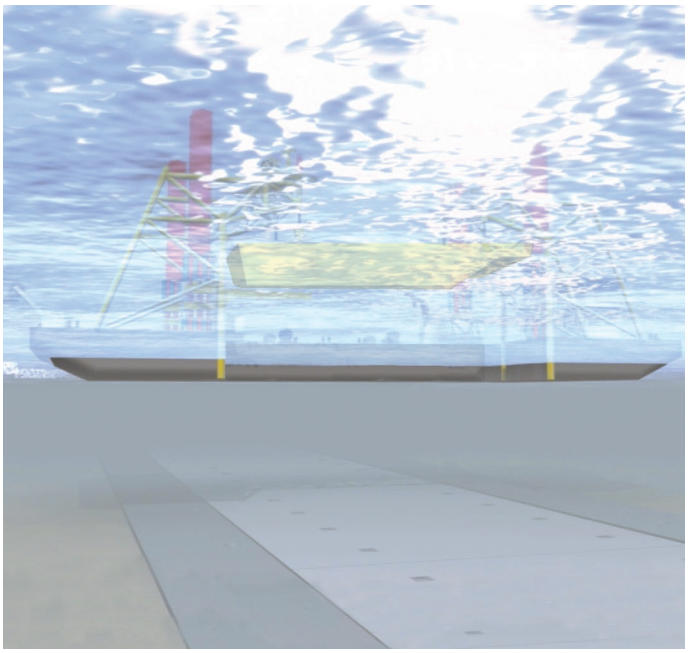
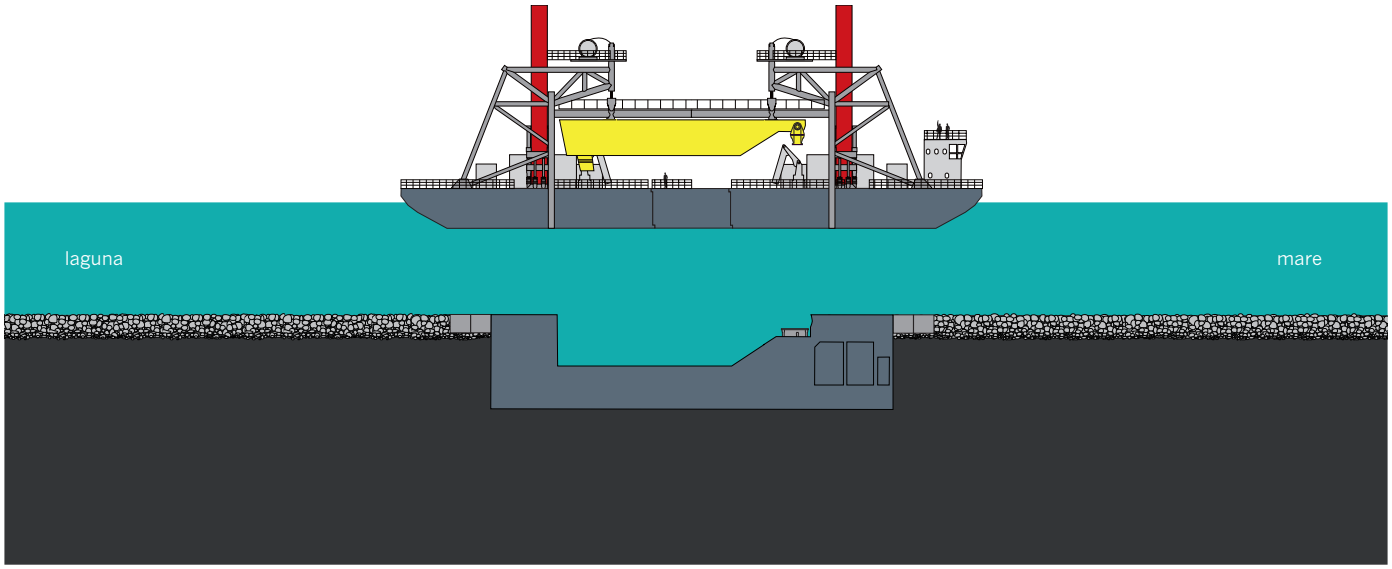
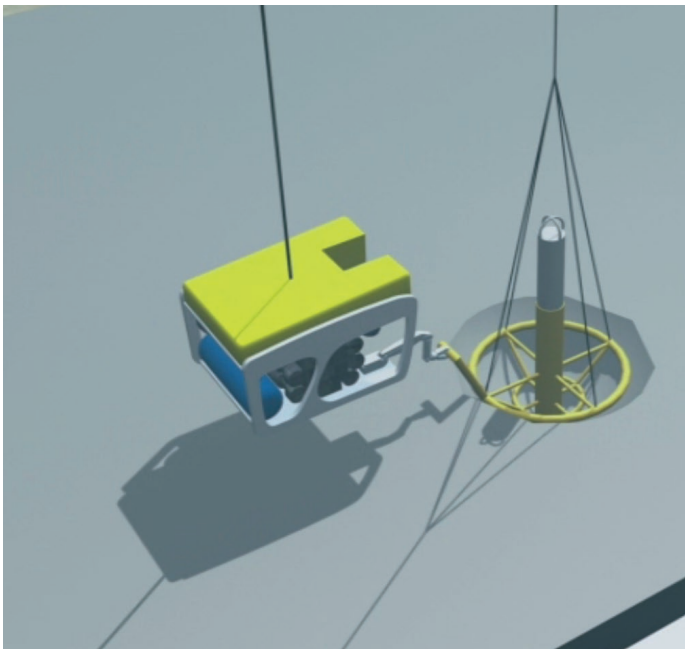
Come funziona il JACK-UP

