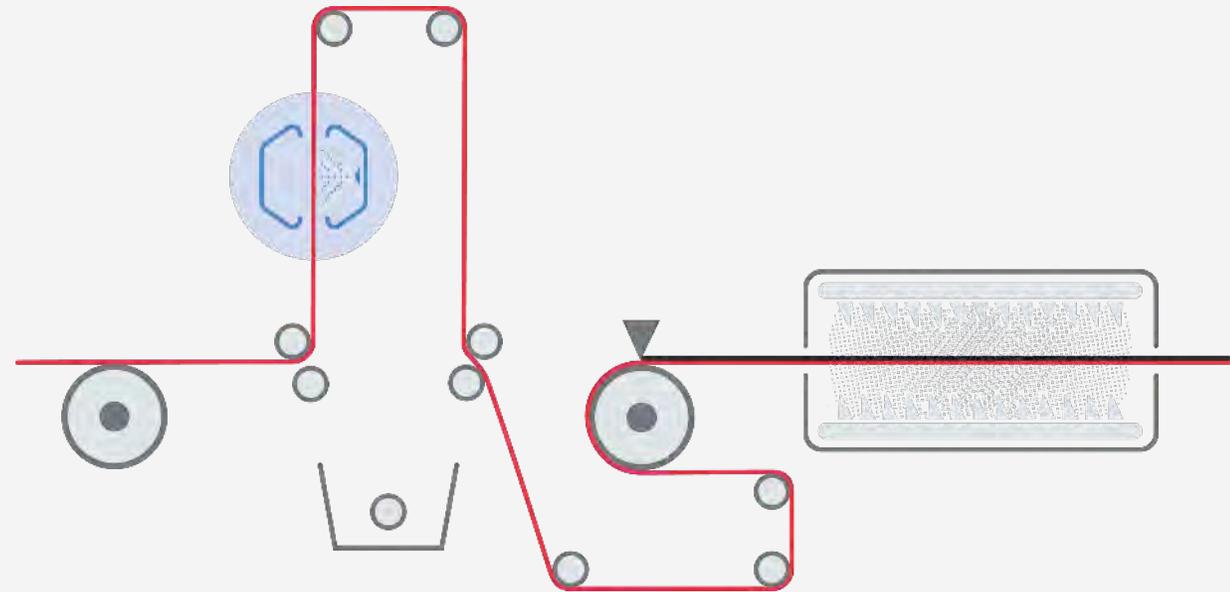
2 Revestimento traseiro
& polimerização de látex



Revestimento Traseiro Resolvido (molhado sobre seco)

Spray sem contato Baldwin - Etapa de processo reduzida & produtividade aprimorada

1 Spray de lado único, revestimento posterior de látex & polimerização





Porque Spray?

- A aplicação de química com tecnologia spray permite que o finalizador aumente a concentração da mistura e reduza a % de captação, resultando em tecidos 15-20% mais secos (molhado sobre molhado) e tecidos 40-50% mais secos (molhado sobre seco) entrando na estrutura da rama.
- Tecidos mais secos permitem velocidades de produção mais altas e menores requisitos de energia

