

Modulift®

working between the hook and the load

Balancines Separadores • Vigas de Suspensión • Marcos Separadores y de Suspensión

Catalogo de
2018

Modulift: Trabajando entre el gancho y la carga

Nuestra visión

Ser reconocidos globalmente como ingenieros especializados que operan en un nicho de mercado, concentrándonos en aportar soluciones de elevación personalizadas y complejas, superando las expectativas de nuestros clientes al ofrecer un servicio completo con una excelente relación calidad-precio.

Nuestra misión

Ofrecer globalmente nuestra experiencia a través de diseños innovadores de productos de calidad, priorizando la satisfacción del cliente y asegurando un entorno de elevación seguro.

Nuestros valores

- Liderazgo: Llevar los productos de elevación al estándar más alto
- Pasión: Estamos comprometidos con la entrega de productos de alta calidad en los que la seguridad es lo primero
- Innovación: Inspiramos el genio de la ingeniería
- Calidad: Nos centramos en lo que hacemos bien

En Modulift, nos enorgullecemos de poder ofrecerle un servicio de ingeniería de elevación completo de principio a fin. Estamos aquí para ayudarle a resolver sus problemas de elevación, asesorarle sobre la planificación de plataformas, diseñar su equipo de elevación personalizado o fabricar productos de calidad asegurada según las más altas especificaciones.



*MOD y CMOD son marcas registradas de Modulift UK Ltd

Gama estándar lista para usar

Gama pesada lista para usar

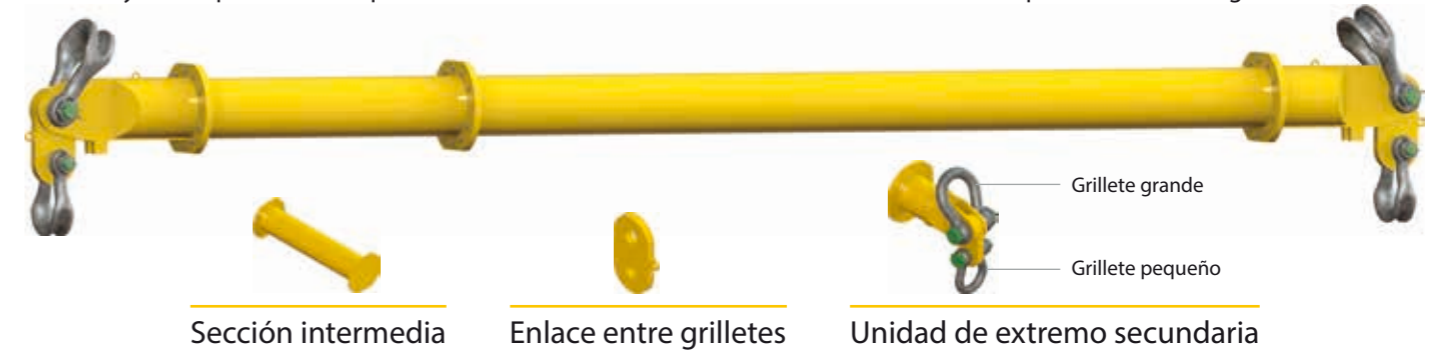
QJ2 Hasta 2t at 1,2m/4ft	MOD 34 Hasta 34t at 6m/19ft Hasta 10m/32ft a menor capacidad	MOD 110 Hasta 110 t at 14m/46ft Hasta 18m/59ft a menor capacidad	MOD 250/300 Hasta 300t at 13m/40ft Hasta 21m/68ft a menor capacidad	MOD 400/600 Hasta 600t at 14m/44ft Hasta 24m/78ft a menor capacidad
MOD 6 Hasta 6t at 3,6m/148" Hasta 4,5m/176" a menor capacidad.	MOD 50 Hasta 50t at 8m/26ft Hasta 13m/42ft a menor capacidad	MOD 110H Hasta 170t at 11,5m/37ft Hasta 18m/59ft a menor capacidad	MOD 250/400 Hasta 400t at 11m/36ft Hasta 21m/68ft a menor capacidad	MOD 600/600 Hasta 600t at 21m/70ft Hasta 26m/85ft a menor capacidad
MOD 12 Hasta 12t at 4,75m/15ft Hasta 6,5m/21ft a menor capacidad	MOD 70 Hasta 70t at 10,5m/33ft Hasta 14m/45ft a menor capacidad	MOD 110SH Hasta 240t at 10,5m/34ft Hasta 17m/55ft a menor capacidad	MOD 400/400 Hasta 400t at 17m/58ft Hasta 24m/78ft a menor capacidad	MOD 600/800 Hasta 800t at 18m/60ft Hasta 26m/85ft a menor capacidad
MOD 24 Hasta 24t at 5m/17ft Hasta 8m/26ft a menor capacidad	MOD 70H Hasta 100t at 8,5m/28ft Hasta 14m/45ft a menor capacidad	MOD 250/250 Hasta 250t at 14m/46ft Hasta 21m/68ft a menor capacidad	MOD 400/500 Hasta 500t at 15m/50ft Hasta 24m/78ft a menor capacidad	MOD 600/1000 Hasta 1000t at 15m/51ft y hasta 26m/85ft a menor capacidad

Balancines Separadores Modulares

Los Balancines Separadores Modulares proporcionan la solución ideal para la mayoría de necesidades de elevación - versátil y rentable, la gama Modulift tiene una capacidad que va de 2 a 5000t con longitudes hasta 100m/330'. La configuración modular y los componentes intercambiables permiten que los Balancines Separadores sean reutilizados en muchas elevaciones. Diseñada por nuestros expertos en ingeniería y fabricada en nuestras propias instalaciones especializadas, la gama Modulift está conformada por los Balancines Separadores Modulares más punteros del mercado.

Los Balancines Separadores de hasta 600t están en stock y disponibles para su envío a escala mundial. Póngase en contacto con Modulift para recibir un presupuesto inmediato o conocer más detalles.

Todos los Balancines Separadores Modulares de Modulift constan de un par de unidades de extremo y un par de enlaces entre grilletes, con secciones intermedias intercambiables que se pueden atornillar a las unidades de extremo para alargar o acortar el balancín y así adaptarlo a los requisitos de elevación. Esta característica los hace reutilizables para diferentes longitudes.

