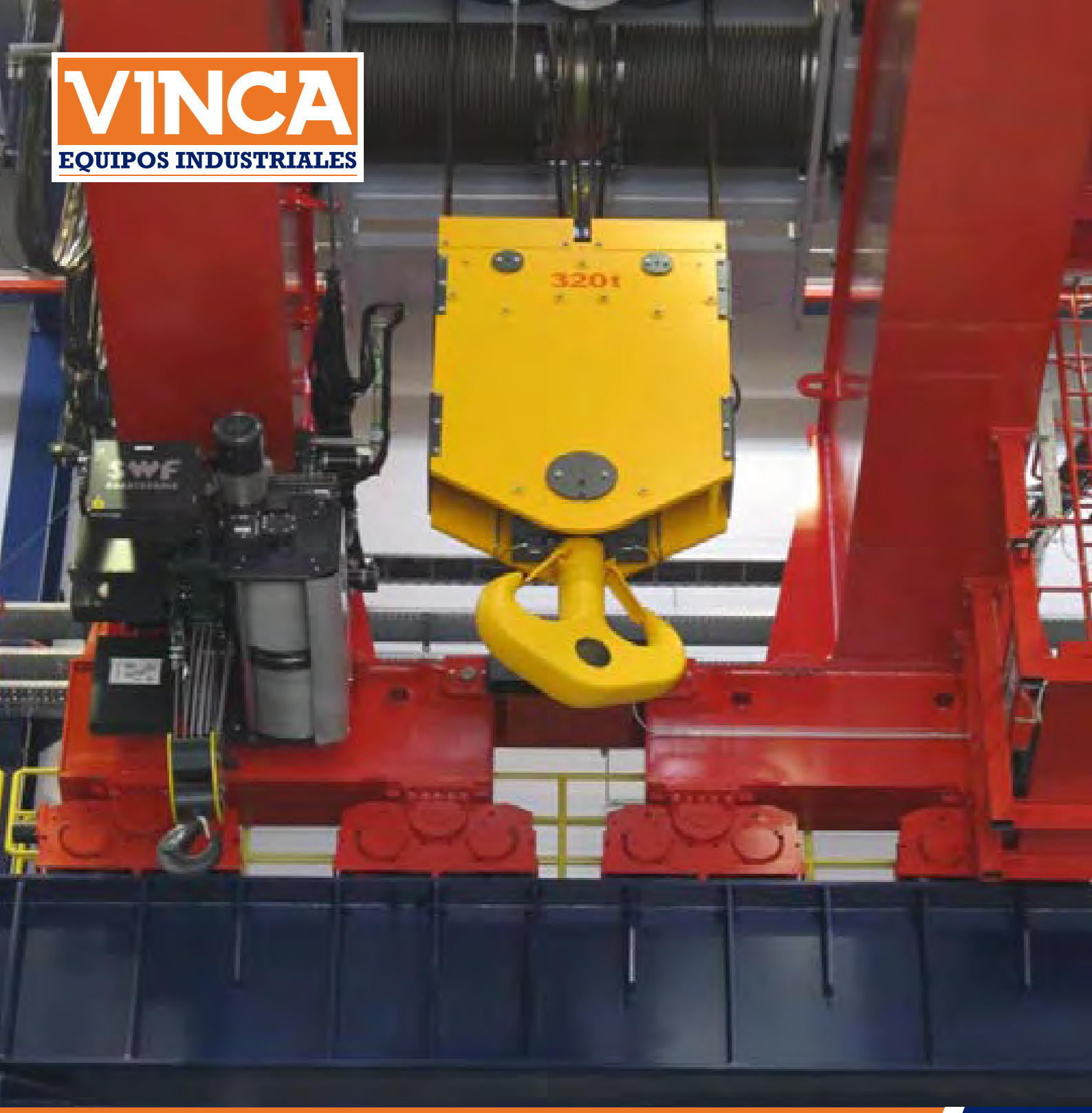


VINCA
EQUIPOS INDUSTRIALES

Puentes grúa

18.0 Grúas Inteligentes

Contenido

Grúas Inteligentes

Grúas Inteligentes para Variadores y Novamaster..... 3

Tel: (+34) 93 635 61 20
info@vinca.es
www.vinca.es

Grúas Inteligentes para Variadores y Novamaster

Convierte tu grúa en una grúa inteligente añadiendo opcionales con los que podemos equipar los variadores y el NovaMaster.

