



FRED SHEARER & SONS, INC.
ESTABLISHED 1916

Análisis de peligros en el trabajo (JHA)		JHA n.º 1
Puesto de trabajo / ocupación: estructura metálica interior		
Procedimiento para un trabajo seguro:		Revisión 1/2024
Este JHA está destinado a la instalación segura y satisfactoria de estructuras metálicas interiores. Una ergonomía adecuada es fundamental a la hora de enmarcar. Es importante eliminar las torsiones y los estiramientos excesivos, así como minimizar el uso de herramientas por encima de la cabeza, para de ese modo reducir las distensiones y los esguinces. También se hace hincapié en el uso del EPI requerido, la seguridad de los andamios y las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP), y el uso adecuado de las herramientas PAF.		
EPI requerido: casco, lentes de seguridad, chaleco de alta visibilidad, guantes nivel 4, mangas resistentes a los cortes, protección auditiva, rodilleras (al momento de disponer el diseño) y botas de trabajo.		
Revisar las JHA 24, 26, 27, 28, 30, 31, 34: PEMP y elevadores aéreos, manipulación de materiales, herramientas accionadas por pólvora, andamios, cobertura y limpieza, bloqueo y etiquetado (LOTO), trabajos por encima de la cabeza.		
Paso 1: Inspección del área de trabajo		
Pasos para completar el trabajo	Peligros	Medidas preventivas
Inspeccione y prepare la zona de trabajo.	Los trabajadores pueden cortarse con materiales o bordes afilados, o con el equipo. Posibilidad de tropiezos, caídas y golpes con escombros sueltos o materiales que no estén bien sujetos.	1) Casco, lentes de seguridad, chaleco de alta visibilidad, guantes nivel 4, protección auditiva, mangas resistentes a los cortes (para el enmarcado o al cortar), rodilleras (al momento de disponer el diseño) y botas de trabajo.
		2) Identifique, elimine o señalice todos los peligros de caídas como, por ejemplo, agujeros abiertos, condiciones resbaladizas, material rodante o cambios en la elevación.
		3) Corrija o anote cualquier cambio en la zona de trabajo desde la última vez que estuvo en ella.
		4) Recoja los materiales sueltos y retire los escombros de la zona de trabajo.
Identifique cualquier energía almacenada en el área de trabajo que pudiera liberarse debido a la labor que se lleva a cabo, o por sufrir daños.	Los trabajadores podrían liberar energía desconocida o insospechada debido a daños, o por la remoción o exposición de los componentes del sistema.	1) Reubicar los componentes o el sistema de energía almacenada de la zona de trabajo.
		2) Desenergizar e instalar procedimientos LOTO (JHA n.º 31) en la fuente de energía almacenada.
		3) Instalar blindaje o alguna forma de atenuación para proteger la fuente de energía almacenada.
		4) Coloque una barricada y etiquete la zona alrededor de la fuente de energía almacenada.



FRED SHEARER & SONS, INC.
ESTABLISHED 1916

Recorra el área para asegurarse de que la iluminación y el suministro eléctrico son adecuados.	La falta de iluminación puede dificultar la visión y provocar tropiezos, caídas, cortes, etc. La insuficiencia de energía eléctrica puede provocar sobrecargas en los circuitos y un número excesivo de cables eléctricos en la zona.	1) Disponga de iluminación provisional en el área de trabajo antes de empezar las labores.
		2) Disponga de suministro eléctrico provisional antes de empezar las labores.
		3) Reduzca al mínimo la presencia de cables eléctricos en la zona. Compruebe que los cables utilizados son adecuados para el uso previsto.
		4) Todos los cables y la iluminación deben estar protegidos por un interruptor de circuito por falla a tierra (ICFT).
		5) Todos los cables deben ser probados y señalizados de acuerdo con el protocolo vigente de puesta a tierra de forma segura.
Coordine el trabajo en la zona con los demás oficios.	Posibilidad de confusión y conflicto debido a la presencia de varios oficios en una zona limitada de trabajo.	1) Comuníquese con otros oficios para evitar crear una situación peligrosa por aglomeración de oficios. Coordinación.
Paso 2: Diseño		
Pasos para completar el trabajo	Peligros	Medidas preventivas
Disposición de muros, sofitos u otros elementos arquitectónicos.	El trabajador puede estar expuesto a distensiones, cortes y caídas.	1) Estire y flexione antes de empezar el turno y después de comer. Estire a lo largo del turno cuando lo necesite para reducir o eliminar las tensiones musculares.
		2) El uso de rodilleras es obligatorio..
		3) Coloque señales de advertencia de "Láser en uso".
Seque el suelo para trazar las líneas de tiza.	El trabajador puede estar expuesto a quemaduras, resbalones, tropiezos y torceduras.	1) Elimine el agua del suelo con una escobilla de goma antes de intentar secarlo con un quemador de maleza.
		2) Antes de utilizar el quemador de maleza, inspeccione la zona en busca de combustibles y retírelos.
		3) Asegúrese de que el extintor esté a la mano y próximo al área de trabajo.
		4) Utilice un percutor adecuado para encender el quemador de maleza.
		5) Cierre la válvula del quemador de maleza y del tanque cuando no esté en uso.



