





PROCEDIMIENTO SEGURO DE TRABAJO USO DE GRUA HORQUILLA ELECTRICA

Cod: PTS/CD/00/16/03
Rev.:03
Fecha Elaboración: 17/12/2022
Centros de Distribución
Área: Todas
Página :1 de 13

I	NOMBRE DEL PST	USO DE GRUA HORQUILLA ELECTRICA
II	OBJETIVOS	Establecer un procedimiento de trabajo claro y específico para que él o las personas encargadas de operar o manejar la grúa horquilla eléctrica, cumplan de manera eficiente y segura las obligaciones y responsabilidades que se ameritan para el buen funcionamiento del Centro de Distribución de Watt's, además de controlar y minimizar al máximo los riesgos y peligros potenciales a los que el trabajador está expuesto al realizar las tareas de almacenaje, transito, recuperación de palets o cajas de producto en altura, utilizando el equipo Grúa Horquilla eléctrica en cualquiera de los Centro de Distribución de Watt's.
III	ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN	Este procedimiento es aplicable para los trabajadores de los cargos Preparador de Pedidos, Operadores de grúa, Operadores de bodega, despachadores, entre otros, que cuenten con licencia de conducir de tipo D vigente, la autorización de su jefatura y que efectúen trabajos de logística como inventario, picking o almacenaje en racks y estanterías movilizand palets con productos, utilizando el equipo Grúa Horquilla Eléctrica en Centros de Distribución de Watt's.
IV	RESPONSABILIDADES	<p>Gerente de Logística y Distribución: Validar y aprobar el presente procedimiento seguro de trabajo, disponiendo de los recursos necesarios para la confección, difusión, y capacitación de todos los colaboradores que se relacionan al presente procedimiento.</p> <p>Jefe de Centro de Distribución: Será responsable de elaborar y aprobar el presente procedimiento seguro de trabajo, indicando las actividades necesarias de la tarea, indicando todos los detalles de la operación y logística.</p> <p>Jefe de Turno: Responsable de elaborar el presente procedimiento seguro de trabajo, indicando paso a paso cada tarea relacionada al procedimiento, señalando los detalles de la operación, utilizando los manuales, instructivos, e informativos de equipos. Indicando inmediatamente alguna actualización o cambio del presente si es necesario.</p> <p>Cultura de Seguridad: Responsable de elaborar, junto con los jefe de turno y el jefe de CD el presente procedimiento seguro de trabajo, estableciendo los riesgos inherentes a la actividad relacionada, y utilizando la MIPER y todas las herramientas para determinar los riesgo presentes en la actividad.</p> <p>Trabajadores: Son responsables de leer, comprender y cumplir el presente procedimiento seguro de trabajo, efectuando y aprobando una evaluación del mismo tienen la obligación de cumplir a cabalidad lo indicado en el presente procedimiento de trabajo, pueden solicitar una copia de este procedimiento en oficina de Cultura de Seguridad.</p>
V	DEFINICIONES	<p>Procedimiento Seguro de Trabajo: Corresponde al instrumento o documento donde se establecen las instrucciones de seguridad descritas de forma clara y concreta, detallando la manera correcta y segura de realizar determinadas operaciones, trabajos o tareas que pueden generar daños si no se efectúan de manera correcta.</p> <p>Incidente: Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad.</p> <p>Peligro: Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de estos.</p> <p>Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.</p> <p>Equipo móvil; Corresponde a todo aquel que utiliza por lo menos un tipo de energía para su funcionamiento, y que gracias a sus mecanismos puede efectuar tareas de movilización de carga, levante, bajada, entre otros.</p>
VI	EQUIPO A UTILIZAR	Grúa Horquilla Eléctrica (distintos modelos)
VII	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	<p>Casco con barbiquejo, chaleco reflectante, guantes de seguridad, zapatos de seguridad.</p> <div>     </div>

Nombre y Apellido
RUT
FECHA
Firma

VIII PARTES Y RIESGOS		Principales partes y riesgos del equipo móvil.
PARTES DEL EQUIPO		
1	Mástil	
2	Cadena elevadora	
3	Cilindro elevador	
4	Apoyo de carga	
5	Cilindro de inclinación	
6	Porta horquilla	
7	Horquillas	
8	Techo protector	
9	Luz señal de giro	
10	Foco de faena	
11	Asiento Operador	
12	Cubierta del motor	
13	Contrapeso	
14	Par Rueda trasera	
15	Par Rueda delantera	
16	Focos traseros	
		

Nombre y Apellido
RUT
FECHA
Firma

PROCEDIMIENTO SEGURO DE TRABAJO USO DE GRUA HORQUILLA ELECTRICA

IX TAREAS DEL PROCEDIMIENTO

1. Antes de trabajar.
2. Revisar La Grúa Horquilla antes de su uso.
3. La puesta en marcha y apagado de la grúa horquilla.
4. La conducción o uso de la Grúa Horquilla.
5. Movimiento y traslado de carga.
6. Cambio y/o carga de batería.
7. En caso de Emergencia.

X PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

1. Antes de Trabajar.

Es la etapa previa a la ejecución de las actividades del proceso de utilización de la Grúa Horquilla Eléctrica para tareas que involucren el movimiento de cargas, palets con productos u otros materiales desde un punto a otro en las instalaciones de Watt's, donde el trabajador se equipa con su uniforme de trabajo, y los elementos de protección personal necesarios e indicados en el presente procedimiento de trabajo, reúne los elementos a utilizar y evalúa de manera visual el lugar de trabajo en terreno y la Grúa Horquilla antes de trabajar

RIESGOS

- Caída del mismo nivel
- Golpes con o contra
- Tropiezo
- Atropello
- Traumatismos
- Heridas
- Esguinces

