

**“LEVANTAMIENTO DE SOPORTES,
MACHINAS Y HERRAMIENTAS
HECHIZAS DE LAS FAENAS DE LA
ZONA NORTE: LAS LUCES, OXIDOS Y
FRANKE”**

CONTENIDO

1	OBJETIVOS.....	3
2	ALCANCES	3
3	FAENA FRANKE	3
3.1	PLANTA.....	4
3.2	MINA	8
4	FAENA LAS LUCES	10
4.1	PLANTA.....	10
4.2	MINA ALTAMIRA.....	13
4.3	MINA LAS LUCES	13
5	FAENA OXIDOS.....	13
5.1	PLANTA.....	13

1 OBJETIVOS

A raíz del accidente ocurrido en la faena de Franke, se determina realizar un levantamiento de todo tipo de soportes y herramientas “hechizas” con y sin Memoria de cálculo, de tal manera de conocer la existencia de éstas, para corregir, normalizar, eliminar, mitigar y controlar los riesgos que se presentan en el personal de mantenimiento y operaciones de la Compañía al utilizar dichos apoyos para realizar su trabajo, cumpliendo la normativa que indica que se pueden utilizar dichas herramientas siempre y cuando estén con su memoria de cálculo, certificadas y construidas/fabricadas por una empresa competente en el rubro.

2 ALCANCES

Como primera etapa, se hizo un levantamiento a cada taller y algunas de las operaciones realizadas por personal propio de cada una de las faenas mencionadas anteriormente.

Cabe mencionar que este es un primer levantamiento y podrán encontrarse nuevos hallazgos, los que serán incorporados a este listado.

Producto de los hallazgos encontrados, se programará una revisión de las herramientas utilizadas por el personal de mantenimiento y que se encuentran en las cajas y sus cajones personales, a definir fecha por faena.



El levantamiento será entregado al proveedor especialista quien evaluará la factibilidad de construcción y certificación, teniendo presente que existen algunas herramientas de mercado, por lo tanto, no serán consideradas en su cotización.


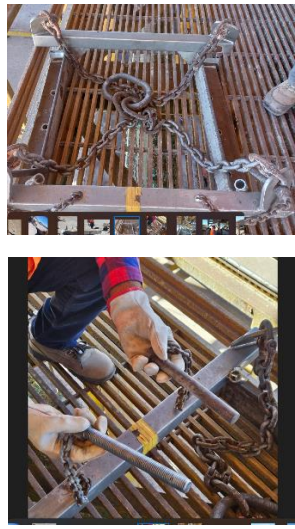
Cabe mencionar que se denominó como “Hechizas” a las herramientas fabricadas en maestranzas nacionales, sin memorias de cálculo como también confeccionadas en talleres de cada una de las faenas.

3 FAENA FRANKE

Se realizó una caminata en el taller de mantenimiento planta, acompañado por un supervisor de mantenimiento mecánico de la Planta y un supervisor del área de prevención de riesgos. Además, se inspeccionó en la Nave EW algunas herramientas utilizadas para izaje y el sector de planta de Chancado y Aglomerado.

3.1 PLANTA

1		<p>Mantenimiento: Herramienta hechiza llamado “Carnero” y es usado para desarme de los chancadores.</p>
2		<p>Mantenimiento: Herramienta de impacto de fábrica usado para desarme chancadores Metso, pero alterada con pieza soldada.</p>
3		<p>Mantenimiento: Soporte para posicionar las partes de chancadores, hechizo, sin memoria de cálculo y de baja altura, impidiendo que el mecánico observe el componente desde abajo de pie.</p>



<p>4</p>		<p>Operaciones Apilado: Herramienta hechiza, buena fabricación, utilizada para remolcar el tren del apilador radial e intermedio completo, esta herramienta se monta al equipo Manitoo o al Cargador Frontal, revisar también su sistema de fijación, perno rey, sin memoria de cálculo.</p>
<p>5</p>		<p>Operaciones EW: Araña de acero inoxidable unido lleva con perfil de fierro, utilizada para izar cátodos, sus seguros son de pernos recortados, hechizo y sin memoria de cálculo.</p>

