

Módulo Thermalspeicher.

Modular. Einfach. Effizient.



Der patentierte Segmentierte.

Der Thermalspeicher ist das Herz der Heizungsanlage. Gleich wie gut die Wirkungsgrade des Kessels, der Wärmepumpe oder der Solarkollektoren sind: Eine wirtschaftliche und ökologische Betriebsweise ihrer Heizungsanlage lässt sich nur im Gesamtsystem realisieren. Der Speicher und die Meß- und Regeltechnik steuern dabei das Wechselspiel zwischen Wärmeerzeuger und Verbraucher. Die Größe des Speichers und eine optimale Schichtung sind der Schlüssel für eine effiziente Betriebsweise. Dabei sollte sich die Größe des Speichers nicht an den Maßen der Zugangswege und am Kippmaß orientieren, sondern an den technischen Erfordernissen. Die Größe des Speichers und das Schichtungsverhalten entscheiden über die tatsächliche Speicherkapazität und den Gesamtwirkungsgrad eines Systems.

Módulo Thermalspeicher gibt es in Größen von 500 ltr. bis hin zu 70.000 ltr. und sie lassen sich in alle Bestandsgebäude und Neubauten integrieren. Für jeden Heizungsanlagentyp wie Solarthermie, Holzvergaser, Pellet, Wärmepumpe, PV Strom oder Gas und Öl bieten wir eine passende Lösung.

Módulo Thermalspeicher bestehen aus einzelnen Segmenten mit Zwischenböden. Die Konstruktion aus Segmenten und perforierten Zwischenböden nimmt den Wasserdruck auf und verbessert gleichzeitig das Schichtungsverhalten des Speichers. Von der Qualität und Dauerhaftigkeit der Temperaturschichtung hängt der Wirkungsgrad der gesamten Heizungsanlage maßgeblich ab. Módulo Thermalspeicher sind mehrfach patentgeschützt.

Das Material Polypropylen ist der ideale Werkstoff für Wärmespeicher. Das Material ist problemlos einsetzbar in einem Temperaturbereich von 5 .. 85 °C. Es ist lebensmittelecht, unempfindlich gegen Verschmutzungen des Inhalts und rostet nicht. Durch das isolierende Material wird deutlich weniger Wärme über die Wände in andere Temperaturschichten übertragen.

Die Einbringung und Montage des Módulo Thermalspeichers erfolgt in einzelnen Segmenten. Die Module werden werksseitig oder vor Ort von unseren Monteuren zusammengesetzt und verschweißt. Die Einzelmodule werden so gefertigt, dass eine problemlose Einbringung durch Türen und Flure gegeben ist.

Die Einbindung der Módulo Thermalspeicher in die Heizungsanlage erfolgt drucklos. Über interne Wärmetauscher kann der der Módulo direkt an bestehende Heizungsanlagen angeschlossen werden. Der Anschluss des Solarkreislaufs erfolgt über Direkteinspeisung. Sogenannte Schichtlanzen speisen das solar erwärmte Wasser direkt in die entsprechende Temperaturschicht ein. Dadurch werden unerwünschte Turbulenzen auf ein Minimum reduziert.



Technische Daten

Material	Polypropylen Homopolymer $5^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{max}} \leq 85^{\circ}\text{C}$ Polyethylen $100 - 20^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{max}} \leq 40^{\circ}\text{C}$
Maße	Länge: $200 \text{ mm} \leq L_{\text{max}} \leq 6.000 \text{ mm}$ Breite: $200 \text{ mm} \leq B_{\text{max}} \leq 2.900 \text{ mm}$ Höhe: $1.000 \text{ mm} \leq H_{\text{max}} \leq 4.000 \text{ mm}$
Volumen	$500 \text{ Liter} \leq V_{\text{max}} \leq 70.000 \text{ Liter}$
Form	Zylinder oder Quader
Medien	Wasser, Eis, Natriumacetat
Norm	Die Behälter sind ausgelegt und gefertigt nach Richtlinie DVS 2205 -1
Fertigung	Warmgas-Extrusionsschweißen Heizelementstumpfschweißen Heizelementmuffenschweißen
Anschluß (direkt)	Übergangs-Gewindemuffe Ms/PP-R mit zylindr. IG: $\frac{1}{2}''$ $\frac{3}{4}''$ $1''$ $1\frac{1}{4}''$ $1\frac{1}{2}''$ $2''$ $2\frac{1}{2}''$ $3''$ $4''$ Flansch Lochbild PN 10 / 16: DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150 DN 200
Wendel	Interner Wärmeübertrager aus Edelstahlwellrohr DIN 1.4404, DVGW geprüft. Max. Leistung 500 kW.
Zubehör	Tauchhülse, Füllstandsüberwachung, Schichtlanze, Konvektionsbremse, Strömungsumlenkung, Siphonierte Anschlüsse