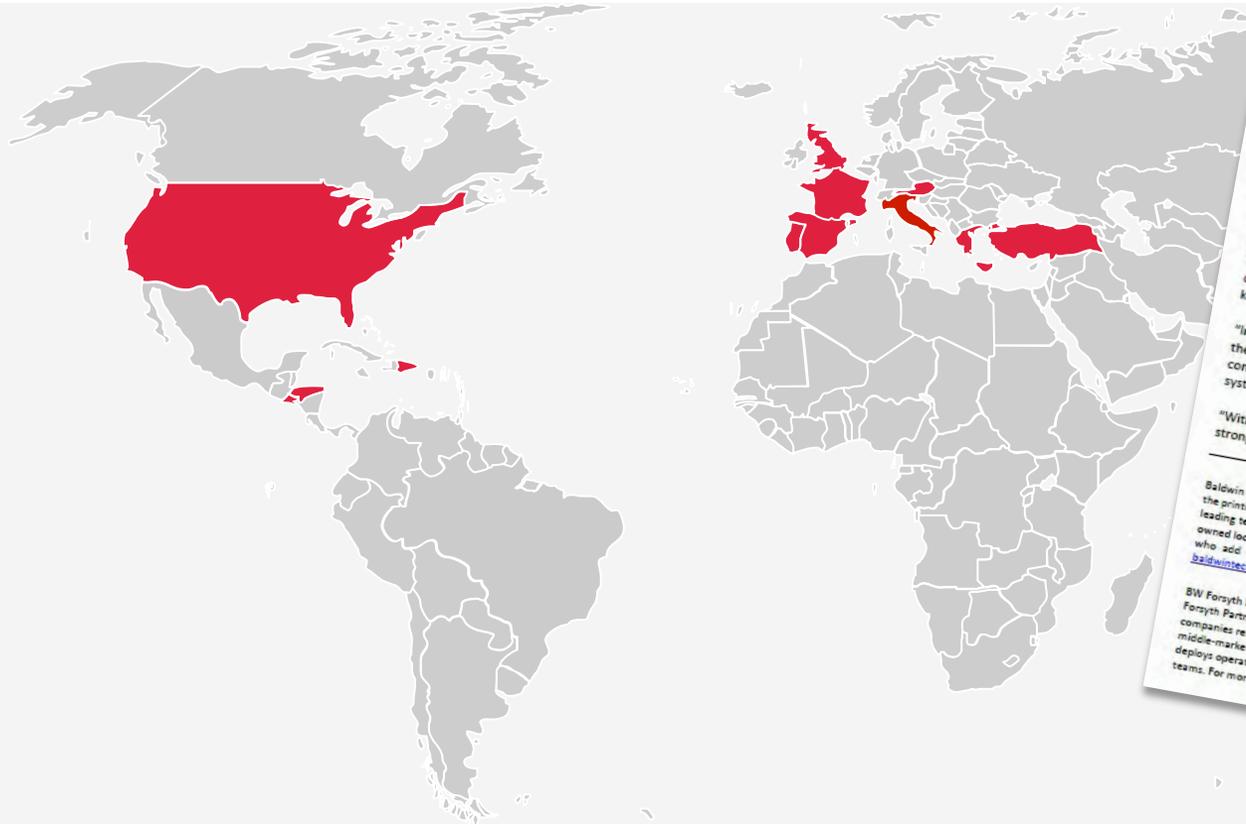
Spray sem contato Baldwin

- Aplicação de lado único ou lado duplo
- Reciclagem de química para desperdício zero
- Aplicar acabamentos específicos de lado quando configurado corretamente
- Consumo de energia muito baixo em comparação com tingimento
- Funciona bem com uma variedade de malhas e tecidos
- TexCoat G4
 - O controle de válvula individual é o mais eficiente em termos de aplicação de produtos químicos
 - Pressão de spray ajustável, permitindo apenas o revestimento da superfície ou penetração profunda, conforme necessário
- Rotor Spray
 - Pulverização precisa de aplicações muito baixas, tão baixas quanto 0,5 ml por metro quadrado
 - Viscosidades de pulverização de até 50 cPos / mPa * s
- Largura de trabalho de até 5,0 metros



Instalações de clientes têxteis

No total 80+ sistemas instalados globalmente



BALDWIN
Unlocking Your Potential

FOR IMMEDIATE RELEASE
For additional information, please contact:
Christina Björkander, Dir. Global Marketing & Communications
christina.bjorkander@baldwintech.com

Baldwin Technology Company Inc.
8040 Forsyth Blvd.
St. Louis, MO 63105 USA
t. +1 (314) 863-6640
f. +1 (314) 726-2132
baldwintech.com

Baldwin installs six precision spray systems in 60 days for textile manufacturers

Fabric finishing and sanforization systems installed in the US and Turkey to enhance productivity

ST. LOUIS — Sept. 22, 2020 — Baldwin Technology Company Inc. has successfully installed six new fabric finishing and sanforizing [precision spray systems](#) in the US and Turkey. Despite the COVID-19 pandemic, the installations were completed in just 60 days, thanks to close collaboration between onsite Baldwin textile team members, local agents and remote support from the company's product and technology center in Sweden.

