



Rodillos cerámicos **HYDROCER®**

Instrucciones de manejo con rodillos mojadores de offset cerámicos **HYDROCER®**, para el maquinista.

1. Información general

HYDROCER® es un sistema de recubrimiento cerámico especial para rodillos mojadores en máquinas offset, con una extraordinaria tensión superficial en relación con agua o soluciones de mojado acuosas.

Esta propiedad de tensión superficial hace posible una reducción considerable del contenido de isopropílico en la solución de mojado, sin incidencias negativas en la calidad de impresión.

En los últimos tiempos máquinas de pliego funcionan completamente sin alcohol en el sistema de humectación gracias a los rodillos mojadores **HYDROCER**.

La dureza de la cerámica de **HYDROCER** se sitúa por encima de la de las superficies de cromo duro y es garantía por una constante propiedad de la superficie recubierta.

La cerámica **HYDROCER** soporta bien arañazos y golpes, pero debe ser tratada como un recubrimiento superficial.

2. Preparación

2.1. Rodillo mojador **HYDROCER**

Su rodillo mojador **HYDROCER** viene con una capa protectora de goma arábica.

Atención: Esta capa protectora no se debe retirar.

Es soluble en agua y protege el mojado **HYDROCER** durante la instalación en máquina contra suciedad y contactos con productos aceitosos y grasientos; en particular no puede entrar en contacto con protectores de la piel que contengan **LANOLINA** o **SILICONA**, así como **ACEITES DE CORROSIÓN**, puesto que la superficie repelería el agua.

Si se hubiese retirado la capa protectora y la superficie repeladora de agua estuviese sucia, y no se dispone de su limpiador específico, se puede limpiar un poco con lavavajillas tipo Fairy, Pril, etc....

Para el mantenimiento y limpieza de los rodillos con recubrimiento cerámico se aconseja **HYDROCER CLEAN**, que se puede conseguir directamente de **COATEC** y **GRAFIX**. Si es posible evitar limpiadores convencionales de planchas.

2.2. Solución de mojado

a) La base de solución a emplear es el agua. Al emplear agua del grifo es recomendable mantener los siguientes datos:

Dureza	max. 14° DH (grados alemanes)
Carbonatos	max. 8° DH

Al emplear sistemas de tratamiento de agua: (Desionizador, Osmosis Inversa)

Dureza total	min. 9° DH (grados alemanes)
(si fuese necesario endurecer)	

b) Aditivo de mojado (tamponado del valor pH). Hasta la fecha no ha sido posible experimentar las propiedades de todos los aditivos de mojado existentes en el mercado. En principio se parte de la base de que todos los aditivos que se comercializan y cuyo valor tampón está en 5.0 – 5.5 son admisibles.

Por debajo de 5.0 pH pueden haber cambios químicos sobre todo de calcio y carbonatos del papel, que pueden dar lugar a acumulaciones en el caucho.

Atención: Según los informes de los fabricantes de maquinaria, sólo se deben emplear aditivos que no produzcan daños de corrosión (inhibidos de corrosión).

c) Alcohol (Isopropanol) El consumo de alcohol se reduce drásticamente al momento de trabajar con los rodillos mojadores **HYDROCER**.

Esta reducción de alcohol del 3 % o 0 % se ha constatado en nuestra experiencia los últimos años, independiente del soporte o las tintas a emplear.

d) Sustitutos de alcohol. Para conseguir una perfecta imagen de impresión no son necesarios sustitutos de alcohol. Está experimentado y comprobado que trabajando con rodillos **HYDROCER** no se consigue ninguna mejora en la impresión añadiendo al agua de mojado sustitutos de alcohol.

2.3. Soportes a imprimir

En las máquinas de pliego y rotativas que llevan incorporadas los rodillos cerámicos **HYDROCER**, se pueden imprimir todos los soportes sorbentes que se comercializan en el mercado. En el caso de soportes estucados se debe tener en cuenta que partículas del relleno de los papeles (Calones) pueden llegar a la solución de mojado y variar el valor de pH en sentido alcalino.