<p>6</p>		<p>Operaciones en EW: Triángulo de izaje de cátodos individuales, fabricado en acero inoxidable con perfil de acero al carbono, hechizo y sin memoria de cálculo.</p>
<p>7</p>		<p>Mantenimiento: Soportes utilizados para realizar el transporte de los rollos de cinta nuevos al lugar de cambio de cinta en la planta para su montaje, hechizos y sin memoria de cálculo.</p>
<p>8</p>		<p>Mantenimiento Planta: eje para los soportes del punto anterior, hechizo y sin memoria de cálculo</p>

<p>9</p>		<p>Operaciones Chancado: Utensilio que se monta en un mini cargador para ser utilizado en la limpieza bajo las correas, hechizo y sin memoria de cálculo.</p>
<p>10</p>		<p>Mantenimiento Area Húmeda: llave utilizada para acoplar tuberías, hechiza y sin memoria de cálculo.</p>
<p>11</p>		<p>Mantenimiento planta: Atril utilizado como "Fierrea" Hechizo y sin memoria de cálculo</p>
<p>12</p>		<p>Mantenimiento Planta: Herramienta usada para izaje de correas, hechizo y sin memoria de cálculo</p>

3.2 MINA

Se realizó una inspección de los patios de los talleres Mantenimiento Mina.



13		Soporte para transporte de suspensiones de CAEX hechizo y sin memoria de cálculo.
14		Soporte para transporte de cilindros tensores de orugas bull, hechizo y sin memoria de cálculo.
15		Pinochos para soportar equipos desarmados y en reparación, revisar elementos de izaje, hechizos y sin memoria de cálculo.

		
16		<p>Soporte para traslado de transmisiones de equipos, hecho de fábrica con su respectiva placa, pero sin memoria de cálculo.</p>

4 FAENA LAS LUCES

4.1 PLANTA

Se realizó una caminata en el taller de mantenimiento planta, acompañado por un supervisor de mantenimiento mecánico de la Planta y un supervisor del área de prevención de riesgos en taller de mantenimiento de la planta, pendiente operaciones planta.

17		Soportes de apoyo para reparación de chancadores, hechizos y sin memoria de cálculo
18		Soporte de apoyo para reparación de chancadores, hechizo y sin memoria de cálculo

19		Soporte de apoyo, hechizo y sin memoria de cálculo
20	 	Mesón de trabajo ubicado en Tornería, se le hicieron con 4 perforaciones para poder posicionar manualmente parte de una válvula para reparar dichos elementos pertenecientes a las bombas GEHO, hechizo y sin memoria de cálculo.
21		Mantenimiento: Extensión de pluma de izaje, hechizo y sin memoria de cálculo

22		Taller de soldadura, soporte hechizo y sin memoria de cálculo
23		Taller de soldadura: fierrera hechiza y sin memoria de cálculo.
24		Mantenimiento: Herramienta de impacto original para chancadores Metso, con deformación y desgaste.

4.2 MINA ALTAMIRA

Pendiente levantamiento




4.3 MINA LAS LUCES






Pendiente levantamiento

5 FAENA OXIDOS

Se realizó una caminata en el taller de mantenimiento como áreas de operaciones de la planta, acompañado por un supervisor de mantenimiento mecánico de la Planta y un supervisor del área de prevención de riesgos.

5.1 PLANTA

25		Operaciones EW: Gancho izaje cátodos, de acero inoxidable, hechizo y sin memoria de cálculo
26	 	Mantenimiento: Soporte de apoyo para intervenir chancadores, hechizo y sin memoria de cálculo

27		<p>Mantenimiento: soporte de apoyo para reparación de chancadores, hechizo y sin memoria de cálculo</p>
28		<p>Mantenimiento: Soportes varios de taller de soldadura, hechizos y sin memoria de cálculo.</p>
29		<p>Mantenimiento: mesón de trabajo de taller de soldadura, con perfil soldado lateralmente, empleado como apoyo en reparaciones.</p>
30		<p>Mantenimiento: Soporte para realizar el transporte de los rollos de cinta nuevo al lugar de cambio de cinta en la planta para su montaje, hechizo y sin memoria de cálculo.</p>
31		<p>Operaciones nave EW: soporte-rastra para transportar cátodos, se arrastra en la losa del sector, la que se encuentra muy deteriorada con hoyos, dicha rastra no tiene ruedas ni trineo, hechizo y sin memoria de cálculo.</p>

