

ALMACENAMIENTO DE HIDRÓGENO SÓLIDO

La solución para la descarbonización y la neutralidad de carbono de aquí a 2050

MHYT : METAL HYDRIDE TANK

Aplicaciones:



Todo terreno



Marítimo



Ferrovioario



Almacenamiento de gran capacidad



Descarbonización industrial



Descarbonización de los edificios



Puntos fuertes:



Alto nivel de seguridad:
presión a
10 bar



Temperatura ambiente:
20 °C



Diseño modular:
hasta
2,5 m



Capacidad:
hasta
1,415 kg

VENTAJAS CLAVE



Infraestructura rentable:

Sin sistemas criogénicos ni de alta presión (CAPEX / OPEX)



Costes de mantenimiento muy bajos

frente al gas comprimido (sin compresor)



Alta densidad volumétrica



Infinitamente reciclable



Sin tierras raras

Eficacia del sistema:

≈ un 40 % más de eficiencia frente al gas comprimido a 700 bar



Sin gastos de calefacción

de nuestros hidruros metálicos



No ATEX:

Sin fugas
< 0,2 g/año/depósito



Vida útil:

10 000 ciclos



Tiempo de carga con refrigeración: < 20 min



DEPÓSITO MODULAR:



CARACTERÍSTICAS: 1 KG DE H₂ CON REFRIGERACIÓN

Peso:	85 kg	Tiempo de carga con refrigeración:	< 20 min
Volumen:	Ext - 30 L / Int - 18 L	Material del depósito:	Aleación de aluminio
Dimensiones:	L = 1850 / d = 140 mm	Vida útil:	10 000 ciclos
Temperatura de funcionamiento:	De -16°C à 80°C	Capacidad del producto:	+/- 7%
Temperatura de almacenamiento:	De -40°C à 100°C	Caudal de entrada de H₂:	50 g/min
Presión de equilibrio:	Personalizable	Caudal de salida H₂:	22 g/min
Presión de carga:	Max. 50 bar		

COMPARACIÓN DEL ALMACENAMIENTO DE H₂

Característica	Gas comprimido	Hidrógeno líquido	Almacenamiento sólido Mincatec Energy
Presión	350–700 bar	Alrededor de 1 bar	3 / 10 / 13 ou 20 bar
Temperatura	Ambiente	-253°C	Ambiente
Seguridad	Riesgo elevado	Riesgo elevado	Muy seguro
Densidad energética	Bajo	Elevada	Media
Mantenimiento	Elevada	Elevada	Bajo
Complejidad normativa	Muy alta	Elevada	Bajo
Reciclabilidad	Moderada	Bajo	Elevada

¡EL ALMACENAMIENTO DE HIDRÓGENO ES UNA APUESTA SÓLIDA!



En savoir plus



@mincatec_energy



www.mincatec-energy.com



@Mincatec Energy