Atención: Una regulación de la solución tampón es necesaria.

2.4. Tintas

Todas las marcas del mercado de tintas offset se pueden emplear conjuntamente con los rodillos cerámicos **HYDROCER**. Hay que tener en cuenta, igual que con rodillos cromados, que exista compatibilidad entre la solución de mojado y la tinta. Es conocido que el fenómeno de equilibrio agua/tinta debe estar en relación con la geología de las tintas para que no tenga influencia.

Atención: En el caso de acumulación de tinta sobre el dosificador de agua, puede suceder que no exista un buen equilibrio agua/tinta. Verificar valor pH de la solución (a veces demasiado aditivo puede ser la causa), verificar conductividad, verificar el dosificador, etc., y cambiar sistema de tintado.

3. Instalación/ajuste/funcionamiento

3.1. Instalación

Los rodillos **HYDROCER** se deben instalar en el sistema de mojado con la película protectora de goma arábica.

3.2. Ajuste/funcionamiento

La colocación y ajuste de los rodillos **HYDROCER** contra los rodillos de goma, se realiza según las especificaciones del fabricante de la máquina, como con los rodillos cromados. Un fallo en la colocación puede dar lugar a emulsión de tintas sobre el dador y a su consecuente ensuciado de las barcas.

Es absolutamente necesario evitar en este cometido el contacto de grasas, aceites u otros productos repelentes del agua con los rodillos **HYDROCER**.

No se debe presionar excesivamente un rodillo contra otro, con el fin de eliminar las “Barras de impresión”). Seguir las directrices especificativas del fabricante.

En este caso se aplastaría demasiado la película de solución de mojado o se transportaría poca solución sobre la plancha, aún dando mas revoluciones al rodillo.

Atención: Si surgiesen “Barras de impresión” estando el rodillo **HYDROCER** correctamente instalado, se deberían cambiar los valores de la solución de la siguiente forma:

- Reducción del alcohol como máximo 9 %
- Utilización de aditivos con viscosidades más bajas
- En caso de duda consúltennos

Atención: En la impresión sin alcohol y sobre todo en impresión sobre soportes muy absorbentes, para conseguir un perfecto transporte de solución de mojado, se ajusta de la forma siguiente:

- Juntar el rodillo cerámico **HYDROCER** contra el de goma (tomador) según el valor especificado en da máquina.
- Juntar el rodillo cerámico **HYDROCER** contra el de goma (dador) aproximadamente

- 30 % más que hasta ahora (p. e. de 6 mm a 8 mm)
- Llevar la temperatura de las barcas a 10° C - 11° C (medir la temperatura en los lados y en el centro)
- Si la máquina está equipada con ductores de tinta térmicos, reducir la temperatura.

3.3. Revoluciones del dador

Puesto que el rodillo **HYDROCER** transporta muy bien la solución, si el ajuste se ha realizado correctamente y se ha reducido el alcohol al 3 % se trabaja con las revoluciones convencionales del dador cromado.

Si se emplea el rodillo cerámico **HYDROCER** como sustituto del cromado, sin que se reduzca la concentración del alcohol, es necesario reducir las revoluciones del inmersor en un 30 %.

Atención: En algunos sistemas de máquinas de gran formato, puede ser necesario cambiar las ruedas de tracción de las mesas de mojado, para no tener que llegar al límite de las transmisiones de este sistema de mojado.

3.4. Incorporación y funcionamiento del sistema de mojado

Para un funcionamiento correcto y un transporte óptimo de la solución de mojado, es imprescindible la incorporación de rodillos de goma que estén todavía en buenas condiciones hidrófilas. Solo de esta forma se puede aprovechar la ventaja de un buen equilibrio agua/tinta.