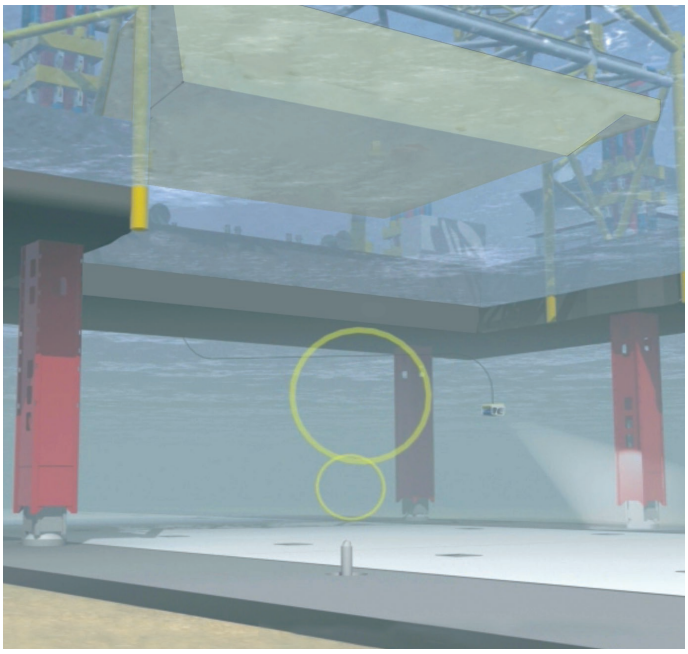
1. Trasporto della paratoia verso la bocca di porto con il JACK-UP
Il "JACK-UP" è lo speciale mezzo navale utilizzato per l'installazione delle paratoie e per la loro sostituzione in occasione delle periodiche manutenzioni all'Arsenale di Venezia.
Il JACK-UP è formato da due semiscafi connessi tra loro. Grazie all'interposizione o meno di un modulo intermedio tra gli semiscafi, esso può assumere una configurazione "corta" per le paratoie più piccole e una configurazione "lunga" per le paratoie di maggiori dimensioni