For textiles, non-wovens and technical textiles, Baldwin's precision spray technology processes a wide range of low-viscosity water-based chemicals, such as softeners, antimicrobial agents, water repellents, oil repellents, flame retardants and more. These systems enable fabric producers to significantly reduce chemical and water consumption, while speeding up production times and eliminating production steps, including drying and bath changeovers when switching fabric colors.

"Our customers are major manufacturers in fabric dyeing, finishing and remoistening, outdoor living, performance fabrics and automotive fabrics. In Georgia, a major vertical manufacturer with major international vertical manufacturers of durable water repellents. In Turkey, three new TexCoat G4 systems were installed in Çorlu, northwest of Istanbul, for a large producer of knit fabrics, such as T-shirts.

In North Carolina, two new TexCoat G4 precision spray systems are now in production with major international vertical manufacturers of durable water repellents. In Georgia, a major vertical manufacturer with major international vertical manufacturers of durable water repellents. In Turkey, three new TexCoat G4 systems were installed in Çorlu, northwest of Istanbul, for a large producer of knit fabrics, such as T-shirts.

"In Turkey, the manufacturer purchased and installed one TexCoat G4 system before COVID-19, and the customer was so pleased with the results that, during the pandemic, three more were purchased," said Simone Morellini, Sales Manager-EMEAR at Baldwin and the commercial leader of the Turkish installations. "The systems were manufactured and installed during the lockdown, and now, all four systems are up and running, and being used heavily on a daily basis."

"With the success we have seen, we plan to apply the same strategies for upcoming installations, including the next one in Honduras: strong local management and customer coordination, combined with effective remote support during the installation," said Stanford.

ABOUT BALDWIN TECHNOLOGY COMPANY INC.
Baldwin Technology Company Inc. is a leading global manufacturer and supplier of innovative process-automation equipment, parts, service and consumables for the printing, packaging, textile, plastic film extrusion and corrugated industries. As a total solutions provider, Baldwin offers our customers a broad range of market-leading technologies, with a focus on improving the economic and environmental efficiency of production processes. Through a global footprint of 21 company-owned locations and an extensive network of partners, our customers are supported globally, regionally and locally by dedicated sales and service team members who add value by forming long-term relationships. Baldwin is privately owned by BW Forsyth Partners, a Barry-Wehmiller company. For more, visit baldwintech.com.

ABOUT BW FORSYTH PARTNERS
BW Forsyth Partners is the investment arm of multibillion-dollar global manufacturing and engineering consulting firm [Barry-Wehmiller](#). Established in 2008, BW Forsyth Partners blends Barry-Wehmiller's unparalleled legacy of value creation and people-centric culture development with keen investing experience to help companies realize their true potential. With a focus limited to areas known well, BW Forsyth Partners seeks to partner with leadership teams to acquire small-to-middle-market companies in the capital and component equipment, and professional services sectors. In each of our operating companies, BW Forsyth Partners deploys operational improvements and strategy development without compromising the autonomy, strategic vision and entrepreneurial spirit of their leadership teams. For more information, visit bwforsyth.com.

” A Baldwin atendeu aos nossos requisitos para fornecer uma solução que otimiza nossa produtividade ao mesmo tempo que reduz nosso impacto ambiental.

Durante o período de avaliação do sistema, obtivemos resultados notáveis no aumento da produtividade e podemos ver claramente que esta tecnologia dará uma grande contribuição para a nossa eficiência futura e economia de sustentabilidade. ”

Mike Abbott,
Diretor Global de Pesquisa e Inovação, HanesBrands

Sustentabilidade com aumento do desempenho financeiro

Até
20%



*Economizar
Químicos*

Até
50%



*Economizar
Água*

Até
50%



*Reduzir
Energia*

Até
50%



*Maior
Eficiência*

Até
100%



*Qualidade
Perfeita*

Saiba Mais

Website

- Produção Têxtil: <https://baldwintech.com/for-textiles>
- TexCoat G4: <https://baldwintech.com/textcoatg4>
- Spray de Precisão: <https://baldwintech.com/precision-application>

Videos

- TexCoat G4™
 - Animação: https://www.youtube.com/watch?v=tCQS_TvoypY
 - Entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=Fz0QsfTQya0>
 - Exibição: <https://www.youtube.com/watch?v=jdkDHnZTvwU>
- TexCoat G3™
 - Em ação: <https://www.youtube.com/watch?v=gZ6Cyz0s6T4>

