iwia
Tuberías y poliuretano industrial

CASO DE ÉXITO



+ INDUSTRIA · RODILLOS DE POLIURETANO

Rodillo XXL de poliuretano

Rodillo de transferencia liso para la mesa superior de la división Molino de CARTOPEL, fabricado en poliuretano de 95 ShA y entregado en 15 días, sin esperar una importación.

2 t	3800 mm	635 mm	15 días
Peso aproximado del rodillo	Longitud de revestimiento	Diámetro externo	Tiempo de entrega alcanzado

+ EL DESAFÍO

Un rodillo XXL contra el reloj

CARTONES NACIONALES S.A. CARTOPEL, División Molino, necesitaba reemplazar con urgencia el revestimiento de poliuretano de un rodillo XXL de casi 2 toneladas y 4 metros de largo, utilizado en la mesa superior de su proceso de producción. Aunque normalmente lo importaba de China, esta vez no podía esperar el plazo de importación.

Aplicar un revestimiento de poliuretano de 95 Shore A en un rodillo de estas dimensiones suponía un reto: la mezcla comenzaría a gelificarse tras apenas 5 minutos, un tiempo muy limitado para verter los 250 kg que requiere este rodillo. Existía el riesgo de que el material se gelificara en los recipientes antes de llegar al molde.



Rodillo original antes de reemplazar el revestimiento de poliuretano

+ FICHA DEL PROYECTO

Datos técnicos

CLIENTE	CARTONES NACIONALES S.A. CARTOPEL
INDUSTRIA	Papel, división molino
UBICACIÓN	Parque industrial, Cuenca
PRODUCTO	Rodillo de transferencia de la mesa superior
FUNCIÓN	Arrastre de papel reciclado
SERVICIO PRESTADO	Desbaste de núcleo metálico y aplicación de poliuretano nuevo con rectificado liso y balanceo dinámico certificado a 350 r/min
MEDIDAS DE REVESTIMIENTO	+ Diámetro externo terminado: 635 mm + Diámetro del núcleo: 595 mm + Longitud de revestimiento: 3800 mm
ELASTÓMERO Y DUREZA	Poliuretano de 95 Shore A
MATERIA PRIMA	Prepolímero poliéter
AGENTE DE CURADO	Moca
POT LIFE DE LA MEZCLA	5 minutos
TIEMPO DE ENTREGA ALCANZADO	**15 días calendario**

+ LA SOLUCIÓN IWIA

Innovar el proceso en tiempo récord

01 Horno a medida, vertido y curado

Innovamos nuestro proceso de producción en tiempo récord: fabricamos un horno a medida, ampliamos la capacidad de nuestras bombas de vacío y usamos un aditivo a medida para ralentizar el endurecimiento de la mezcla. El vertido del poliuretano se cumplió según lo planificado y el rodillo se curó en el horno nuevo durante 16 horas a 70 °C.



Desbaste del poliuretano original



Poliuretano nuevo recién curado

02 Rectificado y balanceo dinámico

Una vez a temperatura ambiente, lo rectificamos hasta obtener un acabado cilíndrico paralelo de +/-0,05 mm, preciso y sin conicidad. Después realizamos perforaciones roscadas en sus tapas laterales para instalar los contrapesos y hacerle un balanceo dinámico certificado a 350 rpm.



Rectificado liso en torno

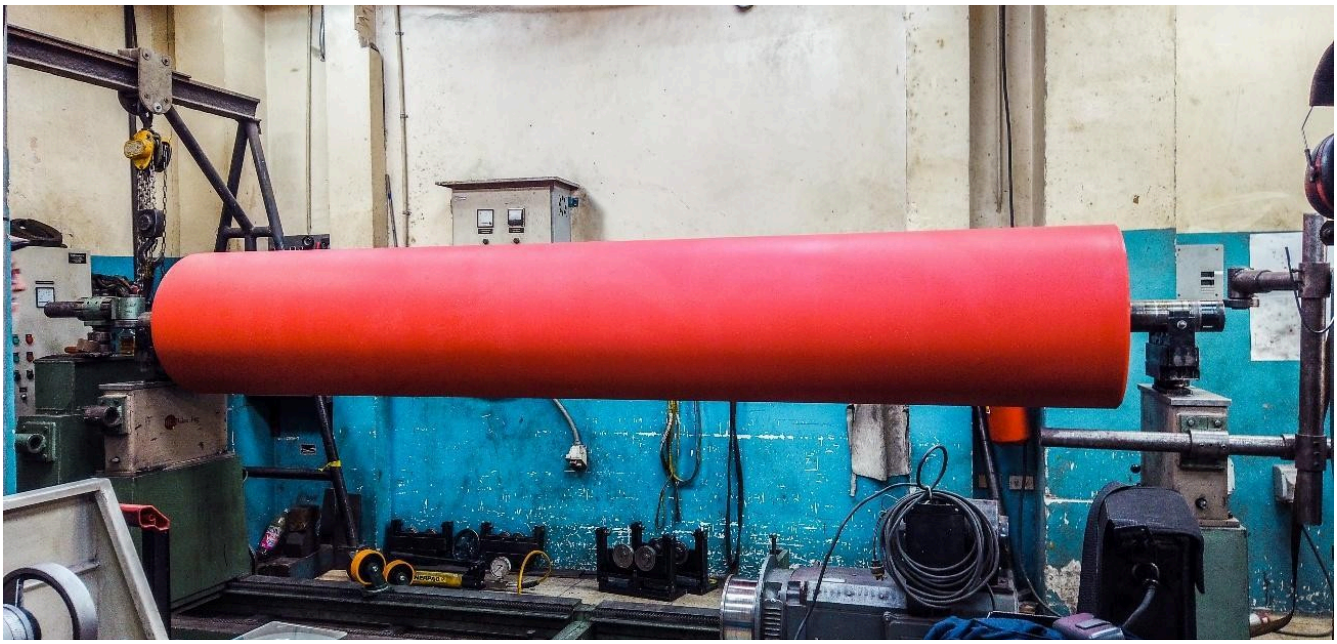


Balanceo dinámico certificado a 350 rpm

+ RESULTADO

Producción continua, sin vibraciones

CARTOPEL mantuvo su producción sin interrupciones porque cumplimos el plazo de entrega acordado, y el rodillo cumplió su función gracias a nuestra resina prémium y a un rectificado y balanceo dinámico de precisión. Para IWIA, el proyecto dejó experiencia y nuevos equipos de producción.



Producto terminado y listo para la entrega

15 días
De entrega, sin esperar la importación desde China.

+/- 0,05 mm
Acabado cilíndrico paralelo, preciso y sin conicidad.

350 rpm
Balanceo dinámico certificado.

2023
Entregado

El rodillo se entregó el 3 de agosto de 2023. A noviembre de 2026 sigue funcionando con éxito, sin vibraciones ni desgaste prematuro.

¿Necesitas un rodillo de poliuretano?

Fabricamos rodillos de poliuretano para una amplia variedad de aplicaciones.

CONTÁCTANOS →

VER MÁS CASOS