

INFORME MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO
COCA COLA FEMSA NEIVA

En el presente informe se evidencian las actividades de mantenimiento correctivo y preventivo de estantería de almacenamiento logístico de la Planta de Coca Cola FEMSA Neiva.

El personal ingreso el día 8 de Octubre de 2024 y finalizar con el recorrido y firma de acta de entrega hasta el 29 de Octubre de 2024.

LOCACIÓN	NEIVA	POSICIONES INTERVENIDAS	282
ACTIVIDAD DESARROLLADA	MTTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO PLANTA NEIVA		
NUMERO DE OP AMWELDING	OP 1637	FECHA INICIO DE LABOR	8 OCTUBRE
TIEMPO TOTAL DE LABOR	18 DIAS DE TRABAJO	FECHA FINALIZACION	29 OCTUBRE
NUMERO DE OC FEMSA		POLIZA DE COBERTURA	

Fecha estimada de la próxima intervención:

Fecha de diagnóstico por especialista:

Contenido

Contenido

INFORME MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO COCA COLA FEMSA SANTA MARTA	1
1 RESUMEN GENERAL	3
2 PLANO DE LA LOCACIÓN	4
3 MEDICIONES DE LA ESTRUCTURA	5
4 MEDICION DE VERTICALIDAD.....	6
5 ACTIVIDADES REALIZADAS	7
5.1 SISTEMAS TIPO MEXROLL [BLOQUE 1] DRIVE IN	7
5.2 ESTANTERIA TIPO STOR [BLOQUE 2] DRIVE IN.....	10
5.2 ESTANTERIA TIPO MEXROLL [BLOQUE 3] SELECTIVO	11
5.3 ESTANTERIA TIPO STOR [BLOQUE 4] SELECTIVO	13
5.4 ESTANTERIA TIPO BERTOLINI [BLOQUE 5] PALLET FLOW	14
6 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO FUTURO	18

1 RESUMEN GENERAL

Se realiza el recorrido para verificar las condiciones de la estructura después del último diagnóstico realizado el día 10 de Febrero de 2024. Se revisa adicionalmente el inventario de piezas disponibles en el almacén para proyectar los tiempos y actividades a desarrollar.

A continuación, se relacionan los diferentes sistemas de almacenamiento con los que cuenta la locación.

Tabla 1. Tabla de sistemas de almacenamiento de la locación

TIPO	FABRICANTE	BQ	CALLES	NIVELES	POSICIONES DE FONDO	LINEAS	POSICIONES	CAPACIDAD DE CARGA KG/POS
DRIVE IN	STOR	1	10	3	4	11	90	1500
SELECTIVO	STOR	1	5	3	1	6	30	1200
DRIVE IN	STOR	2	10	3	5	11	120	1500
SELECTIVO	STOR	2	2	3	1	3	12	1200
SELECTIVO	STOR	3	3	3	1	4	18	1200
SELECTIVO	STOR	4	2	3	1	3	12	1200

Las actividades desarrolladas corresponden a la planeación realizada en función del diagnóstico realizado, criticidad de los daños, disponibilidad de repuestos y la asignación de recursos para la labor.

2 PLANO DE LA LOCACIÓN

Continuación, se presenta el plano actualizado de la estantería con la que cuenta la locación.

