

Wärmespeicher für die regenerative Energieversorgung

Energie nachhaltig speichern



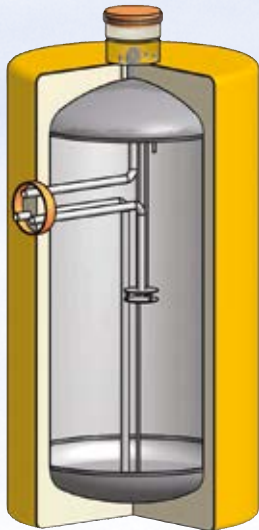
Platzsparender Einbau auch unterirdisch

DEHOUST

www.dehoust.de

Unterirdische Wärmespeicher mit GFK-Außenisolierung

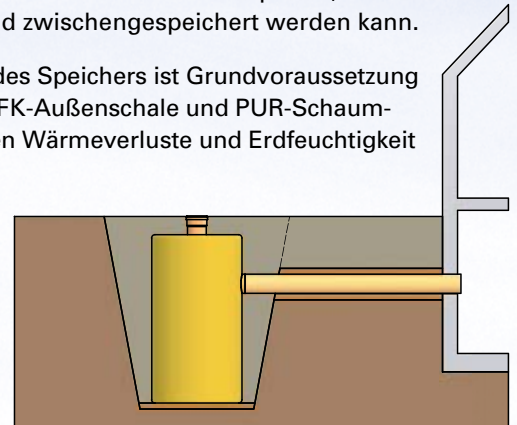
Erdverlegte Wärmespeicher mit PUR-Schaum-Isolierung und zusätzlicher GFK-Außenschale



Ob Biomasseheizkraftwerk, Hackschnitzel-, Pellets- oder Solaranlage – Wärmeerzeuger zur Nutzung von regenerativen Energiequellen arbeiten nur dann optimal, wenn die erzeugte Wärme kontinuierlich abgeführt und zwischengespeichert werden kann.

Eine wirksame und hocheffektive Isolierung des Speichers ist Grundvoraussetzung für den wirtschaftlichen Betrieb. Mit einer GFK-Außenschale und PUR-Schaum-Isolierung werden Wärmehalt optimal gegen Wärmeverluste und Erdfeuchtigkeit isoliert.

Das Ergebnis sind hocheffiziente Wärmespeicher bis über 100.000 Liter Volumen, die überschüssige Wärme aufnehmen und damit die Energie effizient speichern können.



Heizungspufferspeicher bis zu einem Volumen von 100 m³

Unterirdischer Wärmehalt

- ▶ Druckbehälter nach Art. 3 Abs. 3 der Druckgeräterichtlinie zum Betrieb ohne Gaspolster
- ▶ Als Pufferspeicher für den unterirdischen Einbau
- ▶ Isolierung 100 mm PUR-Schaum mit wasserdichter Kunststoff-Außenschicht ($\lambda = 0,03 \text{ W/K}\cdot\text{m}$)
- ▶ Betriebsmedium Heizungswasser, ausgelegt für einen Betriebsdruck von 3 bar und einer Betriebstemperatur bis 110° C

Liegender zylindrischer Pufferspeicher

Mit Mannloch (Fertigdomschacht auf Wunsch), mit Fühlermuffen und Entlüftungsstutzen, Verteiler- und Sammelrohr DN 80 bis DN 150 an den Bedarf angepasst.



Wärmehalt stehend unterirdisch mit Isolierung

Art.-Nr.	Nenninhalt l	Durchmesser mm	Höhe mm	Gewicht kg
				inkl. 100 mm Isolierung
112205	2.000	1.500	2.200	620
112210	3.000	1.500	3.100	750
112220	6.000	2.000	3.200	1.200
112230	10.000	2.500	3.200	1.600
112240	14.000	3.000	3.200	2.500

Oberer Armaturenschacht mit 3 Fühlermuffen und Entlüftungsanschluss

Seitlicher Anschluss DN 300 für KG Schutzrohr, mit 3 x Stahlrohr DN 40 R 1 1/2" für Einspeisung, Vor- und Rücklauf

Wärmehalt liegend unterirdisch mit Isolierung

Art.-Nr.	Nenninhalt l	Durchmesser mm	Gesamtlänge mm	Gewicht kg
				inkl. 100 mm Isolierung
112010	10.000	2.200	3.800	1.700
112030	20.000	2.200	7.000	3.000
112040	30.000	2.200	10.300	4.300
112050	40.000	2.700	9.200	5.400
112060	50.000	2.700	10.900	6.300
112070	60.000	3.100	10.000	8.200
112080	80.000	3.100	12.900	10.500
112090	100.000	3.100	16.000	12.800

Oberirdische Wärmespeicher

Pufferspeicher mit Isolierung 100 oder 200 mm

Stehender zylindrischer Pufferspeicher aus Qualitäts-Stahl, innen roh, außen grundiert; ausgelegt für einen Betriebsdruck von 3 oder 6 bar und eine Betriebstemperatur bis 110° C, zum Betrieb ohne Gaspolster.

- ▶ Höhere Betriebsdrücke auf Anfrage
- ▶ Wahlweise mit Wärmeisolierung 100-200 mm

Dehoust projiziert und liefert aus einem Standardsortiment Ihren speziellen Wärmespeicher.

