



*NI bezogen auf Standard Reference Atmosphere nach DIN 1945-1 (p = 1,0 bar und t = 20°C)

PRODUKTBESCHREIBUNG:

Die H₂RELEASE Produktreihe von H₂ -Industries ist darauf ausgelegt große Mengen in einem Liquid Organic Hydrogen Carrier (LOHC) chemisch gebundenen Wasserstoffs freizusetzen. Mittels eigens entwickelter Katalysatoren wird der „grüne“ Wasserstoff unter Einbringung von Wärme von dem Trägermedium gelöst und steht für nachfolgende Prozesse wie bspw. Reduktion von Eisen in der Stahlindustrie oder für chemische Verfahren zur Verfügung.

Hierdurch wird der Wandel zu einer CO₂ freien Industrie vorangetrieben.

Die für den Prozess benötigte Wärme kann durch einen katalytischen Brenner innerhalb des Systems selbst erzeugt, oder aus externen Prozessen in die Anlage eingebracht werden.

In Verbindung mit den H₂STORAGE Tanksystemen von H₂-Industries wird die Wasserstoffversorgung auch für größere Verbraucher sichergestellt.

Die Anlagengröße richtet sich nach dem konkreten Anwendungsfall und Gegebenheiten vor Ort. Das System wird in 20 ft. Containern modular aufgebaut und bleibt somit mobil, kann aber auch in Gebäuden für Großanwendungen ohne Container installiert werden.

GENERELLE INFORMATIONEN:

Maße in mm (LxBxH)	6.058 x 2.438 x 2.591 mm
Masse	ca. 25.000 kg

EINGANGSGRÖßEN:

LOHC + (mit H ₂ beladenes LOHC)	ca. 787 NI / h (793 l / h bei T _{in} = 30°C)
H ₂	ca. 45 kg / h
	ca. 500 Nm ³ / h

AUSGANGSGRÖßEN:

mit Brenner:

ohne Brenner:

LOHC - (unbeladenes LOHC)	ca. 647 l / h (726 l / h bei T _{out} = 180°C)	ca. 760 l / h (726 l / h bei T _{out} = 180°C)
H ₂	ca. 30 kg / h	ca. 43 kg / h
	ca. 336 Nm ³ / h	ca. 473 Nm ³ / h
Leistung (P _{el} & P _{th})	ca. 1.000 kW	ca. 1.420 kW

*NI bezogen auf Standard Reference Atmosphere nach DIN 1945-1 (p = 1,0 bar und t = 20°C)