

Исследование случая

Газовый смеситель WITT в работе на борту судна Mermaid Endurer Доверие на глубине

Водолазные операции на глубине в несколько сотен метров ниже уровня моря являются одними из самых требовательных промышленных видов деятельности в мире. Там, где люди живут и работают под давлением неделями, абсолютная безопасность не подлежит обсуждению, а экономическая эффективность становится не менее критичной. На борту судна Mermaid Endurer, специализированного судна поддержки водолазных работ, газовый смеситель от WITT-Gasetechnik обеспечивает и то, и другое: модель MG100-2ME GB A Heliox точно смешивает дыхательный газ Heliox – жизненно важный для водолазов и технически и экономически обоснованное решение для оператора.

Высокое давление в глубине: почему Heliox необходим

В глубоководных условиях давление окружающей среды резко возрастает. На глубине 300 метров на тело человека воздействует давление более 30 бар. В таких условиях обычный дыхательный воздух становится опасным: уровень кислорода должен быть резко снижен, чтобы избежать токсичности, а азот заменяется гелием для предотвращения наркоза. Heliox – смесь гелия и кислорода – поэтому является стандартом в профессиональном сатурационном дайвинге.

Точная концентрация кислорода зависит от рабочей глубины; в крайних случаях требуется всего 2% O₂. На борту Mermaid Endurer эта регулировка осуществляется с помощью специально разработанного газового смесителя WITT со встроенным анализом газа – полностью автоматизированного, надежного и постоянно контролируемого. Это критически важная мера безопасности для водолазов, которые работают и живут в барокамерах в течение длительного времени.

Безопасность требует обслуживания – везде, где это необходимо

Смеситель MG100-2ME GB A Heliox разработан для этих экстремальных условий. Система недавно прошла обширное техническое обслуживание. Обслуживание было выполнено опытным техником Vivangas в рамках всемирной сервисной сети WITT. Работы включали замену ключевых компонентов, повторную калибровку системы и тщательное тестирование всех функций и уплотнений – выполненные в реалистичных условиях.



Для оператора это означает максимальную надежность в повседневной работе. WITT поддерживает свою технологию глобальной сетью высококвалифицированных сервисных экспертов – даже для высокоспециализированных применений, далеких от стандартных промышленных условий. Когда жизни зависит от оборудования, нет места для ошибок.

Экономическое преимущество: благодаря смешиванию на борту

Помимо критически важной для безопасности функции, газовый смеситель обеспечивает явные экономические преимущества. Готовые газовые смеси Heliox дороги – и часто слишком негибки для меняющихся глубин погружения. С газовым смесителем WITT на борту операторы могут создавать точные смеси по мере необходимости, экономя до шестизначных сумм ежегодно в таких применениях, как на Mermaid. Логистика также упрощается: требуется хранить меньше типов газов, что уменьшает требования к пространству и увеличивает автономность. Это более умный и эффективный способ управления жизненно важными ресурсами в море.



Технология для экстремальных требований

Технические и эксплуатационные проблемы в сатурационном дайвинге исключительны. Развертывание газового смесителя WITT на борту Mermaid Endurer демонстрирует, как точность, безопасность и экономическая эффективность могут идти рука об руку – даже в самых требовательных условиях. Газовые смесители WITT доказывают свою ценность во всем мире – будь то в глубинах океана или в других чувствительных промышленных процессах. Обладая десятилетиями опыта, модульными системами и глобальной сервисной поддержкой, WITT предлагает решения, на которые профессионалы могут положиться – особенно там, где отказ недопустим.