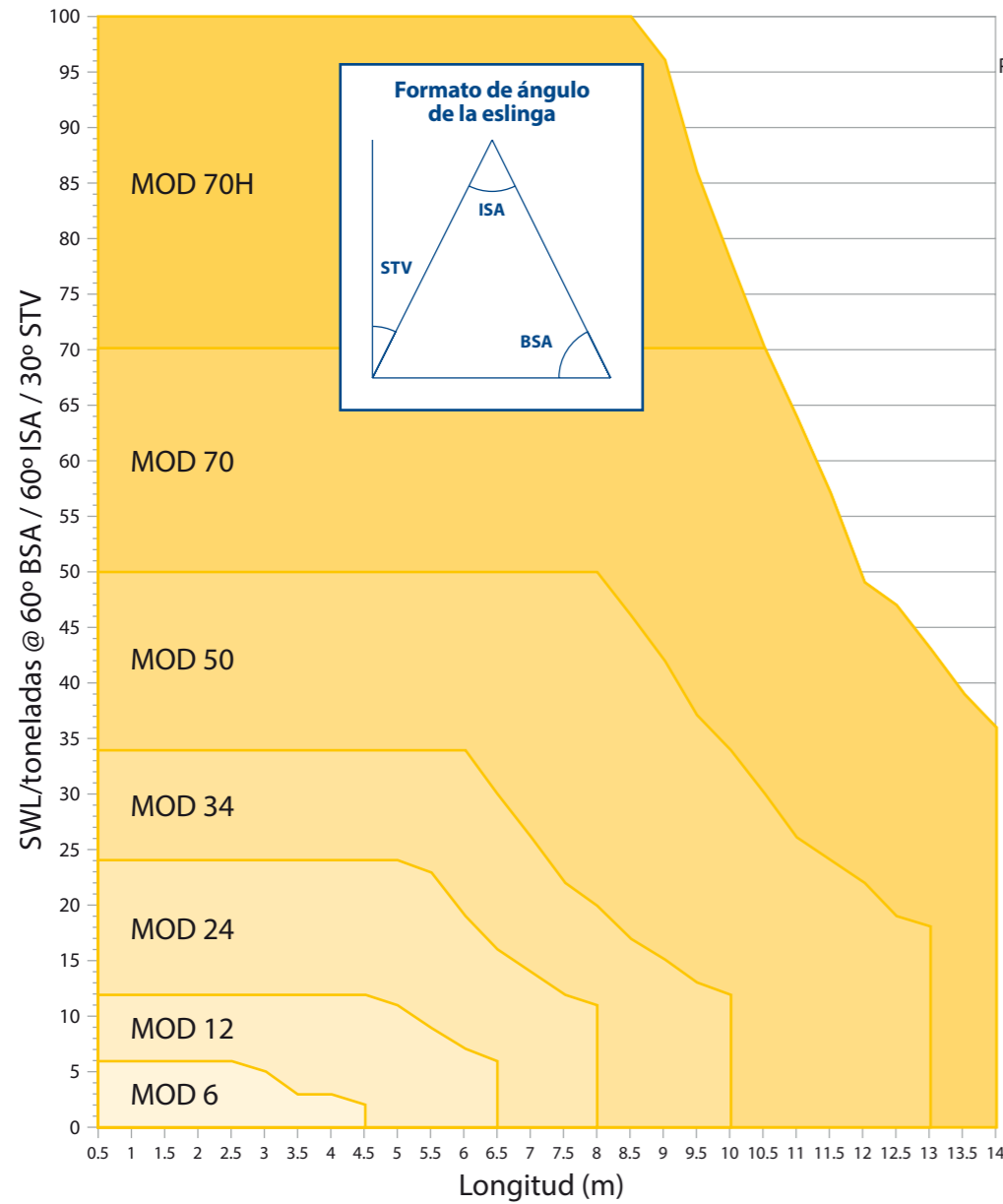


¿Por qué Modulift proporciona el Balancín Separador más valorado del mercado?

Ingeniería de calidad	Modulift cuenta con un equipo de ingenieros especializados que diseña productos innovadores con especificaciones óptimas para garantizar un entorno de elevación seguro en todo el mundo.
Intercambiable	Las secciones intermedias modulares permiten la configuración de numerosas longitudes para una variedad de elevaciones. Mezcle y combine las unidades de extremo con secciones intermedias cuando necesite una longitud larga, pero con cargas ligeras.
Económico	Un Balancín Separador de Modulift se puede utilizar una y otra vez durante años.
Portátil	¡Nuestra sección intermedia más pesada y larga es de solamente 6m/20'!- ¡Suficientemente pequeña para la parte trasera de un coche! Muchas de las partes de nuestros Balancines Separadores pueden ser manipuladas por una sola persona. ¡Nuestro QJ2 incluso viene en un práctico estuche de transporte completo con grilletes!
Ligero	Nuestros Balancines Separadores están especialmente diseñados para proporcionarle una solución ligera para que sus grúas puedan trabajar a su máxima capacidad sin el peso adicional de los equipos de elevación pesados.
Almacenamiento y transporte fáciles	Para un control de inventario mejorado, componentes organizados, recuperación y movilización rápidas, pregunte acerca de nuestros sistemas de almacenamiento, incluyendo contenedores y cajas de logística.
Adaptabilidad	Los enlaces entre grilletes proporcionan más o menos 6° de rotación para permitir una menor desalineación de la eslinga.
Envío rápido	Llámenos hoy - ¡tenemos la mayoría de tamaños estándar en stock y listos para enviar!
Aplicaciones personalizadas	Solicite a uno de nuestros ingenieros que diseñe un Balancín Separador para prácticamente cualquier tipo de elevación. Pregunte a un miembro de nuestro equipo sobre este servicio.

La gama estándar

Gráfico de Carga v Longitud – Gama estándar de Balancín Separador de Modulift



¿Qué tamaño de grillete necesito?

- MOD 6**
Parte superior: 4,75t
Parte inferior: 3,25t
- MOD 12**
Parte superior: 8,5t
Parte inferior: 6,5t
- MOD 24**
Parte superior: 17t
Parte inferior: 12t
- MOD 34**
Parte superior: 25t
Parte inferior: 17t
- MOD 50**
Parte superior: 35t
Parte inferior: 25t
- MOD 70/H**
Parte superior: 55t/85t
Parte inferior: 35t/55t

