www.grupori.com

INFORME OPERADOR CALIFICADO DE BRAZO ARTICULADO

Código: CO-RE-012 **Versión: 4** **Fecha: 2020/01/04**

Información General

Lugar:	TENJO		
Fecha y Hora:	2022/05/13 - 2022/05/14 - 07:00:00		
Empresa:	SIEMENS S.A.		
Participantes:	9	**ODC**	5811
Consultores:	Jose Alfredo Palacio		
Informe Nº:	SIEMENS-CAP-BA-OS6230-14MAYO2022-BOGOTA		
Relación de servicios anteriores:	PENDIENTE		

Teoría

Objetivo

• Capacitar de forma teórica y práctica al personal que este en busca de calificación o que esté interesado en reforzar o adquirir conocimientos en la operación de grúa de brazo articulado.
• Transmitir conocimientos acerca de la operación de grúa de brazo articulado de acuerdo a los parámetros técnicos de la norma ASME B30.22
• Divulgar conocimientos de herramientas de izaje de acuerdo con las normas técnicas ASME B30.9 – ASME B30.10 - ASME B30.26.

Metodología

Se realiza un taller teórico utilizando recursos de multimedia (video beam, computador, videos), análisis interactivo de observación de videos con diferentes situaciones de trabajos seguros e inseguros, ejercicios teóricos de operación segura de brazo articulado e identificación de fallas en el equipo.

Contenido

- ➢ Responsabilidades del operador
- ➢ Conversión de unidades
- ➢ Tipos de equipos
- ➢ Partes del equipo
- ➢ Conceptos
- ➢ Tablas de Carga
- ➢ Plan de izaje
- ➢ Inspección del equipo
- ➢ Aparejamiento de cargas
- ➢ Operación segura
- ➢ Señales de mano
- ➢ Análisis de riesgos

Práctica

Objetivo

• Evaluar inspección del equipo y del área de trabajo, planeación del trabajo, operación, finalizacion de la maniobra, apagado, y aseguramiento del sitio.

• Reforzar fallas identificadas en la teoría y en la evaluación práctica dentro de las posibilidades del tiempo contratado.

Metodología

Se realiza una evaluación práctica a los operadores de grua brazo articulado analizando su competencia en aspectos específicos:

• Inspección del equipo
• Inspección del sitio y planeación del trabajo
• Operación del equipo.
• Apagado del equipo
• Aseguramiento del sitio

Equipo utilizado:	**Grúa Brazo articulado.**	**Capacidad Máx.:**	**1730 Kg**
Marca:	**Bonfiglioli**	**Referencia:**	**Modelo: IBF 7200L/2SI**

	
Equipo utilizado para la práctica.	Plaqueta legible.

	
La capacidad del equipo es de 1730 Kg.	Gancho de izaje de cargas en buen estado.

	
Mandos debidamente marcados.	Vigas estabilizadoras y cilindros estabilizadores en buen estado.

	
El equipo tiene instalado nivel tipo ojo de buey.	Pluma articulada en buen estado.
	
El equipo tiene polines (pads) para instalarlos bajo las zapatas de los estabilizadores.	Algunas etiquetas de seguridad presentan deterioro.

Observaciones de la práctica y recomendaciones del consultor

-Antes de cualquier izaje se deben diligenciar a cabalidad los documentos pertinentes (Permiso de trabajo, análisis de riesgos, check list de equipo y de aparejos, plan de izaje y los demás que la empresa solicite).
-Los movimientos con el brazo articulado deben ser suaves y lentos.
-Se realiza especial énfasis en que el equipo debe ser anclado con estabilizadores al 100%, a menos que la tabla del fabricante muestre capacidades con una determinada configuración de estabilizadores (0%, 50%, 100%).
-El brazo articulado tiene algunas observaciones que fueron dadas a conocer al personal que realizó el entrenamiento.
-No se recomienda realizar izajes sobre cabina.
-Las zapatas del brazo articulado deben apoyarse sobre polines (pads).
-El equipo debe tener un nivel para poder garantizar una correcta estabilización.
-Para evitar errores de comunicación el personal fue entrenado en señales de mano de acuerdo a lo sugerido por el estándar ASME B30.22
-Las eslingas sintéticas no deben estar expuestas a la luz del sol ni al agua directamente, es decir, deben ser almacenadas en contenedor para protegerlas; tal exposición acaba con las propiedades mecánicas del material generando un criterio de rechazo. Para cualquier duda se recomienda revisar la norma ASME B30.9
-Al izar una persona en una canastilla instalada en el brazo articulado se debe trabajar máximo con una capacidad de carga al 50% y debe ser considerado como un izaje crítico (cualquier duda consultar la norma de referencia para esta actividad que es la ASME B30.23)
-Si el equipo es de alquiler se recomienda que el proveedor suministre además de los documentos básicos requeridos en el contrato, haga llegar también el informe de la inspección certificada del brazo articulado. Tal documento es de carácter anual y ojalá sea expedida por un tente avalado por el ONAC.
-Si se emplea una canastilla para izar personas, tal canastilla debe tener una inspección certificada de carácter anual, ya que se trata de un accesorio para una actividad crítica.

Resultados

Para aprobar el asistente debe obtener como mínimo los siguientes resultados:

#	Evaluación	Puntaje
1	Evaluación teórica Brazo Articulado	80%
2	Evaluación práctica de operación Brazo Articulado	C

Asistente		Nombres	Identificación	Evaluación teórica	Evaluación Practica	Resultados	
1		HENRY CRUZ ROSALES	79701528	90 %	Calificado	OPERADOR CALIFICADO DE BRAZO ARTICULADO	
						Tipo:	SUELO
						Capacidad:	1730 Kg
						Fecha:	13/05/2022
						Vigencia:	12/05/2023
OBSERVACIONES:	Durante el desarrollo de la prueba práctica el participante presentó las siguientes observaciones: -Ejecuta inspección pre-operacional completa del Brazo articulado y del área de trabajo. - Es cuidadoso con los terceros pues realiza demarcación de área de trabajo de manera efectiva. -Reporta correctamente los hallazgos en el check list. -Verifica que la grúa esté correctamente anclada y nivelada. -Realiza correcta interpretación de la tabla capacidades del equipo. -Engancha la carga de manera correcta. -Realiza operación del brazo articulado de acuerdo a lo recomendado por el fabricante. -Ejecuta prueba de precisión de manera satisfactoria. -Acata las instrucciones dadas mediante señales de mano. -Maneja la calma y la paciencia al momento de operar el equipo.						

Registro Fotográfico

	
El participante realiza inspección del gancho del equipo enunciando los criterios de rechazo respectivos bajo ASME B30.10	El participante realiza verificación del estado de la pluma articulada.
	
El participante realiza revisión de los puntos críticos de los estabilizadores.	El participante interpreta de manera correcta la tabla de capacidades del equipo identificando la capacidad máxima del equipo y sus respectivas limitaciones operativas.
	
El participante realiza verificación de la nivelación de la grúa.	El participante verifica la carga identificando su estado y sus características.

	
El participante realiza correcto enganche de la carga, de manera vertical, evitando las cargas laterales al boom.	El participante realiza correcto transporte de la carga de manera lenta y segura, a baja altura, evitando movimientos simultáneos, evitando estar bajo el boom y evitando aceleraciones repentinas.


El participante ejecuta de manera correcta la prueba de precisión.