

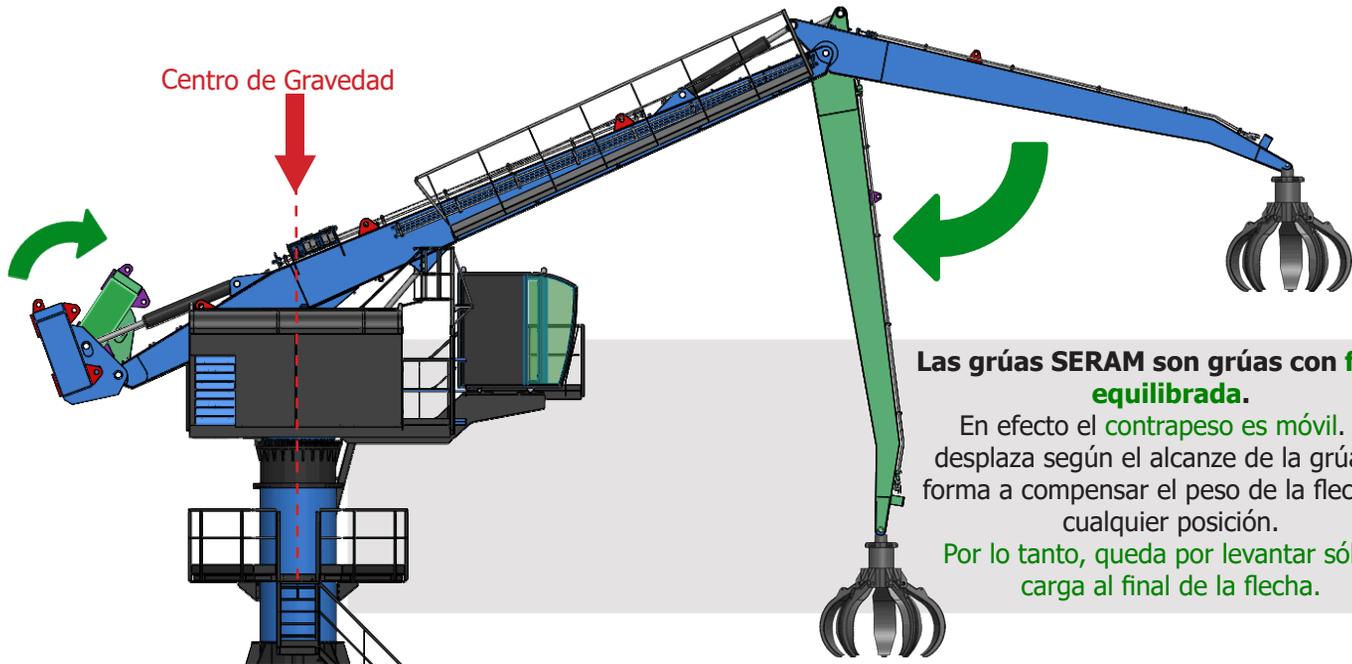


**GRUA EQUILIBRADA DE MANUTENCION**

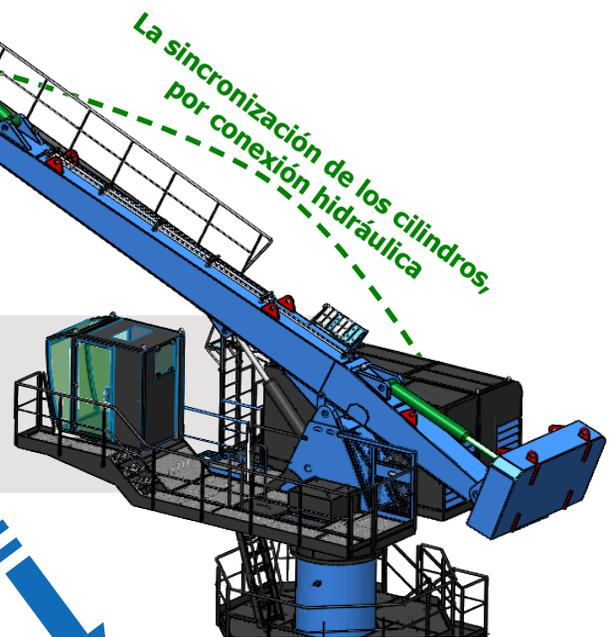
**Equilibrium**  
**SERIES 5**  
ES520, ES525

**SERAM**  
L'EXPERIENCE

# El Sistema Hidráulico de Equilibrio



La sincronización del contrapeso con la flecha es efectuada por una conexión totalmente hidráulica. Esta tecnología está patentada en **todo el mundo**.