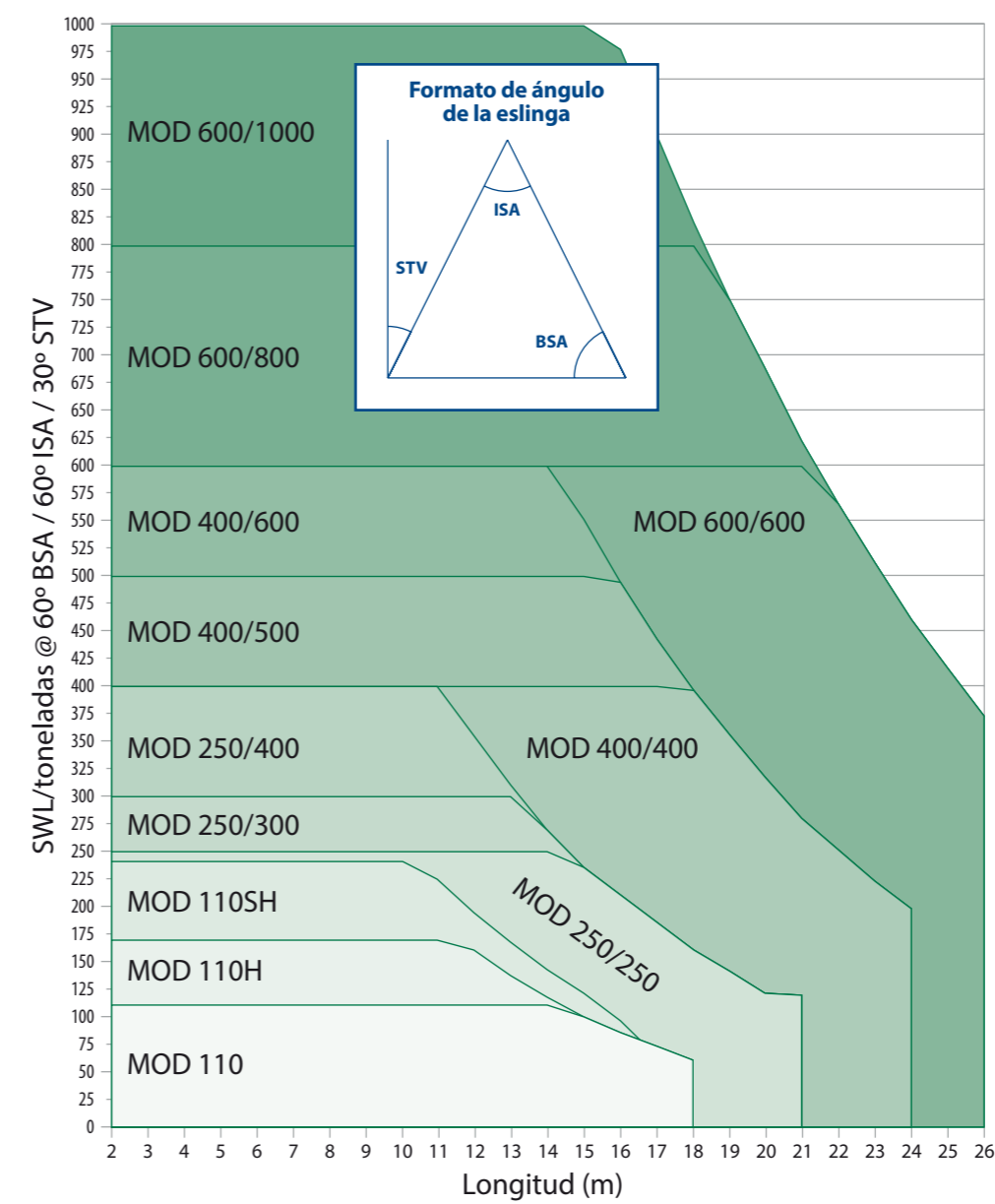
Componentes por kit

* Tenga en cuenta: Las secciones intermedias de longitud personalizada están disponibles bajo petición

Sistema de separación	Sección intermedia													Unidad final	Enlace entre grilletes	
	0,1m	0,2m	0,25m	0,3m	0,5m	0,6m	0,75m	1,0m	1,5m	2,0m	3,0m	4,0m	6,0m			
MOD 6	1	1		1		1		4							2	2
MOD 12			1		1		1	1	3						2	2
MOD 24					1		1			3					2	2
MOD 34					1		1			4					2	2
MOD 50					1			2		1		2			2	2
MOD 70/70H					1		1			2		2			2	2
MOD 110/110H					1		1			2		3			2	2
MOD 110SH					1		1			1		3			2	2
MOD 250-250 / 250-300 / 250-400								1		2	1			2	2	2
MOD 400-400 / 400-500 / 400-600							1		1	1	1			3	2	2
MOD 600-600 / 600-800 / 600-1000							1		1	1	1			3	2	2

La gama pesada

Gráfico de carga v longitud – Gama pesada de Balancín Separador de Modulift ¿Qué tamaño de grillete necesito?



¿Qué tamaño de grillete necesito?

- MOD 110 /H/SH**
Parte superior: 85t/120t/150t
Parte inferior: 55t/85t/120t
- MOD 250**
Parte superior: 200t-300t
Parte inferior: 125t-200t
- MOD 400**
Parte superior: 300t-400t
Parte inferior: 200t-400t
- MOD 600+**
Parte superior: 300t-600t
Parte inferior: 200t-500t

Peso por kit (kg)

* Peso basado en el balancín más pesado de la serie usando la configuración recomendada en las instrucciones de uso

Peso	MOD 6	MOD 12	MOD 24	MOD 34	MOD 50	MOD 70, 70H	MOD 110, 110H	MOD 110SH	MOD 250	MOD 400	MOD 600
Máx. peso del componente	8.1	19	41	51	140	240	367	444	860	1365	2665
Mín. peso del componente	0.6	1.3	5	7	11	17 / 32	44 / 55	63	90	135	135
Peso con longitud máx.	32	75	178	290	532	972/1090	1970/2130	2628	4895	8260	17260

Balancín Separador Active Link

El Active Link es un innovador sistema de unidades terminales con una célula de carga integrada, compatible con la gama existente de balancines separadores de Modulift hasta 100 t.

Proporciona datos inalámbricos en tiempo real midiendo la carga en cualquiera de los extremos del balancín separador y es ideal tanto para controlar el peso como para la supervisión dinámica de la carga. Los datos se transmiten de forma inalámbrica a un transceptor USB que debe estar conectado a un ordenador o Tablet de Windows con un puerto USB de repuesto.

El Active Link, que reemplaza al componente estándar de enlace entre grilletes, presenta un sinfín de ventajas tales como ahorros en el tiempo, coste y peso. Todo esto es atribuible al hecho de que la tecnología de medición no tiene por qué ser adquirida como una herramienta adicional. Otra característica sobresaliente es que la altura del util se reduce significativamente; es especialmente beneficiosa en aplicaciones de espacios con poca altura.

El Active Link está disponible en una gama de capacidades de hasta 100t basado en los tamaños de balancín estándar de Modulift desde MOD 12 hasta MOD 70H. El intervalo inicial será AL 12, AL 24, AL 34, AL 50, AL 70 y AL 70H.

Los nuevos enlaces entre grilletes han sido diseñados para encajar con las unidades de extremo estándar, así como con los grilletes superiores e inferiores estándar especificados para el separador.



Ventajas del sistema

- Reduce su util y el peso
- Capacidad de medición de carga integrada simplificada
- No más grilletes de sobrecarga ni eslingas
- Compatible con balancines separadores existentes
- Ahorra tiempo y dinero en aparejos



Marcos Separadores CMOD

Los Marcos Separadores Modulares de Modulift funcionan con las secciones intermedias existentes de nuestra gama de Balancines Separadores Modulares



¡Modulift, líder del mercado en el diseño y fabricación de Balancines Separadores, ha ampliado su oferta modular lanzando el Marco Separador Modular CMOD!

Un marco verdaderamente adaptable que mantiene sus principios de ingeniería a medida que su configuración se adapta. Diseñado con el principio de facilidad y economía en mente - el CMOD es fácil de configurar, maniobrar y reconfigurar a cualquier tamaño de marco - lo que permite múltiples usos y aplicaciones diversas.

El CMOD es un marco modular que utiliza unidades de esquina que son compatibles con las secciones intermedias de nuestros Balancines Separadores existentes, además es modular en longitud y anchura. Cada Marco Separador de CMOD consta de 4 x unidades de esquina con secciones intermedias que se pueden atornillar en el montaje para lograr diferentes longitudes. Los clientes existentes pueden adaptar su Balancín Separador a un marco, simplemente atornillando las correspondientes unidades de esquina y las secciones intermedias adicionales requeridas.