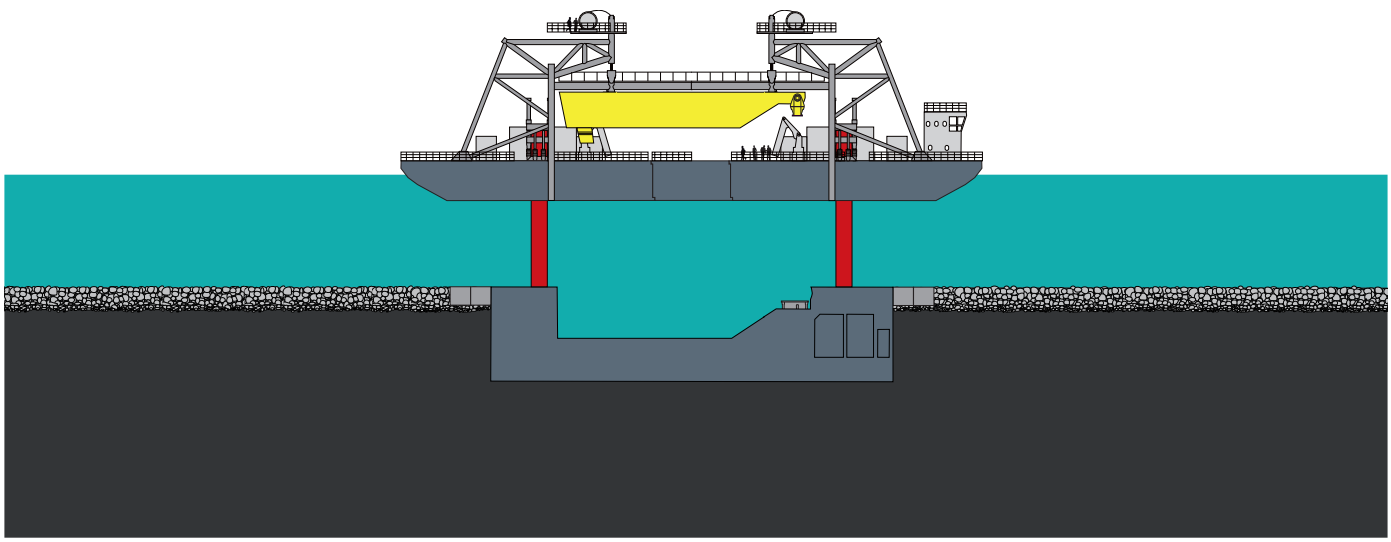
2. Posizionamento del JACK-UP in corrispondenza della barriera
Il JACK-UP è equipaggiato con un sistema automatico di posizionamento, collegato al sistema di propulsione, per cui è in grado di navigare e posizionarsi in modo autonomo, senza rimorchiatori o sistemi di ancoraggio.
Durante queste fasi, la paratoia rimane agganciata alle gru che saranno utilizzate per calarla sul fondo