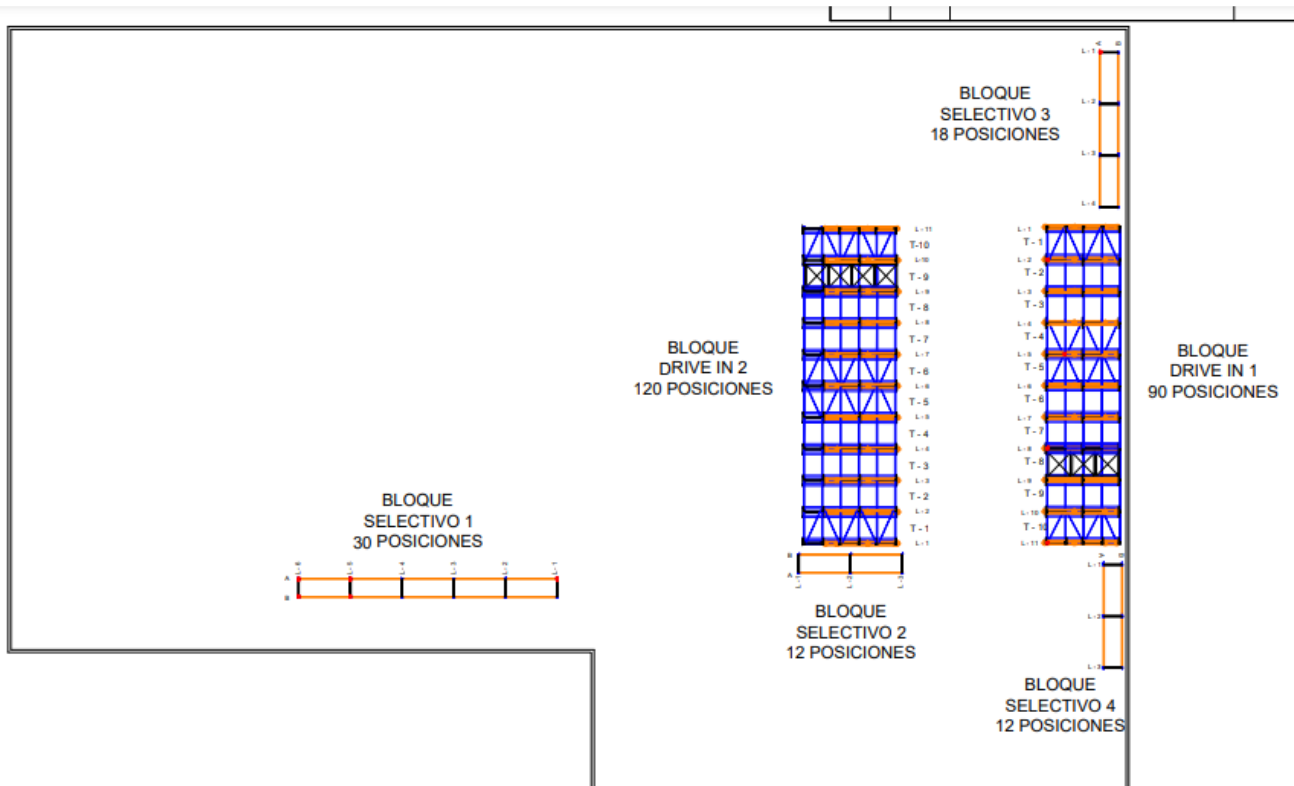
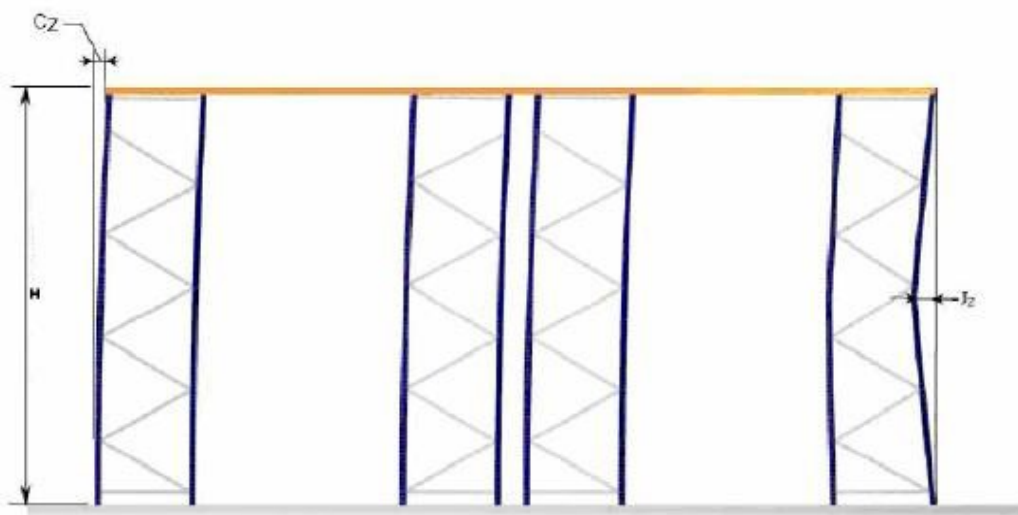
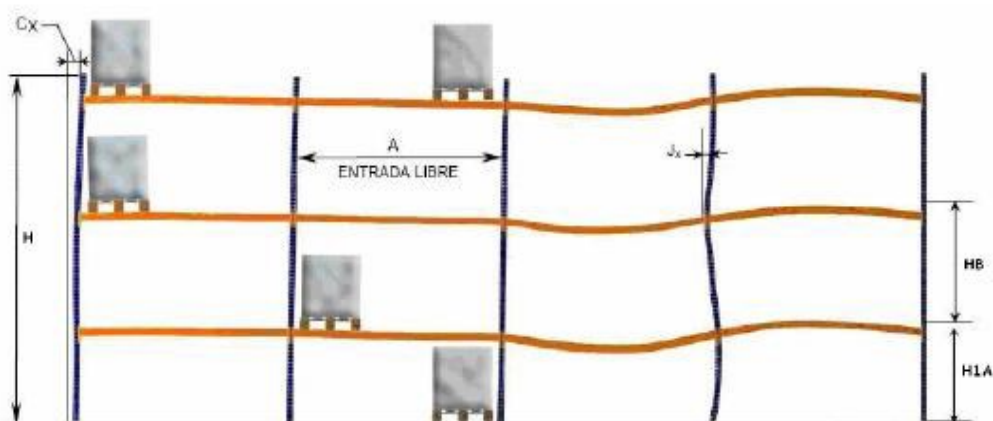


