

The End of the Two-State Solution?

INTERNATIONAL Newsweek®

THE FUTURE

IS...

SINGAPORE

CHARLOTTE // FREIBURG // PARIS // SEATTLE

HOW
THESE FIVE
PLACES ARE
LEADING THE WAY
TO A GREENER
WORLD



0 6 . 1 0 . 2 0 2 3

ISSN 2052-1081



ALBANIA €6.25
AUSTRIA \$11.00
AUSTRIA €10.00
BAHRAIN B03.5
BELGIUM €7.00
CHINA RMB80
CROATIA HKR70
CYPRUS €7.00

CZECH REP CZK180
DENMARK DKK57
EGYPT E£ 65.00
FINLAND €7.60
FRANCE €7.50
GERMANY €7.50
GIBRALTAR €6.05
GREECE €7.50

HOLLAND €7.00
HONG KONG HK80
HUNGARY FT1.800
IRELAND €7.00
ISRAEL NIS35
ITALY €7.00
KUWAIT KD3.00
LATVIA €6.50

LEBANON LL10,000
LITHUANIA €8.99
LUXEMBOURG €7.90
MALTA €7.00
MONTENEGRO €8.30
MOROCCO MDH70
NEW ZEALAND \$14.00
NIGERIA \$3.40C

NORWAY NKR119
OMAN OR 3.250
POLAND PLN29.99
PORTUGAL €7.00
QATAR QR65
MALAYSIA RM27.90
ROMANIA LEI 42.00
SAUDI ARABIA SR35.00

SERBIA RSD1035
\$ LEONE SLL30,000
SINGAPORE S\$11.95
SLOVAKIA €6.50
SLOVENIA €8.50
SOUTH AFRICA R55.00
SPAIN €7.00
SWEDEN SKR119

SWITZERLAND CHF10.60
UAE AED42
UK £5.99
US \$10.99
ZIMBABWE ZWD4.00

Maintech trabaja con sus clientes para crear una plataforma para el futuro de la fabricación de papel respetuosa con el medio ambiente

Maintech aspira a convertir su tecnología Dryer Section Passivation (DSP) en el estándar mundial para la fabricación de papel y cartón reciclados.

Aunque a menudo se considera que el sector del reciclaje es una industria que ha surgido y se ha desarrollado en las últimas décadas, lo cierto es que Japón ha estado a la vanguardia de la producción y el reciclaje de papel durante unos 300 años.

La producción japonesa de papel ha sido siempre una de las cinco mayores del mundo y dos tercios de las materias primas utilizadas en Japón para fabricar nuevos productos de papel y cartón proceden de papel reciclado. En este contexto, Maintech se ha distinguido por ofrecer soluciones para mejorar la productividad de las fábricas de papel y la calidad del papel reciclado. Ahora, la empresa pretende lanzar su tecnología Dryer Section Passivation (DSP) en todo el mundo.

"Japón es líder mundial en reciclaje de papel. Y estoy convencido de que seguirá siéndolo. La industria del reciclaje de papel nació en Japón durante el periodo Edo", explica Hiroshi Sekiya, Presidente de Maintech. "La cultura del reciclaje de papel forma parte del modo de vida japonés desde hace más de 300 años. Creo que el uso de papel reciclado seguirá siendo elevado en el futuro". La tecnología DSP de Maintech puede utilizarse principalmente para la fabricación de productos de papel a partir de papel reciclado y es especialmente ventajosa en este sentido.

La máquina de papel consta de tres secciones principales: la sección de formación, la sección de prensado y, por último, la sección de secado, donde la hoja de papel húmeda se seca mediante rodillos calentados por vapor. El DSP se utiliza en la sección de secado para evitar la formación de depósitos en la superficie de la máquina de papel (rodillos de secado, bandas de secado) causados por materiales y sustancias indeseables como cintas de embalaje, etiquetas, tinta, etc. presentes en el papel reciclado.

"Debido a este depósito, el papel puede presentar a menudo diversos defectos. El papel con un defecto de más de 10 mm nunca es aceptado por las fábricas de cartón, ya que alteraría el aspecto del cartón", explica el Sr. Sekiya, "por lo que los operarios de las máquinas de papel tienen que retirar el papel defectuoso de la producción en la fábrica antes de despacharlo". Y añade: "Este papel defectuoso suele



"Ya hemos vendido más de 800 unidades en todo el mundo. Tenemos previsto aumentar esta cifra en Asia, Europa y Norteamérica."