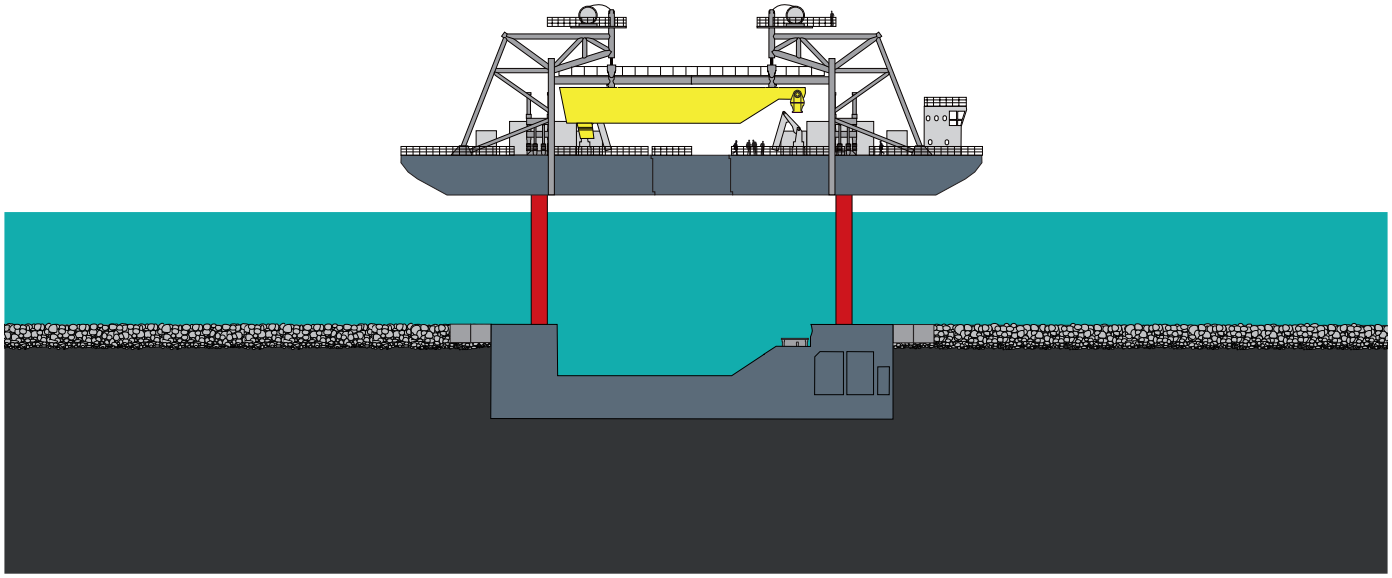


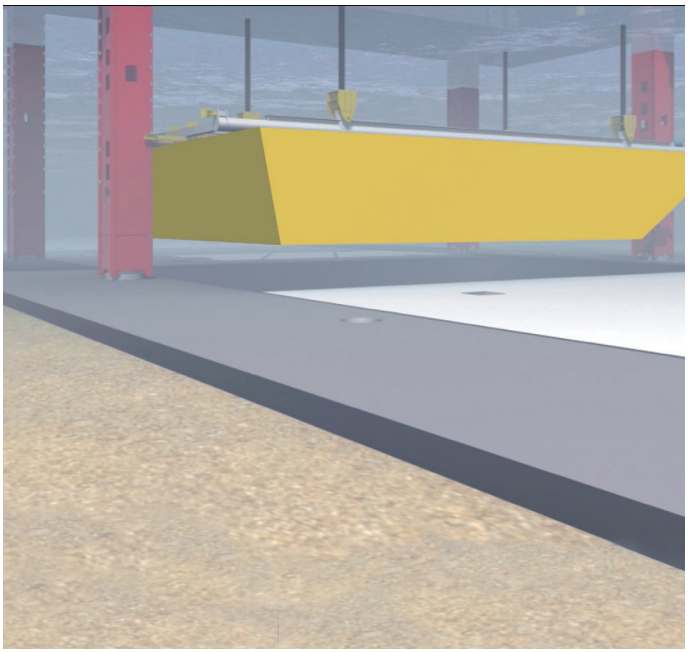


3. Abbassamento delle gambe del JACK-UP
Le gambe vengono fatte scendere fino a raggiungere le apposite sedi ricavate sugli alloggiamenti delle paratoie. Questa operazione prevede la massima precisione nel posizionamento del mezzo, che è assicurata anche mediante specifici strumenti di controllo collocati sul fondo