Incluso el CMOD más grande puede ser fácilmente transportado ya que el marco se divide en partes modulares, ahorrando el coste de transportes..

Ventajas del sistema

- Más barato y fácil de transportar que un sistema fijo
- Fácil de instalar, manejar y maniobrar
- Vuelva a configurar el marco a cualquier tamaño para permitir múltiples usos
- La placa de esquina tiene un arco (como el grillete). Esto significa que un grillete invertido puede entrar en contacto con la placa "arco contra arco" lo que le permite girar fácilmente para adaptarse a cualquier ángulo de la eslinga y disposición del marco sin reducir el grillete

Especificaciones del sistema

El CMOD viene en los tamaños siguientes: CMOD 6, CMOD 12, CMOD 24, CMOD 34, CMOD 50, CMOD 70, CMOD 110 y CMOD 250. Su longitud abarca desde 05m/1'6" x 0,5m/1'6" hasta 16m/52' x 16m/52', además se adapta a todas las formas rectangulares en el medio. Los sistemas elevan hasta 300t*

*El SWL del sistema disminuirá a medida que la forma del marco se vuelve "más rectangular".

T-pieces CMOD

Sacando provecho de este popular concepto, Modulift ha desarrollado ahora una T-Piece para trabajar en conjunto con el CMOD. Esto permite que el marco se convierta en una elevación de 6 puntos (8 puntos, 10 puntos y así sucesivamente bajo petición) añadiendo otra dimensión a su equipo de Modulift. Están disponibles longitudes de hasta 40m x 16m y capacidades de hasta 200t como estándar.



Gráficos de carga de CMOD

Gráficos de carga vs longitud – CMOD 6 a CMOD 24

CMOD 6: SWL / toneladas @ 60° ISA / 30° STV / 60° BSA

2.5					8
2				8	8
1.5			8	8	8
1		8	8	8	6
0.5	8	8	8	6	6
Longitud (m)	0.5	1	1.5	2	2.5

CMOD 6: SWL / toneladas @ 90° ISA / 45° STV / 45° BSA

2.5					6
2				6	6
1.5			6	6	6
1		6	6	6	4
0.5	6	6	6	4	4
Longitud (m)	0.5	1	1.5	2	2.5

CMOD 12: SWL / toneladas @ 60° ISA / 30° STV / 60° BSA

4							16	
3.5						16	16	
3					16	16	15	
2.5				16	16	15	14	
2			16	16	16	14	13	
1.5		16	16	16	16	14	12	
1		16	16	16	16	14	12	
0.5	16	16	16	16	16	14	12	
Longitud (m)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4

CMOD 12: SWL / toneladas @ 90° ISA / 45° STV / 45° BSA

4							9	
3.5						9	9	
3					9	9	8	
2.5				9	9	8	8	
2			9	9	9	8	7	
1.5		9	9	9	9	8	6	
1		9	9	9	9	8	6	
0.5	9	9	9	9	9	8	6	
Longitud (m)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4

CMOD 24: SWL / toneladas @ 60° ISA / 30° STV / 60° BSA

6						23
5					30	21
4				30	24	19
3			30	30	24	18
2		30	30	30	24	17
1	30	30	30	24	22	16
Longitud (m)	1	2	3	4	5	6

CMOD 24: SWL / toneladas @ 90° ISA / 45° STV / 45° BSA

6						13
5					17	12
4				19	13	10
3			19	19	13	10
2		19	19	17	13	9
1	19	19	19	13	12	9
Longitud (m)	1	2	3	4	5	6

Gráficos de carga vs longitud – CMOD 34 a CMOD 70*

*gráficos CMOD 110 y CMOD 250 disponibles bajo petición

CMOD 34: SWL / toneladas @ 60° ISA / 30° STV / 60° BSA

8								24
7							32	23
6						40	31	22
5					40	40	28	20
4				40	40	34	26	19
3			40	40	40	34	24	18
2		40	40	40	40	32	23	17
1	40	40	40	40	34	30	22	16
Longitud (m)	1	2	3	4	5	6	7	8

CMOD 34: SWL / toneladas @ 90° ISA / 45° STV / 45° BSA

8								13
7							18	13
6						22	17	12
5					27	22	16	11
4				27	27	19	15	10
3			27	27	25	19	13	10
2		27	27	27	22	18	13	9
1	27	27	27	27	19	17	12	9
Longitud (m)	1	2	3	4	5	6	7	8

CMOD 50: SWL / toneladas @ 60° ISA / 30° STV / 60° BSA

11											32
10										41	31
9									50	39	29
8								50	48	37	28
7							60	50	45	35	27
6						60	60	50	43	33	26
5					60	60	60	50	40	32	25
4				60	60	60	50	49	38	31	24
3			60	60	60	60	50	47	37	30	23
2		60	60	60	60	60	50	45	36	29	23
1	60	60	60	60	60	60	50	44	35	28	22
Longitud (m)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

CMOD 50: SWL / toneladas @ 90° ISA / 45° STV / 45° BSA

11											18
10										23	17
9									28	21	16
8								28	27	20	15
7							34	28	25	19	14
6						40	34	28	24	18	14
5					40	40	34	28	23	17	13
4				50	40	40	28	28	21	17	13
3			50	50	40	40	28	26	21	16	12
2		50	50	50	40	34	28	25	20	16	12
1	50	50	50	50	40	34	28	25	20	15	12
Longitud (m)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

CMOD 70: SWL / toneladas @ 60° ISA / 30° STV / 60° BSA

12												63
11											70	60
10										80	70	58
9									80	80	70	55
8								80	80	80	67	53
7							80	80	80	70	65	51
6						80	80	80	70	60	62	49
5					80	80	80	80	70	60	60	47
4				80	80	80	80	80	70	60	58	46
3			80	80	80	80	80	80	70	60	56	45
2		80	80	80	80	80	80	70	70	60	55	44
1	80	80	80	80	80	80	80	70	70	60	54	44
Longitud (m)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

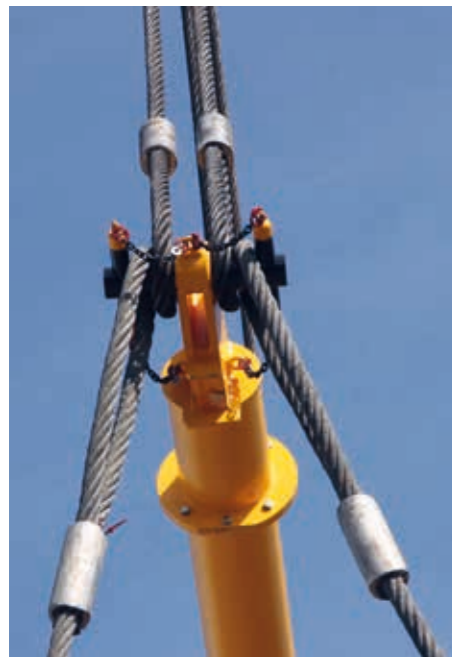
CMOD 70: SWL / toneladas @ 90° ISA / 45° STV / 45° BSA

12												36
11											40	34
10										40	40	33
9									46	40	40	31
8								57	46	40	38	30
7							60	57	46	40	37	29
6						60	60	57	40	34	35	28
5					60	60	60	50	40	34	34	27
4				60	60	60	60	50	40	34	33	26
3			60	60	60	60	60	50	40	34	32	26
2		60	60	60	60	60	60	50	40	34	31	25
1	60	60	60	60	60	60	60	50	40	34	31	24
Longitud (m)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Balancín Separador Modular Trunnion

El Balancín Separador “Trunnion” proporciona una solución de elevación sin grilletes que revoluciona la industria del aparejo ofreciendo una solución eficiente, ligera y económica debajo del gancho.

