

**dMT – SPC Protección Anti-desgaste en Transelevadores AS/RS**

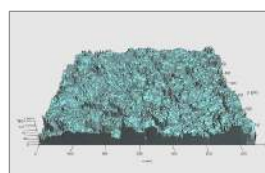


Los productos SPC representan un método moderno, eficaz y de fácil aplicación para proteger del desgaste las superficies metálicas de difícil acceso y generalmente no protegidas (en algunos casos representan el único método aplicable). Los productos son una mezcla de componentes especiales, principalmente disulfuro de molibdeno (SIN GRAFITO), que se adhieren a las superficies metálicas y crean un coeficiente de fricción (c.d.f.) óptimo y predeterminado. El resultado es una reducción sustancial del descamado superficial del raíl y ruedas, de las erosiones provocadas por niveles inadecuados de fricción así como de los efectos stick-slip.

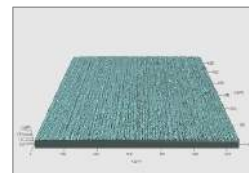
En cuestión de horas después de la aplicación inicial, SPC crea coeficientes de fricción óptimos entre las superficies de contacto, ya sean de metal-metal, de plástico-metal o de metal-Vulkolan. El resultado es una superficie lisa y homogénea y una distribución igualitaria de presiones en los puntos de contacto.

Los **Bloques SPC** recubren y reparan las superficies metálicas con una capa protectora, sólida y no migratoria de aproximadamente 15 micras de grosor. Este recubrimiento crea un c.d.f. óptimo y constante.

**Comparación Microscópica de las Superficies de Metal**



Sin tratamiento



Recubrimiento -SPC

El bloque tipo **T** crea un efecto de deslizamiento entre las superficies con un c.d.f. de 0,04. Este producto funciona como un lubricante muy eficaz donde los líquidos como los aceites y grasas no pueden ser usados (por ejemplo: superficies de los rodillos guía)

El Bloque Tipo **M** (con aditivos novedosos) aumenta la tracción entre las superficies con c.d.f. de entre 0,15 - 0,35, mientras se mantiene la misma protección de la superficie que con el bloque de Tipo **T**. Este innovador recubrimiento de tracción positiva se utiliza específicamente para superficies que requieran de tracción (por ejemplo: superficie del raíl y/o la rodadura de rueda motriz).

Los **Bloques dMT-SPC** se suministran en diferentes longitudes y anchos estándar para adaptarse a los requisitos de todas las superficies. También están disponibles soluciones a medida. Los **Aplicadores de acero inoxidable**, de alta resistencia, equipados con un resorte constante, se suministran junto con los Bloques. La instalación y mantenimiento son muy sencillos y de coste reducido.

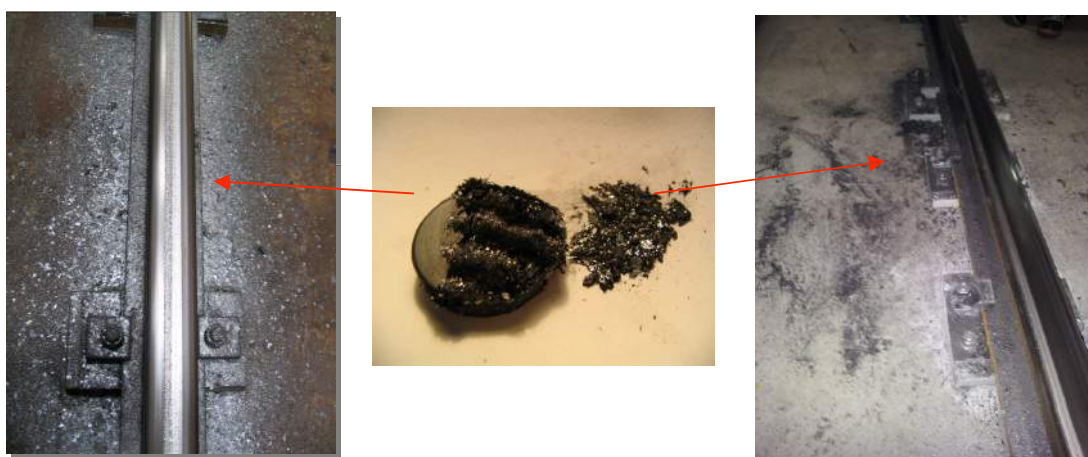
Los **Bloques dMT-SPC** son la solución más económica de aplicar cuando los lubricantes convencionales (grasas y aceites) no pueden ser utilizados, o son usados con alto coste de materiales y mano de obra, y en particular en aplicaciones con alto contenido de polvo,

altas temperaturas o en superficies con alto grado de humedad.