Elementos de Protección Personal



METODO CORRECTO

- Independiente de la tarea a realizar, usted antes de utilizar la Grúa Horquilla eléctrica debe planificar y evaluar en terreno el trabajo, para ello usted debe:
- Planificar las actividades a realizar, observando la posición a trabajar, el pasillo, el estado de la superficie, condiciones estructurales y todo lo que tenga algún impacto en el uso del equipo móvil.
- Verifique que los Racks y/o estanterías tengan sus pernos de anclaje, y sus estructuras no estén golpeada, dobladas o con partes menos.
- Reúna y verifique contar con los elementos de protección personal y en buen estado. (Casco con barbiquejo, chaleco reflectante o prenda con reflectante, zapatos de seguridad, guantes de seguridad),
- Siga el Procedimiento de trabajo de su cargo, si no lo tiene o no lo conoce, pida una copia a Cultura de Seguridad o su jefatura directa.
- Planifique el trabajo con el supervisor o jefe directo.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Reúna y revise los EPP requeridos; casco con barbiquejo, chaleco reflectante, zapatos de seguridad, guantes de seguridad; la revisión debe ser visual, si detecta algún desperfecto solicita la reposición o cambio del EPP con su jefatura.
- No debe efectuar la labor si falta algún elemento de protección personal, o algún equipo de los que deben ser utilizados para este trabajo.
- No trabaje si usted no se siente en condiciones físicas o mentales óptimas para trabajar, si tiene algún síntoma o malestar informe al jefe directo inmediatamente.
- No trabaje si ha consumido alcohol o drogas o algún medicamento que pueda afectar la conducción e informe inmediatamente a su jefatura directa.
- Verifique por dónde camina, use solo pasos peatonales.
- Antes de atravesar un cruce de pasillos, formado por rack o pallet de pedidos, mire hacia ambos lados y una vez que este seguro que no hay vehículos que lo puedan atropellar.
- En el tránsito interior de la bodega hágalo por los sectores demarcados o, por el costado de las estanterías.
- Al caminar salga por las puertas peatonales; no ingrese o salga de la Bodega por andenes o rampas vehiculares.
- No se acerque al lugar donde está maniobrando una grúa o carro transpaleta, esté siempre atento a la sirena de retroceso, bocinas de advertencia y/o balizas, o blue spot (punto azul).
- Nunca camine sobre palets
- No se ubique detrás de los equipos cuando están retrocediendo, recuerde que hay puntos ciegos en donde el conductor no puede verlo.
- No atraviese un pasillo pasando bajo los rack.
- **Considere como obligación:**
- Contar con licencia municipal clase D.
- Contar con los EPP indicados en el presente procedimiento.
- Contar con capacitación en el uso del equipo.
- Contar con Obligación de Informar del cargo indicando los riesgos.
- Contar con Procedimiento de Trabajo aprobado de Uso de Grúa Horquilla Eléctrica.

2. Revisar la Grúa Horquilla antes de su uso.

Ya evaluado el trabajo a realizar, reunido los Elementos de Protección Personal, herramientas y equipos, es el momento de efectuar una revisión previa de la Grúa Horquilla Eléctrica antes de trabajar. Esta revisión se debe hacer de manera diaria al comenzar su turno de trabajo. La revisión es visual y se debe completar el checklist de pre-uso, se debe informar cualquier novedad, falla o detalle inmediatamente a la jefatura.

RIESGOS

- Caída del mismo nivel.
- Golpes con o contra.
- Atropello.
- Esguinces.
- Heridas.
- Contacto con sustancias peligrosas.
- Quemaduras (líquido hidráulico, ácido-plomo, amoniaco, hidrogeno, etc)

Checklist



METODO CORRECTO

- Recuerde usar el casco con barbiquejo, guantes de trabajo, calzado de Seguridad, chaleco reflectante.
- Efectúe el checklist de la Grúa Horquilla Eléctrica al iniciar la jornada Laboral, para esto y de manera visual revise cada parte del equipo móvil, la carga de la batería, Encienda el equipo y verifique los comandos hidráulicos para esto identifíquelos, pruebe el freno y el pedal de aceleración, identifique el control de subida y de bajada de la horquilla, pruebe el funcionamiento moviendo el control, verifique estado de neumáticos, niveles de líquido hidráulico, revise la placa de información del fabricante, los pernos de fijación de las horquillas, el extintor con carga y vigente, las luces, la baliza, los espejos si encuentra alguna novedad déjela escrita en la bitácora del equipo, en el checklist e informe inmediatamente a jefatura.
- Revise visualmente la superficie de trabajo, debe ser plana en nivel y sin baches o hoyos que afecten la estabilidad del equipo, las condiciones de los racks, almacenamiento de palets. Y cualquier condición que ponga en riesgo su vida
- Registre cualquier información informando al supervisor o jefe directo inmediatamente (no puede usar el equipo móvil si este presenta alguna falla, falta de pieza, o novedad que pueda alterar el funcionamiento).

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Utilice los EPP requeridos, casco de seguridad con barbiquejo, ropa de trabajo, chaleco reflectante, zapatos de seguridad, guantes de seguridad.
- No atraviese un pasillo pasando bajo los rack.
- Coordine con otros trabajadores presentes en el área.
- En el tránsito interior de la bodega hágalo por los sectores demarcados y en ausencia de estos, por el costado de las estanterías.
- Al caminar salga por las puertas peatonales; no ingrese o salga de la Bodega por andenes o ramplas vehiculares.
- No utilice sus manos para verificar partes energizadas del equipo móvil, como también mecanismos que puedan tener movimiento, por ejemplo ruedas, cadenas o sistema hidráulico.
- Detenga e informe cualquier falla, deterioro, falta o novedad que afecte sus elementos de protección personal, o la Grúa Eléctrica o la superficie de trabajo.
- Se prohíbe el uso de Grúa Horquilla eléctrica ante la falta de algún EPP o deterioro de este.
- Se prohíbe el uso de la Grúa Horquilla ante algún deterioro, falta de mantenimiento o falla.
- Se prohíbe el uso de la Grúa Horquilla eléctrica si el operador no cuenta con licencia municipal de clase D.
- Se prohíbe el uso de la grúa horquilla eléctrica si el trabajador presente algún síntoma o malestar.
- Deje todos los elementos ajenos al trabajo guardados.
- Mientras revisa la grúa horquilla no pase por sobre las uñas, ni se suba a ellas, rodéelas.
- Cualquier novedad por muy mínima que le parezca infórmela directamente a la jefatura antes de continuar.
- Nunca reitre tapas, cubiertas, botones o cualquier parte de la grúa horquilla, ni en la revisión del equipo ni en ningún paso de este procedimiento.
- En este punto usted debe leer la placa para conocer el peso máximo de carga del equipo y los límites de carga según altura de levante, nunca debe sobrepasar lo indicado en la placa de su grúa horquilla.

