

SYNLOX
High Performance Products

Materias Primas Monterrey

COVIA

PLANTA CANOITAS, COAH.

La planta Canoitas, ubicada en Coahuila, es una de las ocho instalaciones operativas de COVIA en México y desempeña un papel clave dentro del Grupo COVIA. Especializada en la extracción de arena sílica y feldespato, esta planta abastece a sectores estratégicos como el vidrio, cerámico, construcción y energía. Es uno de los principales proveedores de materia prima para la producción de botellas de vidrio de refrescos y cerveza a nivel nacional.

Proceso de Producción

La producción en la planta se divide en dos etapas fundamentales: Húmeda y Seca, cada una con sus particularidades técnicas que requieren una atención especial en cuanto a mantenimiento y lubricación de los equipos.

- **Etapas Húmeda**

En esta fase, la arena virgen es transportada por un sistema de bombeo que la conduce a través de cribadoras y molinos de bolas, donde se realiza la molienda de acuerdo con las especificaciones requeridas. Durante este proceso, el mantenimiento de equipos como bombas Warman, motores eléctricos, molinos de bolas y bandas transportadoras es crucial, ya que todos operan en un entorno donde el agua y la arena abrasiva representan un desafío constante. El agua, combinada con la arena, actúa como un abrasivo que afecta las piezas y componentes del equipo.

- **Etapas Seca**

Una vez que el producto ha pasado por el tamizaje, se procede al secado, donde la arena se introduce en un horno secador y se transporta a través de bandas hasta su almacenamiento. En esta fase, se mantiene un estricto control de calidad de la humedad, garantizando la estabilidad del producto final.

Línea de Producción de la Planta
Canoitas: 180,000 Toneladas
Anuales con Crecimiento Sostenible





OPTIMIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRAVÉS DE LUBRICACIÓN ESPECIALIZADA

Todos los equipos en la planta cuentan con un programa de mantenimiento preventivo integral, en el que la lubricación juega un papel crucial para evitar el desgaste prematuro de los componentes. Este tipo de desgaste no solo reduce la vida útil de los equipos, sino que también puede ocasionar paros no programados, generando pérdidas significativas en la operación.

La lubricación es una tarea esencial, y la selección adecuada del lubricante es fundamental para maximizar las ventajas de cada componente. Esto incluye desde la elección del aceite base y su viscosidad, hasta la selección del espesante más adecuado para las condiciones operativas específicas.

En condiciones de alta contaminación por agua, se recomienda el uso de espesantes de aluminio, sulfonato de calcio o complejo de calcio, ya que estos compuestos proporcionan un rendimiento superior frente a la humedad y mejoran la protección de los equipos.

Para aplicaciones en motores eléctricos y chumaceras, se sugiere el uso de un aceite básico con viscosidad ISO VG 100 o 150, y para soportar mayores cargas, se recomienda un ISO 220. Dependiendo de las necesidades operativas, el aceite puede ser mineral o sintético, siendo este último una opción de mayor rendimiento y durabilidad.

Implementar estos criterios en la lubricación no solo optimiza el desempeño de los equipos, sino que también contribuye a una mayor eficiencia y menores costos de mantenimiento a largo plazo.



SYNLOX MOLY XTREME EP La Grasa de Alto Desempeño para Condiciones Extremas

SYNLOX MOLY XTREME EP es una grasa avanzada de sulfonato de calcio con molibdeno, diseñada para ofrecer un desempeño superior y una capacidad excepcional en operaciones continuas, incluso en las condiciones más exigentes. Su formulación de alta calidad la convierte en la opción ideal para aplicaciones prolongadas, tanto a temperaturas ambiente como a temperaturas extremas de hasta 300°C.

Elaborada con un aceite mineral de la más alta calidad y un innovador paquete de aditivos de última generación, esta grasa posee propiedades EP (extrema presión), anti-desgaste, antioxidantes y anti-herrumbre, garantizando la protección óptima de los equipos y una mayor durabilidad en su rendimiento.



SISTEMA DE LUBRICACIÓN AUTOMÁTICA PROGRESIVA: EFICIENCIA Y PRECISIÓN EN EL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

Un sistema de lubricación automática progresiva es una solución avanzada diseñada para suministrar lubricante de manera continua, precisa y controlada a los diferentes puntos de lubricación en una planta industrial. Este sistema funciona mediante una bomba central que impulsa el lubricante a través de una red de válvulas y distribuidores progresivos, los cuales garantizan la entrega de la cantidad exacta de lubricante a cada punto, optimizando el rendimiento y la vida útil de los equipos. Este enfoque automatizado reduce el riesgo de fallos, mejora la eficiencia operativa y asegura una lubricación consistente en todo momento.