La solución de elevación sin grillete consiste en un balancín separador modular estándar que utiliza las mismas secciones intermedias y configuraciones de atornillado y es totalmente compatible con equipos actuales y anteriores. El Balancín Separador Trunnion reduce el coste en el precio del util hasta un 50% y usando este sistema innovador comparado a aplicaciones similares, la duración de la fase de montaje puede reducirse a la mitad; por lo tanto, le ahorra tiempo y dinero.



El Balancín Separador “Trunnion” está inicialmente disponible en tres tamaños de hasta 1000t de capacidad. TRUN MOD250, TRUN MOD400 y TRUN MOD600 - cubriendo una gama de capacidades desde 250t hasta 1000t.

Ventajas del sistema

- Reduce el peso del util
- Reduce sus preocupaciones de salud y seguridad
- Ahorra tiempo y dinero en aparejos

La gama actual se ha desarrollado según la norma BS EN 1993-1. Se pueden diseñar otros tamaños de forma personalizada y se pueden fabricar adiciones en el futuro si la demanda es suficiente.



Balancines Separadores Subsea

A diferencia de los Balancines Separadores estándar de Modulift que se fabrican con secciones circulares huecas, la gama Subsea cuenta con un diseño de sección abierta que es adecuado para la inmersión en agua eliminando los riesgos de cualquier problema de cavidad o presión. Se les da un acabado con un sistema de pintura de tres capas que se basa en una combinación de pintura epoxi de dos componentes adecuada para el entorno marino.



La serie de Balancines Separadores Subsea está disponible bajo pedido, mientras que para requisitos más específicos de trabajo o elevaciones de alta calidad, el equipo de ingeniería de Modulift puede diseñar alternativas a medida.

Cumpliendo con DNV-OS-H206 - Descarga, Transporte e Instalación de Objetos Submarinos, la gama náutica Modulift está diseñada para soportar con seguridad pesos de 20-570 toneladas..

Al igual que con los Balancines Separadores regulares, se montan completa y correctamente cuando se combinan con las unidades de extremo recomendadas, los enlaces entre grilletes y grilletes superiores e inferiores, lo que también permite las opciones de utilizar grilletes ROV cuando sea necesario. Sus elementos modulares únicos, como con todos los productos Modulift, proporcionan una opción versátil y eficiente para la elevación en aguas profundas.



Ventajas del sistema

- Compatible con DNV
- Sistema de elevación en aguas profundas
- Diseño ligero
- Modular

