



# MUNCK

## GRÚAS VIAJERAS

### Aspectos a Considerar al Adquirir una Grúa Viajera

Hemos reunido algunas preguntas clave que debe hacerle a su posible proveedor de grúas viajeras, junto con una breve explicación de su significado y los posibles impactos en el uso de su grúa. Si tiene alguna pregunta sobre estos criterios o si desea obtener más información, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

#### 1. ¿La grúa está diseñada según las especificaciones CMAA? Si es así, ¿a qué clase?

La Asociación de Fabricantes de Grúas de América (CMAA) ha establecido seis clases de servicio para permitir al comprador especificar la clase de grúa más económica para una instalación en particular. No es económico especificar menos o más al elegir una clase de servicio. Especificar una grúa con una clase de servicio demasiado liviana reducirá el costo pero puede resultar en un mantenimiento excesivo. Una grúa con una clase de servicio demasiado alta puede reducir los costos de mantenimiento, pero con una inversión inicial excesiva.

Clase A: servicio en espera o poco frecuente

Clase B - servicio ligero

Clase C - servicio moderado

Clase D: servicio pesado

Clase E: servicio severo

Clase F - servicio industrial

#### 2. ¿Cuál es la deflexión de las vigas del puente?

La CMAA especifica que la deflexión vertical máxima de las vigas del puente no debe exceder 0.02 " por pie de claro. Las grúas Munck se construyen según esta especificación.

#### 3. ¿Las traveses del puente son de cajón o de vigas?

Una viga de caja es el diseño de viga más conveniente utilizado en las grúas puente debido a su eficiencia de diseño. Las vigas de alma simple encuentran su mayor uso en la construcción de edificios donde las traveses son fijas en lugar de moverse y las cargas generalmente se distribuyen en tramos cortos. Las traveses de los puentes de una grúa soportan cargas altamente concentradas, generalmente en claros largos: las vigas de caja se adaptan fácilmente a las condiciones que se encuentran en el diseño de grúas porque es posible seleccionar el ancho de la placa de la cubierta, la profundidad de la banda, la disposición del diafragma y el espesor del material para cumplir con los requisitos exactos de cada grúa. Las grúas Munck utilizan exclusivamente vigas de caja.

#### 4. ¿Cuál es el diámetro de la rueda?

El CMAA proporciona una guía para determinar la relación entre la carga máxima estática de la rueda (MSWL) de la grúa, el diámetro y la dureza de la rueda de la grúa y el tamaño requerido del riel.

#### 5. ¿Cuál es el material de la rueda?

Se recomienda acero laminado o forjado para ruedas de grúa. Munck utiliza acero forjado C1045.

## **6. ¿Cuál es la dureza de la rueda?**

Las ruedas sin tratar que tienen una dureza de la banda de rodadura de aproximadamente 262 BHN se recomiendan para las clases A, B y C. Munck utiliza una dureza de rueda de 360 BHN.

## **7. ¿Cuál es la vida útil de los rodamientos? ¿Qué tipos de rodamientos se utilizan?**

Se seleccionan rodamientos antifricción para ofrecer mínima expectativa basada en la velocidad nominal de carga completa de la siguiente manera.

Clase E 25,000 horas

Clase D 15,000 horas

Clase C 5,000 horas

Clase B 3,000 horas

Clase A 3,000 horas

## **8. ¿Cuál es el ciclo de trabajo de los motores?**

Los motores de puente y carro de Munck están clasificados para servicio continuo.

## **9. ¿Cuál es el factor de diseño del motor del polipasto?**

El factor de diseño del motor del polipasto proporciona una base para la potencia nominal del motor según el uso. Los motores de polipasto de Munck están clasificados como ED40 para CMAA Clase C.

## **10. ¿Cómo se acciona el tambor de elevación?**

¿Cuál es la ubicación del motor del polipasto? ¿Cómo se traduce la potencia del motor en rotación del tambor? Un motor de polipasto ubicado dentro del tambor del polipasto puede ser difícil de quitar o reemplazar y puede requerir visitas de servicio prolongadas en caso de que surja un problema. Los polipastos Munck están diseñados con el motor Munck y la caja de engranajes en los extremos opuestos de la unidad de elevación y se quitan, reemplazan o reparan fácilmente. La energía se transmite a través de un eje estriado que atraviesa el centro del tambor. Algunos fabricantes de polipastos utilizan un piñón y una corona dentada que pueden resultar poco fiables y costosos de reparar y mantener.

## **11. ¿Cuál es la relación entre el diámetro del cable y las poleas del cable y el tambor del polipasto? ¿Cuál es el diámetro de la cuerda?**

Una relación demasiado pequeña resultará en un mayor desgaste del cable de acero y de la polea. Los polipastos de Munck están diseñados para maximizar la vida útil del cable y la polea.

## **12. ¿Cuál es la capacidad general de construcción y servicio del polipasto y el carro?**

¿Acero estampado y plástico, o placas maquinadas? ¿El marco del carro está fabricado a partir de placas y formas estructurales o está fundido? Los polipastos Munck se construyen utilizando placas de acero maquinadas con pernos en las cajas de engranajes y motores que son fáciles de mantener. Nuestros diseños de carros utilizan formas estructurales y son más fáciles de mantener que un diseño de carro de acero fundido.