



Proba de

Código

Operador/ora de guindastre torre

GT

Parte 1. Proba teórica



1. Formato da proba

Formato

- A proba consta de vinte e cinco preguntas tipo test cunha soa resposta válida.

Puntuación

- A nota calcularase de acordo coa expresión: número de respostas correctas - (número de respostas incorrectas/3).
- Considerarase apto/a cando a puntuación obtida na proba sexa a metade da puntuación máxima.

Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.

Advertencias para as persoas participantes

- Os exames non deben levar ningún tipo de marca nin texto que poidan identificar a persoa candidata, agás nos espazos reservados para a súa identificación.



1. Unha carga de 0,5 toneladas a unha distancia de 10 m da torre producirá un momento sobre o seu eixe de:

Una carga de 0,5 toneladas a una distancia de 10 m de la torre producirá un momento sobre su eje de:

- A 5000 kg·m
- B 50000 kg·m
- C 500000 kg·m

2. A definición “guindastre cuxa base está dotada de medios propios de translación sobre carrís ou outros medios e cuxa altura máxima de montaxe é tal que sen ningún medio de ancoraxe adicional sexa estable tanto en servizo como fóra de servizo para as solicitudes ás que vaia estar sometida” corresponde a:

La definición “grúa cuya base está dotada de medios propios de traslación sobre carriles u otros medios y cuya altura máxima de montaje es tal que sin ningún medio de anclaje adicional sea estable tanto en servicio como fuera de servicio para las solicitudes a las que vaya a estar sometida” corresponde a:

- A Guindastre torre desprazable en servizo.
Grúa torre desplazable en servicio.
- B Guindastre torre autodespregable monobloc.
Grúa torre autodesplegable monobloc.
- C Guindastre torre gabeador.
Grúa torre trepadora.

3. A que corresponde esta definición?: “A condición en que se encontra o Guindastre erixido por completo no seu emprazamento, sometido ás solicitudes establecidas nas regras de cálculo para a condición fora de servizo, pero sen que sexa necesario que esté disposto para pasar á condicións de servizo”.

¿A qué corresponde esta definición?: “La condición en que se encuentra la grúa erigida por completo en su emplazamiento, sometida a las solicitudes establecidas en las reglas de cálculo para la condición fuera de servicio, pero sin que sea necesario que esté dispuesta para pasar a la condición de servicio”.

- A Condición de servizo.
Condición de servicio.
- B Condición fóra de servizo.
Condición fuera de servicio.
- C Guindastre instalado.
Grúa instalada.

4. A que corresponde esta definición?: “O proceso material de realizar todas as operacións necesarias para que o guindastre quede na condición de instalado, incluíndo as de execución das súas fundacións e montaxe do guindastre e incluíndo tamén, de ser o caso, o conxunto de fundacións, camiño de rodadura e guindastre instalado”.

¿A qué corresponde esta definición?: “El proceso material de realizar todas las operaciones necesarias para que la grúa quede en la condición de instalada, incluyendo las de ejecución de sus fundaciones y montaje de la grúa e incluyendo también, en su caso, al conjunto de fundaciones, camino de rodadura y grúa instalada”.

- A Á posta en servizo.
A la puesta en servicio.
- B Á instalación do guindastre.
A la instalación de la grúa.
- C Á montaxe do guindastre.
El montaje de la grúa.



5. A que corresponde esta definición?: “A maior altura baixo gancho que permite que o guindastre sexa estable tanto en condicións de servizo como fóra de servizo, sen ningún medio adicional de ancoraxe, para as solicitudes definidas nas regras de cálculos vixentes”.

¿A qué corresponde esta definición?: “La mayor altura bajo gancho que permite que la grúa sea estable tanto en condición de servicio como fuera de servicio, sin ningún medio adicional de anclaje, para las solicitudes definidas en las reglas de cálculos vigentes” corresponde a:

- A Altura autoestable.
- B Altura baixo gancho.
Altura bajo gancho.
- C Altura máxima.