## Costes operativos inigualables

Hasta **80%** de **economía de energía** comparado con una grúa térmica.

Grúa térmica



Grúa eléctrica no equilibrada



Grúa eléctrica equilibrada SERAM



## Baja presión de trabajo = Esperanza de vida excepcional de los componentes

La presión media de trabajo es la **mitad más baja** que la de una grúa convencional, los componentes son entonces menos solicitados, para un rendimiento igual

Grúa no equilibrada



Grúa eléctrica equilibrada SERAM



# Las diferentes composiciones

## Tipo de flechas

Flecha de 25m  
(ES525)

Flecha de 20m  
(ES520)

## Tipo de herramientas



Pulpo



Cuchara

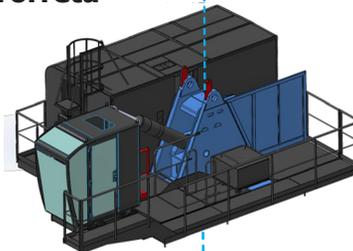


Electroimán



Pinza

## Torreta



## Tipo de soportes

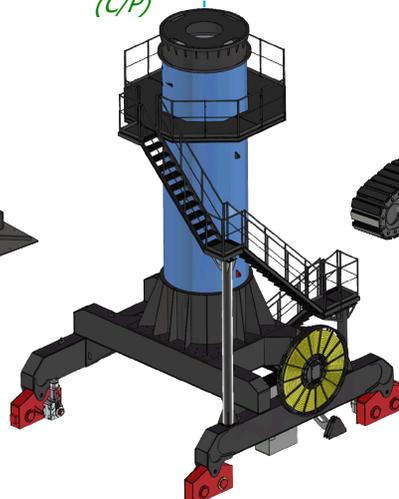
Soporte Fijo  
anclado en el  
suelo  
(F)



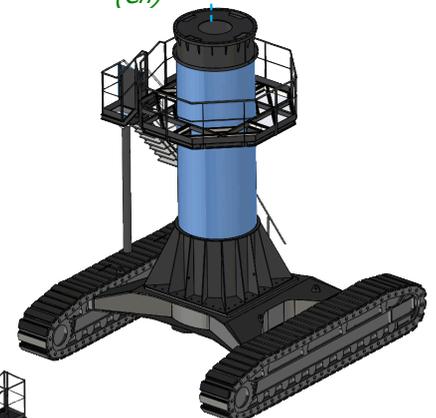
Soporte Fijo  
Autoestabilizado  
(AS)



