

LÖSUNGEN DÄMMUNG HAUSTECHNIK

AUSBLASEN VON PUFFERSPEICHERN UND SCHÄCHTEN



ISOCELL

DÄMMARBEITEN IN DER PRAXIS



VOR BEGINN DER EINBLASARBEITEN:

Elektroleitungen, Temperaturfühler und andere Leitungen sollen gut fixiert werden. Wichtig ist es, die Kaltwasserleitungen gegen Kondensfeuchtigkeit zu isolieren.

Um Wärmeverluste im Sockelbereich zu minimieren, wird empfohlen, punktförmige Aufstellflächen mit Formrohren zu verwenden. Dadurch kann auch der Sockelhohlraum gedämmt werden. Geringer Aufwand - große Wirkung!

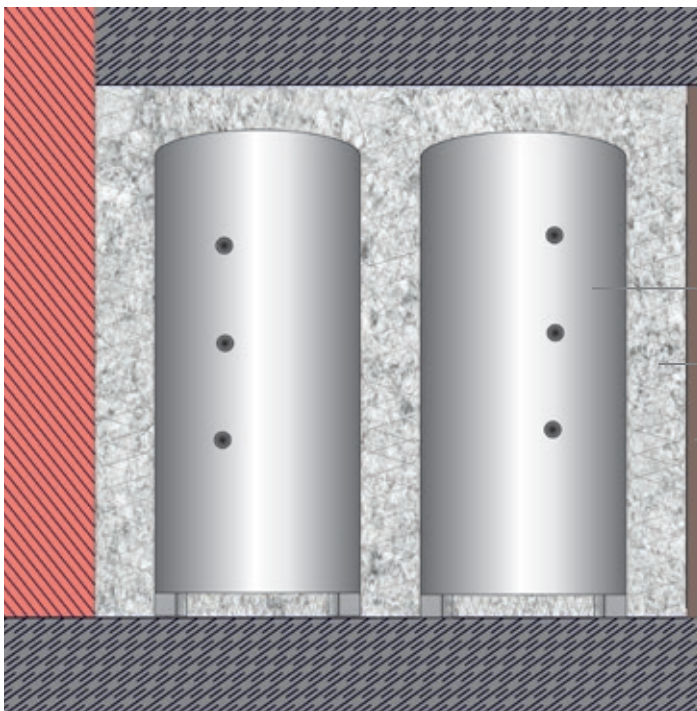
EINBLASVORGANG

- Fugenlose Dämmschicht beliebiger Dicke
- Verschnittfrei
- Dämmung kann nachträglich zeit- und kostensparend erfolgen
- Passt sich fugenlos unförmigen Installationen an
- Reduktion von störender Geräuschverbreitung (bei Schächten)
- Saubere Lösung ohne „Schmutzecken“