6. Os pés de empotramento e calquera outro elemento estrutural do guindastre que se substitúa estarán fabricados por:

Los pies de empotramiento y cualquier otro elemento estructural de la grúa que se sustituya estarán fabricados por:

- A A mesma empresa fabricante do guindastre sempre.
La misma empresa fabricante de la grúa siempre.
- B A mesma empresa fabricante do guindastre ou certificación da súa idoneidade e compatibilidade por un organismo de control autorizado por ela, e cando algún destes elementos estruturais non sexa fabricado pola empresa fabricante do guindastre, deberá certificarse a súa idoneidade e compatibilidade por un organismo de control autorizado.
La misma empresa fabricante de la grúa o certificación de su idoneidad y compatibilidad por un organismo de control autorizado por la misma, y cuando alguno de estos elementos estructurales no sea fabricado por la empresa fabricante de la grúa, deberá certificarse su idoneidad y compatibilidad por un organismo de control autorizado.
- C Calquera empresa.
Cualquier empresa.

7. Para a inscrición no rexistro industrial, as empresas instaladoras deberán acreditar que cumpren os requisitos esixibles e contar cun cadro mínimo de persoal de:

Para la inscripción en el registro industrial, las empresas instaladoras deberán acreditar que cumplen los requisitos exigibles y contar con una plantilla mínima de:

- A Dous técnicos titulados competentes e, ademais, catro montadores cualificados, dos cales dous deberán ser necesariamente mecánicos e dous eléctricos.
Dos técnicos titulados competentes y, además, cuatro montadores cualificados, de los cuales dos habrán de ser necesariamente mecánicos y dos eléctricos.
- B Un técnico titulado competente e, ademais, tres montadores cualificados, dos cales un deberá ser necesariamente mecánico e dous eléctricos.
Un técnico titulado competente y, además, tres montadores cualificados, de los cuales uno habrá de ser necesariamente mecánico y dos eléctricos.
- C Un técnico titulado competente e, ademais, tres montadores cualificados, dos cales dous deberán ser necesariamente mecánicos e o terceiro eléctrico.
Un técnico titulado competente y, además, tres montadores cualificados, de los cuales dos habrán de ser necesariamente mecánicos y el tercero eléctrico.



8. Os guindastres que permanecesen na condición de fóra de servizo durante un período de tempo superior a tres meses deberán ser revisados:

Las grúas que hayan permanecido en la condición de fuera de servicio durante un período de tiempo superior a tres meses deberán ser revisadas:

- A** Antes da súa nova posta en servizo.
Antes de su nueva puesta en servicio.
- B** Cando lles toque a revisión correspondente.
Cuando les toque la revisión correspondiente.
- C** Cando leven catro meses de servizo.
Cuando lleven cuatro meses de servicio.

9. Defínese a “capa de recheo” como:

Se define la “capa de relleno” como:

- A** Paso da hélice formada por un cordón individual.
Paso de la hélice formada por un cordón individual.
- B** Voltas arredor do tambor para formar unha capa completa.
Vueltas alrededor del tambor para formar una capa completa.
- C** Formación de un cable, aplicándose cando os arames están conformados na mesma dirección que os cordóns enrolados no cable.
Formación de un cable, aplicándose cuando los alambres están conformados en la misma dirección que los cordones enrollados en el cable.

10. Defínese “bobina” como:

Se define “bobina” como:

- A** Embalaxe para o transporte sobre o que se enrola o cable. Pode ser de madeira ou de aceiro dependendo da masa do cable envolvente.
Embalaje para el transporte sobre el que se enrolla el cable. Puede ser de madera o de acero dependiendo de la masa del cable envolvente.
- B** Fibras que están enroladas no sentido oposto ao sentido de enrolamento dos arames exteriores nas fibras individuais.
Fibras están enrolladas en el sentido opuesto al sentido de enrollamiento de los alambres exteriores en las fibras individuales.
- C** Cable formado por un certo número de capas de cordóns.
Cable formado por un cierto número de capas de cordones.

11. Permítese a substitución dun cable por outro de distinto tipo?

¿Se permite la sustitución de un cable por otro del distinto tipo?

- A** Si, en calquera caso.
Sí, en cualquier caso.
- B** Si, no caso de que posúa polo menos propiedades equivalentes.
Sí, en el caso de que posea al menos propiedades equivalentes.
- C** Non, en ningún caso.
No, en ningún caso.