Balancines Separadores Subsea

Gráficos de carga v longitud - Gama de Balancines Separadores Subsea de Modulift

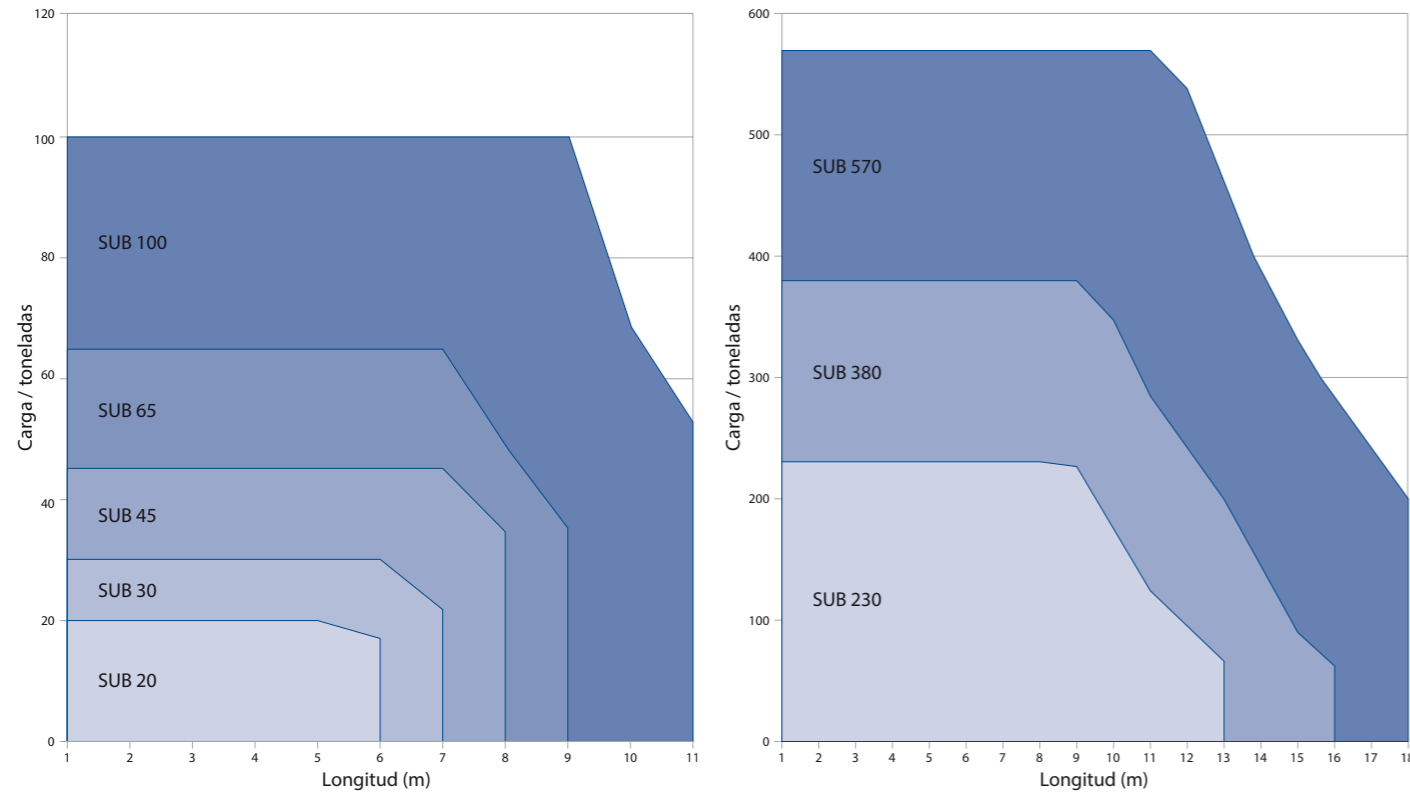


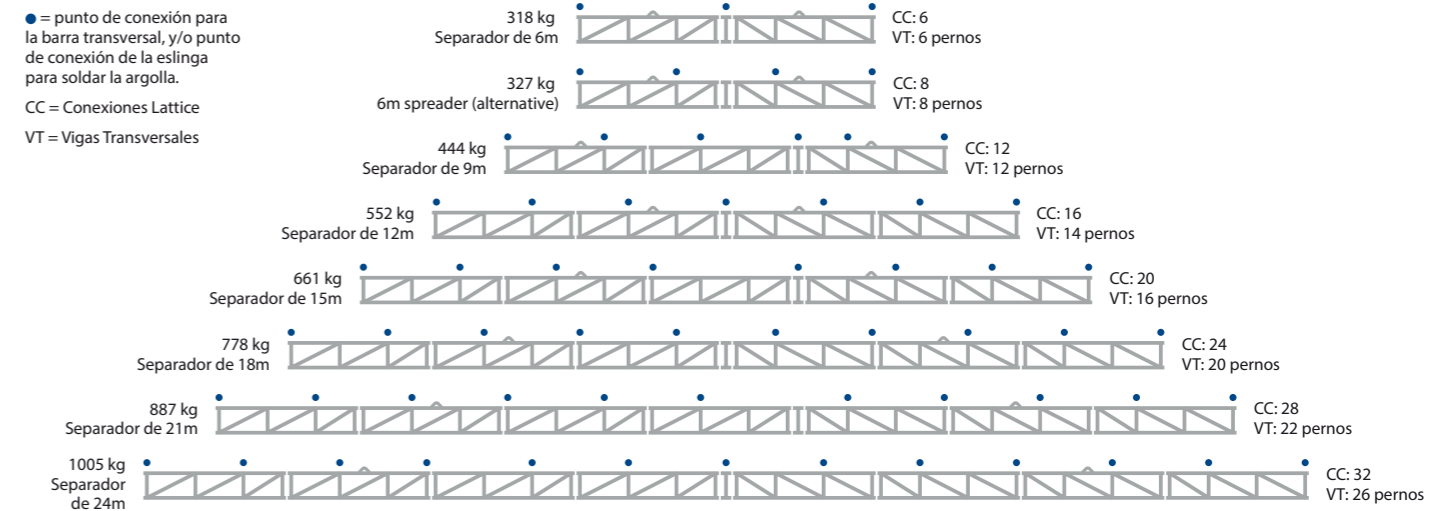
Gráfico de carga vs longitud de Balancín Separador Subsea 30° STV

Longitud / m	SUB 20	SUB 30	SUB 45	SUB 65	SUB 100	SUB 230	SUB 380	SUB 570	Mín. longitud de la eslinga / m
	SWL / toneladas								
1	20	30	45	65	100	230	380	570	1
2	20	30	45	65	100	230	380	570	2
3	20	30	45	65	100	230	380	570	3
4	20	30	45	65	100	230	380	570	4
5	20	30	45	65	100	230	380	570	5
6	17	30	45	65	100	230	380	570	6
7		22	45	65	100	230	380	570	7
8			35	49	100	230	380	570	8
9				36	100	228	380	570	9
10					69	183	345	570	10
11					53	128	285	570	11
12						100	239	535	12
13						66	198	455	13
14							140	388	14
15							90	327	15
16							63	282	16
17								238	17
18								201	18

Balancines Separadores Lattice

El Sistema Lattice de Modulift (MLS) consiste en un balancín modular ligero adecuado para cargas largas y ligeras, y ha sido especialmente desarrollado para adaptarse a paneles de cubiertas. Se pueden conseguir longitudes máximas de 6m hasta 42m en incrementos de 3m usando este sistema. Las eslingas de soporte inferiores deben fijarse a los marcos cada 2m para asegurar una carga uniformemente distribuida.

Puntos de elevación/puntos de conexión de carga Longitud 6-24m



Separador	Configuración (tipos de marco)								Nº de travesaños
6m	2	3	2						3 o 4
9m	2	1	3	2					6
12m	1	2	3	2	1				7
15m	1	2	1	3	2	1			8
18m	1	2	1	3	1	2	1		10
21m	1	2	1	1	3	1	2	1	11
24m	1	2	1	1	3	1	1	2	13

1 = Marco Tipo 1
2 = Marco Tipo 2
3 = Marco Tipo 3

Saliente máximo de 1,5m desde hoja de techado por extremo

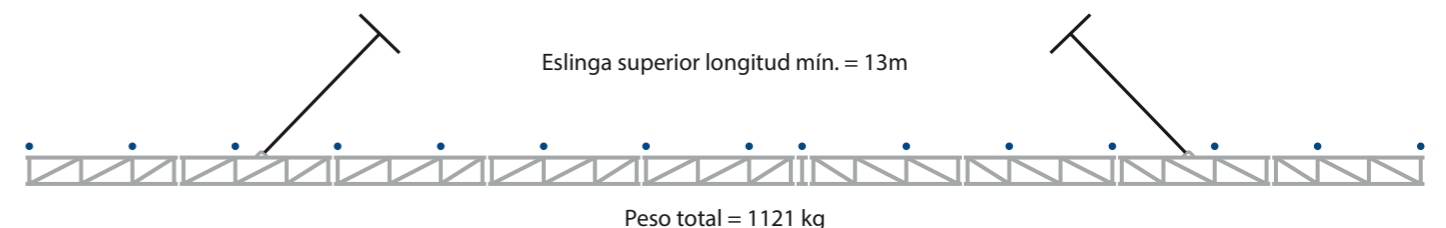


Separador	Configuración (tipos de marco)										Nº de travesaños
27m	1	2	1	1	1	3	1	1	2	1	15

Tipo 1 Marco x7
Tipo 2 Marco x2
Tipo 3 Marco x1

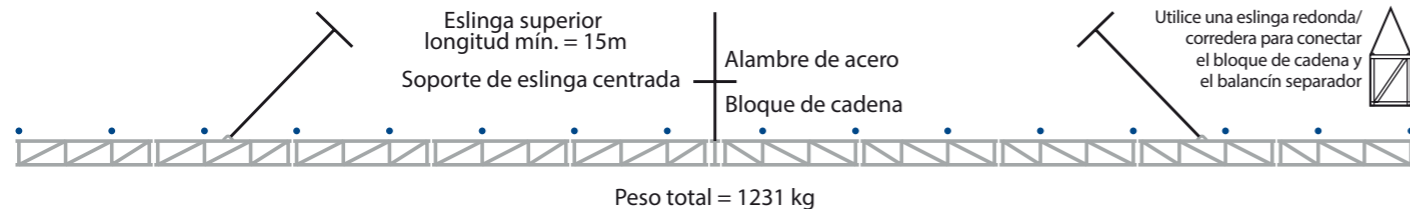
Saliente máximo de 1,5m desde hoja de techado por extremo

