SWISS SOLAR Pro.

# Phasenwechsel von solarkontainern mit hoher wärmeleitfähigkeit



# Phasenwechsel von solarkontainern mit hoher wärmeleitfähigkeit




## Zur Auslegung und Konstruktion von thermischen Energiespeichern

6.3 Phasenwechsel-Speicher im MWh-Maßstab mit Thermalöl als Wärmeträgerfluid 126

## Thermische, solare Eis

Verbindet die Speichereinheit mit dem Heizsystem Entzieht dem Wasser Wärme, Phasenwechsel ermöglicht latentes Wärmepotential Überträgt und verteilt die Wärme direkt oder in den






## Microsoft PowerPoint

Erhöhung der Wärmeleitfähigkeit wegen ? = 0,6 W/(mK), betrifft H2O besonders hygroskopische und diffusionshemmende Baustoffe Enthalpietransfer durch Dampfdiffusion mit Phasenwechsel

## Bundesverband Geothermie: Latentwärmespeicher

Wegen der, zwar gegenüber anderen Gesteinen höheren aber dennoch kleinen Wärmeleitfähigkeit, ist ist nur mit geringen Wärmeverlusten zu rechnen





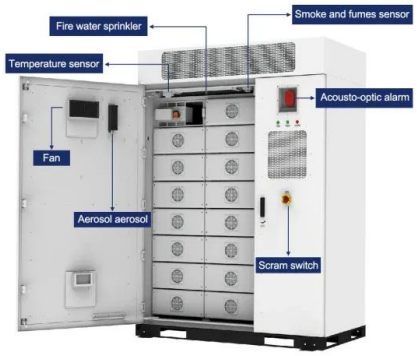


## Herstellung und Leistungsstudie von wärmeleitenden

In dieser Studie wurden poröse Polyimid-(PI)-Fasern mittels Phasentrennungsverfahren beim Elektrospinnen hergestellt. Die heterostrukturierte BN@FeCo, hergestellt durch "elektrostatisches

## Metallmaterial mit bisher unerreichter Wärmeleitfähigkeit produziert

Theta-Phasen-Tantalnitrid (?-TaN) hat höchste Wärmeleitfähigkeit Forscher der University of California, Los Angeles (UCLA) haben nun ein Metall mit einer noch höheren Wärmeleitfähigkeit,







## Bachelorarbeit

Um die schlechte Wärmeleitfä-higkeit des Phasenwechselmaterials zu kompensieren, benötigt es in bisher untersuchten Kon-zepten große Wärmeübertragungsflächen. Da dies mit hohen Kosten

## Erhöhung der Wärmeleitfähigkeit von Phasenwechselmaterialien

Neben der Verbesserung der Wärmeleitfähigkeit auf der Ebene des Speichermaterials, kann das Problem der Wärmeübertragung ebenso mit Hilfe des Speicherkonzepts und mit






## Geschichteter Phasenwechsel-Verbundwerkstoff mit hoher

Der geschichtete Phasenwechsel-Verbund-werkstoff kann einem Erzeugnis eine verbesserte thermische Stabilität verleihen, wodurch der Leis-tungsabfall verringert und die Lebensdauer des Erzeugnisses

## Lösungen für das Wärmemanagement von Elektrofahrzeugen -

Doppellagige Kühlplatte + Wärmeleitpaste mit hoher Wärmeleitfähigkeit: Zwischen den Batteriezellen und der Kühlplatte werden thermische Schnittstellenmaterialien auf Graphen





## Wärmeleitende Kunststoffe

Sowohl für die Verbesserung der Wärmeleitfähigkeit von ungefüllten als auch für partikelgefüllte Kunststoffe besteht noch großer Forschungsbedarf. Auch die Verknüpfung dieser Ansätze könnte im

## Techniken zur Verbesserung des Wärmeübergangs

Materialien mit hoher Wärmeleitfähigkeit leiten die Wärme schneller und effizienter. Metallische Materialien: Aluminium und Kupfer sind bekannte Beispiele für Materialien mit hoher



## Kontaktieren Sie uns

Für Kataloganfragen, Preisinformationen oder Partnerschaftsanfragen besuchen Sie bitte:
https://www.jee-lee.ch