Hiroshi Sekiya, Presidente, Maintech Co., Ltd. <https://maintech.co.jp>

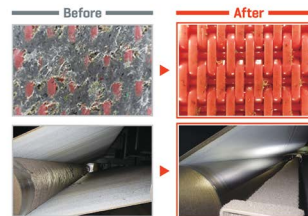
== Dryer Cylinders



reutilizarse como materia prima en el proceso de descomposición, lo que reduce la productividad y requiere más energía para producir la misma cantidad de papel. Esta es la razón principal por la que la mayoría de las fábricas que reciclan cartón en Japón utilizan nuestro sistema DSP."

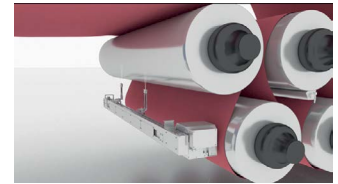
"Asia y Europa han introducido máquinas papeleras de última generación capaces de funcionar a altas velocidades, casi el doble de las utilizadas en Japón", añade el presidente de Maintech. "Como resultado, incluso pequeñas impurezas en la máquina de papel pueden causar desgarros en las hojas de la línea y una caída de la productividad. Esta es una de las razones por las que nuestro DSP se vende tan bien fuera de Japón". Por tanto, el uso de DSP reduce el consumo de energía, mejora la calidad del papel, aumenta la productividad y reduce los costes de mano de obra. No es de extrañar que el DSP sea ya muy popular en las fábricas de papel de todo el mundo.

== Dryer Fabrics



Tras alcanzar una cuota de mercado del 100% en su mercado nacional y del 60-70% en China y el sudeste asiático, Maintech quiere expandir sus soluciones DSP a Europa y Norteamérica. Aunque puede resultar difícil para una PYME japonesa relativamente desconocida penetrar en estos mercados, Maintech ha empezado a forjar su creciente reputación a ambos lados del Atlántico y ya ha vendido más de 50 unidades de DSP en EE.UU. y Europa. "Aunque hay competidores en EE.UU. y Europa, la evaluación comparativa ha demostrado hasta ahora que nuestra genuina y probada tecnología DSP es la solución más rentable", afirma el presidente de la empresa. "Ya hemos vendido más de 800 unidades en todo el mundo. Tenemos previsto aumentar esta cifra en Asia, Europa y Norteamérica, y esperamos alcanzar la marca de las 1.000 unidades en pocos años."

Para garantizar la misma calidad de servicio en Japón, Maintech también ofrece servicios técnicos y de mantenimiento de equipos en China, Europa y Estados Unidos. La empresa cuenta



DSP aplicado al cilindro del secador

con una oficina en Düsseldorf para atender a los clientes europeos, una sucursal y cinco oficinas en China, mientras que este año abrirá una nueva oficina en Atlanta para satisfacer las necesidades de una clientela norteamericana cada vez más numerosa.

Maintech también ha desarrollado Smart Papyrus. Este sistema se desarrolló utilizando tecnología IoT para analizar el nivel de depósitos en la máquina de papel y tecnología de inteligencia artificial para producir papel reciclado de forma más eficaz y eficiente. A Smart Papyrus Ver.1, equipado con una cámara de vigilancia para controlar los depósitos en la sección de secado y un sistema de gestión DSP para la dosificación de productos químicos, le siguió el recién desarrollado Smart Papyrus 1.0, este último equipado con un sistema de categorización de defectos. Smart Papyrus Ver.1 se centra en la sección de secado, mientras que Smart Papyrus 1.0 categoriza los defectos", añade Sekiya: "Cuando analizamos los defectos, descubrimos que la sección de secado estaba en perfectas condiciones gracias al sistema DSP. La mayoría de los defectos se encontraban en otras zonas. Por ello, ampliamos nuestro alcance a la sección de prensado, la de formado y la de humidificación. Smart Papyrus 2.0, actualmente en desarrollo, irá acompañado de un sistema más avanzado capaz de anticipar la aparición de defectos no solo en las secciones de prensado, formado y secado, sino también en la preparación del stock (procesamiento de las materias primas del papel), gracias a Big Data e IoT.

Mirando al futuro a largo plazo, Sekiya afirma: "Actualmente, nuestro PSD es sólo una norma asiática. Mi primer objetivo es desarrollar nuestro PSD en todo el mundo y convertirlo en la norma mundial para la fabricación de papel reciclado. Mi segundo objetivo es desarrollar nuestra tecnología Smart Papyrus con nuestros clientes para crear una plataforma para el futuro de la fabricación de papel respetuoso con el medio ambiente."