

Отчёт о работе

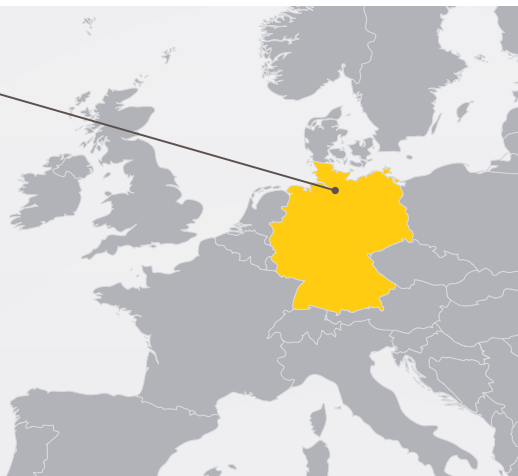
Гидравлический канатный экскаватор HS 8100 HD

Дноуглубительные работы



LIEBHERR

Гамбург
Германия



Ситуация

На протяжении многих лет специалисты порта Гамбурга борются с уменьшением глубины портовой акватории в связи с накоплением донных отложений, ограничивающих движение кораблей. Для беспрепятственного перемещения судов в акватории Администрация порта Гамбурга (НРА, Hamburg Port Authority) должна поддерживать глубину акватории не менее 23 метров. Для

Задача

Ежегодно в акватории порта Гамбурга скапливается около 4,75 миллионов м³ донных отложений, требующих быстрого удаления. Для вывоза наносного грунта на станции обработки, а затем на отвалы за пределами Гамбурга используют баржи. Удельная плотность таких донных отложений составляет порядка 1,4 т/м³

Решение

Для ускорения дноуглубительных работ Администрация порта Гамбурга приобрела гидравлический канатный экскаватор типа HS 8100 HD. Эта машина оснащена механическим двухчелюстным грейфером фирмы «Kröger». Ёмкость грейфера составляет около 3,5 м³. Благодаря выполнению дноуглубительных работ с помощью канатного экскаватора, доля воды в извлекаемом материале не превышает 10%. Другим преимуществом экскаватора является возможность подъёма тяжёлых штучных грузов: например, камней, металлических предметов и крупного мусора.

Гидравлический канатный экскаватор работает с баржи «Modi», которая была изготовлена нидерландской верфью «Ravestein».

этого донные отложения, которые зачастую загрязнены токсичными веществами, поднимают на поверхность, подвергают специальной обработке и затем складывают в отвалах, находящихся за пределами порта. При этом помимо ила и других осадочных материалов со дня акватории поднимают крупные камни, различный мусор и металлолом.

(илистый грунт). При этом Администрация порта должна соблюдать требования, предусматривающие бережное выполнение дноуглубительных работ. Вместе с тем, хранение наносного грунта в пределах акватории порта невозможно в связи с нехваткой места и из соображений защиты окружающей среды.

Баржа оснащена специальными опорами и способна работать в любой части акватории порта. По мере необходимости, HS 8100 HD всегда может съехать на сушу и продолжить работу там.

В дополнение к стандартной системе управления Liebherr Litronic администрация порта Гамбурга установила на HS 8100 HD специальную систему контроля дноуглубительных работ для повышения эффективности экскаватора. Эта система собирает данные с датчиков HS 8100 HD и использует их для более точного позиционирования рабочего инструмента. Благодаря ей оператор видит на дисплее, в каких местах он уже удалил ил и какая там глубина

Технические параметры: HS 8100 HD для дноуглубительных работ

Мощность двигателя 390 кВт / 530 л.с.
Тяговое усилие лебёдок: 2 × 275 кН

Макс. длина стрелы: 20 м
Рабочий вес: 90 т