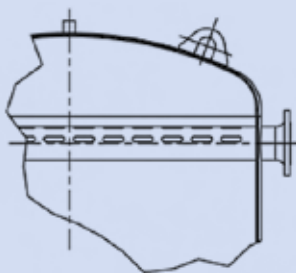
Weitere Größen, Sonderanfertigungen, spezielle Anschlüsse und höhere Druckstufen sind möglich.



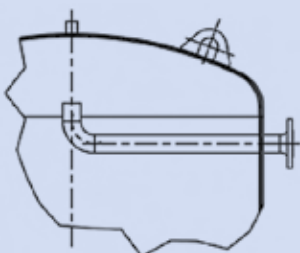
- ▶ Für Be- und Entladung, Primär-/Sekundärseite Bogen- oder Düsenrohre mit Flanschanschlüssen DIN 2633:

Speicher bis 16 m³ 4x DN 100, 20-32 m³ 4x DN 125, 24-44 m³ 4x DN 150, 57-95 m³ 4x DN 200

- ▶ Muffen DIN 2986 für bauseitige Armaturen, Fühler u.a.
- ▶ Muffen DIN 2986 als Entleerungs- und Entlüftungsanschluss



Düsenrohr



Bogenrohr

Alle Maße ohne Anbauten, im Auftragsfall stellen wir Maßzeichnungen zur Verfügung.

Stehende Wärmespeicher ohne Isolierung

Art.-Nr.	Nenninhalt l	Außen-durchmesser mm	Höhe Oberkante Boden mm	Gewicht kg	
111010	9.000	1.600	5.400	1.550	BETRIEBSDRUCK 3 BAR
111020	11.000	2.000	4.400	1.850	
111025	16.000	2.000	5.900	2.350	
111030	22.000	2.500	5.500	2.850	
111040	32.000	2.500	7.500	3.450	
111060	42.000	2.500	9.500	4.150	
111066	50.000	2.500	11.100	4.750	
111050	44.000	2.900	7.700	4.900	
111056	51.000	2.900	8.700	5.300	
111070	57.000	2.900	9.700	5.900	
111076	70.000	2.900	11.700	6.950	
111080	84.000	2.900	13.700	8.250	
111090	95.000	2.900	15.500	12.050	
111015	8.000	1.600	5.100	1.500	
111026	14.000	2.000	5.300	2.300	
111028	20.000	2.000	7.300	2.950	
111035	22.000	2.500	5.500	4.100	
111045	32.000	2.500	7.400	5.200	
111065	42.000	2.500	9.500	6.950	
111067	51.000	2.500	11.500	8.300	
111055	44.000	2.900	7.700	6.950	
111057	51.000	2.900	8.700	7.800	
111075	57.000	2.900	9.700	8.600	
111077	70.000	2.900	11.700	10.250	
111085	83.000	2.900	13.700	12.100	
111095	96.000	2.900	15.700	13.600	
111098	118.000	3.200	15.800	15.300	

DEHOUST



Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2008



Der DEHOUST Latentspeicher ist ein hochdynamischer Hybrid-Speicher.

Der Hochleistungsspeicher besteht aus zwei Teilen:

Wasser mit sensibler Wärme als hochdynamisches Wärmeträgermedium und mit PCM gefüllten HeatSels® mit hoher latenter Wärme.

Dadurch kann die Speicherkapazität 3-4 mal höher sein als bei einem herkömmlichen Wasserspeicher.

Die HeatSels® sind so konstruiert, dass bei großer Oberfläche die PCM-Schichtdicken so gering gehalten werden, dass das gesamte PCM am Phasenwechselprozess teilnimmt und im Speicher vollflächig durchströmbare Packungen bei minimalstem Druckverlust gesichert sind. DEHOUST liefert Hochleistungsspeicher mit werkseitiger Isolierung für den unter- und oberirdischen Einbau.

Wann lohnt sich der Einsatz eines Hochleistungsspeichers?

- ▶ Wenn die Speicherkapazität eines Wasserspeichers nicht ausreicht.
- ▶ Bei volatilem Angebot bzw. Bedarf
- ▶ Zur Überbrückung von EVU Abschaltzeiten
- ▶ Wenn konstante Temperaturen genutzt bzw. geliefert werden sollen

Weitere Informationen unter www.waermetank.de
und per Email direkt pcm@dehoust.de

Dehoust GmbH

D-69181 Leimen

Gutenbergstraße 5-7
Tel. +49 (0) 62 24 / 97 02-0
Fax +49 (0) 62 24 / 97 02-70

D-31582 Nienburg

Forstweg 12
Tel. +49 (0) 50 21 / 97 03-0
Fax +49 (0) 50 21 / 97 03-70

D-01809 Heidenau

Dürerstraße 1
Tel. +49 (0) 35 29 / 56 58-0
Fax +49 (0) 35 29 / 56 58-70

D-53783 Eitorf

Wecostraße 7-11
Tel. +49 (0) 22 43 / 92 06-0
Fax +49 (0) 22 43 / 92 06-66

info@dehoust.de

www.dehoust.de

Unsere Betriebe sind zertifiziert nach AD 2000 Merkblatt H0, DIN EN ISO 3834-3 (EN 729-3), haben Verfahrensprüfungen nach DIN EN ISO 15 614-1 und die Qualifikation Stahlhochbau DIN 18800-7, Klasse D.

Die Angaben in dieser Druckschrift sind freibleibend. Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten. Wegen der Eignung der Behälter muss im Einzelfall nachgefragt werden. Die länderspezifischen Zulassungen und Aufstellvorschriften sind zu beachten.

www.dehoust.de