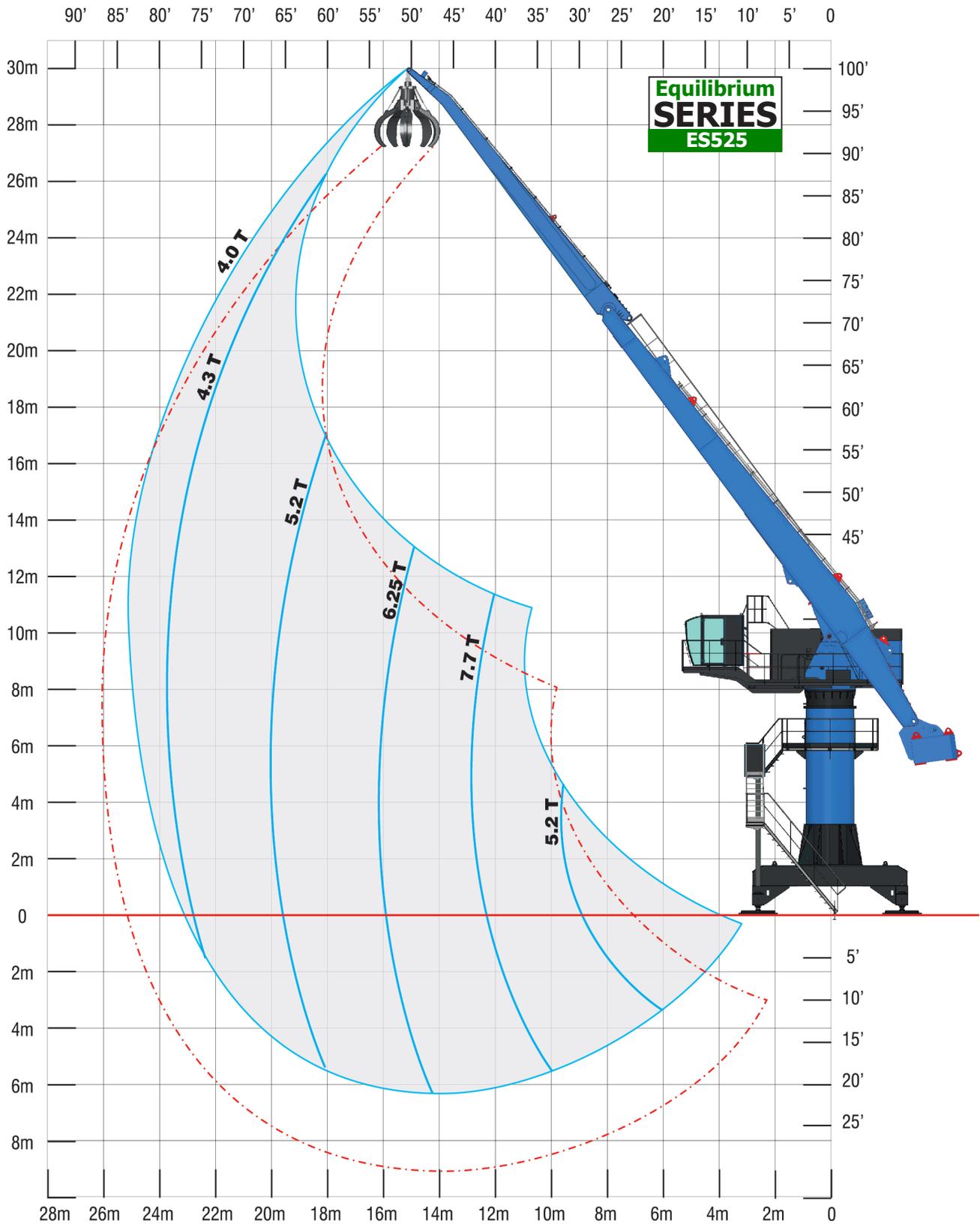
Soporte Móvil  
sobre rieles  
(C/P)



