

Apéndice I Clasificaciones de las Grúas según CMAA y Tipos según NEMA

Clasificaciones de las Grúas según la CMAA

Con fines de información general solamente. Remítase a la Sección 78-6 de la CMAA para obtener definiciones completas.

Clase A (Servicio de Emergencia o Poco Frecuente): Realiza izajes precisos a velocidad lenta, con un largo período ocioso entre izajes. Realiza izajes a toda capacidad o cerca de la capacidad nominal. Salas de máquinas, empresas de servicio público, salas de turbinas.

Clase B (Servicio Ligero): Exigencia de servicio ligero a velocidad lenta. Realiza de 2 a 5 izajes por hora, cargas ligeras a completas ocasionales) a un promedio de 3.1 metros de altura. Talleres de reparación, ensamblado ligero, edificios de servicios, ferretería ligera.

Clase C (Servicio Moderado): Exigencia de servicio moderado con cargas promedio que alcanzan el 50% de la capacidad. 5 a 10 izajes por hora con un promedio de 4.6 metros por izaje. No más de 50% de izajes a la capacidad nominal. Talleres mecánicos, papeleras, salas de máquinas, etc.

Clase D (Servicio Pesado): Servicio con cangilones e imanes en donde se requiere una producción de servicio pesado. Cargas de 50% de la capacidad manejadas constantemente. 10 a 20 izajes por hora con un promedio de 4.6 metros de izaje. No más de 65% de los izajes a la capacidad nominal. Talleres de maquinaria pesada, fundiciones, plantas de fabricación, almacenes de acero, patios de contenedores, aserraderos, etc.

Clase E (Servicio Severo): Cargas que se aproximan a la capacidad durante toda la vida útil de la grúa. 20 o más izajes por hora a la capacidad nominal o cerca de ella. Grúas con imanes y cangilones para patios de escoria, molinos de cemento, aserraderos, plantas fertilizadoras, manejo de contenedores.

Clase F (Servicio Severo Continuo): Maneja cargas que se aproximan a la capacidad continuamente bajo condiciones de servicio severas durante toda la vida útil de la grúa. Incluye grúas especializadas diseñadas a medida que son que realizan labores críticas para el total de las instalaciones de producción. Necesita tener el más alto grado de confiabilidad y facilidad de mantenimiento.

Tipos de Caja según NEMA

Con fines de información general solamente. Remítase al Estándar NEMA 250 e IP AS 1939-1986 para obtener definiciones completas.

Nota: Todos los tipos de caja ofrecen un cierto grado de protección al personal contra contacto incidental con el equipo dentro de la caja.

NEMA 1 (IP10): Las cajas construidas para espacios cerrados (interiores) ofrecen un grado de protección contra caída de suciedad.

NEMA 2 (IP11): Las cajas construidas para espacios cerrados (interiores) ofrecen un grado de protección contra caída de suciedad y un grado de protección contra goteo y salpicadura ligera de líquidos.

NEMA 3 (IP54): Las cajas construidas para espacios cerrados (interiores) y para la intemperie (exteriores) ofrecen un grado de protección contra caída de suciedad, lluvia, aguanieve, nieve y polvo esparcido por el viento; y no sufrirán daño por la formación externa de hielo en la caja.

NEMA 3R (IP14): Las cajas construidas para espacios cerrados (interiores) y para la intemperie (exteriores) ofrecen un grado de protección contra caída de suciedad, lluvia, aguanieve y nieve; y no sufrirán daño por la formación externa de hielo en la caja. (la caja puede tener ventilación.)

NEMA 4 (IP56): Las cajas construidas para espacios cerrados (interiores) y para la intemperie (exteriores) ofrecen un grado de protección contra caída de suciedad, lluvia, aguanieve, nieve y polvo esparcido por el viento, salpicaduras de agua, y agua de manguera; y no sufrirán daño por la formación externa de hielo en la caja.

NEMA 4X (IP56): Las cajas construidas para espacios cerrados (interiores) y para la intemperie (exteriores) ofrecen un grado de protección contra caída de suciedad, lluvia, aguanieve, nieve, salpicaduras de agua, agua de manguera y corrosión; y no sufrirán daño por la formación externa de hielo en la caja.

NEMA 6 (IP67): Las cajas construidas para espacios cerrados (interiores) y para la intemperie (exteriores) ofrecen un grado de protección contra daño por la formación externa de hielo en la caja.

NEMA 12 (IP52): Las cajas construidas (sin prepunzonados) para ser usadas en espacios cerrados (interiores) ofrecen un grado de protección contra caída de suciedad, contra polvo circulante, pelusa, fibras y desechos que vuelan por el aire, así como contra goteo y salpicadura ligera de líquidos.

NEMA 13 (IP54): Las cajas construidas para ser usadas en espacios cerrados (interiores) ofrecen un grado de protección contra caída de suciedad, polvo circulante, pelusa, fibras y desechos que vuelan por el aire, así como contra rociado, salpicaduras y filtraciones de agua, aceite y congelantes no corrosivos.

Para información sobre las especificaciones para ubicaciones en zonas peligrosas, comuníquese con **Conductix-Wampfler**.