

Sistema GS Service de Elevação Sincronizada de Carga.

Projetado e desenvolvido pela GS Service, com foco na **segurança e precisão** entre a elevação e abaixamento de grandes cargas.

O sistema de elevação sincronizada de carga da GS Service traz muita praticidade e segurança na operação que, após parametrização, tem reduzida a interferência e dependência de controles manuais e atuação do operador.



Devido a sua interface de comando com sensores de controle e dispositivos de segurança, garantem a elevação com agilidade e confiança, de forma nivelada e paralela, monitorando em tempo real os dados de pressão e deslocamento individual de cada cilindro, que podem ser vistos em um único monitor.



Também o deslocamento efetivo da carga é monitorado para constatação de eventual recalque – afundamento nas bases de apoio dos cilindros.

## Características

### Sistema de controle:

- Sistema com controle PLC com unidade hidráulica de 700 Bar.
- Possibilidade de conexão de 12 cilindros de simples ou dupla ação e acionamento simultâneo, podendo ser expandido em conjuntos de 04 em 04 cilindros a mais.
- Acionamento individual ou simultâneo dos cilindros.
- Elevação simultânea mesmo com diferentes cargas nos cilindros.
- Bombas de elevação modulares para controlar até 04 pontos de elevação.
- Interface de controle para interligação de até 12 cilindros.
- Precisão de 1 mm entre os cilindros durante o avanço e retorno.
- Possibilidade de armazenar e gravar dados.
- Comando/operação local ou remoto à distância - via cabo ou wireless.
- Sistema de segurança contra quebra de mangueira e retorno involuntário.
- Sistema contrabalanço para operação do recuo dos cilindros (impede o desequilíbrio da carga)
- Sistema de visualização individual das pressões com conversão instantânea em cargas individual e total.
- Sistema de acompanhamento individual do curso de cada cilindro.
- Sistema de acompanhamento do curso real da elevação da carga.
- Interligação com células de carga para coleta precisa do valor da carga até 500 toneladas por ponto de elevação.



## Cilindros

- Cilindros padrão GS Service de 400 ton. para pesagem precisa e “Double Check”, aferindo o valor do peso da carga entre pressão e células de carga Composto por transdutores de pressão digitais, células de carga aferidas e certificadas, medidores de deslocamento do curso dos cilindros e rótulas mecânicas.
- Sistema pode ser utilizado com quaisquer capacidades e dimensões de cilindro.
- Capacidade de carga individual 400 toneladas e capacidade total do conjunto 4.800 toneladas.
- Cilindro de dupla ação com rótulas oscilantes para perfeito apoio da carga.
- Dimensões dos cilindros: diâmetro 350 mm, altura de 475 mm e curso da haste 170 mm.
- Válvula de retenção pilotada que impede o movimento da carga mesmo com ruptura de uma mangueira



## Visão geral do sistema de elevação.



## Alguns serviços realizados

Elevação para pesagem e determinação do centro de gravidade.  
VALE – Projeto S11D – Canaã dos Carajás – PA



## Elevação Viaduto Metrô-Rio



## Elevação de Retomadora



Contatos: Dêlcio de Oliveira  
Rodrigo Almeida  
João Cavalcante

Cel. 31 99954 9332.  
Cel. 31 99185 3267  
Cel. 31 97341 1212

e-mail: [delcio@gsservice.com.br](mailto:delcio@gsservice.com.br)  
e-mail: [rodrigo@gsservice.com.br](mailto:rodrigo@gsservice.com.br)  
e-mail: [joao.cavalcante@gsservice.com.br](mailto:joao.cavalcante@gsservice.com.br)