Balancín Separador Lattice Ensamblado 27m



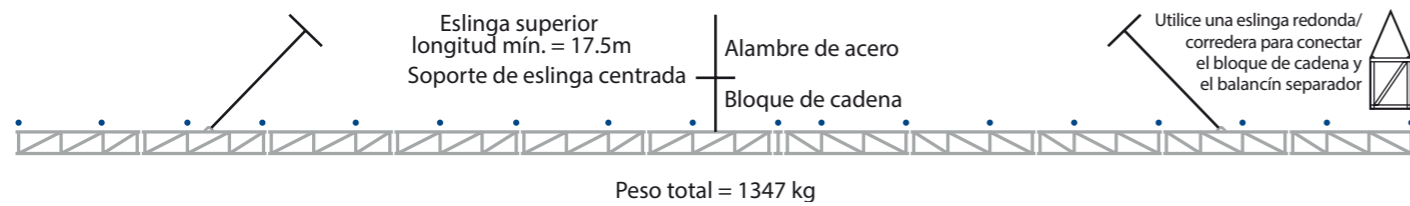
Lattice Spreader Beams

Balancín Separador Lattice Ensamblado 30m



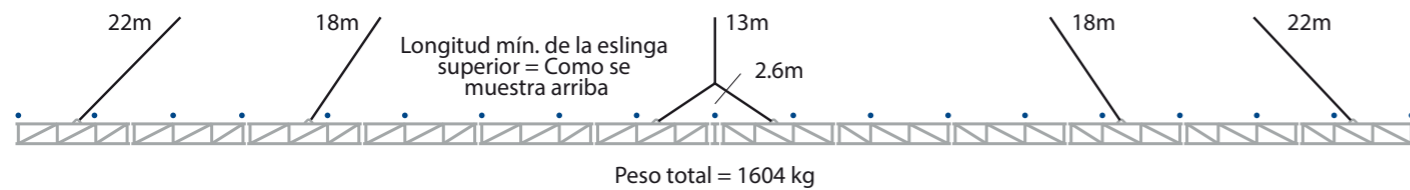
Separador	Configuración (tipos de marco)											Nº de travesaños
30m	1	2	1	1	1	3	1	1	1	2	1	16
Tipo 1 Marco x8 Tipo 2 Marco x2 Tipo 3 Marco x1	Saliente máximo de 1,5m desde hoja de techado por extremo											

Balancín Separador Lattice Ensamblado 33m



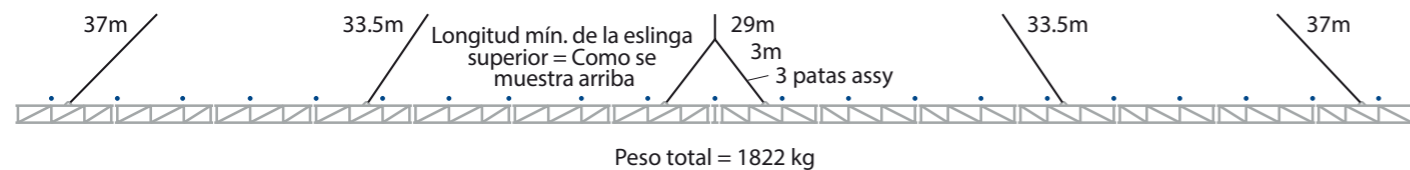
Separador	Configuración (tipos de marco)											Nº de travesaños	
33m	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	2	1	18
Tipo 1 Marco x9 Tipo 2 Marco x2 Tipo 3 Marco x1	Saliente máximo de 1,5m desde hoja de techado por extremo												

Balancín Separador Lattice Ensamblado 36m



Separador	Configuración (tipos de marco)												Nº de travesaños	
36m	2	1	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	19
Tipo 1 Marco x6 Tipo 2 Marco x6 Tipo 3 Marco x1	Saliente máximo de 1,5m desde hoja de techado por extremo													

Balancín Separador Lattice Ensamblado 42m



Separador	Configuración (tipos de marco)													Nº de travesaños	
42m	2	1	1	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	21
Tipo 1 Marco x8 Tipo 2 Marco x6 Tipo 3 Marco x1	Saliente máximo de 1,5m desde hoja de techado por extremo														

Regulaciones, Normas y Cumplimiento

Cada serie de Balancines Separadores de Modulift ha sido testada con la Comprobación de Carga en el banco de pruebas de compresión de Modulift y todos los productos han sido diseñados de acuerdo con las siguientes normas:

Cumplimiento del Reino Unido y Europa

- BS EN 13155: 2003+A2:2009: Accesorios de elevación de carga no fija
- Norma DNV para Certificación No. 2.22 Dispositivos de elevación 2011
- Mod 6 hasta Mod 800/1000 Tipo Aprobado por DNV
- LOLER: 1998 (Regulaciones de Operaciones de Elevación y Equipos de Elevación)
- PUWER: 1998 (Regulación de Provisión y Uso de Equipos de Trabajo)
- Directiva de Maquinaria CE 2006/42/CE
- BS EN 1993-1: 2005: Eurocódigo 3

Cumplimiento de EE.UU.

- ASME B30.20 - 2013: Para Dispositivos de Elevación Debajo del Gancho.
- ASME BTH-1 2017: Diseño de Dispositivos de Elevación Debajo del Gancho.

Cumplimiento de Australia

- AS 4991 - 2004: Dispositivos de Elevación.

Cumplimiento de Rusia

- EAC Mark - Unión Aduanera Eurasiática
– Cumplimiento de las Regulaciones Técnicas.

Cumplimiento a escala mundial

- ISO 17096 - 2015: Grúas, Seguridad, Elevadores de Carga.

Norma DNV para Certificado

DNV 2.22: Los diseños de los Balancines Separadores de Modulift cumplen con la Norma DNV para la Certificación No.2.22 de Dispositivos de Elevación. Modulift es el primer y único fabricante de Balancines Separadores del mundo que cuenta con la Aprobación de Tipo DNV reconocida a nivel mundial para todos los Balancines Separadores de hasta 1500t de capacidad de acuerdo con la Norma DNV para la Certificación No. 2.22 para Dispositivos de Elevación 2011, sin coste adicional para el cliente. Para aquellos clientes que requieren un nivel más alto de calidad estándar, Modulift también ofrece otras opciones para la verificación de terceras partes específicas según el proyecto. Cuando un proyecto exige el nivel más alto de certificación, Modulift puede ofrecer a nuestros clientes diferentes grados de certificación adicional DNV, dependiendo de sus requisitos individuales de control de calidad, incluyendo:

- Informe del Estudio de la Comprobación de Carga y Registro de la Prueba
- Certificado DNV de Conformidad para Fabricación y Prueba (CG3 según el Convenio 152 de la OIT)

Pregunte a Modulift sobre el nivel de opciones disponibles para garantizar la seguridad de elevación

Nivel 1. Norma de Balancines Separadores de Modulift: De acuerdo con la norma BS EN 13155 - 2003. Certificado CE disponible y Certificado de Conformidad con DNV, hasta 400t disponibles.

Nivel 2. Pruebas individuales de Comprobación de Carga de Balancines Separadores de Modulift: Modulift ofrece un servicio individual de Comprobación de Carga con o sin verificación de terceras partes para aquellos que requieren un nivel más alto de certificación. Por favor, solicite más información.

