



# Markleen

Oil Spill Technology

UNIBAG®

## UNIBAG®



## UNIBAG®

Depósito remolcable para el almacenamiento temporal de hidrocarburos

*El UNIBAG® es un contenedor de almacenamiento remolcable, flotante y plegable que puede desplegarse rápidamente para almacenar hidrocarburos en tierra o en agua y se fabrica en tamaños que van desde las 5 toneladas hasta las 1000 toneladas de capacidad. El UNIBAG® puede ser remolcado a más de 4 nudos en olas de 3-4 metros y puede cargarse o descargarse a entre 10 y 400 toneladas por hora. El UNIBAG® es muy fuerte, duradero y ligero y requiere muy poco mantenimiento. Es compacto para almacenar, fácil a transportar y perfectamente manejable en operaciones incluso en alta mar.*

Markleen AS  
Vollen Marina  
Slemmestadveien 416  
1390 Vollen  
NORWAY

Tel: +47 66 85 51 40  
Fax: +47 66 85 51 41  
post@markleen.no  
markleen.com

UNIBAG®

## **Ventajas del sistema UNIBAG®:**

### Operaciones en playa

Por desgracia muchos derrames de hidrocarburos llegan hasta la playa o muy cerca. El calado muy poco profundo del UNIBAG® le convierte en una solución ideal para el almacenamiento temporal en zonas de acceso restringido como estuarios, ríos y marismas. Si el acceso a la orilla no es posible desde el mar, un UNIBAG® puede desplegarse directamente en la playa y llenarse hasta su máxima capacidad.

### Operaciones de recogida de hidrocarburos

La presencia de equipos con suficiente capacidad de almacenaje maximiza grandemente la cantidad de hidrocarburos recuperados en las primeras horas críticas de la operación de recogida. El UNIBAG® está diseñado para aumentar la capacidad de almacenaje de los buques de lucha contra contaminación. En función de las necesidades operacionales, el UNIBAG® puede remolcarse al lado de un buque o arrastrarse detrás del mismo. El UNIBAG® puede desplegarse manualmente, con una grúa o desde un carretel, y está listo para el uso en menos de 5 minutos desde su estado almacenado y compacto.

### Descargas de emergencia

En caso de un encallamiento o una colisión, el UNIBAG® puede facilitar el almacenaje adicional necesario para minimizar el derrame. A menudo sólo una cantidad pequeña del contenido de un barco dañado, si se transfiere rápidamente, puede evitar un desastre de grandes proporciones. Debido a su construcción ligera y tamaño compacto, el UNIBAG® puede ser transportado en helicóptero hasta el lugar del accidente.



Unibag® en el puerto



Descargando un Unibag®



Trasporte de Unibag®

Markleen AS  
 Vollen Marina  
 Slemmestadveien 416  
 1390 Vollen  
 NORWAY

Tel: +47 66 85 51 40  
 Fax: +47 66 85 51 41  
 post@markleen.no  
 markleen.com

UNIBAG®

## Specifications

Capacidad UNIBAG® [m <sup>3</sup> ]	5	10	15	20	25	50	100
Largo [m]	5	7.1	9.3	11.3	13.7	17.7	22.2
Ancho [m]	2.0 4	2.04	2.04	2.04	2.04	4.1	5.1
Peso vacío [kg]	55	70	85	110	140	520	720
Caja de almacenaje L x A x Alto [mm]						2300 x 1690 x 1650	
Tejido	Poliéster recubierto de PVC					Protex 092 recubierto de Alcryn	
Densidad tejido [g/m <sup>2</sup> ]	1400					1600	
Resistencia al desgarro tejido [N]	900					1560/1330	
Conexión de llenado/descarga (Camlock macho)	2"	2"	2"	2"	2"	4"-6"	4"-6"
Velocidad máx. remolcado - vacío [kts]	8	8	8	8	8	8	8
Velocidad máx. remolcado - cargado [kts]	5	5	5	5	5	5	5
Calado máx. [m]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	1.1	1.4