LÖSUNGEN IM DETAIL

SEITENANSICHT UND SCHNITT

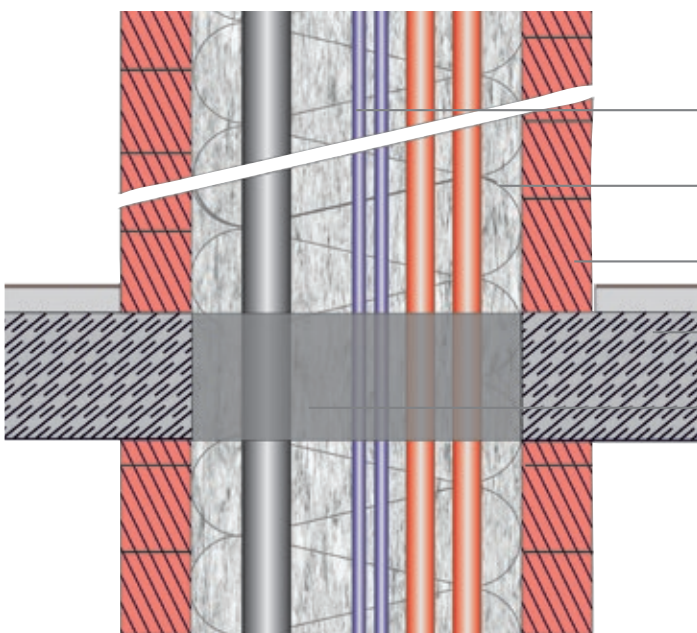
ZUM BESSEREN VERSTÄNDNIS



Pufferspeicher

ISOCELL Zellulosedämmung

OSB - Verkleidung



Rohre und Leitungen

ISOCELL Zellulosedämmung

Schachtverkleidung

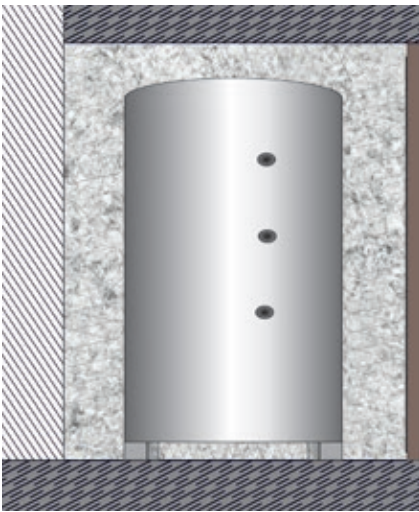
Betondecke

Brandschott

TECHNISCHE DATEN

FÜR DEN DARGESTELLTEN BAUTEIL

BEISPIELHAFT WÄRMEVERLUSTBERECHNUNG EINES 2.000 LITER PUFFERSPEICHERS

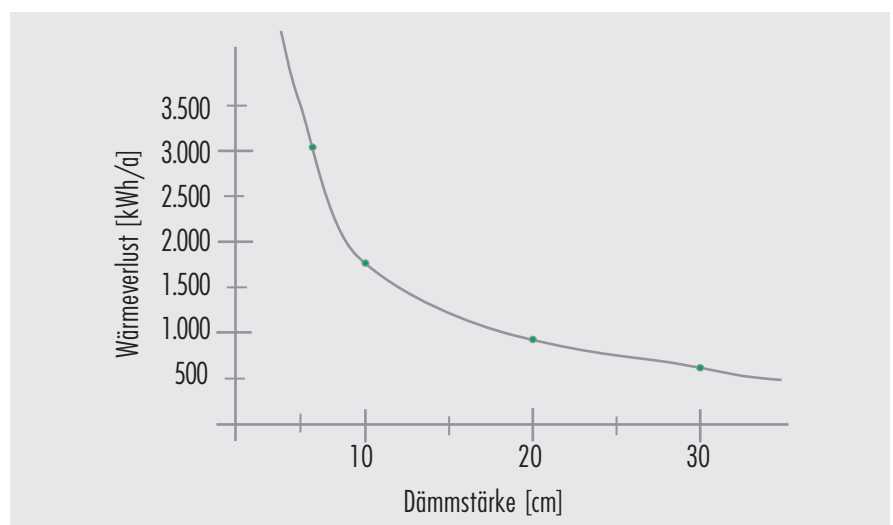


Höhe Pufferspeicher [m]	2,0
Durchmesser Pufferspeicher [m]	1,13
Volumen [m ³]	2,0
Oberfläche Gesamt [m ²]	9,11
Mittlere Temp. Pufferspeicher [°C]	70
Mittlere Umgebungstemp. [°C]	14
Delta Temp. [°C]	56

Egal aus welcher Energiequelle die Erwärmung des Wassers erfolgt, ungedämmt verliert der 2.000 Liter - Pufferspeicher pro Jahr ca. 25.000 kWh an Wärmeenergie.

Bei 5 cm Dämmung sinkt der Wärmeverlust auf nur noch 3.100 kWh pro Jahr.

Bei 30 cm sind es 580 kWh pro Jahr, bei 50 cm sind es nur noch 350 kWh pro Jahr, die an Wärme verloren gehen.



* U-Wert (W/m²K) für ISOCELL Zellulose wurde mit $\lambda = 0,039$ W/m²K berechnet.

DÄMMARBEITEN IN DER PRAXIS



Vor dem Einblasen ist der Kessel noch warm zu prüfen. Das Ausblasen selbst erfolgt dann im ausgekühlten Zustand, damit bei einer Dimensionsänderung keine Hohlräume entstehen können.

Für die fugenlose Befüllung des Hohlraumes werden drei Schläuche vom Einblasfachmann in den Hohlraum geschoben. Dies kann von oben, aber auch wandseitig erfolgen - je nachdem wie viel Platz zur Verfügung steht.



Beim Dämmen von Schächten kann auch eine Lanze eingesetzt werden. Am Bild ist ein ausgeblasener Schacht mit abgenommener Verkleidung zu erkennen. Die Zellulose füllt auch noch die kleinsten Ritzen. Ein optimales Ergebnis.

DÄMMEN MACHT SINN!

Die Temperaturdifferenz zwischen dem Pufferspeicher (Temperaturen von 50°C – 80°C) und der Umgebungstemperatur (ca. 15°C) ist das ganze Jahr über gleich.

Derart hohe Temperaturspreizungen kommen in keinem anderen Bauteil über das gesamte Jahr vor.

Die optimale Dämmstärke liegt bei 30 - 50 cm.



REFERENZEN

SCHACHTEINBLASEN



Zur Dämmung von Schächten ist kein Material besser geeignet als die ISOCELL Zellulose.

Sie lässt sich problemlos von allen Seiten setzungssicher und fugenfrei einblasen. Jede Ritze wird gedämmt. Darüber hinaus verfügt die Zellulose über hervorragende Schalldämmwerte.

PUFFERSPEICHER IM GROSSFORMAT



Für ein Heizkraftwerk in Laßnitzhöhe wurden zwei Pufferspeicher mit einem Gesamtvolumen von 200.000 Litern von der Firma Peterka mit ISOCELL Zellulose gedämmt.

Für die über 14 Meter hohen Pufferspeicher wurde die Zellulose schichtweise eingeblasen und verdichtet. Die fugenfreie und unkomplizierte Anwendung erleichtert die Dämmung solcher Großprojekte.

ISOCELL GmbH & Co KG

Gewerbestraße 9 | A-5202 Neumarkt am Wallersee

Tel.: +43 6216 4108-0 | Fax: +43 6216 7979

E-Mail: office@isocell.at | WWW.ISOCELL.COM

ISOCELL