- **Velocidades con rangos más amplios**
- **Anti balanceo**
- **Micro velocidad**
- **Carga flotante**
- **Cable flojo**
- **Control anti-parental**
- **Polipastos Tandem**
- **Sincronización**
- **Paso a paso**
- **Grúas Tandem**
- **Zonas restringidas**

Tel: (+34) 93 635 61 20
info@vinca.es
www.vinca.es

Beneficios de las grúas inteligentes

Seguridad: Los métodos nuevos de manipulación y supervisión de carga permiten reducir el riesgo de colisiones y accidentes

Productividad: La mayor velocidad de posicionamiento, la reducción de inercias y los nuevos métodos de manipulación reducen sustancialmente los tiempos de manipulación.

Ahorro: Los equipos bien supervisados alargan la vida de las máquinas. Adicionalmente se reduce el consumo de energía.

Ampliación del rango de velocidades

Funcionalidad:

- Permite velocidades más rápidas con poca carga y velocidades más lentas con mucha carga.
- Con cargas inferiores al 20% de la capacidad máxima del polipasto, el polipasto puede doblar la velocidad de trabajo.
- Modo Stepless ESR – La velocidad máxima se ajusta automáticamente según la carga.

Beneficios:

- La potencia de la grúa se aprovecha al máximo todo el tiempo.
  - **Cargas máximas**: velocidades nominales.
  - **Cargas reducidas**: más velocidad (hasta un 200% de la velocidad nominal).
- **Máxima productividad**: No se necesita sobredimensionar los elementos mecánicos eléctricos de la grúa.
- **Ahorro de tiempo**: Si la mayoría de cargas no superan el 50% de la carga máxima, se reduce el tiempo de maniobra drásticamente. Particularmente interesante con alturas elevadas.

Micro velocidad

Funcionalidad:

- Permite un control de la carga mucho más preciso.
- Disponible para elevación y traslaciones.
- Al activar la función con el selector, el mando de control reduce las velocidades mínimas y máximas.
- La velocidad en modo 'MICRO VELOCIDAD' pueden prefijarse entre 1% y 99% de las velocidades máximas del equipo.
- Cada movimiento puede tener diferentes velocidades prefijadas.
- Activación desde selector On/Off en botonera o mando radio.

Beneficios

Micro velocidad en espacios reducidos aumenta la seguridad y reduce el tiempo de maniobra:

- Ayuda al operario a controlar bien la carga en operaciones de riesgo
- Muy útil para posicionar cargas muy grandes donde el operario necesita mucha precisión: p.ej. Ensamblaje de grandes motorreductores y alternadores.

Control de cable flojo

Funcionalidad:

Esta función es de mucha ayuda con implementos bajo gancho: de seguridad a la maniobra, aumenta la productividad y previene daños al equipo.

- Cuando bajamos la carga el equipo detecta que la carga no está suspendida y se detiene.
  - La detección se realiza cuando la carga es inferior al 10% de la carga nominal.
- El cable no se afloja en exceso: se reduce el tiempo de maniobra y se previenen daños en el cable.
- En caso de un accesorio bajo gancho, aseguramos que el implemento está bien apoyado.

Beneficios

- **Mayor productividad:**
  - Optimiza los ciclos de carga parando en el momento necesario automáticamente.
- **Mayor seguridad:**
  - Reduce el riesgo de caída/movimientos de accesorios bajo gancho.
  - Minimiza los daños en el cable de elevación.
- **Minimiza la posibilidad de daños a la carga:**
  - Ejemplo: Implemento de bobinas bajando en exceso.

Polipastos Tandem

Funcionalidad:

- Monitorización electrónica de dos polipastos en una misma grúa.
- Comunicación entre polipastos vía cable BUS.
- Suma de cargas y limitación de carga máxima total.

Opciones:

- Anti colisión entre polipastos.
- LED display de carga, con carga total y parcial.
- Sincronización exacta en elevación de 2 hasta 4 polipastos en una misma grúa.

Tel: (+34) 93 635 61 20
info@vinca.es
www.vinca.es

Paso a paso (Inching)

Funcionalidad

Permite un modo de posicionamiento muy exacto.

- Disponible para elevación, traslación carro y grúa..
- Puede predefinir el modo paso a paso en avances de 2 a 100 mm:
  - Cada movimiento puede tener su propia medida.
- Cuando está activado el modo "Inching" la grúa avanza un solo paso en cada pulsación o movimiento de joystick
- Activado por el selector On/Off en botonera o mando radio.