PROCEDIMIENTO SEGURO DE TRABAJO USO DE GRUA HORQUILLA ELECTRICA

3. La puesta en marcha y apagado de la Grúa Horquilla eléctrica.	Ya efectuada la revisión del equipo y de no haber novedades que reportar es el momento para poner en marcha la Grúa Horquilla, para ello el trabajador debe acceder al asiento y ajustar el cinturón de seguridad para proceder con la puesta en marcha, como también el procedimiento de apagado del equipo que a continuación se detalla.
RIESGOS	METODO CORRECTO
<ul style="list-style-type: none"> - Caída del mismo nivel - Golpes con o contra - Contacto con energía eléctrica. - Atropello - Esguinces - TEC - Fractura - Heridas - Dolores musculares - Contracturas. - Desgarros - Lumbagos - Tendinitis. - Otras lesiones musculoesqueléticas. - Choque/colisión.     	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de acceder a la Grúa Horquilla eléctrica, use Casco con barbiquejo puesto y ajustado, guantes de seguridad, calzado de seguridad y chaleco reflectante. • Suba a la grúa horquilla afirmándose en todo momento (3 puntos de apoyo) y tome asiento apoyando su espalda en el respaldo. • Regule la posición del asiento en distancia horizontal y altura luego regule el volante para su comodidad. • Regule los espejos con su mano y compruebe visualmente. • Asegure el cinturón de seguridad y ténselo. <p><u>Para encender el equipo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifique paso de energía en posición I, de lo contrario energice moviendo el selector (algunos modelos no cuentan con este switch y cuentan con llave de encendido). • En el panel ingrese la clave de usuario y presione el botón verde.(si el equipo no cuenta con panel numérico o sistema de telemetría omita este paso) • Verifique la carga de batería cada línea corresponde a un 10%, cuente las líneas para conocer el estado de carga de la batería, si es igual o inferior a 20% el equipo no puede ser utilizado y requiere cargar batería. • En el panel verifique fecha, hora, y hora de uso del equipo, así también en verde la posición de las ruedas direccionales y el sentido de marcha. • El equipo se encuentra listo para ser utilizado. <p><u>Para apagar el equipo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez detenido el equipo debe verificar el control de dirección
	MEDIDAS PREVENTIVAS
	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice los EPP requeridos, chaleco reflectante, casco de seguridad con barbiquejo, zapatos de seguridad y guantes de seguridad. • Para subir a la grúa horquilla afírmese de los pilares y/o manillares disponibles considerando siempre 3 puntos de apoyo, al bajar repita lo mismo. • En la utilización de la Grúa Horquilla eléctrica nunca saque extremidades o cualquier parte del cuerpo fuera de la cabina. • Sólo puede utilizar la Grúa Horquilla eléctrica aquel trabajador capacitado y que cuente con licencia municipal clase D vigente. • Permanezca en todo momento atento al trabajo que se está efectuando. • Está prohibido subir a más trabajadores a la Grúa Horquilla. • Prohibido alterar, intervenir y/o anular interruptores, bloqueos de emergencia, botones, sistema de luces o sonoro. • Nunca intervenga el sistema de cadenas o mástil, ni para destrabar o quitar algún elemento, solicite mantención avisando a su jefatura. • La Grúa Horquilla eléctrica debe contar con sus mantenciones periódicas según el fabricante, de lo contrario no opere el equipo móvil e informe inmediatamente a la jefatura. • Nunca levante a otra persona utiliza. • No camine sobre las uñas de la horquilla. • Si la grúa horquilla eléctrica presenta problemas o alguna alteración o falla usted no debe intervenir, de aviso a su jefatura, <u>y no utilice la grúa horquilla.</u> • Sus pies y brazos siempre deben permanecer dentro de la cabina. • La grúa posee un sistema de seguridad que contempla el uso del cinturón puesto y su postura sentado correctamente. • No altere el cinturón de seguridad, la forma correcta de utilizarlo es estando sentado ajustarlo por su abdomen y abrocharlo, queda prohibido cualquier otra forma de uso. • Al estar sentado su espalda debe apoyarse en el respaldo del asiento. • El equipo cuenta con batería de ácido-plomo, esta debe funcionar siempre sobre el 20% de carga, si es igual o inferior a 20% la batería debe ser cambiada o cargada, usted nunca debe manipular la batería ni sus elementos.

Nombre y Apellido
RUT
FECHA
Firma



este en N (neutro) y colocar el freno de mano.

- En el panel debe apretar el botón rojo por un par de segundos, hasta que el panel se apague (si la grúa no cuenta con panel omita este paso)
- Girar la llave hacia apagado.
- Verificar luces apagadas

4. La conducción o uso de la Grúa Horquilla Eléctrica.

Operación y manejo de la Grúa horquilla eléctrica desde un punto a otro, con o sin carga en instalaciones de la empresa Watt's. Manejo frontal de la grúa horquilla, retroceso, giros del equipo, levante y bajada de horquilla, estacionamiento.

RIESGOS

- Accidente de tránsito (choque, colisión, volcamiento)
- Caída del mismo y/o distinto nivel
- Golpes con o contra
- Atrapamiento.
- Contacto con energía eléctrica.
- Contacto con corto-punzantes.
- Contacto con sustancias químicas.
- Atropello
- Esguinces
- TEC
- Fractura
- Heridas



METODO CORRECTO

- Use Casco con barbiquejo puesto y ajustado, calzado de seguridad, guantes de seguridad y chaleco o ropa reflectante.
- Con el equipo encendido e indicado en el paso anterior el uso es el siguiente:

Desplazamiento Frontal

- Saque el freno de mano.
- Mueva la palanca selector de marcha a la posición F (frontal).
- Verifique Blue Point encendido.
- Mueva la palanca selector de luces a posición encendido.
- Verifique en el panel el sentido de marcha (flecha adelante desplazamiento frontal, N Neutro) y ubicación de las ruedas direccionales, marcadas con línea verde. Luz de freno de mano "P" apagada.
- Pise el pedal derecho (el más largo) suavemente y el equipo comenzara avanzar de manera frontal es decir con la horquilla adelante.
- Siempre mantenga la mirada al sentido de marcha y atento a las condiciones de tránsito.