Figura 1. Plano de la locación

3 MEDICIONES DE LA ESTRUCTURA

De acuerdo al estándar de mantenimiento se realiza la verificación de la plomada de cada estantería para garantizar su verticalidad y que cumpla con la norma. Esta medición nos garantiza el funcionamiento óptimo y adecuado de la estructura.

A cada bloque se le realiza la medición de las desviaciones C_x y X_z como se muestra en el grafico siguiente



4 MEDICION DE VERTICALIDAD

							LONGITUD	BRAZO	PARAMETRO DE CONTROL
							6000	100	17.14
TIPO	MARCA	BLOQUE	LINEA	POSICION	Cx	DESVIACION mm	Cz	DESVIACION mm	ACCION DE MANTENIMIENTO
DRIVE IN	STOR	1	1	A	100	0	100	0	CUMPLE
DRIVE IN	STOR	1	1	K	100	0	100	0	CUMPLE
DRIVE IN	STOR	1	11	A	100	0	100	0	CUMPLE
DRIVE IN	STOR	1	11	K	100	0	100	0	CUMPLE
SELECTIVO	STOR	1	1	A	100	0	100	0	CUMPLE
SELECTIVO	STOR	1	1	B	100	0	100	0	CUMPLE
SELECTIVO	STOR	1	6	A	100	0	100	0	CUMPLE
SELECTIVO	STOR	1	6	B	100	0	100	0	CUMPLE
DRIVE IN	STOR	2	1	A	100	0	125	25	ALINEAR
DRIVE IN	STOR	2	1	K	100	0	38	-62	ALINEAR
DRIVE IN	STOR	2	11	A	100	0	100	0	CUMPLE
DRIVE IN	STOR	2	11	K	100	0	100	0	CUMPLE
SELECTIVO	STOR	2	1	A	100	0	126	26	ALINEAR
SELECTIVO	STOR	2	1	B	100	0	100	0	CUMPLE
SELECTIVO	STOR	2	3	A	114	14	100	0	CUMPLE
SELECTIVO	STOR	2	3	B	100	0	148	48	ALINEAR
SELECTIVO	STOR	3	1	A	140	40	100	0	ALINEAR
SELECTIVO	STOR	3	1	B	100	0	100	0	CUMPLE
SELECTIVO	STOR	3	4	A	121	21	105	5	ALINEAR
SELECTIVO	STOR	3	4	B	148	48	100	0	ALINEAR
SELECTIVO	STOR	4	1	A	105	5	100	0	CUMPLE
SELECTIVO	STOR	4	1	B	108	8	100	0	CUMPLE
SELECTIVO	STOR	4	3	A	100	0	100	0	CUMPLE
SELECTIVO	STOR	4	3	B	100	0	100	0	CUMPLE