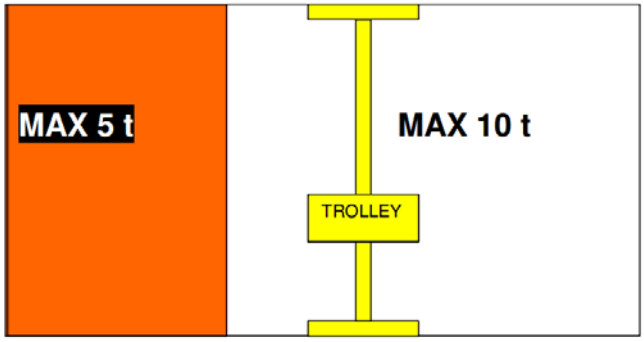
Beneficios:

- Es más sencillo y rápido posicionar la carga.
- Confiere un control muy exacto , más eficiente y reduce el riesgo de colisiones.

Carga restringida

Funcionalidad

- Las restricciones de carga pueden ser habilitadas para los movimientos de carro y/o de grúa. Las áreas de restricción pueden ser en un lado, o en ambos lados.
- Es común que la limitación de las áreas en finales de nave se realice con detectores magnéticos.
- Es necesario el polipasto equipado con **Novamaster**.



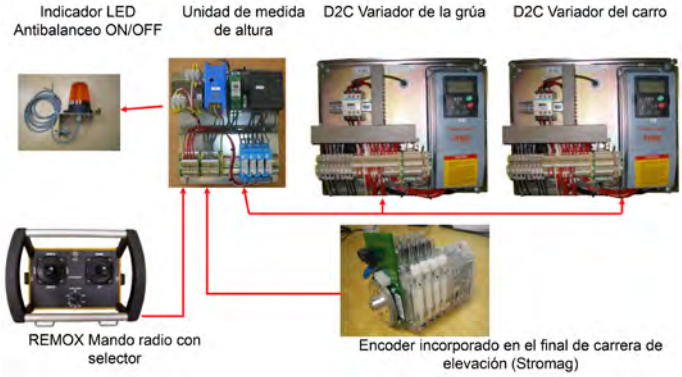
Antibalanceo

Funcionalidad:

El anti balanceo toma el control de la carga en las aceleraciones y desaceleraciones, deteniendo la carga sin balanceos y en el punto exacto.

Beneficios:

- **Mayor productividad:**
  - Pueden usarse mayores velocidades y aceleraciones y reducir tiempos.
  - Posicionamiento más rápido, pues la carga no balancea al parar la grúa..
- **Mayor seguridad:**
  - El operador de la grúa puede centrarse en la seguridad, mientras la grúa controla sola el balanceo.
  - Reduce el riesgo de colisión.
  - Reduce el tiempo necesario de entrenamiento para que el operador alcance un nivel de experto.
  - Posicionamiento preciso y más seguro.



Carga flotante

Funcionalidad:

- Mantiene la carga suspendida a velocidad cero por un tiempo predefinido cuando la carga se detiene.
- El motor suministra el par necesario para mantener la carga en suspensión sin que el freno actúe.
- Transición de subir a bajar mucho más rápida.
- El nuevo arranque es mucho más suave pues el freno no ha abrirse.
- El tiempo de 'flotación' puede predefinir: estándar entre 3 y 5 segundos.
- Función disponible en elevación y traslación carro.

Beneficios:

Se alarga la vida de muchos elementos:

- Estructura de la grúa
- Componentes mecánicos: tambor, reductor, etc.
- Cables de elevación y eslingas
- Carriles de la grúa.
- Mejor estabilidad; Elevación suave independiente del operador.
- Elevación más estable y segura.
- Protege las cargas frágiles

Tel: (+34) 93 635 61 20
info@vinca.es
www.vinca.es

Control anti-impacto

Funcionalidad:

Esta función asegura un izado suave al tomar la carga.

Mediante la monitorización del motor de elevación, cuando se detecta un incremento repentino de carga (cuando las eslingas o cadenas empiezan a tensarse) el polipasto reduce la velocidad automáticamente hasta que la carga se ha izado completamente.

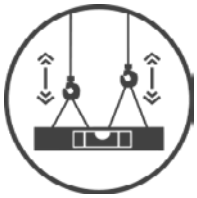
Se eliminan los impactos por un incremento de carga repentino.

Beneficios:

Se alarga la vida de muchos elementos:

- Estructura de la grúa
- Componentes mecánicos: tambor, reductor, etc.
- Cables de elevación y eslingas
- Carriles de la grúa.
- Mejor estabilidad; Elevación suave independiente del operador.
- Elevación más estable y segura.
- Protege las cargas frágiles.