Protección Eficiente Contra el Polvo Abrasivo: Estrategias de Lubricación Continua

Cuando el polvo abrasivo se convierte en el principal agente contaminante, la clave para proteger los equipos y optimizar su rendimiento es mantener una lubricación continua utilizando grasa nueva. Este enfoque asegura que la película lubricante se mantenga intacta durante más tiempo, reduciendo el desgaste y protegiendo los componentes críticos.

La lubricación continua con dosificadores es un método avanzado diseñado para aplicar lubricante de manera constante y controlada a diferentes tipos de maquinaria y equipos. Este proceso garantiza que los componentes móviles reciban la cantidad adecuada de lubricante, lo que ayuda a reducir la fricción y el desgaste, optimizando el rendimiento de la maquinaria y extendiendo su vida útil.

El sistema de lubricación continua se logra mediante el uso de dosificadores de lubricante, dispositivos especializados que suministran una cantidad precisa de lubricante de forma constante a los puntos críticos de lubricación. Estos dosificadores se instalan directamente en la maquinaria y se conectan a un sistema de suministro de lubricante, asegurando una aplicación eficiente y sin interrupciones para mantener los equipos operando a su máxima capacidad.



The
Smart
Choice

Reporte Inspección

FECHA DE REGISTRO

1 8 / 0 4 / 2 3

Nombre:	COVIA CORP	
Contacto:		
Fecha Visita:	1 8 / 0 4 / 2 3	
Email:		
Inspeccion:	ELEVADOR 01	
Interes en:	LUBRICACIÓN CONTINUA	
	SISTEMA INY. GRASA	
	Pais:	México
	Domicilio:	Carretera Laredo-Piedras Neg
	Estado:	Coahuila
	Colonia:	Villa Hidalgo
	Código Postal:	65070
	Telefono:	
	Celular:	

REPORTE DE INSPECCIÓN

El equipo presenta alta contaminación y operación a alta temperatura propia del producto de proceso, es importante no generalizar la lubricación con una sola grasa dado que las condiciones de operación cambian con respecto al proceso.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

CHUMACERAS DE PARED (FLECHA 4 7/16) DODGE

PROBLEMÁTICA

Las condiciones de operación y alta contaminación requieren de lubricación continua y de un lubricante específico para soportar temperatura a superior a 130°C y carga.



RESULTADOS/HALLAZGOS

Se realiza sugerencias de:

Se sugiere la colocación de bomba de lubricación constante para las dos chumaceras, de la línea Graco con 2 líneas de lubricación de acero inoxidable con conectores rápidos (racores).



RECOMENDACIÓN ASESOR

Se sugiere emplear una grasa de consistencia grado 2 con aceite básico ISO 220 de preferencia base sulfonato de calcio

AVALE EXPERTO

La grasa sugerida es:

SYNLOX MOLY XTREME EP 2



CAPACITACIÓN EN CONFIABILIDAD: MEJORA SIGNIFICATIVA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE RESULTADOS

La capacitación en confiabilidad ha permitido obtener importantes mejoras en la implementación de sistemas de lubricación, contribuyendo a que el personal esté mejor preparado para alcanzar resultados óptimos. Esta formación ha tenido un impacto directo en la eficiencia operativa y en la reducción de costos.

Entre los logros más destacados se encuentra una reducción del 25% en el consumo de grasa, equivalente a un ahorro de aproximadamente 880 kg/año, lo que se traduce en una disminución tanto en costos como en el desperdicio de grasa.

Además, se logró una reducción en los tiempos de paro de operación, específicamente en el tiempo de inactividad por cambio de chumaceras de elevador, que pasó de un promedio de 16 horas por mes a una cifra considerablemente más baja. Esto resultó en un ahorro mensual de \$378,000.

La mejora en la lubricación no solo redujo el tiempo de inactividad, sino que también permitió más tiempo de actividad y una mayor productividad. Reemplazar un rodamiento o chumacera, que solía tomar entre 2 y 4 horas, ya no representa una pérdida significativa, ya que el sistema optimizado ha reducido estos tiempos considerablemente.

Grandes Beneficios del Mantenimiento Basado en Condición (MBC)

La selección adecuada de lubricantes y la implementación de métodos de lubricación precisos han demostrado generar ahorros sustanciales, mejorando no solo la eficiencia, sino también prolongando la vida útil de los equipos y reduciendo el impacto en la operación.