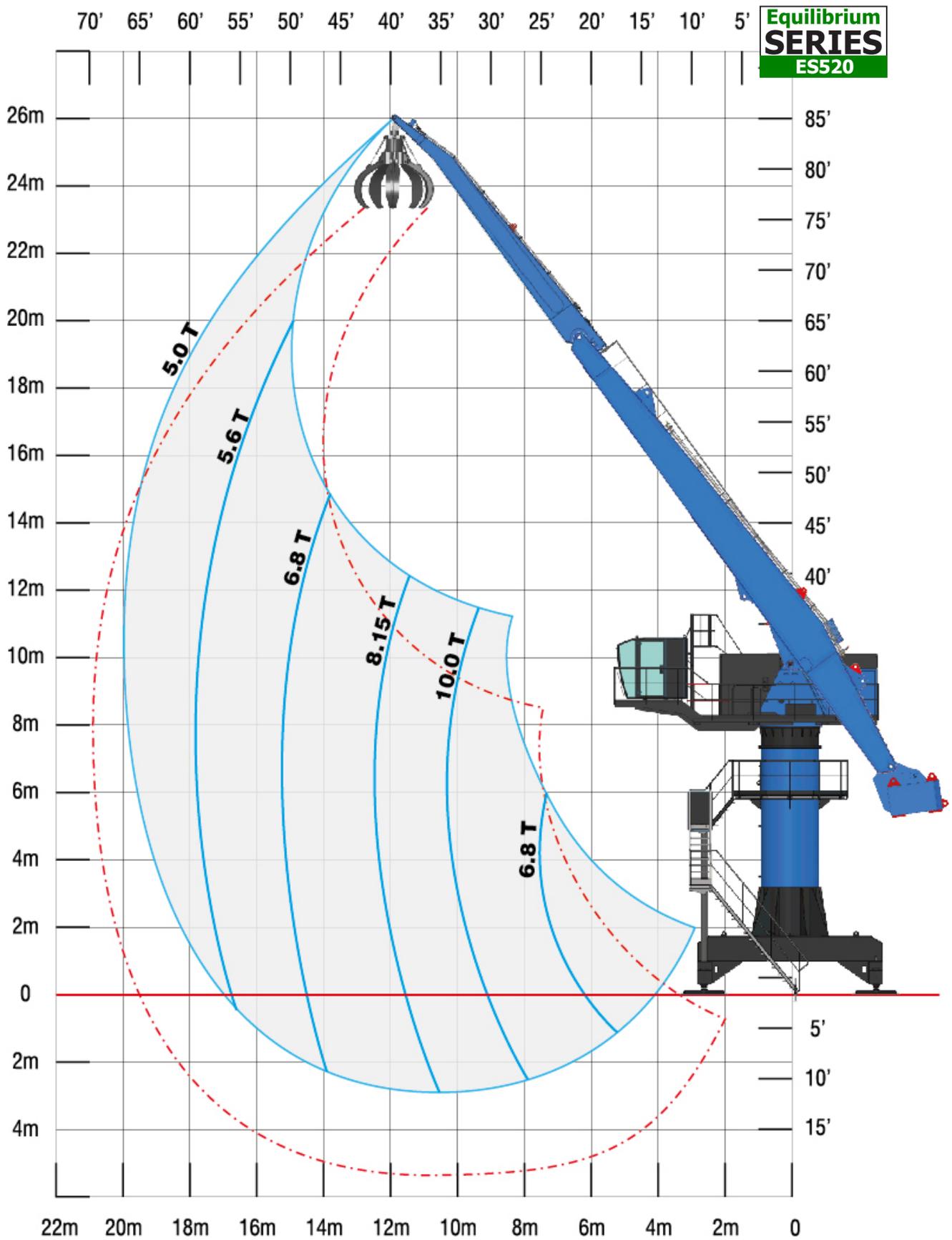
Soporte Móvil  
sobre orugas  
(Ch)



# Abaco de cargas



# Abaco de cargas



## Datos técnicos

### CARACTERISTICAS GENERALES

|   | ES520   | ES525   |
|---|---------|---------|
| Potencia                                  | 100 t/m | 100 t/m |
| Alcance máximo horizontal                 | 20 m    | 25 m    |
| Capacidad de levantamiento al alcance max | 5 t     | 4 t     |
| Longitud del brazo principal              | 11.5 m  | 14 m    |
| Longitud del brazo articulado             | 8.5 m   | 11 m    |
| Peso (con soporte autoestabilizado)       | 93 t    | 101 t   |

### SISTEMA ELECTRICO

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Potencia del motor eléctrico principal | 160 kW                         |
| Tipo de arranque del motor principal   | Estrella-triángulo o variador  |
| Voltaje                                | 400V / 480V / 600V - 50Hz/60Hz |

### SISTEMA HIDRAULICO

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Bombas para los movimientos de la flecha | 280 cc                           |
| Presión media de trabajo                 | 200 bars                         |
| Bomba para la rotación                   | 105 cc                           |
| Capacidad del tanque                     | 1600 litros                      |
| Filtración                               | 2 filtros de 10 micrones         |
| Sistema de refrigeración                 | En línea                         |
| Sistema de lubricación                   | 2 grupos con circuitos separados |

### ROTACION

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| Motor de rotación             | 2 motores MS50 |
| Ø de la corona de orientación | Ø 1790mm       |
| Velocidad de rotación         | 4 rpm          |

### CILINDROS

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Tipo de cilindros | 250mm x 140mm x 1450mm |
|-------------------|------------------------|

### TIPO DE SOPORTE

|                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Soporte fijo anclado en el suelo | Base de 4m x 4m - Altura: 8m       |
| Soporte fijo autoestabilizado    | Chasis de 5.5m x 5.5m - Altura: 8m |
| Soporte móvil sobre rieles       | Carro de 5.5m x 5.5m - Altura: 8m  |
| Soporte móvil sobre orugas       | Bajo solicitud                     |

### CABINA DE PILOTAJE

- Nueva cabina, elevada y avanzada, para optimizar un máximo la visión en los diferentes lugares de carga (cizallas, trituradoras, barcos, etc...).
- Gran área acristalada, tipo atérmico y seguro.
- Equipamientos con todas las comodidades: manipuladores con consola de control, aire acondicionado reversible, pantalla de control, asiento del conductor ajustable, radio mp3, etc...