4. Limpieza y mantenimiento

Un rodillo cerámico **HYDROCER** se tiene que limpiar y proteger como un rodillo cromado.

a) Parada de máquinas por varias horas

- Secar
- Proteger mediante una fina película de goma arábica. (neutra)

Atención: Gomas para planchas contienen a menudo sustancias antihidrófilas y no son apropiadas.

b) Ligeros ensuciados provocan una mala humectación de la superficie del rodillo, de tal forma que no se puede conseguir una fina película de solución de mojado ni una impresión perfecta. En estos casos es nuestro aditivo de limpieza y mantenimiento **HYDROCER CLEAN** muy apropiado para recuperar el equilibrio agua/tinta. Si no se tiene a mano otra cosa, en caso de emergencia se limpia con limpiador de planchas ligeramente.

Atención: No dejar secar el limpiador de planchas sobre el rodillo, puesto que la mayoría de estos productos son demasiado ácidos (pH 1.5 o menos) y atacan metales y la cerámica de **HYDROCER**.

Atención: Si se utiliza un limpiador lavavajillas convencional, les comentamos que estos productos tienden a hacer espuma cuando se disuelven en agua. Es importante observar durante el proceso evitar el goteo de estos productos en la solución de mojado.

c) Fuerte reducción de la propiedad humectadora teniendo los rodillos de caucho limpios.

c1) Para desengrasar y activar la superficie aconsejamos nuestro limpiador de rodillos **HYDROCER CLEAN** o alternativamente limpiador fuerte y alcalino, p.e. Power Clean Gel de MAN ROLAND, puesto que grasas, aceites restos de tinta etc. se disolverían con agua.

Atención: Rodillos de caucho limpiar con su propio limpiador.

c2) Observar la información y hoja de seguridad del producto. Puesto que se tiene que evitar un ensuciamiento del circuito de mojado con limpiadores se recomienda lo siguiente:

c3) Parar la máquina; parar sistema de mojado; separar rodillos (el rodillo **HYDROCER** no tiene que estar en contacto ni con el dador de agua ni con el inmersor, en su caso desmontar estos rodillos de caucho. Vaciar la barca del agua, limpiar dador e inmersor y secar el **HYDROCER**.

c4) Aplicar **HYDROCER CLEAN** sobre el rodillo cerámico con un paño limpio y frotar hasta que se vean sobre el paño suciedad reseca y/o restos de tinta. Repetir este proce-

so hasta que no salga suciedad en el paño. (Proceso equivalente con limpiador de planchas para las planchas). Observar los pasos aconsejados para la aplicación de **HYDROCER CLEAN**.

c5) Limpiar barca del agua, si fuese necesario.

c6) Aclarar el rodillo cerámico con agua y impregnar con goma neutra.

c7) Colocar los rodillos de caucho y no conectarlos al cerámico hasta antes de iniciar la impresión.

c8) Llenar las barcas de agua, conectar los rodillos, conectar sistema de mojado et.etc. Imprimir.

d) Daños mecánicos:

- Si se observasen en la superficie del **HYDROCER** cambios negativos no reparables, rogamos nos informen inmediatamente, puesto que si no está dañada la superficie, el rodillo se puede reactivar en nuestros talleres.
- Desmontar el rodillo **HYDROCER** y enviar a nuestros talleres:

COATEC GmbH

Breitenbacher Str. 40
D-36381 Schlüchtern
Alemania
Tel.: +49/6661/9678-0
Fax.: +49/6661/9678-90
Sr. Kirst

GRAFIX EQUIPOS, S.L.

C/ San Isidro, 1 bajos
08130 Santa Perpetua de Mogoda
(Barcelona)
Tel.: +934 788 704
Mov. 629 765 345
Sr. Del Amo

Disponemos de un procedimiento muy sencillo de reparación para recuperar la geometría original del rodillo y sus calidades de superficie.

Por favor no duden en ponerse en contacto con nosotros si desean recibir más información.