Marcha en retroceso.

- Saque el freno de mano.
- Mueva la palanca selector de marcha a la posición R (Reversa).
- Verifique Blue Point encendido.
- Mueva la palanca selector de luces a posición encendido.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Utilice los EPP requeridos, chaleco reflectante, casco de seguridad con barbiquejo, zapatos de seguridad.
- En toda la operación de la grúa horquilla eléctrica, nunca saque extremidades o cualquier parte del cuerpo desde la cabina.
- Sólo puede utilizar la Grúa Horquilla eléctrica aquel trabajador capacitado y que cuente con licencia clase D vigente.
- Tenga precaución de no golpear el rack, pilares, pernos de anclaje, barandas murallas, estructuras, equipos móviles y peatones, si lo hace informe inmediatamente a su jefatura.
- Permanezca atento en todo momento al trabajo que se está efectuando.
- Al utilizar palets prefiera aquellos que están en buenas condiciones, sin detalles, para evitar la proyección de partículas u partes del mismo que ocasionen alguna lesión.
- Está prohibido subir a más trabajadores a la grúa horquilla eléctrica.
- Está prohibido levantar a otro trabajador utilizando la grúa horquilla eléctrica.
- Prohibido alterar o intervenir o anular interruptores, bloqueos de emergencia, botones, sistema de luces o sonoro.
- Prohibido retirar tapas o revisar partes del equipo utilizando sus manos, en especial cilindros, tapas, cadenas.
- Retire cualquier elemento u obstáculo del camino del equipo móvil.
- Tenga precaución con otros equipos móviles trabajando en el área, mantenga una distancia de a lo menos 4 metros de otros equipos móviles.
- Evite caminos o superficies irregulares o con pendiente, si debe bajar con rampas hágalo a la mínima velocidad posible.
- Evite movimientos rápidos y frenados fuertes.
- En bodegas de congelados tenga precaución con posible hielo en la superficie, opere siempre a la

Nombre y Apellido

RUT

FECHA

Firma



- Verifique en el panel el sentido de marcha (flecha atrás desplazamiento en reversa, N Neutro) y ubicación de las ruedas direccionales, marcadas con línea verde. Luz de freno de mano "P" apagada.
- Pise el pedal derecho (más largo) suavemente y el equipo comenzara avanzar en reversa es decir con la horquilla hacia atrás. Una alarma de retroceso sonara automáticamente alertando a los demás.
- Siempre mantenga la mirada al sentido de marcha y atento a las condiciones de tránsito.
- Al ir en reversa puede utilizar manilla con botón de bocina, ubicada en pilar trasero, para alertar a los demás (si está disponible).

Frenado de la Grúa Horquilla

- **Pedal de freno:** Independiente del sentido de marcha usted puede pisar el pedal izquierdo y el equipo frenará hasta la detención.
- **Freno de mano:** Al estar detenido o estacionado usted debe aplicar freno de mano, pisando un pequeño pedal a la izquierda del equipo, píselo con fuerza, para sacar el freno de mano utilice el comando verde.
- **Freno de emergencia:** A un costado de la columna de dirección se encuentra la parada o freno de emergencia al presionarlo el equipo se detiene por completo y queda desenergizado el equipo. Para retirar el freno de emergencia gire el botón rojo hasta que se destrabe y vuelva al encendido del equipo.

Giros con la Grúa Horquilla

- Usted puede efectuar giros hacia la derecha o izquierda, para esto disminuya siempre la velocidad.

- mínima velocidad posible, nunca pase sobre una acumulación de hielo.
- Siempre debe contar con visual hacia la dirección de avance, si tiene carga en las horquillas y dificulta la visual deberá ir en reversa.
- Nadie puede caminar junto, delante o atrás de la Grúa Horquilla Eléctrica.
- Tenga precaución con líquidos, aceites y/o grasas en las superficies, como así también film, trozos de madera o cualquier otro objeto sobre la superficie.
- Nunca descienda de la grúa horquilla estando aun en movimiento.
- Nunca utilice la Grúa Horquilla eléctrica para efectuar una evacuación.
- Si maneja fuera del centro de distribución ríjase por la ley de tránsito.
- Nunca descienda del equipo mientras esta en movimiento.
- Nunca transite sobre restos de palets, líquidos u otros elementos extraños en la superficie de trabajo.
- Nunca deje las uñas en lo alto al estacionar o dejar el equipo detenido, las uñas deben estar a piso.
- Respete la velocidad máxima de 10Km/h.
- Tenga especial precaución al cambiar de sentido de marcha, verifique visualmente que este despejado el camino antes de comenzar el avance.
- Tenga especial cuidado en cruces o cortinas, deténgase, toque la bocina antes de avanzar y comience a avanzar lentamente.
- Si no se siente en condiciones físicas o siente algún síntoma no opere el equipo móvil e informe inmediatamente a su jefatura, así también si ha consumido algún medicamento o sustancia que pueda alterar sus reacciones o habilidades para operar el equipo móvil.
- Si usted tiene alguna enfermedad que pueda tener algún efecto en la operación del equipo móvil se sugiere informar a jefatura de turno o área de Cultura de Seguridad, quienes le apoyarán si es necesario.
- En caso de accidente informe inmediatamente a la jefatura o Cultura de Seguridad, independiente si hay o no hay lesión.
- Si ocurre un casi accidente informe inmediatamente a su jefatura o a Cultura de Seguridad quienes podrán implementar medidas para que no se repita.
- Tenga precaución con líquidos, aceites y/o grasas en las superficies, nunca pase por encima de estas sustancias u otras similares.
- Al manejar la grúa horquilla Las uñas siempre deben estar lo más abajo posible.



