

H2PowerPac

Saubere mobile Energieversorgung für vielfältige Aufgaben

H2PowerPac 80



Das H2PowerPac von eCap Marine bietet eine moderne, umweltfreundliche und sichere Lösung zur emissionsfreien Energieversorgung auf Wasserstoffbasis für mobile Anwendungen wie **Notstromerzeugung, Festivals oder Baustellenstromversorgung**.

Das innovative Aggregat vereint moderne Brennstoffzellentechnologie mit bis zu 500 kW Leistung, Puffer-Batterien und Wasserstofftank in einer kompakten Einheit. Der vom H2PowerPac produzierte Strom ist im Vergleich zum nationalen Stromnetz oder anderen Stromerzeugern **emissionsfrei**.

H2PowerPac 150



Jedes H2PowerPac ist beliebig auf den individuellen Leistungsbedarf des Einsatzprofils konfigurierbar. Die Systeme sind in Größe und Anzahl variabel und der Wasserstofftank ist innerhalb eines Container-ISO-Formats auf jede gewünschte Größe skalierbar. Für Leistungsanforderungen über 500 kW können problemlos mehrere H2PowerPacs kombiniert werden.

H2PowerPac 500



Grüner Wasserstoff

Grüner Wasserstoff wird aus erneuerbaren Quellen wie Solar oder Windenergie durch Elektrolyse erzeugt. Dieser Energieträger wird von Bund und Ländern geschätzt und gefördert, um die Energie- und Klimaziele der EU zu erfüllen. Damit ist Grüner Wasserstoff die perfekte Wahl für erneuerbaren und nachhaltigen Strom ohne Emissionen.

Anwendungsablauf

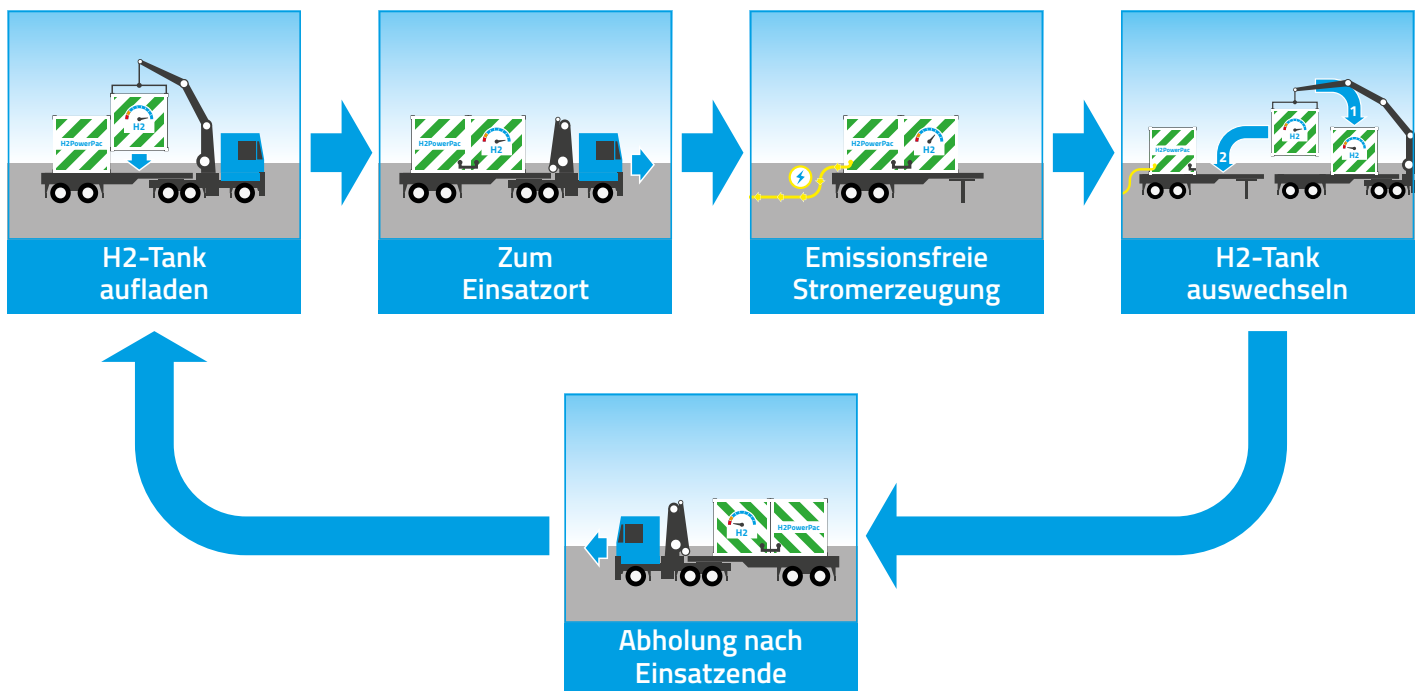
Zu Beginn des Einsatzes wird ein voller Wasserstofftank auf dem Trailer mit dem H2PowerPac verbunden, Anschließend wird der Trailer zum Einsatzort gebracht.

Das H2PowerPac kann mehrere Verbraucher gleichzeitig mit Strom zu versorgen. Durch die Integration des Systems in Standardprozesse der Stromerzeugung sind keine zusätzlichen Infrastrukturinvestitionen notwendig.

Ein leerer Wasserstofftank wird im laufenden Betrieb ausgetauscht, die Pufferbatterie sorgt dabei für eine kontinuierliche Stromversorgung. Nach dem Einsatz wird der Trailer wieder an seinen Stand-by-Standort gefahren.

Vorteile des H2PowerPac

- Unabhängige mobile Stromversorgung
- Emissionsfreie Energieversorgung
- Schnelle Implementierung an jedem Ort
- 100 % zuverlässige Lösung (Redundanzen)
- ADR/TPED-Zulassung
- In Übereinstimmung mit den aktuellen Energiebestimmungen
- Geeignet für alle Container-Terminals
- Geeignet für alle Lkw-Anwendungen (z.B. als Notstromaggregat)



H2PowerPac 240



Beispiel: Notstromaggregat

H2PowerPac 20 ft. – 240 kW

10 ft. Wasserstofftank

- Kapazität: 177 kg
- Einsatzzeit bei Optimalbedingungen: bis zu 24 Std.

10 ft. H2PowerPac

- Brennstoffzellensysteme (insgesamt 240 kW)
- 195 kWh Batterien (LiFePO4)
- Batteriemanagementsystem

▶ 2,8 Tonnen CO₂-Ersparnis pro Tag