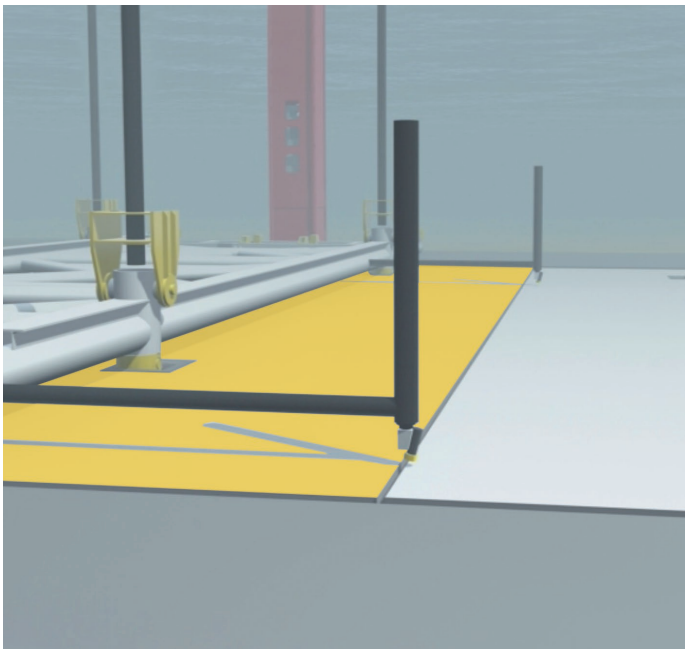


4. Sollevamento dello scafo fuori dall'acqua
Appoggiandosi sulle gambe, il JACK-UP solleva lo scafo in modo da raggiungere la massima stabilità ed evitare eventuali oscillazioni dovute al moto ondoso