- Mueva el control derecho en la posición de giro para advertir mediante luces intermitentes su intención de giro.
- Gire el volante de dirección en el sentido de giro deseado, puede corroborar el Angulo de giro en el panel; este muestra en verde la dirección de las ruedas traseras.
- Considere que las ruedas de giro son las traseras en una grúa horquilla

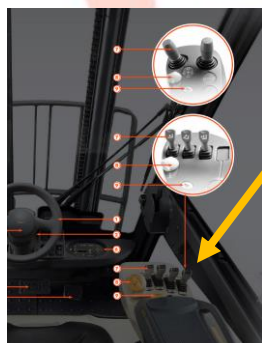
Control de la horquilla mediante controles hidráulicos.



- La grúa horquilla cuenta con 3 manillares de control hidráulico o bien con joystick de control, identifique el modelo de la grúa horquilla eléctrica antes de utilizar

• **Manillas de control hidráulico:** cuentan con 3 manillas que se mueven hacia adelante o hacia atrás, la primera manilla de izquierda a derecha es para subir o bajar la horquilla. (altura máxima y pesos indicados en placa), la segunda manilla de izquierda a derecha es para ajustar la inclinación de las uñas. La tercera manilla es para mover la horquilla de izquierda a derecha.

• **Joystick de control:** Cuentan con un reposabrazos y joystick que comprenden palancas para movimiento lateral de la horquilla, el Angulo de la horquilla en el plano horizontal, y uno para levantar o disminuir carga.



Estacionamiento de Grúa Horquilla

- Evalúe visiblemente el lugar de estacionamiento, no debe ser calle de tránsito ni bloqueando el paso peatonal, si desconoce el lugar establecido en el centro de distribución consúltelo a su jefatura.

- Nunca transporte más peso que lo indicado por el fabricante, si no lo recuerda lea la placa instalada en la grúa horquilla.
- No debe manejar la grúa horquilla con carga suspendida.
- Siempre verifique su sistema de iluminación (focos, baliza, blue point) esté funcionando correctamente, de lo contrario avise a su jefatura.
- Tenga precaución con líquidos, aceites y/o grasas como así también film, trozos de madera o cualquier otro objeto sobre la superficie.
- Nunca estacione el equipo dejando las uñas en altura o con carga en suspensión, las horquillas deben estar levemente tocando el piso.
- Al conducir siempre hágalo a velocidad apropiada a las condiciones del tránsito, considerando racks, otros trabajos en el área, condiciones de la superficie, entre otras, es decir a la velocidad mínima de operación asegurando una operación segura y permitiendo tiempo de reacción ante frenadas, y nunca superando la velocidad máxima de 10km/h.



- Nunca estacione en posiciones de rack, estantería o bajo carga superior.
- Detenga la grúa horquilla y deje el sentido de marcha en N (neutro), corrobórelo en el panel.
- Aplique el freno de mano.
- Efectúe el apagado de la grúa horquilla indicado anteriormente.

5. Movimiento y Traslado de carga

Considerando el uso de la grúa horquilla, a continuación se describe el procedimiento de movimiento y traslado de carga, en Watt's esto corresponde al movimiento de carga (palets vacíos, palets con productos, BIN, entre otros) desde un punto al otro en andenes, tracto camión, stage, incluyendo racks y sus posiciones en altura. Es decir todo movimiento de ascenso, descenso y en planos verticales y/o horizontales de carga en cualquier instalación de Watt's y sus Centros de Distribución

RIESGOS

- Caída del mismo nivel.
- Golpes con o contra
- Atrapamiento
- Choque o colisión
- Atropello.
- Esguinces
- Fracturas
- Heridas cortopunzantes.
- Exposición a hidrogeno.
- Quemaduras
- Derrame de sustancias peligrosas.
- Caída de objetos desde altura.

METODO CORRECTO

Movimiento de cargas en planos horizontales desde un punto a otro.

- Usando la grúa horquilla dirijase a buscar la carga deseada.
- Verifique antes de trasladar una carga que las uñas permitan tomar de manera balanceada la carga deseada.
- Utilizando la menor velocidad posible tome la carga por medio de las uñas, siempre a la mínima altura posible.
- Levante la carga un par de centímetros para mover la carga lo más bajo posible sin que toque el suelo, puede ajustar el ángulo de las uñas si es necesario.
- Si la carga permite la visual al frente (ejemplo 1 palet con productos) puede conducir hacia al frente.
- Si la carga dificulta la vista al frente (ejemplo 2 palets, uno sobre otro) debe conducir en reversa siempre mirando el sentido de marcha, puede utilizar el manilla y bocina del pilar trasero.
- El desplazamiento siempre con o sin carga es a la menor altura posible sin arrastrar la carga.
- Verifique el punto azul este siempre entendido.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Utilice los EPP requeridos, chaleco reflectante, casco de seguridad con barbiquejo, zapatos de seguridad.
- En toda la operación de la grúa horquilla eléctrica, nunca saque extremidades o cualquier parte del cuerpo fuera de la cabina.
- Sólo puede utilizar la Grúa Horquilla eléctrica aquel trabajador capacitado y que cuente con licencia clase D vigente.
- Tenga precaución de no golpear el rack, pilares, pernos de anclaje, barandas murallas, estructuras, equipos móviles y peatones, si lo hace informe inmediatamente a su jefatura.
- Permanezca atento en todo momento al trabajo que se está efectuando.
- Al utilizar palets prefiera aquellos que están en buenas condiciones, sin detalles, para evitar la proyección de partículas u partes del mismo que ocasionen alguna lesión.
- Está prohibido subir a más trabajadores a la grúa horquilla eléctrica.
- Está prohibido levantar a otro trabajador utilizando la grúa horquilla eléctrica.
- Prohibido alterar o intervenir o anular interruptores, bloqueos de emergencia, botones, sistema de luces o sonoro.
- Prohibido retirar tapas o revisar partes del equipo utilizando sus manos, en especial cilindros, tapas, cadenas.
- Tenga precaución con otros equipos móviles trabajando en el área, mantenga una distancia de a lo menos 4 metros de otros equipos móviles.
- Evite caminos o superficies irregulares o con pendiente, si debe bajar con ramas hágalo a la mínima velocidad posible.
- Evite movimientos rápidos y frenados fuertes.

