



Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción. A.C.



GUÍA DE SEGURIDAD PARA TRABAJOS DE MONTAJE DE EQUIPO DE PROCESO.

GUÍA NÚM. 11

La presente guía pretende brindar un apoyo para minimizar los riesgos que significa la realización de trabajos de montaje de equipo de proceso en labores de construcción, así como fungir de herramienta para la autoinspección de seguridad en la empresa.

TRANSPORTE EN EL SITIO		
MEDIDAS GENERALES PREVENTIVAS		
CONCEPTOS	SI	NO
EL OPERARIO TIENE SU EQUIPO COMPLETO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y LO UTILIZA DURANTE EL TRABAJO.		
LAS TAREAS SE EJECUTAN BAJO LA SUPERVISIÓN DE UN RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD.		
LOS TRABAJADORES FUERON INSTRUIDOS PREVIAMENTE AL TRABAJO, SOBRE LOS RIESGOS POTENCIALES DE LA ACTIVIDAD.		
EL OPERARIO LIMPIA SU ÁREA DE TRABAJO ANTES DE INICIAR SU ACTIVIDAD.		
ANTES DE INICIAR EL TRABAJO, EL OPERARIO REvisa EL ESTADO DE SU EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, PARA VERIFICAR QUE ESTÉ INTEGRO Y EN BUEN ESTADO DE UTILIZACIÓN.		
EL TRANSPORTE DEL EQUIPO DE PROCESO DENTRO DEL SITIO DEL PROYECTO SE EFECTÚA EN CAMIONES EN PERFECTO ESTADO DE OPERACIÓN, DOTADOS DE ALARMA DE REVERSA.		
LOS CONDUCTORES DE LOS CAMIONES SON CHOFERES CERTIFICADOS Y SU CERTIFICACIÓN ESTÁ VIGENTE.		
LOS CAMIONES DE TRANSPORTE DE EQUIPO DE PROCESO CIRCULAN A BAJA VELOCIDAD CON LAS LUCES INTERMITENTES ENCENDIDAS TODO EL TIEMPO.		
LA CARGA VOLUMINOSA SE TRANSPORTA ASEGURADA CON CABLES Y OTROS ELEMENTOS QUE EVITAN QUE SE DESLICE O CAIGA FUERA DE LA PLATAFORMA DEL CAMIÓN.		
DURANTE LA CARGA Y DESCARGA DE PIEZAS PESADAS SOBRE EL CAMIÓN, EL CHOFER PERMANECE FUERA DE LA CABINA Y ALEJADO DE LA ZONA DE MANIOBRAS.		
EL CAMIÓN ESTÁ DOTADO DE BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS Y EXTINTOR TIPO ABC.		
EL CHOFER MANTIENE LA UNIDAD SIEMPRE LIMPIA EXTERIOR E INTERIORMENTE.		

IZAJE Y COLOCACION DEL EQUIPO DE PROCESO		
MEDIDAS PREVENTIVAS		
CONCEPTOS	SI	NO
ANTES DE INICIAR EL TRABAJO, LOS OPERARIOS REVISAN EL ESTADO DE SU EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, PARA VERIFICAR QUE ESTÉ INTEGRO Y EN BUEN ESTADO DE UTILIZACIÓN.		



MEDIDAS PREVENTIVAS		
CONCEPTOS	SI	NO
TANTO LAS GRÚAS COMO LOS ACCESORIOS Y OPERADORES ESTÁN CERTIFICADOS PARA UN DESEMPEÑO SEGURO.		
CUANDO LA CARGA ES PESADA O VOLUMINOSA, LAS MANIOBRAS DE IZAJE, MOVIMIENTO Y DESCENSO DE LA CARGA SON DISEÑADAS PREVIAMENTE Y ESTABLECIDA LA SECUENCIA DE LAS OPERACIONES.		
LAS GRÚAS TIENEN ALARMA DE REVERSA.		
EL OPERADOR DE LA GRÚA COLOCA BARRERAS SÓLIDAS EN LA ZONA DEL CONTRAPESO PARA EVITAR EL PASO INADVERTIDO DE PERSONAL.		
LAS ÁREAS DE MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA ESTÁN SEÑALIZADAS CON CINTAS, LETREROS Y BARRERAS DE ADVERTENCIA, PARA EVITAR EL PASO O PERMANENCIA DE PERSONAL BAJO LA ZONA DE MANIOBRAS.		
EXISTE SOLO UN MANIOBRISTA PARA DAR SEÑALES AL OPERADOR Y ESTE UTILIZA EL CÓDIGO DE SEÑALES PARA MANIOBRAS.		
CUANDO NO EXISTE VISIBILIDAD COMPLETA ENTRE EL OPERADOR DE LA GRÚA Y EL MANIOBRISTA, AMBOS UTILIZAN RADIOS PARA LA COMUNICACIÓN DE INSTRUCCIONES.		
LAS MANIOBRAS SE EFECTÚAN CON ILUMINACIÓN NATURAL O ARTIFICIAL SUFICIENTE.		
CUANDO EXISTEN LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN, CERCA DE LA ZONA DE MANIOBRAS, SE CORTA LA CORRIENTE ANTES DE EFECTUAR LA MANIOBRA.		
EL PISO EN QUE SE ESTACIONA LA GRÚA ANTES DE EFECTUAR LA MANIOBRA ES SÓLIDO.		
LA CAPACIDAD DE IZAJE DE LA GRÚA, PARA LA MANIOBRA, ESTÁ DENTRO DEL RANGO DE OPERACIÓN SEGURA DE LA MISMA.		
LOS MANIOBRISTAS O MECÁNICOS, A CARGO DE VIGILAR LA COLOCACIÓN DE LOS EQUIPOS SOBRE SUS BASES, SE ENCUENTRAN ASEGURADOS A UNA LÍNEA ESTÁTICA O DE VIDA, PARA EVITAR UNA CAÍDA POR EL BALANCEO DEL EQUIPO.		
LOS MANIOBRISTAS LIMPIAN EL ÁREA DE MANIOBRAS DE LOS DESECHOS Y MATERIALES UTILIZADOS PARA ELLA.		