Como se evidencia en el presente informe, las estructuras de almacenamiento se encuentran en buen estado de verticalidad de acuerdo con la norma. Las que se indica como alineación son las estanterías que están programadas para el próximo mantenimiento ya que su verticalidad se debe monitorear y realizar la respectiva alineación.

Cuando la estantería se sale de los rangos de operación se debe intervenir inmediatamente ya que es un riesgo rojo.

5 ACTIVIDADES REALIZADAS

Consistió en un mantenimiento y limpieza de las estructuras de almacenamiento drive in, selectivos, se realiza cambio de piezas golpeadas por montacargas y oxidadas, pintado de vigas soporte en estructura selectiva, también de omegas por riel protector el cual es una mejora del sistema.

5.1 SISTEMAS TIPO STOR [BLOQUE 1] DRIVE IN

Se realiza una inspección de la estructura de almacenamiento, en la que se identifican piezas golpeadas y oxidadas. También se observa una acumulación significativa de polvo y suciedad, lo que requiere un lavado exhaustivo. Además, se detecta que la estructura está anclada en una dilatación del piso, lo que necesita ser corregido. Se coordina con el especialista de turno para desocupar completamente la estructura, facilitando así el lavado y el mantenimiento necesarios.

Se inicia el proceso de lavado conectando la hidrolavadora. Se aplica agua a presión desde el tercer nivel hacia abajo para eliminar la suciedad y el polvo acumulado. Se utiliza jabón Simple Green y se restrega con cepillos y trapos para eliminar cualquier residuo que no se haya retirado con el lavado a presión. Luego, se enjuaga nuevamente para eliminar el jabón y se prepara todo para secar con trapos limpios. Este proceso se repite cada cuatro calles hasta completar todo el bloque.

A continuación, se desmonta el material dañado, que incluye puntales, vigas de amarre y topes de piso. Este material se reemplaza por uno nuevo, que se instala utilizando tornillos nuevos con doble arandela y tuercas de seguridad. Los topes de piso se fijan con anclajes, y se verifica la presión de los tornillos con un torquímetro para asegurar que cumplan con las especificaciones requeridas.

Se procede a cambiar el sistema de protección del piso de la estructura, que incluye omegas, rieles omegas y topes de piso, como parte de las mejoras. Se desmonta todo el sistema anterior y se instalan las nuevas piezas, incluyendo protectores de riel fijados con anclajes y nuevos topes de piso.

Finalmente, se desancla toda la estructura de almacenamiento, ya que todos los puntales A están anclados en la dilatación del piso, lo que compromete su resistencia. Se corre la estructura 10 centímetros hacia adelante y se vuelve a anclar con anclajes nuevos.



INFORME FINAL DE MANTENIMIENTO
OP 1637 NEIVA - 2024

Se ajusta todo el sistema de manera preventiva con el torquímetro, garantizando que cumpla con las libras de presión necesarias. Esto asegura que la estructura permanezca firme y evita futuros problemas de desalineación o inclinación.

Una vez completado el mantenimiento, se entrega la estructura al jefe de bodega para proceder con el cargue de producto, confirmando que ha quedado en óptimas condiciones.





5.2 ESTANTERIA TIPO STOR [BLOQUE 1] SELECTIVO

Se realiza una inspección de la estructura de almacenamiento, durante la cual se identifican piezas golpeadas y oxidadas, así como una desalineación en la estructura. Además, se observa una acumulación significativa de polvo y suciedad, lo que requiere un lavado exhaustivo. Para facilitar el lavado y el mantenimiento necesarios, se coordina con el especialista de turno para desocupar completamente la estructura.