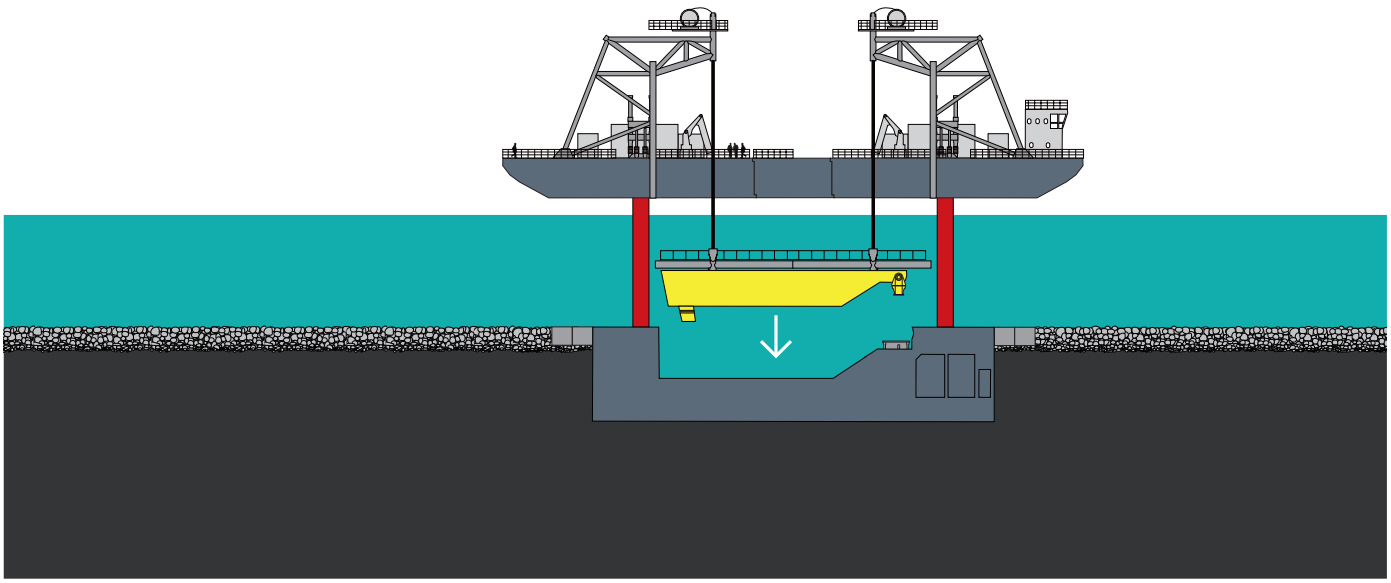




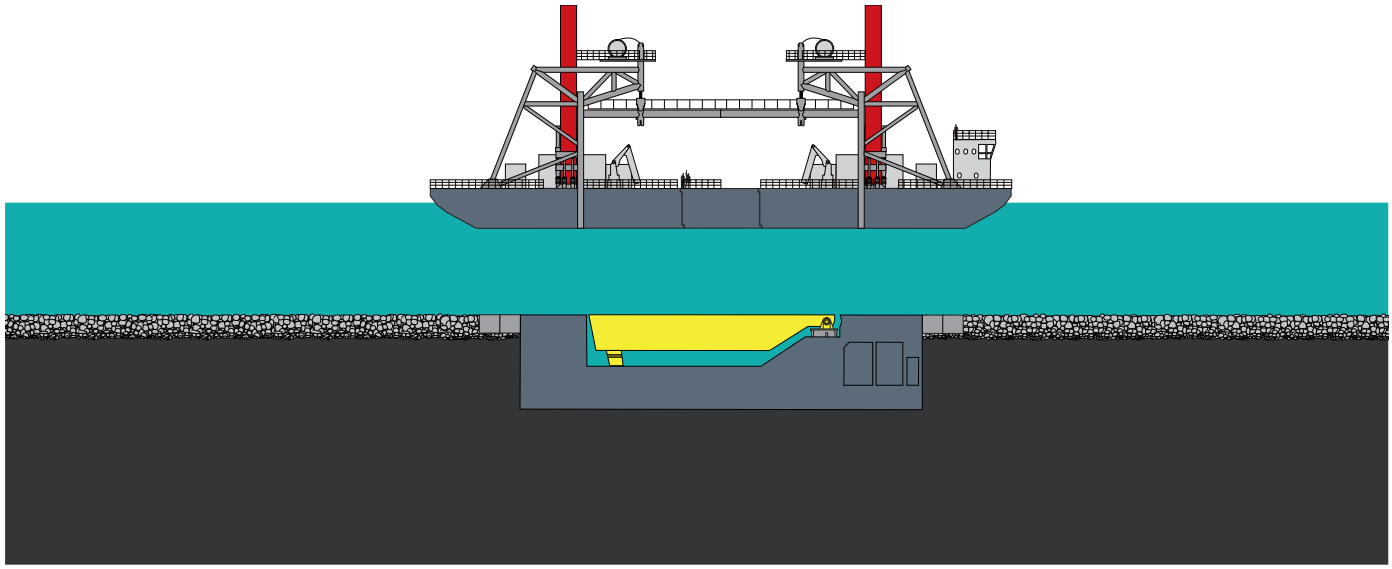
5. Discesa della paratoia verso il fondo
La paratoia è calata nel proprio alloggiamento sul fondo mediante le due gru del JACK-UP

