

Case Study Indonesische Polizei Tactical Desalination Truck

EMERGENCY PREPAREDNESS & RELIEF

KATADYN GROUP
SWITZERLAND

Projekt: Indonesische Polizei

Tactical Desalination Truck

Kunde: Indonesische Polizei

Product: Spectra LB 2800,
Katadyn MF-7

Date: November 2021

Ort

Indonesien

Ausgangslage

Obwohl Indonesien von Meerwasser umgeben ist, stellt die Versorgung entlegener Gebiete mit sicherem Trinkwasser eine grosse Herausforderung dar, insbesondere nach Naturkatastrophen. Viele Gebiete sind aufgrund des extremen Geländes fast unzugänglich, was die Verteilung erschwert, wenn die Not gross ist. Die Bevölkerung in diesen Gebieten muss oft weite Strecken zurücklegen oder ist in Zeiten von Wasserknappheit auf NGOs oder staatliche Stellen angewiesen.

Die indonesische Polizei ist in Krisensituationen gut positioniert, um Wasserhilfe zu leisten. Es bestand jedoch Bedarf an einer dauerhaften mobilen Lösung, die sowohl Süss- als auch Salzwasser in einer Vielzahl von Situationen zu Trinkwasser aufbereiten kann.

Der Kunde

Indonesische Polizei

Projektinformationen

Durch die Kombination der energieeffizienten Entsalztechnologie von Spectra mit der bewährten keramischen Süsswasserfiltration von Katadyn wurde eine Lösung geschaffen, die Wasser aus praktisch jeder Wasserquelle zu Trinkwasser aufbereiten kann. Der Lastwagen wurde ausserdem so dimensioniert und konzipiert, dass er mit einem Hercules-Flugzeug transportiert werden kann, wodurch sich der Einsatzbereich auf den gesamten indonesischen Archipel ausdehnt.

Die von einem Dieselmotor angetriebene Pumpe des Lastwagens kann Wasser aus einer Tiefe bis zu 80 Meter fördern und ist ausserdem mit einem 1600-Liter-Wassertank ausgestattet, der das gefilterte Wasser für die spätere Verteilung speichert. Der Lastwagen kann 440 Liter pro Stunde aus Meerwasser und 1500 Liter pro Stunde aus einer Süsswasserquelle aufbereiten. Bei einer täglichen Trinkwassermenge von 4 Litern pro Person kann diese Menge bis zu 2600 Personen (bei Meerwasser) bzw. 9000 Personen (bei Süsswasser) mit sauberem Wasser versorgen. Eine UV-Nachfiltration ist inbegriffen, um die Sicherheit des Wassers während der Lagerung zu gewährleisten. Nach der Ankunft benötigt der Lkw höchstens 30 Minuten, um mit der Wasserabgabe an die örtliche Bevölkerung zu beginnen.

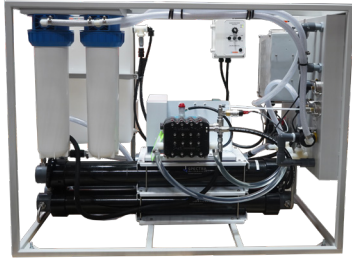
Derzeit sind drei Fahrzeuge bei der indonesischen Polizei im Einsatz, drei weitere sollen bis 2022 in Betrieb genommen werden. Gebaut und in Betrieb genommen wurde die Einheit von unserem indonesischen Partner TeknCorp, der auch für Service, Wartung und Ausbildung zuständig ist. Dieses Projekt veranschaulicht die Mobilität, Effizienz und Langlebigkeit der Katadyn Wasserlösungen und ist ein hervorragendes Beispiel für zukünftige Hilfsfahrzeugprojekte.



Case Study Indonesische Polizei Tactical Desalination Truck

EMERGENCY PREPAREDNESS & RELIEF

KATADYN GROUP
SWITZERLAND



Das Entsalzungssystem

Der LB 2800F ist ein Reverse Osmosis Watermaker, der mit dem Energierückgewinnungsgerät Pearson Pump arbeitet. Diese langlebigen Systeme sind äusserst energieeffizient und eignen sich daher perfekt für die Nutzung von Solarenergie. Ein festes Rückgewinnungsverhältnis bedeutet, dass die Membranen viele Jahre halten und nicht als Verbrauchsmaterial betrachtet werden. Aufgrund der Einfachheit des Systems ist keine hochqualifizierte Fachkraft zur Bedienung erforderlich. Darüber hinaus ermöglicht die Spectra Connect-Steuerung einen vollständig automatisierten Betrieb des Watermakers, wobei bei Bedarf Frischwasserspülungen durchgeführt werden. Diese robusten Watermaker können die Gesundheit und Lebensqualität der Bevölkerung in jedem wasserarmen Gebiet mit Zugang zu Meer- oder Brackwasser drastisch verbessern.



Die Süsswasser-Technologie

Der Katadyn MF-7 ist ein keramisches Mikrofiltersystem, das Bakterien, Protozoen und andere Wasserverunreinigungen beseitigt, ohne dabei wichtige Mineralien zu entfernen. Die Keramik-Filterelemente können bis zu 100 Reinigungszyklen durchführen, bevor ein Austausch erforderlich ist. Der in der Schweiz hergestellte Filter kann als eigenständiges System zur Reinigung von Süsswasser eingesetzt werden, oder als Vorfilter für den LB-2800, wenn eine Salzwasserquelle verwendet wird.

Über die Katadyn Gruppe

Die Katadyn Group ist eine global agierende Unternehmensgruppe, die sich mit den Marken Katadyn, Trek'n Eat, AlpineAire Foods, Optimus, Pharmavoyage, Certisil, Steripen und Spectra auf das Themenfeld autarker Nahrungs- und Trinkwasserversorgung spezialisiert hat. Mit diesem breit aufgestellten Markenportfolio werden Produkte und Lösungen für den Outdoor- und Marinebereich sowie für Industrie und Kommunen bereitgestellt. Das vielfältige Angebot reicht von Wasseraufbereitungsprodukten und gefriergetrockneter Spezialnahrung über Outdoor-Küchen bis zu landbasierten Wasserentsalzungsanlagen oder Spezialdesinfektionsanlagen für die Industrie. Auch humanitäre Hilfsorganisationen und Militärs gehören seit Jahren zum festen Kundenkreis der Schweizer Unternehmensgruppe. Die Katadyn Group mit Hauptsitz in Kempththal beschäftigt rund 200 Personen in Europa, Asien und den USA.

Katadyn Products Inc.
Pfäffikerstrasse 37
8310 Kempththal
Switzerland

Tel +41 839 21 11 | Fax +41 44 839 21 98
www.katadyngroup.com | www.katadyngo.com

Katadyn Desalination, LLC
2220 S. McDowell Blvd
Petaluma, CA 94954
USA

Tel +1 415 526 27 80 | Fax 415 526 2787
sales@spectrawatermakers.com | www.katadyngroup.com