12. O lubrificante de mantemento deberá proceder de:

El lubricante de mantenimiento deberá proceder de:

- A** Deberá proceder de graxas de orixe animal.
Deberá proceder de grasas de origen animal.
- B** Deberá proceder de graxas de calquera orixe.
Deberá proceder grasas de cualquier origen.
- C** Será compatible coas graxas de orixe empregadas na fabricación do cable.
Será compatible con las grasas de origen empleadas en la fabricación del cable.

13. Canto á inmovilización na zona de emprazamento, o guindastre deberá estar calculado de xeito que sen dispositivos de mobilización non poida ser arrastrado pola acción dun vento de:

En cuanto a la inmovilización en la zona de emplazamiento, la grúa deberá estar calculada de forma tal que sin dispositivos de inmovilización no pueda ser arrastrada por la acción de un viento de:

- A** 90 km/h
- B** 90 m/s
- C** 90 m/min

14. De acordo coa norma UNE 58-101-92/1 (aparells pesados de elevación) canto a “seguridade no emprego dos elementos baixo tensión eléctrica”, no caso de mando a distancia recoméndase:

De acuerdo con la norma UNE 58-101-92/1 (aparatos pesados de elevación) en cuanto a “seguridad en el empleo de elementos bajo tensión eléctrica”, en caso de mando a distancia, se recomienda:

- A** Que todos os circuítos de mando e control sexan de tensión inferior a 55 volts.
Que todos los circuitos de mando y control sean de tensión inferior a 55 voltios.
- B** Que todos os circuítos de mando e control sexan de tensión superior a 55 V.
Que todos los circuitos de mando y control sean de tensión superior a 55 V.
- C** Que todos os circuítos de mando e control sexan de tensión inferior a 75 V.
Que todos los circuitos de mando y control sean de tensión inferior a 75 V.

15. O emprazamento do guindastre e do seu camiño de rodadura será elixido de xeito tal que o espazo libre mínimo para o paso do persoal entre as partes máis saíntes do guindastre e calquera obstáculo sexa de:

El emplazamiento de la grúa y de su camino de rodadura será elegido de manera tal que el espacio libre mínimo para el paso del personal entre las partes más salientes de la grúa y cualquier obstáculo sea de:

- A** 0,80 m de ancho por 3,50 m de alto.
- B** 0,50 m de ancho por 3 m de alto.
- C** 0,60 m de ancho por 2,50 de alto.



16. No caso de que varios guindastres se atopen próximos entre si, a súa situación establécese de xeito que:

En el caso de que varias grúas se encuentran próximas entre sí, su situación se establece de forma que:

A Entre as partes da pluma e mastro susceptibles de chocar exista unha distancia mínima de 4 m.

Entre las partes de pluma y mástil susceptibles de chocar exista una distancia mínima de 4 m.

B Entre as partes da pluma e mastro susceptibles de chocar, exista unha distancia mínima de 2m.

Entre las partes de la pluma y mástil susceptibles de chocar exista una distancia mínima de 2 m.

C Entre las partes de pluma e mastro susceptibles de chocar exista unha distancia mínima de 3 m.

Entre las partes de pluma y mástil susceptibles de chocar exista una distancia mínima de 3 m.

17. O desnivel entre xuntas de carrís e a súa separación será, respectivamente:

El desnivel entre juntas de carriles y su separación será, respectivamente:

A De 5 e 2 mm como máximo.

De 5 y 2 mm como máximo.

B De 2 e 5 mm como máximo.

De 2 y 5 mm como máximo.

C De 3 e 6 mm como máximo.

De 3 y 6 mm como máximo.

18. Os guindastres torre desmontables, segundo os momentos que resulten de multiplicar a súa carga máxima en punta de pluma e o alcance máximo, clasifícanse en:

Las grúas torres desmontables, según los momentos que resulten de multiplicar su carga máxima en punta de pluma y el alcance máximo, se clasifican en:

A Tres grupos: ata 250 kN·m, maiores de 250 kN·m ata 700 kN·m, e maiores de 700 kN·m.

Tres grupos: hasta 250kNm, mayores de 250 kNm hasta 700 kNm y mayores de 700 kNm.

B Dous grupos: ata 250 kN·m, e maiores de 250 kN·m ata 700 kN·m.