En comparación el **Recubrimiento dMT-SPC** ofrece las siguientes características y beneficios de ahorros de costes:

- Totalmente Seco, repele el polvo.
- Control absoluto de coeficiente de fricción.
- Excelente adherencia a las superficies metálicas.
- No gotean o "migran".
- Mejoran el rendimiento a alta presión.
- Auto-aplicación y libre de mantenimiento.
- Consumo reducido y larga duración.
- Recubrimiento continuo y uniforme.
- Reducción sustancial del desgaste de las superficies.
- Recubre superficies seca y/o húmedas.
- Resistencia a altas temperaturas (300 ° C / 575°F).
- Aplicable en temperaturas bajo 0°C (almacenes congeladores)
- No tóxico.
- Libre de sustancias nocivas para las superficies pintadas (por ejemplo: siliconas)

## Uso de SPC-Coating Blocks en los raíles del suelo en Transelevadores (Eje-X)



**Objetivo:** Reducir el desgaste de metal en ruedas y raíles.

Los rodillos de transelevadores y raíles están siendo dañados continuamente por el desgaste excesivo y necesitan un reemplazo prematuro - un proceso caro y posiblemente una interrupción de las operaciones. Esto se indica mediante descamación y la acumulación de metal en el suelo a cada lado y en la parte superior del carril.

Estas escamas son a menudo confundidas con oxidación, pero en realidad son pequeñas placas de acero arrancadas de la superficie del carril o de las ruedas, debido a la alta presión de contacto y el movimiento del equipo. Son equipos pesados concentrados en un único carril, con movimiento continuo del carro de transporte a diferentes velocidades, con aceleración y el frenado contantes, que aumenta el desgaste en las superficies. Los metales muestran el efecto negativo de la disminución de c.d.f. a medida que aumenta la aceleración, originado el efecto "slip-stick". Además, las ruedas tienden a moverse en dos direcciones simultáneamente - directamente hacia abajo del carril como se ha diseñado, y también en dirección lateral debido a diversas fuerzas en el equipo y tal vez debido al desgaste de los perfiles de la rueda y el raíl. Fuerzas bilaterales entre el rodillo y el raíl originan una tensión enorme en los puntos de contacto y literalmente arrancan pequeñas escamas de metal de las superficies.

*Imágenes del Sistema dMT-SPC de protección de superficies metálicas.*



MSB-075 Coating Blocks con Aplicadores de Acero inoxidable KR- SB-165MS,

**Solución:** Sistema dMT-SPC- Anti-desgaste (superficie de rodadura y cantos laterales del raíl)

Sabemos que las superficies de metal no son perfectamente planas (dada la superficie máxima) sino que consisten en picos y valles (área de superficie muy limitada), creando la presión adicional de la superficie y extremo en esta área de superficie muy limitada (los picos).

El **Recubrimiento dMT-SPC** rellena y suaviza las superficies de metal en bruto, aumentando el área de contacto, distribuyendo de ese modo la presión de superficie sobre un área de apoyo más grande y la reduciendo de la presión específica al mínimo.

Se crea una película protectora fina, dura, que no migra, y que se sacrifica a las fuerzas de presión, lo que reduce cualquier desgaste de la superficie de metal a un mínimo absoluto.

El Recubrimiento dMT-SPC también se pueden aplicar en grúas con rodillos de poliuretano elastómero recubierto (**Vulkollan**), así como rodillos de acero convencionales.

**El Bloque Tipo M** con aditivos innovadores mejora la tracción en la superficie del raíl y en la rodadura de las ruedas, además de una excelente protección anti-desgaste de la superficie. El aumento de tracción reduce el deslizamiento de las ruedas durante la aceleración y el frenado, y detiene la migración lateral de la rueda en la superficie del carril. Las grúas van más rápido, frenan mejor, con menor vibración y menos ruido.