El proceso de lavado comienza conectando la hidrolavadora. Se aplica agua a presión desde el tercer nivel hacia abajo para eliminar la suciedad y el polvo acumulado. Se utiliza jabón Simple Green y se restrega con cepillos y trapos para eliminar cualquier residuo que no se haya retirado con el lavado a presión. Luego, se enjuaga nuevamente para eliminar el jabón y se prepara todo para secar con trapos limpios. Este procedimiento se repite cada cuatro calles hasta completar el bloque.

A continuación, se desancla toda la estructura, ya que su desalineación compromete su resistencia. Se desplaza la estructura 10 centímetros hacia adelante y se vuelve a anclar con anclajes nuevos.

Se inicia el proceso de pintura de las vigas de soporte, comenzando con una limpieza y lijado en las áreas más oxidadas. Luego, se aplica una pintura 3 en 1 utilizando rodillos y brochas, lo que proporciona una mayor protección.

Finalmente, se ajusta todo el sistema de manera preventiva con el torquímetro, garantizando que cumpla con las libras de presión necesarias. Esto asegura que la estructura permanezca firme y evita futuros problemas de desalineación o inclinación.

Una vez completado el mantenimiento, se entrega la estructura al jefe de bodega para proceder con el cargue de producto, confirmando que ha quedado en óptimas condiciones.



5.2 ESTANTERIA TIPO STOR [BLOQUE 2] DRIVE IN

Se realiza una inspección de la estructura de almacenamiento, en la que se identifican piezas golpeadas y oxidadas. También se observa una acumulación significativa de polvo y suciedad, lo que requiere un lavado exhaustivo. Para facilitar el lavado y el mantenimiento necesarios, se coordina con el especialista de turno para desocupar completamente la estructura.

El proceso de lavado comienza conectando la hidrolavadora. Se aplica agua a presión desde el tercer nivel hacia abajo para eliminar la suciedad y el polvo acumulado. Se utiliza jabón Simple Green y se restrega con cepillos y trapos para eliminar cualquier residuo que no se haya retirado con el lavado a presión. Luego, se enjuaga nuevamente para eliminar el jabón y se prepara todo para secar con trapos limpios. Este procedimiento se repite cada cuatro calles hasta completar el bloque.

A continuación, se desmonta el material dañado, que incluye vigas de amarre y topes de piso. Este material se reemplaza por uno nuevo, que se instala utilizando tornillos nuevos con doble arandela y



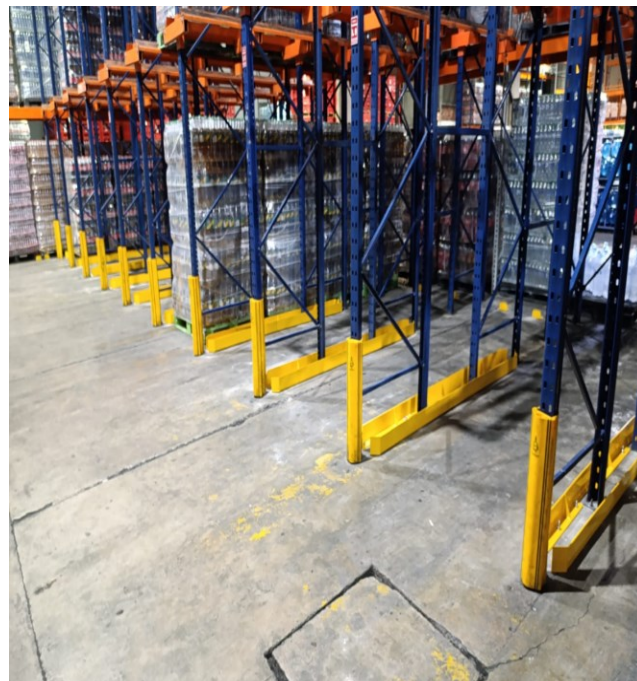
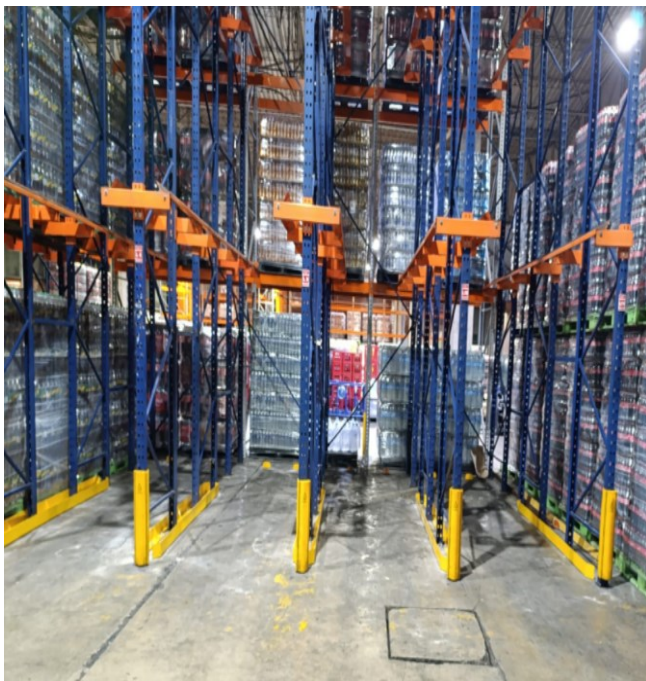
INFORME FINAL DE MANTENIMIENTO OP 1637 NEIVA - 2024