Dos grupos: hasta 250 kN·m, y mayores de 250 kN·m hasta 700 kN·m.

C Tres grupos: ata 250 kN·m, maiores de 250 kN·m ata 1000kN·m, e maiores de 1000 KN·m.

Tres grupos: hasta 250 kN·m, mayores de 250 kN·m hasta 1000kN·m, y mayores de 1000 kN·m.

19. A que se refire o valor das cargas indicadas polo fabricante e expresadas no correspondente diagrama?

¿A qué se refiere el valor de las cargas indicadas por el fabricante y expresadas en el correspondiente diagrama?

A Carga en punta.

B Carga máxima.

C Carga nominal.



- 20.** O proceso real de erixir e montar o guindastre sobre o seu emprazamento e fundacións, para que poida prestar o seu cometido, é:

El proceso real de erigir y montar la grúa sobre su emplazamiento y fundaciones, para que pueda prestar su cometido, es:

- A** A montaxe do guindastre.
El montaje de la grúa.
- B** A instalación do guindastre.
La instalación de la grúa.
- C** A posta en servizo.
La puesta en servicio.

- 21.** As deformacións de cables que se producen cando se tira en liña recta dun cable formando unha espira sen que este teña liberdade suficiente para compensar a deformación por un xiro arredor do seu eixe son:

Las deformaciones del cable que se producen cuando se tira en línea recta de un cable formando una espira sin que este tenga libertad suficiente para compensar la deformación por un giro alrededor de su eje son:

- A** Cocas.
Cocas.
- B** Esmagamentos.
Aplastamientos.
- C** Cóbados.
Codos.

- 22.** Na nivelación lonxitudinal nos guindastres torre desprazables sobre carrís, a superficie de rodada non debe presentar irregularidades de nivel superiores a:

En la nivelación longitudinal en las grúas torre desplazables sobre carriles, la superficie de rodadura no debe presentar irregularidades de nivel superiores a:

- A** 1/10, medidas nunha lonxitude igual ao ancho da vía.
1/10, medidas en una longitud igual al ancho de la vía.
- B** 1/100, medidas nunha lonxitude igual ao ancho da vía.
1/100, medidas en una longitud igual al ancho de la vía.
- C** 1/1000, medidas nunha lonxitude igual ao ancho da vía.
1/1000, medidas en una longitud igual al ancho de la vía.



- 23.** No guindastre torre, para comprobar o perfecto estado mecánico da estrutura e de protección contra os axentes corrosivos, realizarase un control por entidade debidamente autorizada, con cambio de pezas mecánicas vitais, un atento exame da estrutura e das principais soldaduras e unha reexecución da protección contra a corrosión:

En la grúa torre, para comprobar el perfecto estado mecánico de la estructura y de protección contra los agentes corrosivos, se realizará un control por entidad debidamente autorizada, con cambio de piezas mecánicas vitales, un atento examen de la estructura y de las principales soldaduras, y una reejecución de la protección contra la corrosión:

- A** Aos 3 anos da primeira montaxe e a continuación cada 4 anos.
A los 3 años del primer montaje y a continuación cada 4 años.
- B** Aos 4 anos da primeira montaxe e a continuación cada 3 anos.
A los 4 años del primer montaje y a continuación cada 3 años.
- C** Aos 3 anos da primeira montaxe e a continuación cada 2 anos.
A los 3 años del primer montaje y a continuación cada 2 años.

- 24.** Indique que significa a manioobra representada na ilustración da dereita.

Indique qué significa la maniobra representada en la ilustración de la derecha.

- A** Avanzar.
- B** Retroceder.
- C** Parar.



- 25.** Indique que significa a manioobra representada na ilustración da dereita.

Indique qué significa la maniobra representada en la ilustración de la derecha.

- A** Baixar.
Bajar.
- B** Izar.
- C** Distancia horizontal.





2. Solución para as preguntas tipo test

Nº	A	B	C	
1	X			
2	X			
3			X	
4		X		
5	X			
6		X		
7			X	
8	X			
9			X	
10	X			
11		X		
12			X	
13	X			
14	X			
15			X	
16		X		
17		X		
18	X			
19			X	
20	X			
21	X			
22			X	
23		X		
24		X		
25	X			