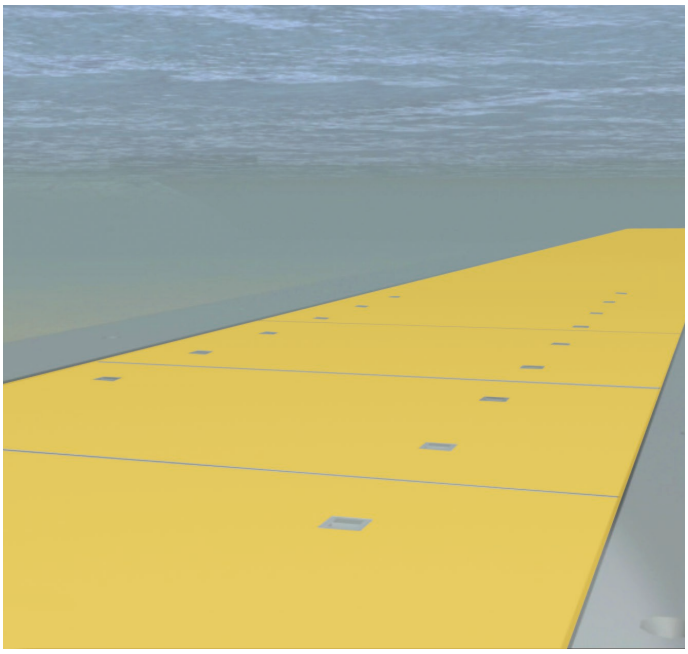


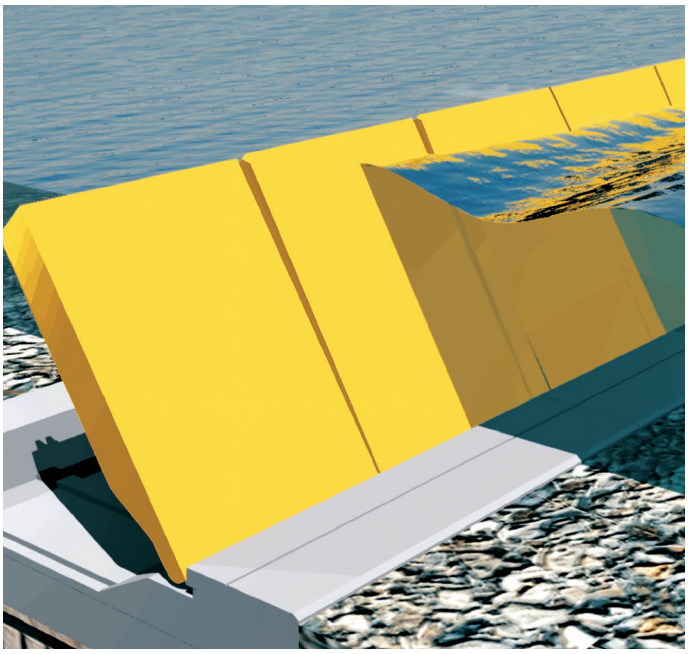
6. Connessione della paratoia all'alloggiamento
Nella fase finale dell'installazione, l'elemento maschio della cerniera, attaccato alla paratoia, va a inserirsi nell'elemento femmina fissato all'alloggiamento. Ogni paratoia è dotata di due cerniere che vincolano la paratoia alla propria sede e ne consentono il movimento (sollevamento, oscillazione per assecondare il moto ondoso, abbassamento)



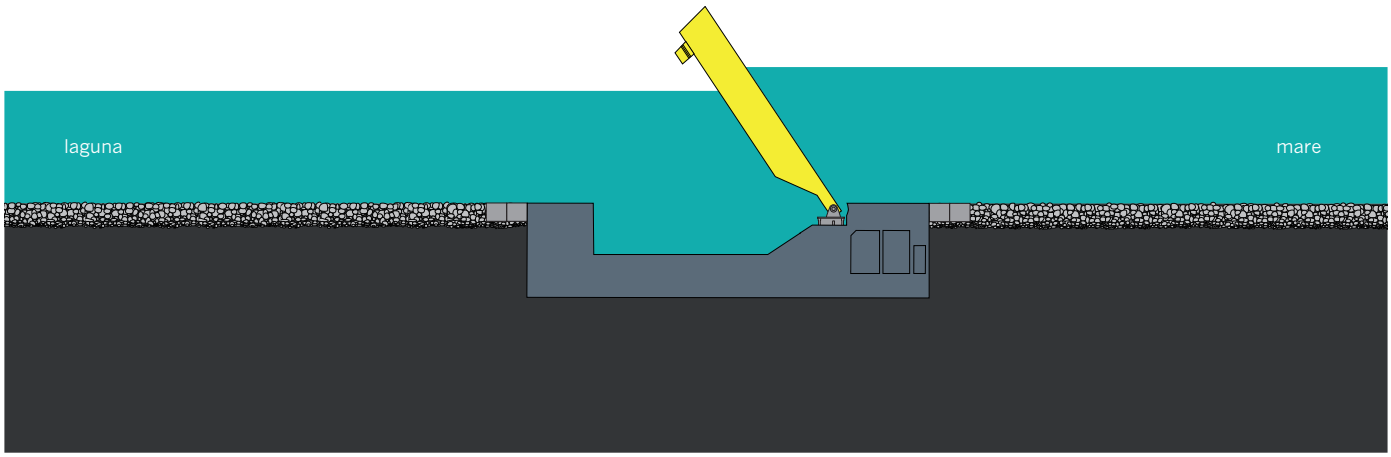
7. Rientro del JACK-UP dalla bocca di porto
Al termine dell'installazione, lo scafo del JACK-UP viene riabbassato e si risollevano le gambe dal fondo. In questo modo il mezzo riprende l'assetto di navigazione per rientrare alla base operativa







8. Operatività della barriera
Ultimata l'installazione, tutte le paratoie della barriera sono allineate nei propri alloggiamenti, pronte per essere sollevate in caso di pericolo



www.mosevenezia.it