Editorial

- Techno Fashion World: <http://www.technofashionworld.com/revolutionizing-textile-finishing-with-total-process-control/>

Adicionais:

- Soluções Têxteis Baldwin : <https://baldwintech.com/blog/2020/1/20/free-resource-for-the-film-extrusion-amp-conver ng-industries-automate-secure-boost-with-process-intelligence-xhgkm>
- TexCoat G4: https://static.c1.squarespace.com/static/5c81551990f9045d9cf82ff0/t/5d122169f6b29e0001b28107/1561469292143/draft_textcoatg4_productleaflet_en_web.pdf

The TexCoat™ is designed to enable the most eco-friendly and efficient application of water and chemicals such as finishing chemistries to fabrics and other surfaces as part of textile production processes.

Its latest generation, TexCoat™ G4, enables no-waste finishing processes and single or dual-sided application.



How It Works:

In operation, the TexCoat™ uses a precision spray application system to evenly apply water or chemistries to one or both sides of a moving web roll of fabric or other material, using an application system that spans the width of the web with evenly spaced spray nozzles. This "non-contact" method of applying liquids to surfaces is highly efficient and eco-friendly, because the minimum required amount of water or chemistries can be used.

Mist contaminant covers prevent aerosols from escaping while chemistries are being applied, and exchangeable cassette valve rails enable service of spray valves both offline and during operation, to minimize downtime.

Noteworthy Benefits:

- The system uses precision spray technology instead of padding or soaking/bath methods to saturate fabrics, so textile producers can see up to a 50% reduction in the amount of water or chemistries used in production.
- Producers can see a 50% reduction in their energy consumption, thanks to the ability to eliminate dryers - fabric is never over-saturated enough to need drying
- TexCoat™ enables huge time savings - drying time is eliminated, production times are sped up, and the system is quick and easy to service and maintain, thanks to features like tool-free exchange of the spray nozzles and exchangeable valve cassette rails

Interested in learning more about Baldwin's solutions? Contact us:

Email | Eメール *

Company | Unternehmen | 会社 *

Name | 名 *

First Name Last Name

Phone | Telefonnummer | 電話番号

City | State | Country *

Topic | Thema | トピック

Precision Spray

Message | Botschaft | メッセージ

Dúvidas?

- Formulários Online com informações de produtos em cada página de produto em: baldwintech.com
- Chat online ao vivo 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Entre em contato conosco
 - baldwintech.com/contact

The TexCoat™ is designed to enable the most eco-friendly and efficient application of water and chemicals such as finishing chemistries to fabrics and other surfaces as part of textile production processes.

Its latest generation, TexCoat™ G4, enables no-waste finishing processes and single or dual-sided application.



How It Works:

In operation, the TexCoat™ uses a precision spray application system to evenly apply water or chemistries to one or both sides of a moving web roll of fabric or other material, using an application system that spans the width of the web with evenly spaced spray nozzles. This "non-contact" method of applying liquids to surfaces is highly efficient and eco-friendly, because the minimum required amount of water or chemistries can be used.

Mist contaminant covers prevent aerosols from escaping while chemistries are being applied, and exchangeable cassette valve rails enable service of spray valves both offline and during operation, to minimize downtime.

Noteworthy Benefits:

- The system uses precision spray technology instead of padding or soaking/bath methods to saturate fabrics, so textile producers can see up to a 50% reduction in the amount of water or chemistries used in production.
- Producers can see a 50% reduction in their energy consumption, thanks to the ability to eliminate dryers - fabric is never over-saturated enough to need drying
- TexCoat™ enables huge time savings - drying time is eliminated, production times are sped up, and the system is quick and easy to service and maintain, thanks to features like tool-free exchange of the spray nozzles and exchangeable valve cassette rails

Search

Interested in learning more about Baldwin's solutions? Contact us:

Email | Eメール *

Company | Unternehmen | 会社 *

Name | 名 *

First Name Last Name

Phone | Telefonnummer | 電話番号

City | State | Country *

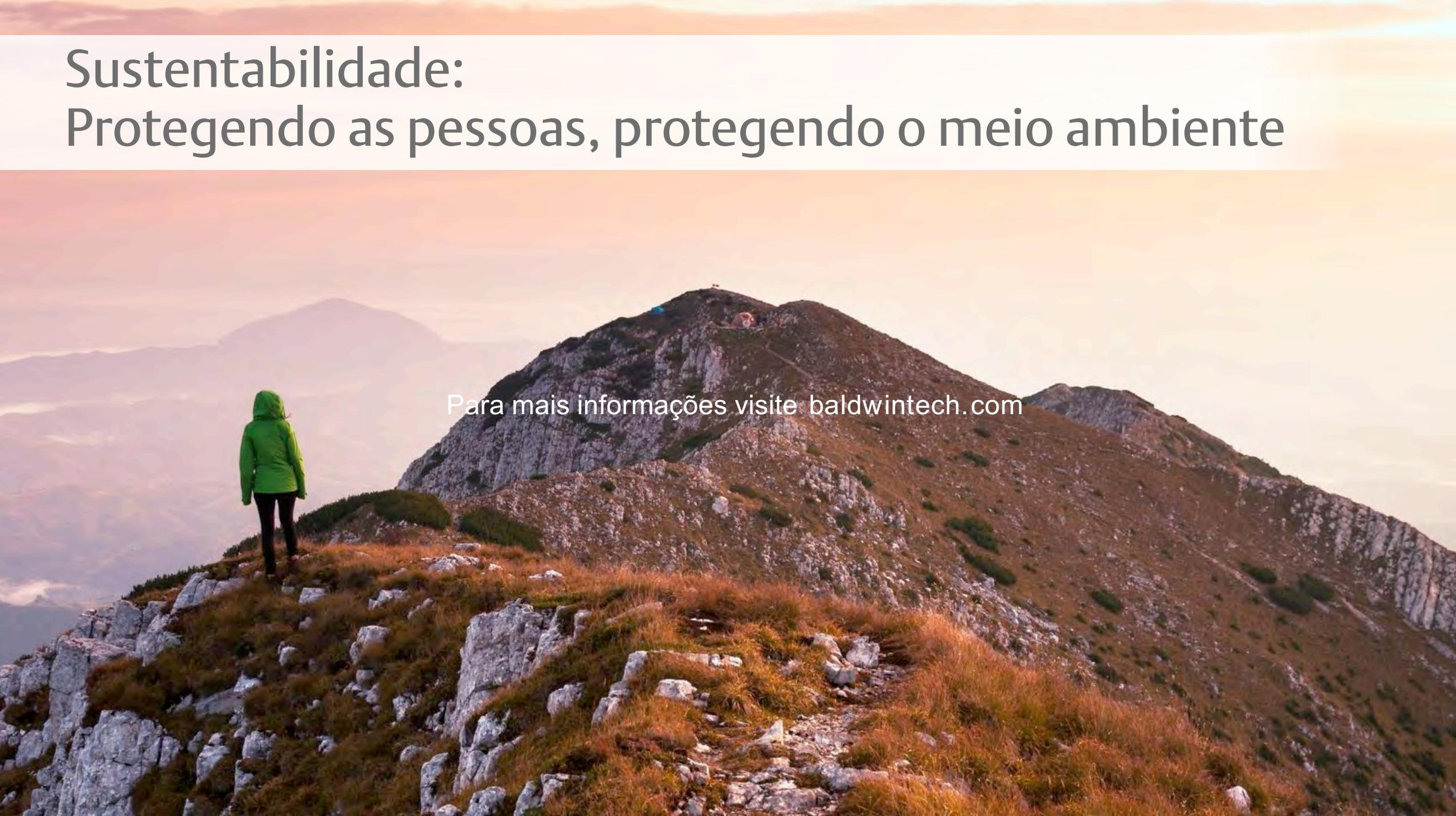
Topic | Thema | トピック

Precision Spray

Message | Botschaft | メッセージ

Sustentabilidade: Protegendo as pessoas, protegendo o meio ambiente

Para mais informações visite baldwintech.com

A person wearing a bright green hooded jacket and dark pants stands on a rocky mountain ridge, looking out over a vast landscape. The scene is set during sunset or sunrise, with a warm, orange and pink sky. In the background, a large, rugged mountain peak rises, and other mountain ranges are visible in the distance. The foreground shows a rocky path with some dry grass and small shrubs.