Sincronización



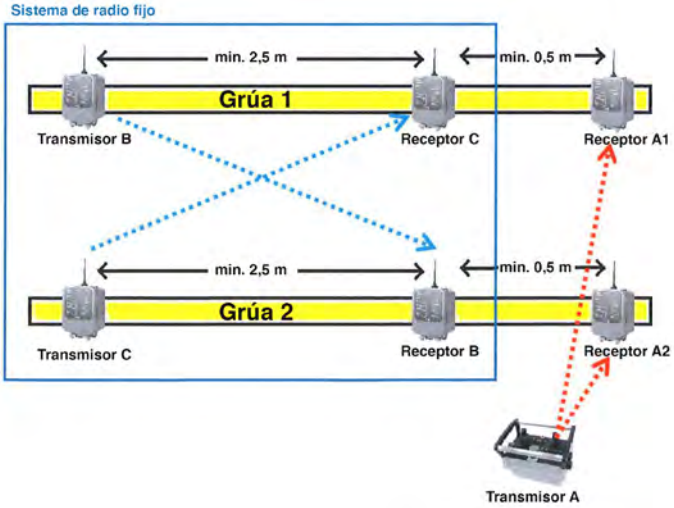
Funcionalidad:

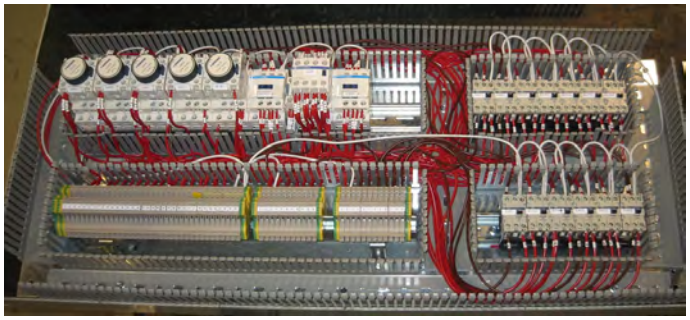
- Función para polipastos en una misma grúa.
- Cuando dos polipastos elevan una carga simultáneamente, se controla que ambos ganchos se eleven a la misma velocidad exactamente.
- Funciona incluso para cargas diferentes en cada polipasto.
- La función está siempre activa cuando el operador selecciona el funcionamiento 'SYNCRO'.

Beneficios:

- La función 'Syncro' mantiene la diferencia de altura entre ganchos siempre igual.
- Evita inclinaciones de carga durante la elevación y descenso.
- Incrementa la seguridad y la productividad.

Grúas en tándem





Cuadro de interconexión

El interconexionado de las grúas tándem incluye:

- Radio control–sistema con:
  2 x transmisores + 2 x receptores.
- Transmisores y receptores con antena externa.
- Interconexionado con el cuadro de la grúa y polipastos.
- Relés de interconexión y esquemas eléctricos.
- Manuales de uso y mantenimiento.

Receptores de radio

Productos del grupo VINCA

- Puentes grúa y grúas pórtico
- Plumas giratorias
- Polipastos y cabestrantes
- Mesas y plataformas elevadoras de tijeras
- Plataformas para cargas-montacargas (PLT) Ex
- Rampas y muelles ajustables - automáticas Ex
- Rampas móviles (RMC)
- Abrigos para muelles
- Inmovilizadores de vehículos
- Equipos de seguridad en muelles
- Elevadores móviles
- Sistemas de ventosas VACU-LIFT
- Manipuladores de vacío TROMPEX Ex
- Manipuladores ingrávidos Ex
- Inversor de palets INVERTER Ex
- Niveladores NIVELMATIC Ex
- Inclinadores INCLINATOR
- Volteadores Ex
- SKIPS para trasvases
- Tanquetas para mover grandes cargas
- Elevadores para trabajos en altura
- Ventiladores industriales HVLS
- Puertas flexibles Ex, puertas rápidas Ex, puertas frigoríficas
- Puertas seccionales
- Puertas cortafuegos
- Cancelas y cierres
- Barreras de seguridad DOK-GUARDIAN
- Material para la electrificación de equipos móviles
- Accesorios bajo gancho
- Mandos por radio
- Servicio Post-venta

Ex Opcional: acabado del equipo en ATEX

VINCA
EQUIPOS INDUSTRIALES

C/ Técnica, 39
Pol. Ind. Torre Bovera
08740 Sant Andreu de la Barca
BARCELONA
www.vinca.es

BARCELONA
T. (+34) 93 635 61 20
F. 93 635 61 30
info@vinca.es

MADRID
T. (+34) 616 91 69 82
madrid@vinca.es

VALENCIA
T. (+34) 647 817 537
valencia@vinca.es

GALICIA
T. (+34) 648 923 832
galicia@vinca.es

— 21/09/2023 : 083759 —