tuercas de seguridad. Los topes de piso se fijan con anclajes, y se verifica la presión de los tornillos con un torquímetro para asegurarse de que cumplan con las especificaciones requeridas.

Se procede a cambiar el sistema de protección del piso de la estructura, que incluye omegas, rieles omegas y topes de piso, como parte de las mejoras. Se desmonta el sistema anterior y se instalan las nuevas piezas, incluyendo protectores de riel fijados con anclajes y nuevos topes de piso.

Finalmente, se ajusta todo el sistema de manera preventiva con el torquímetro, garantizando que cumpla con las libras de presión necesarias. Esto asegura que la estructura permanezca firme y evita futuros problemas de desalineación o inclinación.

Una vez completado el mantenimiento, se entrega la estructura al jefe de bodega para proceder con el cargue de producto, confirmando que ha quedado en óptimas condiciones.



5.3 ESTANTERIA TIPO STOR [BLOQUE 2] SELECTIVO

Se realiza una inspección de la estructura de almacenamiento, en la que se identifican piezas golpeadas y oxidadas. También se observa una acumulación significativa de polvo y suciedad, lo que requiere un lavado exhaustivo. Para facilitar el lavado y el mantenimiento necesarios, se coordina con el especialista de turno para desocupar completamente la estructura.

Se inicia el proceso de lavado conectando la hidrolavadora. Se aplica agua a presión desde el tercer nivel hacia abajo para eliminar la suciedad y el polvo acumulado. Se utiliza jabón Simple Green y se restrega con cepillos y trapos para eliminar cualquier residuo que no se haya retirado con el lavado a presión. Luego, se enjuaga nuevamente para eliminar el jabón y se prepara todo para secar con trapos limpios. Este procedimiento se repite cada cuatro calles hasta completar el bloque.

Se inicia el proceso de pintura de las vigas de soporte, comenzando con una limpieza y lijado en las áreas más oxidadas. A continuación, se aplica una pintura 3 en 1 utilizando rodillos y brochas, lo que proporciona una mayor protección.

Se realiza el cambio de una viga de soporte que se encontraba golpeada por el montacargas. Esta se instala con tornillería nueva, utilizando doble arandela y tuerca de seguridad.

Finalmente, se ajusta todo el sistema de manera preventiva con el torquímetro, garantizando que cumpla con las libras de presión necesarias. Esto asegura que la estructura permanezca firme y evita futuros problemas de desalineación o inclinación.

Una vez completado el mantenimiento, se entrega la estructura al jefe de bodega para proceder con el cargue de producto, confirmando que ha quedado en óptimas condiciones.