## dMT – SPC Protección Anti-desgaste en raíles verticales de translevadores (Eje -Y)



**Objetivo:** Reducir el desgaste de metal en ruedas y raíles.

Los carriles verticales sólo se puede rociar con una capa fina de aceite y con altos costes de mano de obra durante los intervalos de mantenimiento. Además se produce contaminación del área adyacente debido a los goteos de aceite y de aerosoles lo cual puede y debe ser evitado. Además el efecto de lubricación es sólo temporal hasta que el aceite es desplazado por evaporación y por el movimiento continuo.

*Imágenes del Sistema dMT-SPC de protección de superficies metálicas.*



3x KR-SB-160L Aplicador Inox con  
Bloques TSB-080 Coating Blocks

**Solución:** Sistema dMT-SPC- Anti-desgaste (superficie de rodillos guía)

El Recubrimiento dMT-SPC al no tener aceite, grasas y agua, no atrae el polvo ni la suciedad y por lo tanto no es necesario limpiar las superficies regularmente para eliminar las grasas viejas, endurecidas y sólidas. El recubrimiento es muy duro, resistente, no gotea ni migra y se la auto-aplica de forma continua y sin mantenimiento y libre de mano de obra. Además el consumo es bajo.

## MARECHE DRY COATINGS: SATISFACCIÓN TOTAL

### “Garantía de devolución del dinero”

Durante **más de 15 años**, los productos SPC han demostrado continuamente su desempeño en decenas de aplicaciones exigentes en los almacenes automáticos de nuestros clientes a nivel mundial.

SPC ofrece muchos más beneficios de ahorro de costes, además de **una reducción de desgaste típica de 50 a 80 %**. **SPC aumenta la vida útil de ruedas y raíles de 3 a 5 veces.**

El uso de SPC eliminará el mantenimiento innecesario, costosas paradas no planificadas, mecanizado o reemplazo de raíles y ruedas, y **generará importantes ahorros operativos muy superiores a la inversión que requieren.**

Por lo tanto, para casi todas las aplicaciones de los productos SPC podemos ofrecer con plena confianza la siguiente garantía:

#### **"satisfacción garantizada o le devolvemos su dinero"**

Si en algún momento nuestros productos SPC no cumplen con el rendimiento acordado y el cliente no logra un beneficio económico o no está satisfecho con el rendimiento del producto, **nos comprometemos a devolver el importe de la factura total pagado por los productos.**

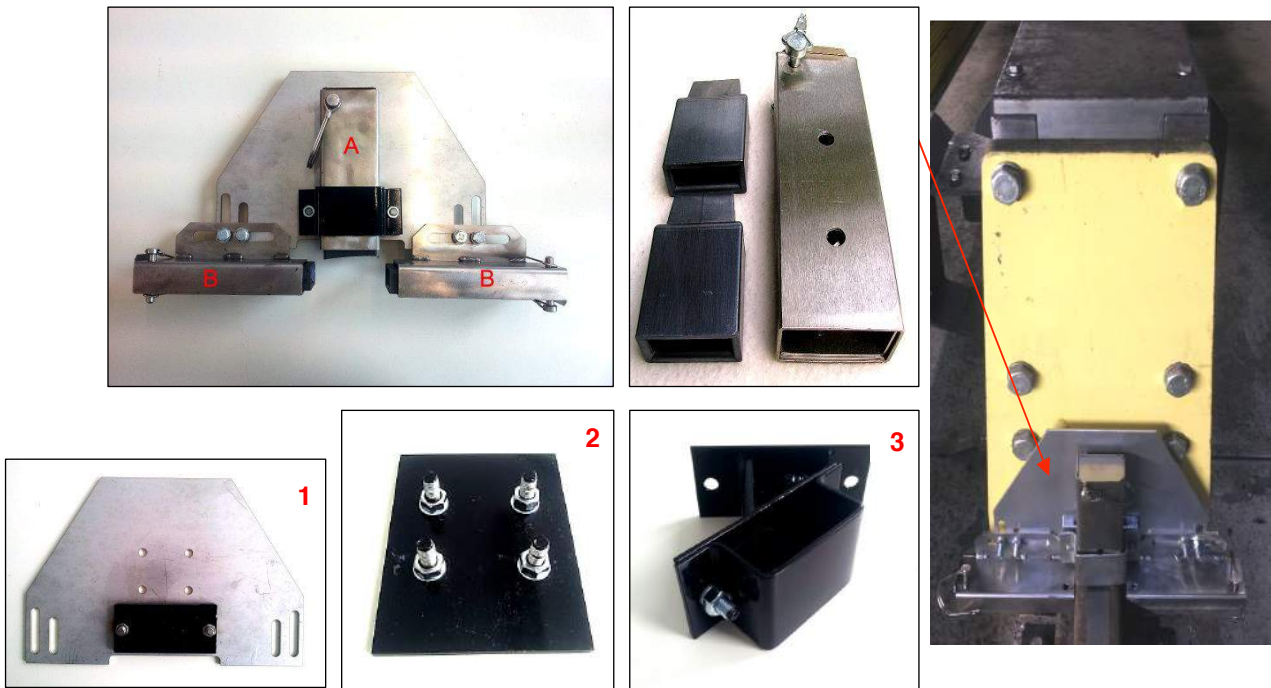
Esta garantía está basada en las siguiente condiciones:

1. Mareche Dry Coatings debe tener la oportunidad de bien, inspeccionar la instalación in situ (una sencilla inspección visual) o bien recibir suficiente información sobre los parámetros de aplicación.
2. El proveedor y el cliente acuerdan de antemano los niveles de rendimiento que se quieren conseguir.
3. El motivo de la devolución debe tener argumento técnico (calidad, rendimiento, etc.).
4. Los productos suministrados deben ser devueltos independientemente de su estado.

**Aproveche la oportunidad de recortar sus costes operativos – sin riesgo financiero.**

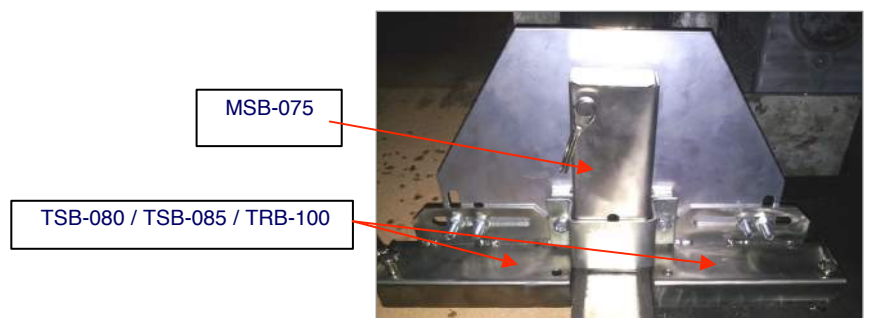
**Ahora puede comprobar su funcionamiento y lograr los beneficios del sistema anti-desgaste SPC.**

**Sistema dMT – SPC Accesorios de Instalación y Soportes**



Placa Soporte de Acero Inox (1), y piezas de fijación y soporte (2 + 3)

1. Placa Soporte (4mm, material 1.4307) para fijar los aplicadores a los raíles del suelo.
2. Fijación para amarre de la Placa Soporte a la carcasa de protección de la rueda.
3. Soporte diagonal para instalación de Bloques de mejora de tracción sobre la superficie del raíles tipo A75, S65, UIC 60 ) y más pequeños tipo A45



*Los sistemas anti-desgaste dMT – SPC están siendo utilizados con éxito en grúas y transelevadores de las siguientes marcas:*

- BT Stockholm
- Daifuku
- Dambach
- Demag
- Dematic
- DÜRR
- Eisenmann
- Fehr Lagerlogistik
- Haushahn
- Lödige
- Mehne
- MAN GHH
- MAN Logistics
- MLOG Kardex
- MIAS München
- NOELL
- PSB
- Sandt
- SMS Siemag
- Siemens
- Stöcklin
- Swisslog
- Systraplan
- VIASTORE
- Vollert
- Westfalia