FRED SHEARER & SONS, INC.
ESTABLISHED 1916

		6) Al final del turno, cierre ambas válvulas y desconecte el quemador de maleza del tanque para su almacenamiento. Después de que el quemador de maleza se haya enfriado, asegúrelo en el cofre de trabajo. Asegure el tanque de propano en un contenedor aprobado designado o encadénelo al cofre de trabajo.	
Paso n.º 3: Cortar el material			
Pasos para completar el trabajo	Peligros	Medidas preventivas	
Manejo de una sierra de corte o una amoladora en el proceso de corte de componentes de la estructura metálica.	El trabajador podría estar expuesto a ruidos excesivamente fuertes y a posibles descargas eléctricas.	1) Es necesaria la protección auditiva cuando se utiliza una sierra de corte. Cuando el ruido supera los 85 db se requiere protección auditiva. La sierra de corte de metal produce un ruido superior a 120 db.	
		2) Inspeccione la sierra y su hoja para detectar cualquier defecto o daño.	
		3) Inspeccione los cables y asegúrese de que está conectado a una fuente de alimentación homologada con ICFT.	
	El trabajador estará expuesto a escombros que salen despedidos, chispas y partículas metálicas.	1) Es obligatorio el uso de lentes de seguridad y protector facial.	
		2) Disponga la estación de corte de manera que las chispas no dañen los materiales adyacentes, como vidrio, paneles de yeso, piso acabado, etc.	
		3) Retire cualquier material combustible de la zona.	
	El trabajador estará expuesto a posibles tropiezos, resbalones, distensiones y esguinces.	4) Asegúrese de que el extintor está correctamente cargado, ha sido inspeccionado y está acoplado a la estación de corte.	
		1) Estire y flexione antes de empezar el turno y después de comer. Estire a lo largo del turno cuando lo necesite para reducir o eliminar las tensiones musculares.	
		2) Disponga la estación de corte de modo que se reduzcan al mínimo las tareas de levantar, alcanzar, agacharse y arrodillarse. Almacene los materiales cerca del lugar de trabajo.	
		3) Utilice carretillas de volteo para manipular y transportar los residuos. No las llene en exceso. Coloque la carretilla de forma que los desechos caigan directamente en ella.	
			4) Disponga la estación para que soporte las



FRED SHEARER & SONS, INC.
 ESTABLISHED 1916

		longitudes de material requeridas.
		5) En la medida de lo posible, mantenga los materiales almacenados en carretillas para facilitar su movilidad.
Pasos para completar el trabajo	Peligros	Medidas preventivas
Instalación y fijación de estructuras metálicas mediante pistola de impacto o atornillado, herramientas manuales básicas y herramientas PAF.	El trabajador puede estar expuesto a descargas eléctricas, distensiones, esguinces y cortes.	1) Posicione el cuerpo delante del trabajo para evitar estiramientos excesivos y torsiones innecesarias. Minimice los estiramientos por encima de la cabeza al utilizar la pistola de impacto o atornillado o la herramienta PAF.
		2) Al instalar piezas largas o pesadas de material, emplee una cuadrilla de tamaño adecuado o los medios mecánicos necesarios para manipular con seguridad la instalación y los materiales.
		3) Utilice herramientas inalámbricas siempre que sea posible.
		4) Los compañeros deben trabajar en equipo para realizar su tarea. Considere la rotación del personal a lo largo del día para evitar tensiones.
		5) El operario de abajo debe mantener la zona libre de escombros, estar atento a posibles peligros y pasar los materiales hacia arriba.
		6) Al fijar la vía aérea, es obligatorio el uso de un protector facial, lentes de seguridad bien ajustados o lentes de protección.