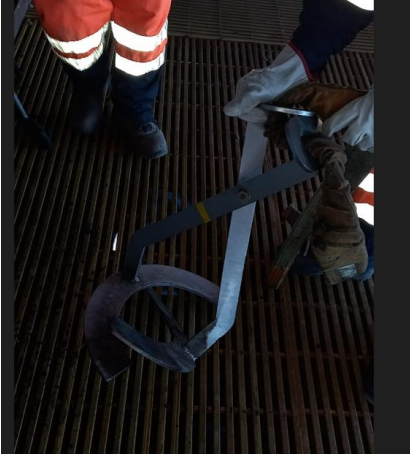



<p>32</p>		<p>Mantenimiento: Carromatos para realizar el transporte de los rollos de cinta nuevos al lugar de cambio de cinta en la planta para su montaje, hechizo y sin memoria de cálculo.</p>
<p>33</p>		<p>Mantenimiento: Soportes empleados para mantener equipos en patios, hechizos y sin memoria de cálculo.</p>
<p>34</p>		<p>Operaciones Enzunchadora: Soportes para cátodos hechizos y sin memoria de cálculo.</p>


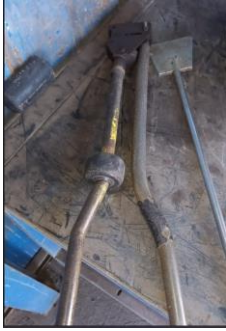


35		Operaciones: Soporte empleado para dejar rechazos de cátodos, hechizo y sin memoria de cálculo.
36		Operaciones balanza enzunchadora: tope de perfil utilizado para posicionar las uñas de la grúa horquilla, deteriorado y doblado, hechizo y sin memoria de cálculo.





37



Mantenimiento: elementos de izaje hechizos y sin memoria de cálculo.

<p>38</p>		<p>Operaciones EW: Tenaza de acero inoxidable, utilizada para izar tambores, hechiza y sin memoria de cálculo</p>
<p>39</p>		<p>Operaciones EW: Bastones de acero inoxidable de acero inoxidable con sus ganchos de cada punta confeccionados en fierro, utilizados para reubicar catodos en las celdas, hechizos.</p>
<p>40</p>		<p>Operaciones EW: herramienta hechiza corto punzante con mango de manguera, hechizo</p>
<p>41</p>		<p>Operaciones cosecha manual en EW: Herramientas de acero inoxidable con y sin empuñaduras y sin protecciones cubre mano de goma, de distintos pesos, diámetros y largos, hechizos y con reparaciones, utilizados para despegar cátodos.</p>

<p>42</p>		<p>Operaciones enzunchadora: Bastón de acero inoxidable hechizo.</p>
<p>43</p>		<p>Operaciones enzunchadora: Herramienta para tensionar zunchas, original, muy gastada en sus articulaciones y sin empuñadura de goma.</p>
<p>44</p>		<p>Pañol Mantenimiento: Herramienta hechiza para determinar desgastes en elementos del chancado, hechizo.</p>
<p>45</p>		<p>Pañol Mantenimiento: Herramienta hechiza no se identificó para que se usa, es original pero con desgaste importante.</p>

46		Pañol Mantenimiento: maso hechizo con mango de tubo metálico soldado, hechizo.
47		Pañol Mantenimiento: Dados de diferentes medidas, largos, con extensiones, hechizos y soldados.
48		Operaciones SX: Chinguillo hechizo mango soldado, sin empuñadura de goma, malla raschel amarrada.
49		Operaciones EW: Chinguillo hechizo de plástico.

50		Taller de soldadura: Herramienta hechiza, sin memoria y se desconoce su uso
51		Operaciones: llaves para tuberías, hechizas.
52		Operaciones: Cono de seguridad utilizado como Embudo