PROCEDIMIENTO SEGURO DE TRABAJO USO DE GRUA HORQUILLA ELECTRICA

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice bocina al comenzar sentido de marcha, en cruces y en cortinas. <p><u>Movimiento de carga en planos verticales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Usando la grúa horquilla dirijase a buscar la carga deseada. • <u>Subiendo carga:</u> Con la carga en las uñas de la horquilla, alinéese frente a la posición y por medio de los controles hidráulicos suba la carga, manteniendo la grúa detenida siempre mantenga la mirada en la carga y el movimiento de ascenso. • Al llegar a la altura deseada avance lentamente para que el palets quede en la posición. • Por ultimo baje lentamente la horquilla para que el palets se asiente en la posición. • Usando los controles hidráulicos estabilice las uñas horizontalmente y retroceda para sacar las uñas de la posición. • Por último, estando detenido baje las uñas y horquilla a la menor altura para posteriormente efectuar un desplazamiento. • <u>Bajando Carga:</u> Detenido frente a la posición deseada eleve las uñas de la horquilla hasta la altura de la carga a descender. • Avance lentamente verificando visualmente que las uñas tomen la carga, • Levante la carga para poder retirarla de la posición. • Retroceda lentamente para sacar la carga de la posición. • Baje la carga lentamente y permaneciendo detenido, hasta llegar a la mas mínima separación del piso. • Puede dejar la carga en este momento o trasladarla según corresponda. 	<ul style="list-style-type: none"> • En bodegas de congelados tenga precaución con posible hielo en la superficie, opere siempre a la mínima velocidad posible, nunca pase sobre una acumulación de hielo. • Siempre debe contar con visual hacia la dirección de avance, si tiene carga en las horquillas y dificulta la visual deberá ir en reversa. • Nadie puede caminar junto, delante o atrás de la Grúa Horquilla Eléctrica. • No transportar ni levantar la carga con una sola uña, esto puede ocasionar daños o desestabilizar el equipo. • No trasportar carga directamente sobre las horquillas, sino sobre palets o Bines. • Tenga precaución con líquidos, aceites y/o grasas como así también film, trozos de madera o cualquier otro objeto sobre la superficie. • Nunca descienda de la grúa horquilla estando aun en movimiento. • Nunca transite sobre restos de palets, líquidos u otros elementos extraños en la superficie de trabajo. • Respete la velocidad máxima de 10Km/h. • Tenga especial precaución al cambiar de sentido de marcha, verifique visualmente que este despejado el camino antes de comenzar el avance. • Tenga especial cuidado en cruces o cortinas, deténgase, toque la bocina antes de avanzar y comience a avanzar lentamente. • Si no se siente en condiciones físicas o siente algún síntoma no opere el equipo móvil e informe inmediatamente a su jefatura, así también si ha consumido algún medicamento o sustancia que pueda alterar sus reacciones o habilidades para operar el equipo móvil. • En caso de accidente informe inmediatamente a la jefatura o Cultura de Seguridad, independiente si hay o no hay lesión. • Tenga precaución con líquidos, aceites y/o grasas en las superficies, nunca pase por encima de estas sustancias u otras similares. • Al conducir la grúa horquilla Las uñas siempre deben estar lo más abajo posible. • Nunca transporte más peso que lo indicado por el fabricante, si no lo recuerda lea la placa instalada en la grúa horquilla. • Manténgase atento y realice movimientos lentos para subir y bajar carga. • Al subir o bajar carga verifique que no hayan otras personas alrededor de la grúa a lo menos a 4 metros.
--	---	--

Nombre y Apellido
RUT
FECHA
Firma

PROCEDIMIENTO SEGURO DE TRABAJO USO DE GRUA HORQUILLA ELECTRICA


6. Cambio y/o carga de batería.	
Es importante considerar que es necesario el cambio o la carga de la batería y que existen dos maneras de efectuarlo; Los centros de Distribución que cuenten con sala de baterías y personal externo y aquellos Centros de Distribución que no cuentan con personal externo que efectúe el cambio de batería o dejen cargando directamente en el equipo, para ambos casos el procedimiento es el siguiente:	
RIESGOS	METODO CORRECTO
<ul style="list-style-type: none"> - Caída del mismo nivel. - Golpes con o contra - Atrapamiento - Choque o colisión - Atropello. - Esguinces - Fracturas - Heridas cortopunzante. - Exposición a hidrogeno. - Quemaduras - Derrame de sustancias peligrosas. 	<p><u>En caso de contar con personal dedicado (externo) en sala de baterías:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirija su equipo hacia la sala de baterías. • Solicite al personal contratista el cambio y carga de batería. • Usted no intervenga en nada, el personal contratista está capacitado y autorizado para ello. <p><u>En caso de que usted deba efectuar el cambio de batería, haga lo siguiente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Apague el equipo y des-energice • Retire la cabina o las tapas requeridas para el cambio de batería. • Desconecte la batería del equipo. • Mediante una transpaleta multishifter asegure y retire la batería a cambiar, mantenga precaución existe un alto riesgo de atrapamiento y golpes en manos y pies en este punto. • Deje la batería en la posición deseada. • De la misma manera asegure e instale la batería cargada en el equipo móvil. • Conecte la batería al equipo manteniendo precaución con la manipulación de los cables, estos no pueden quedar sueltos o descubiertos, ni hacer contacto entre cables ni con el chasis. • Instale las tapas o recubrimientos. <p><u>En caso de que usted deba cargar la batería, haga lo siguiente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirija la maquina hacia la zona de carga de batería y estacione de manera aculataada. • Apague el equipo y retire la llave. • Levante la tapa adherida al asiento de la grúa horquilla. • Desconecte la batería del equipo.
MEDIDAS PREVENTIVAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Utilice los EPP requeridos, chaleco reflectante, casco de seguridad, zapatos de seguridad, guantes de seguridad, protección ocular en el caso que usted deba cambiar la batería. • Verifique por dónde camina • No utilice equipos que generen chispa dentro de la sala de baterías. (celulares, encendedores u otros), la carga de batería puede generar hidrogeno, un gas altamente explosivo. • Conozca la ubicación del extintor de sala de baterías. • No se involucre en las tareas de cambio de batería si la sala e baterías es operada por personal contratista. • Mantenga una distancia de donde se efectúa el cambio de batería. • Al efectuar usted el cambio de baterías utilice siempre guantes de seguridad. • Mantenga precaución con el espacio entre la batería y el chasis, es un espacio reducido y con riesgo de atrapamiento, no introduzca sus manos entre la batería y el chasis, si la batería no entra de manera correcta o esta chueca retírela y comienza nuevamente con la tarea de instalación de la batería. • Mantenga una hoja de datos de seguridad HDS en la sala de baterías y portería. • Lea y conozca la sustancia peligrosa Hidrogeno, si tiene dudas consulte con el área de Cultura de Seguridad. • En los Centros de Distribución en donde el trabajador debe efectuar el cambio o carga de batería se dispone de un procedimiento específico para esta tarea, solicítelo si es el caso. • Nunca abrir o intervenir la batería. • Nunca instale una batería que no corresponda al equipo móvil. • En cambios de batería nivele la altura de la batería para retirarla y para instalarla de manera que el movimiento de la batería sea fácil y suave. 	