5.4 ESTANTERIA TIPO STOR [BLOQUE 3] SELECTIVO

Se realiza una inspección de la estructura de almacenamiento, en la que se identifican piezas golpeadas y oxidadas. También se observa una acumulación significativa de polvo y suciedad, lo que requiere un lavado exhaustivo. Para facilitar el lavado y el mantenimiento necesarios, se coordina con el especialista de turno para desocupar completamente la estructura.

El proceso de lavado comienza conectando la hidrolavadora. Se aplica agua a presión desde el tercer nivel hacia abajo para eliminar la suciedad y el polvo acumulado. Se utiliza jabón Simple Green y se restrega con cepillos y trapos para eliminar cualquier residuo que no se haya retirado con el lavado a presión. Luego, se enjuaga nuevamente para eliminar el jabón y se prepara todo para secar con trapos limpios. Este procedimiento se repite cada cuatro calles hasta completar todo el bloque.

A continuación, se inicia el proceso de pintura de las vigas de soporte, comenzando con una limpieza y lijado en las áreas más oxidadas. Luego, se aplica una pintura 3 en 1 utilizando rodillos y brochas, lo que proporciona una mayor protección.

Finalmente, se ajusta todo el sistema de manera preventiva con el torquímetro, asegurando que cumpla con las libras de presión necesarias. Esto garantiza que la estructura permanezca firme y evita futuros problemas de desalineación o inclinación.

Una vez completado el mantenimiento, se entrega la estructura al jefe de bodega para proceder con el cargue de producto, confirmando que ha quedado en óptimas condiciones.



5.5 ESTANTERIA TIPO STOR [BLOQUE 4] SELECTIVO

Se realiza una inspección de la estructura de almacenamiento, en la que se identifican piezas golpeadas y oxidadas. También se observa una acumulación significativa de polvo y suciedad, lo que requiere un lavado exhaustivo. Para facilitar el lavado y el mantenimiento necesarios, se coordina con el especialista de turno para desocupar completamente la estructura.

El proceso de lavado comienza conectando la hidrolavadora. Se aplica agua a presión desde el tercer nivel hacia abajo para eliminar la suciedad y el polvo acumulado. Se utiliza jabón Simple Green y se restrega con cepillos y trapos para eliminar cualquier residuo que no se haya retirado con el lavado a presión. Luego, se enjuaga nuevamente para eliminar el jabón y se prepara todo para secar con trapos limpios. Este procedimiento se repite cada cuatro calles hasta completar todo el bloque.

A continuación, se inicia el proceso de pintura de las vigas de soporte, comenzando con una limpieza y lijado en las áreas más oxidadas. Luego, se aplica una pintura 3 en 1 utilizando rodillos y brochas, lo que proporciona una mayor protección.

Finalmente, se ajusta todo el sistema de manera preventiva con el torquímetro, asegurando que cumpla con las libras de presión necesarias. Esto garantiza que la estructura permanezca firme y evita futuros problemas de desalineación o inclinación.

Una vez completado el mantenimiento, se entrega la estructura al jefe de bodega para proceder con el cargue de producto, confirmando que ha quedado en óptimas condiciones.



6 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO FUTURO

A la fecha de firma del acta de entrega no se encuentran posiciones deshabilitadas y se dejan las piezas en estado de deterioro reemplazadas por piezas en buen estado.

Las estanterías requieren de un monitoreo con respecto a los requerimientos de estabilidad y resistencias definidos mediante las mediciones de verticalidad y la conservación de la capacidad de carga mediante el mantenimiento de la estructura mediante el cambio de tornillería, torque de esta y reemplazo de piezas en mal estado conservando las condiciones de diseño originales de las piezas.

Se debe realizar el diagnóstico general al año para definir las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo que hubiere lugar, en conjunto con la auto inspección implementada para determinar los cambios de la estabilidad estructural del sistema.

Se emite el 30 de octubre de 2024.



Jeisson Guerrero

Coordinador de Instalaciones

Phone: 031-7100988

Mobile: 320-9634790

Email: coordinadorssst@amwelding.com.co

Cra. 69 31-57 Sur. Bogotá D.C.

www.amwelding.com.co