Nivel 3. Balancines Separadores de Modulift con Certificación DNV específica según el proyecto: Si bien nuestra gama de Balancines Separadores está ahora aprobada por DNV, también podemos ofrecer la certificación DNV específica según cada proyecto para los Balancines Separadores. Es la máxima certificación y control de calidad para la especificación de proyecto más exigente; un Balancín Separador certificado individualmente por DNV en términos de diseño, fabricación y Comprobación de Carga. Se suministra con un informe de revisión de diseño y un Certificado de Conformidad para Fabricación y Prueba, emitido por DNV.

Ahora tenemos todos nuestros Balancines Separadores de hasta 1500t de capacidad aprobados según el tipo DNV



Productos con diseños personalizados

Podemos diseñar y fabricar una solución de elevación personalizada en un plazo de 4-6 semanas - proporcionando ingeniería de expertos, excelencia de fabricación y garantía de calidad.

Debido a que no todas las cargas encajan en un molde estándar, nuestro equipo de ingenieros está conformado por expertos de la industria de elevación que trabajarán con usted y su equipo para diseñar a medida y construir la solución ideal para sus necesidades de elevación. Con un pensamiento innovador, podemos desarrollar el equipo adecuado para satisfacer sus necesidades, ya sea la altura, el entorno, el peso, la flexibilidad de uso, la velocidad de montaje o los requisitos de transporte, entre otros; podemos diseñar una solución personalizada.

Modulift ha construido y suministrado equipos de elevación con requisitos de calidad de alto nivel en las industrias de: Petróleo y Gas, Energía Renovable, Offshore, Marítimo, OEM, Aeroespacial y Transporte Pesado en todo el mundo. Tenemos una amplia experiencia en la entrega de equipos para estos proyectos críticos con éxito, a tiempo y sin olvidar satisfacer los requisitos individuales de cada proyecto-¡podemos diseñar y fabricar una solución de elevación personalizada en un plazo de 4 a 6 semanas!

Nuestra muestra de estudios de casos describe proyectos personalizados para los que hemos diseñado y fabricado una solución de elevación totalmente "hecha a medida". O también hemos adaptado nuestros diseños/productos estándar; los hemos ajustado y fabricado para cumplir con el más alto nivel de calidad.



Normas internacionales

A mayores, los Balancines Separadores de Modulift se pueden diseñar para cumplir con varias normas internacionales, particularmente con respecto a las aplicaciones offshore:

- DNV-ST-N001 - Operaciones Marítimas y Garantía Marítima
- Registro Lloyds: Código para Aparatos de Elevación en un Medio Marino
- API RP 2A-WSD
- OSHA CR 29 1926.251

Productos de ingeniería con un alto control de calidad

¡Modulift eleva la turbina de gas más grande del mundo!



En enero de 2013, el fabricante mundial de balancines separadores, Modulift, diseñó y construyó separadores para elevar la turbina de gas más potente del mundo

La turbina Rolls-Royce MT30 fue instalada en el nuevo portaaviones de la Royal Navy, HMS Queen Elizabeth, en el astillero Babcocks Rosyth en Escocia. Rolls Royce consideró que la combustión de la turbina de gas era un "hito significativo" en el programa de construcción naval de Queen Elizabeth.

Después de haber trabajado juntos en varios proyectos de elevación pesada, Rolls-Royce se dirigió a los expertos en elevación de Modulift para diseñar y fabricar a medida la solución de elevación para las turbinas MT30 de 50 toneladas. Para Modulift, el pináculo de este proyecto fue la exitosa elevación e instalación de la turbina de acero alojada en la estructura de los buques.

Con el fin de diseñar la plataforma para elevar las turbinas MT30 de 50 toneladas, Modulift tomó información clave, como la posición del centro de gravedad, y creó planos de montaje detallados. El objetivo era lograr un elevador de nivel utilizando 3 balancines separadores en una formación de "uno sobre dos", y garantizando que las eslingas estuviesen verticales en cada esquina. Esto se logró especificando, en primer lugar, secciones intermedias de longitud personalizada de manera que los balancines separadores de Modulift tuvieran una longitud exacta y, en segundo lugar, proporcionando eslingas superiores de longitud desigual para tener en cuenta la posición CoG.

Productos de ingeniería con un alto control de calidad

Sue Caples, Gerente de Operaciones y Jefe de Ingeniería de Modulift dijo: "La turbina de gas tenía un centro de gravedad de 75/25, lo que significaba que teníamos que diseñar una plataforma de elevación que permitiese elevar la turbina a pesar del extremo de CoG. Hemos conseguido esto diseñando un aparejo de elevación de "1 sobre 2" que tenía eslingas superiores de longitud diferente de modo que el gancho de la grúa estuviera directamente sobre el centro de gravedad durante la elevación. Es importante que las cargas sean levantadas niveladamente para instalaciones como esta, y fue un gran éxito porque la carga estaba nivelada a 0,2 grados desde el horizontal. Estamos muy contentos de haber proporcionado el equipo de elevación para un proyecto tan prestigioso"

...Rolls Royce consideró que la combustión de la turbina de gas era un "hito significativo" en el programa de construcción naval de Queen Elizabeth.

La fabricación de los balancines separadores se llevó a cabo según normas y procedimientos exigentes que revelaron la necesidad de que todos los aspectos del proceso de fabricación fuesen controlados y cumplieren con los requisitos del pedido. Antes de pintar los balancines separadores, Modulift llevó a cabo Comprobaciones de Carga utilizando su banco de Pruebas de Compresión construida específicamente. Todos los balancines separadores se ensamblaron individualmente y se cargaron uno a uno en el banco de pruebas de compresión. Se aplicó la carga de prueba designada (para este proyecto el factor de carga de prueba fue SWL + 25%). El ensayo de todos los balancines separadores se completó con éxito sin ningún problema y un examen final de post-prueba MPI verificó que no había defectos de soldadura después de la prueba. Los enlaces entre grilletes de los balancines separadores fueron sometidos a comprobaciones de carga en el propio banco de pruebas de tracción de Modulift utilizando el mismo factor de carga de prueba que los balancines. Richard Charlton de Rolls-Royce comentó: "El proyecto se llevó a cabo sin ningún problema. El astillero Babcock tenía montones de balancines de Modulift en el lugar; los ensambló y aparejó muy fácilmente. Muchas gracias por el trabajo duro de Modulift."



Modulift Project Reference List

Aker Subsea
Localización: Noruega **Proyecto:** Angola 15/06
 Proyecto West Hub Development - Sistema de elevación para carretes offshore de 200t
Año: 2013
Valor: 64.497 £



Bridon International Ltd
Ubicación: Doncaster, Reino Unido
Proyecto: Sistemas Subsea de separación para carretes offshore de 7-400t y 165t
Año: 2013
Valor: 64.432 £

Rolls Royce Ltd
Ubicación: Bristol, Reino Unido
Proyecto: HMS Queen Elizabeth
 - Sistema de elevación de turbinas MT30
Año: 2012
Valor: 18.650 £



RWE Npower Renewables Ltd
Ubicación: Swindon, UK
Proyecto: Parque Eólico Marino Gwynt Y Mor - Separadores de 1000t y 500t para monopolos y TPs
Año: 2012
Valor: 347.650 £

Modulift[®]
working between the hook and the load