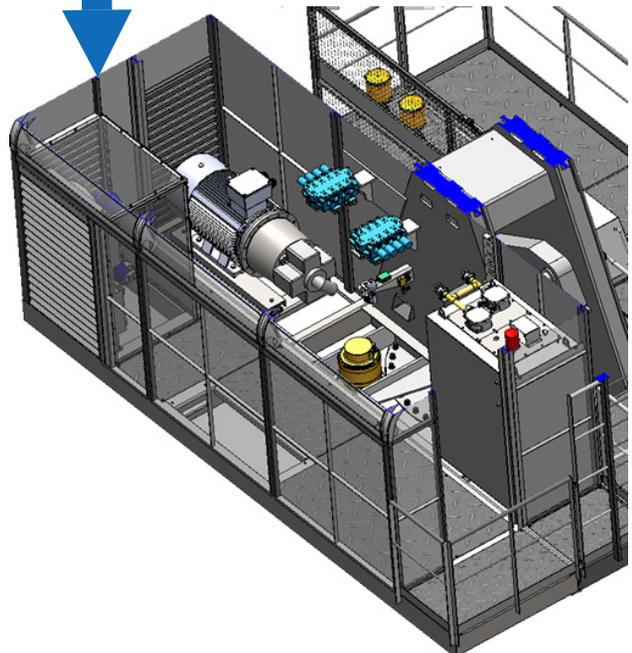
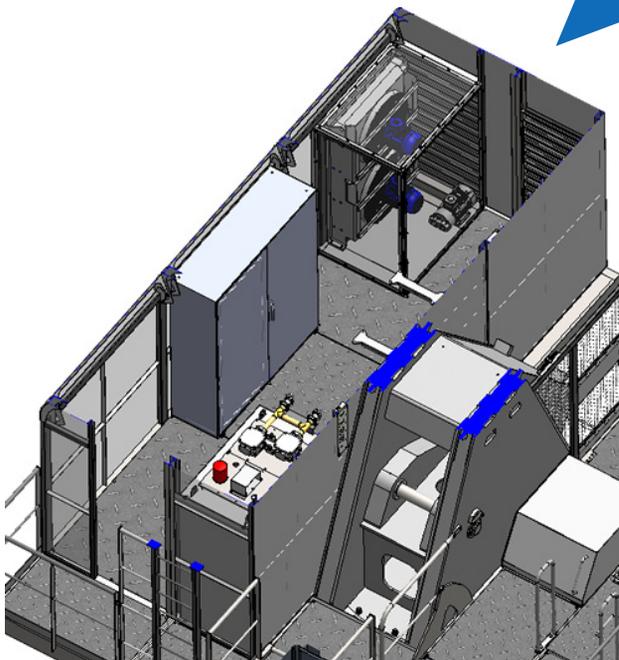


## Datos técnicos

### LOCAL MAQUINA

La sala de máquinas reúne el conjunto motobomba, pero también los refrigeradores, y el armario eléctrico. Un conjunto concebido para un mantenimiento simple y accesible.

Esta sala puede ser aislada térmicamente y equipada de un sistema de calefacción para una utilización en los países fríos.



# Equilibrium SERIES 5

ES520, ES525



***SERAM** no esperó la urgencia climática para fabricar máquinas limpias, ya que **SERAM** ha elegido la electricidad para alimentar sus grúas, desde 1973.*

***SERAM** ha presentado un patente de la flecha equilibrada en 1984, que permite ahorrar 45% de energía eléctrica\*.*

***SERAM** - Una conciencia Ecológica y Económica*



# SERAM

SERAM INDUSTRIES SAS

817 blvd Marius Berliet - 66000 PERPIGNAN (France)

Office: +33 4 68 61 02 28 - Mail: seramsa@seram.net

[www.seram.net](http://www.seram.net)