Capacidad UNIBAG® [m <sup>3</sup> ]	150	200	250	300	500	1000
Largo [m]	25.1	27.8	27.9	31.7	37.5	50.1
Ancho [m]	5.8	6.4	7.3	7.3	8.7	10.9
Peso vacío [kg]	890	1040	1220	1320	1770	2470
Caja de almacenaje L x A x Alto [mm]	2300 x 1690 x 1650		2300 x 2290 x 2250		2300 x 3290 x 2250	
Tejido	Protex 092 recubierto de Alcryn					
Densidad tejido [g/m <sup>2</sup> ]	1600					
Resistencia al desgarro tejido [N]	1560/1330					
Conexión de llenado/descarga (Camlock macho)	4"-6"	4"-6"	4"-6"	4"-6"	4"-6"	4"-6"
Velocidad máx. remolcado - vacío [kts]	8	8	8	8	8	8
Velocidad máx. remolcado - cargado [kts]	5	5	5	5	5	5
Calado máx. [m]	1.6	1.8	2.0	2.0	2.4	3.0

Markleen AS  
Vollen Marina  
Slemmestadveien 416  
1390 Vollen  
NORWAY

Tel: +47 66 85 51 40  
Fax: +47 66 85 51 41  
post@markleen.no  
markleen.com

UNIBAG®

## **Equipamiento opcional**

### Cono de descarga con bomba integrada

*El cono de descarga, en la parte delantera del UNIBAG®, está conectado al depósito por medio de una abrazadera especial para transmitir la fuerza de remolcado de forma equilibrada al tejido. Las funciones principales del cono son el llenado/descarga y la conexión del cabo de remolcado.*

*El cono puede suministrarse con una bomba integrada, para facilitar la descarga del hidrocarburo al final de la operación. Al incluir la bomba hidráulica en el cono de descarga, se hace innecesaria una bomba externa para el procedimiento de descarga. La capacidad máxima de la bomba hidráulica es de 100 m<sup>3</sup>/h, y ésta lleva incorporada una conexión de presión y retorno para el suministro de potencia hidráulica.*

### Carretel hidráulico para el UNIBAG®

*Para los UNIBAG® de 200 m<sup>3</sup> y más, siempre recomendamos que éstos se estiben y desplieguen desde un carretel. El carretel elimina el trabajo pesado de empaque después de la descarga y limpieza. Además, el carretel puede suministrarse con un mando a distancia por radiofrecuencias, lo cual le proporciona flexibilidad al operario en cuanto a dónde se coloca durante el despliegue y la recogida del depósito.*



*Al usar un carretel hidráulico durante la recogida y descarga, se mantiene un flujo constante de hidrocarburo hacia el cono delantero. Al recoger la popa del UNIBAG® primero, el hidrocarburo*

Markleen AS  
Vollen Marina  
Slemmestadveien 416  
1390 Vollen  
NORWAY

Tel: +47 66 85 51 40  
Fax: +47 66 85 51 41  
post@markleen.no  
markleen.com

UNIBAG®

*se empuja hacia el cono, facilitando de esta manera el procedimiento de descarga.*

*Después de la descarga es necesario desplegar el depósito en tierra para su limpieza, alzándolo desde el cono delantero con una grúa o carretilla elevadora. Después del procedimiento de limpieza el depósito se recoge y se estiba en el carretel, listo para una nueva intervención.*

#### Cargo hose w/integrated towing arrangement

*The UNIBAG® can be supplied with a cargo hose with integrated towing arrangement. This allows the operator to have access to fill the bag, without having to lift the nose cone out of the water.*

*We recommend this solution for all UNIBAGs® of sizes from 50 m<sup>3</sup> upwards.*

*The cargo hose with integrated towing arrangement is normally supplied with a length of 10 m. The hose is attached to the filling connection of the nose cone by a Camlock quick connector, while the towing cable is attached to the towing connection on the nose cone.*



#### **Propiedades**

- *Alta capacidad*
- *Remolcado fácil*
- *Reducido calado*
- *Rápido despliegue*
- *Almacenamiento compacto*