Carga de Baterías

	<ul style="list-style-type: none"> • Conecte el enchufe del cargador al enchufe de la batería de la grúa horquilla. • Verifique que el cargador indique que se está realizando la carga. • Al cargar, desconecte el enchufe sólo una vez que el indicador indique carga completa con luz azul. 	
--	---	--

7. En caso de Emergencia	<p>En el caso de una emergencia, incidente o accidente de trabajo, en cualquier actividad de la tarea es necesario detener inmediatamente lo que se está realizando, informar a la jefatura o supervisión directa del área, o al área de Cultura de Seguridad, quienes le indicarán que hacer. Estas emergencias pueden ser accidentes de trabajo, emanación de gas, emanación de amoníaco, incendios, sismos o terremotos, robos o asaltos, entre otras. Y que pueden afectar a una o más personas o una o más áreas de trabajo.</p>
---------------------------------	---

RIESGOS	METODO CORRECTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<ul style="list-style-type: none"> - Los riesgos varían según las características de la emergencia, los que pueden ser triviales y sin mayor impacto a la salud del o los trabajadores hasta graves que puedan provocar lesiones graves o incluso la muerte. - Cada emergencia tiene riesgos y estos se definen en el plan de emergencia y evacuación. 	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de emergencia o accidente de trabajo, mantenga la calma. • Detenga lo que está haciendo. • La grúa horquilla eléctrica cuenta con una parada de emergencia de color rojo, al presionar se detiene y desenergiza. • Informe de inmediato al supervisor, jefe directo o a Cultura de Seguridad. • Si es necesario se le solicitará evacuar. • Si usted presenta un malestar o lesión sin importar su magnitud, esta debe ser informada a Jefatura directa y Cultura de Seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenga la calma • Evite entrar en pánico • Ayude a un compañero si lo requiere • En caso de evacuación siga las instrucciones de líder de evacuación o brigadista, diríjase utilizando las vías de evacuación hacia la zona de seguridad más cercana • Siempre informe las lesiones o malestares que puedan haberse generado, avise a jefatura directa y Cultura de Seguridad. • No se puede volver ni intervenir una zona afectada sin autorización. • No use la grúa horquilla para evacuar. <div style="text-align: center;">  <p>Salida de Emergencia</p> </div>

XI PROHIBICIONES Y RESTRICCIONES 	<p>Prohibición: Operar la Grúa Horquilla eléctrica sin licencia clase D, sin Obligación de Informar del cargo y Procedimiento Seguro de Trabajo del cargo.</p> <p>Prohibición: Intervenir de cualquier forma (eléctrica o mecánicamente) el equipo móvil.(retirar partes de o tapas, remover partes o cables, intervenir batería o cualquier acción que involucre manipular con sus manos partes distintas a las indicadas en el presente procedimiento)</p> <p>Prohibición: Transportar otras personas en Grúa Horquilla eléctrica, o utilizarla para levantar otros trabajadores.</p> <p>Prohibición: Efectuar cualquier acción distinta a la indicada en el presente procedimiento seguro de trabajo.</p> <p>Restricción: No utilice la Grúa Horquilla eléctrica si no se encuentra en buenas condiciones físicas de salud, informe inmediatamente a su jefatura directa.</p> <p>Restricción: No utilizar elementos distractores como teléfono celular, tablets, parlantes de música u otro.</p> <p>Restricción: Manejar la grúa horquilla con 2 palets (uno sobre otro) o más, o cualquier carga que obstruya la visión de marcha, en este caso debe ir en reversa.</p> <p>Restricción: No debe realizar ninguna maniobra distinta a este procedimiento, En cualquier otro caso esta debe ser evaluada y autorizada por su jefatura y Cultura de Seguridad.</p>
--	--



PROCEDIMIENTO SEGURO DE TRABAJO

USO DE GRUA HORQUILLA ELECTRICA

Cod: PTS/CD/00/16/03
Rev.:03
Fecha Elaboración: 17/12/2022
Centros de Distribución
Área: Todas
Página :13 de 13

XII REGISTRO DE CONTROL DE MODIFICACIONES

01	17-12-2019	Creación del documento
02	29-11-2023	Actualización de formato, de contenidos, agrega evaluación, agrega cambio de batería.
03	03-10-2024	Se actualiza procedimiento de uso y fotografías, restricciones y prohibiciones.

XIII SOBRE EL PRESENTE DOCUMENTO

El presente Procedimiento Seguro de Trabajo (PST) ha sido Elaborado y Revisado por **Mario Martínez y Guillermo Suárez**, aprobado por **Marco Mardones y Carlos Goycolea**, quienes en base al proceso de Logística y Distribución, a la Matriz de Riesgo de la empresa y evaluación de las distintas funciones que realiza el trabajador en este puesto de trabajo han identificado y establecido las tareas y actividades, los riesgos generales y específicos y el método correcto de trabajo indicando las medidas preventivas para llevar a cabo cada función evitando incidentes y accidentes de trabajo.

