

RT54HC

RUBITHERM RT ist ein ungebundenes Wärmespeichermaterial und nutzt den Schmelzvorgang fest/flüssig, um bei nahezu konstanter Temperatur große Wärmemengen zu speichern und bei Bedarf wieder abzugeben.

So kann man Wärme und sogar Kälte sehr viel effektiver speichern, als mit herkömmlichen Speichermaterialien.

Alle unsere reinen RT Produkte weisen eine hohe Kristallinität auf, besonders die RTHC Materialien. Hierdurch erreicht man gegenüber herkömmlichen Speichermaterialien eine bis zu 30% höhere Speicherkapazität.

Damit sind für verschiedene Anwendungen selbst bei wenig Raum und kleinen Temperaturdifferenzen große Wärmemengen effektiv nutzbar.

Merkmale RT-Serie:

- hohe Wärmespeicherkapazität
- Ein- und Ausspeichern der Wärme erfolgen bei nahezu konstanter Temperatur
- keine Unterkühlung
- Für sehr viele Temperaturen stehen die optimalen Speichermaterialien zur Verfügung (von -9°C bis 100°C).



Daten im Überblick:

Schmelzbereich

Typische Werte

53-54 [$^{\circ}\text{C}$]

Maximum: 54

Erstarrungsbereich

54-53 [$^{\circ}\text{C}$]

Maximum: 54

Wärmespeicherkapazität $\pm 7,5\%$

Kombination aus latenter und sensibler Wärme im Temperaturbereich von 46°C bis 61°C .

200 [kJ/kg]*

56 [Wh/kg]*

Spezifische Wärmekapazität

2 [$\text{kJ/kg}\cdot\text{K}$]

Dichte fest

bei 25°C

0,85 [kg/l]

Dichte flüssig

bei 60°C

0,8 [kg/l]

Wärmeleitfähigkeit

0,2 [$\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$]

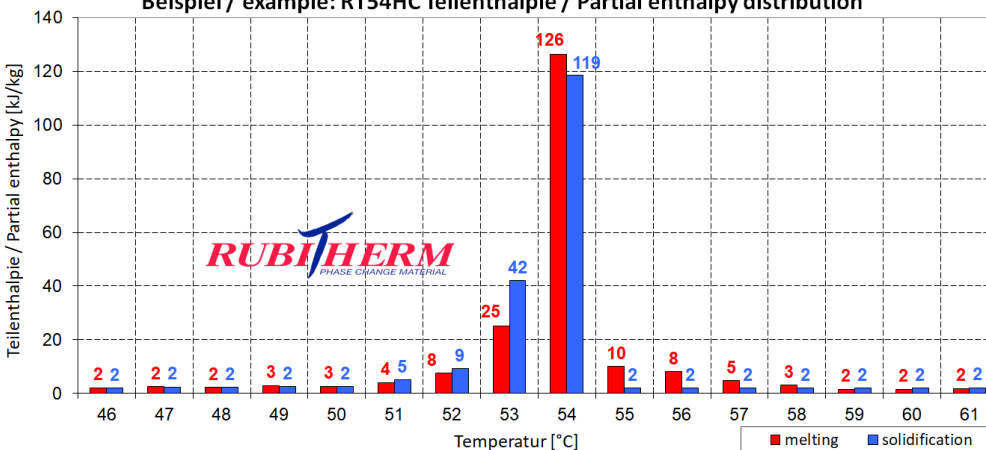
max. Arbeitstemperatur

85 [$^{\circ}\text{C}$]

Korrosivität

korrosiv gegenüber Metallen

Beispiel / example: RT54HC Teilenthalpie / Partial enthalpy distribution



Rubitherm Technologies GmbH
 Imhoffweg 6
 D-12307 Berlin
 Tel: +49 (30) 7109622-0
 E-Mail: info@rubitherm.com
 Internet: www.rubitherm.com

Die Datenblätter sind unverbindliche Planungshilfen, Technische Änderungen vorbehalten Stand: Freitag, 9. Oktober 2020

* Ermittelt mittels 3-Schicht-Kalorimeter.