NIVELACION Y ALINEACION DEL EQUIPO DE PROCESO		
MEDIDAS GENERALES PREVENTIVAS		
CONCEPTOS	SI	NO
ANTES DE INICIAR EL TRABAJO, LOS OPERARIOS REVISAN EL ESTADO DE LAS HERRAMIENTAS MANUALES, MOTRICES, SISTEMAS HIDRÁULICOS, POLIPASTOS Y OTROS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU TRABAJO PARA CERCORARSE DE SU INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DE OPERACIÓN.		
LA CAPACIDAD DE LOS EQUIPOS DE ALINEACIÓN COMO TIRFORS, MALACATES, GATOS HIDRÁULICOS, ETC., ES BASTANTE SUPERIOR A LA REQUERIDA PARA EL USO A QUE SE DESTINARÁ.		
EL APRIETE DE TUERCAS SE EFECTÚA CON MANERALES DE UNA CAPACIDAD SOBRADA PARA EL TRABAJO, SIN REQUERIRSE DE EXTENSIONES DE PALANCA IMPROVISADAS ADICIONALES.		
LOS OPERARIOS SON CAPACITADOS PREVIAMENTE A LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO, SOBRE EL USO SEGURO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y MOTRICES.		

MEDIDAS GENERALES PREVENTIVAS		
CONCEPTOS	SI	NO
LAS HERRAMIENTAS ESMERILADORAS O PULIDORAS, SE OPERAN SIEMPRE CON LA GUARDA DE PROTECCIÓN DEBIDAMENTE INSTALADA EN LA MISMA.		
LAS EXTENSIONES ELÉCTRICAS PARA ALUMBRADO Y FUERZA, SON DE USO RUDO Y DE UNA SOLA PIEZA (SIN EMPATES).		
EL ÁREA ESTÁ SEÑALIZADA Y CERCADA CON BARRICADAS PARA EVITAR EL PASO DE OTROS TRABAJADORES.		
LOS MATERIALES QUÍMICOS USADOS PARA ELIMINACIÓN DE PINTURAS, GRASAS Y PARA LUBRICAR O PULIR SUPERFICIES, FUERON PREVIAMENTE ESTUDIADOS EN SUS RIESGOS Y MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS A TRAVÉS DE LA HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES CORRESPONDIENTES.		
AL TÉRMINO DEL TURNO EL PERSONAL EFECTÚA UNA LIMPIEZA COMPLETA DEL ÁREA DE TRABAJO.		

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL		
SE CUENTA CON:	SI	NO
CASCO		
FAJA DE SOPORTE DE LA ESPALDA.		
GUANTES		
ANTEOJOS		
TAPONES DE PROTECCIÓN AUDITIVA		
MASCARILLA DE PROTECCIÓN CONTRA POLVOS		
CALZADO DE SEGURIDAD		
BOTAS DE HULE O PLÁSTICO		
CAMISA DE MANGA LARGA Y PANTALÓN.		
ARNÉS TIPO PARACAIDISTA		
EL PERSONAL UTILIZA SU EQUIPO COMPLETO DE PROTECCIÓN PERSONAL.		

NOTA: Es recomendable que el equipo de protección personal cuente con las características de la Normatividad ANSI.

FUENTES:

ICA Fluor Daniel
 Bufete Industrial
 GUTSA Construcciones, S. A. De C.V.
 CCC Fabricaciones y Construcciones, S. A. De C.V.