XIV TOMA DE CONOCIMIENTO

Yo

RUT

Cargo

Fecha

Declaro haber sido capacitado y recibido en este acto, el Procedimiento Seguro de Trabajo **Uso de Equipo Móvil Grúa Horquilla Eléctrica** de empresa Watts S.A. y me comprometo a cumplir íntegramente respetando las normas, reglamentos, advertencias, instrucciones, señaléticas, letreros, demarcaciones y toda otra información de prevención de riesgos, tanto en el puesto de trabajo, como en su área y en todo el Centro de Distribución

Firma

Huella

Nombre y Apellido

RUT

FECHA

Firma



Evaluación

I. Seleccione la alternativa correcta, marque con una X o encierre en un círculo la alternativa correcta. (16pt)

1. ¿Cuáles son los requisitos obligatorios para operar la Grúa Horquilla Eléctrica?	
a.	Contar con licencia de conducir clase D.
b.	Sólo es necesaria la autorización de mi jefatura.
c.	Contar con examen de altura física vigente.
d.	Contar con la Obligación de Informar y Procedimiento Seguro de Trabajo.
e.	a. y d. son correctas.

2. ¿Cómo Operador de Grúa Horquilla Eléctrica que elementos de protección personal (EPP) debe utilizar?	
a.	Casco con barbiquejo, chaleco reflectante, calzado de seguridad.
b.	Casco, guantes de seguridad, calzado de Seguridad.
c.	Casco con barbiquejo, chaleco reflectante, calzado de seguridad y guantes de seguridad.
d.	Solo casco de seguridad con barbiquejo.
e.	Casco con barbiquejo, chaleco reflectante guantes y arnés.

3. Son algunas medidas de prevención de riesgos al conducir una Grúa Horquilla Eléctrica:	
a.	Utilizar todos los elementos de protección personal.
b.	Nunca sacar extremidades o parte del cuerpo fuera de la cabina de la Grúa Horquilla Eléctrica.
c.	No descender de la Grúa Horquilla eléctrica mientras esta en movimiento.
d.	No trasladar ni levantar a otras personas con la Grúa Horquilla Eléctrica.
e.	Todas las anteriores.

4. Que acciones pueden resultar en accidente al usar una Grúa Horquilla Eléctrica:	
a.	Intervenir mecánica o eléctricamente el equipo móvil, sacar tapas o intervenir la batería.
b.	Sacar el pie fuera de la cabina mientras utiliza la grúa horquilla eléctrica.
c.	No respetar la velocidad máxima de 10km/h.
d.	Utilizar audífonos o celular para escuchar música pero a bajo volumen.
e.	Todas son acciones que pueden ocasionar un accidente.

5. Como peatón usted debe:	
a.	Transitar al interior de la bodega por los lugares demarcados y en ausencia de estos por el costado de las estanterías.
b.	Ingresar por los andenes de carga y ramplas de acceso vehicular.
c.	No acercarse al lugar donde está maniobrando la grúa horquilla, transpaleta u otros equipos móviles.
d.	Estar siempre atento a las sirenas de retroceso, bocinas de advertencia y balizas.
e.	b. y d. son correctas.
f.	a. c. y d. son correctas.

Nombre y Apellido
RUT
FECHA
Firma

6. Cuales son algunos riesgos de operar una grúa horquilla eléctrica :

a.	Volcamiento, choque, colisión
b.	Caídas de mismo nivel, golpes con contra.
c.	Manejo manual de cargas, exposición a sustancias químicas.
d.	Contacto con energía eléctrica.
e.	Todos son riesgos que están presente al operar una grúa horquilla eléctrica.

7. Al llegar a un cruce o salida de un pasillo Ud. debe:

a.	Llegar y pasar.
b.	Tocar la bocina detenerse y mirar para ambos lados que no haya riesgo de choque o atropello.
c.	Pasar porque yo creo que tengo la preferencia.
d.	Solo hacerlo retrocediendo.
e.	Todas son correctas.

8. ¿Qué NO debo hacer ante alguna emergencia?

a.	Evacuar utilizando la Grúa horquilla.
b.	Mantener la calma y la serenidad.
c.	Evacuar según las indicaciones del líder de evacuación hacia alguna zona de seguridad.

II. Conteste V para verdadero y F para Falso según corresponda (22puntos)

1.	El hidrogeno es un gas que se encuentra presente en la carga de las baterías (acido-plomo).
2.	Para ahorrar tiempo se puede cruzar los pasillos por debajo de los racks.
3.	Puedo Operar la Grúa Horquilla Eléctrica si no me siento en buenas condiciones físicas.
4.	En caso de accidente debo correr hacia la zona de seguridad.
5.	Al operar la Grúa Horquilla Eléctrica puedo acelerar y frenar bruscamente.
6.	No es necesario contar con una licencia clase D para operar la Grúa Horquilla Eléctrica.
7.	Puedo retirar tapas, intervenir cadenas o partes energizadas de la Grúa Horquilla.
8.	Es necesario hacer un chequeo antes de utilizar la Grúa Horquilla Eléctrica.
9.	En caso de contacto directo con Ácido en solución Diluida o líquido hidráulico o alguna sustancia que desconozco es mejor no avisar a la jefatura o Cultura de Seguridad.
10.	Puedo avanzar hacia el frente con dos bines (uno arriba del otro), pero andando a baja velocidad.
11.	Siempre debo utilizar casco con barbiquejo, zapato de seguridad, guantes de seguridad y el chaleco reflectante.

Puntaje total	38
Porcentaje de aprobación mínimo	75%
Puntaje mínimo de aprobación	26
Puntaje obtenido	
Aprueba (Si o No)	

Declaro que todas las respuestas incorrectas de mi evaluación fueron aclaradas, reforzado los conocimientos y cuáles son las alternativas correctas, las cuales fueron identificadas con el instructor.

Nombre y Apellido
RUT
FECHA
Firma