



Dämmung von Warmwasserbehältern mit Basotect®

Fallbeispiel

Vom energieeffizienten Potential des vielseitigen BASF-Melaminharzschaumstoffs Basotect® profitieren auch Warmwasserbehälter. Hier findet Basotect® zunehmend Einsatz als Außendämmung von Edelstahlspeichern, die bis zu 500 I Wasser fassen. Entscheidend für diese Anwendung ist die geringe Wärmeleitfähigkeit des Schaumstoffs von unter 0,035 W / (m·K) und die daraus resultierende gute Wärmedämmleistung. Damit können Energieverluste bei der Bereitstellung von heißem Nutzwasser verringert werden. Einen zusätzlichen Vorteil gegenüber herkömmlichen Dämmstoffen bieten die hohe Temperaturbeständigkeit des BASF- Materials von bis zu 240 °C und seine Schwerentflammbarkeit (B1 nach DIN 4102).

Das leichte Basotect®-Material wird keilförmig eingeschnitten und mit einem Polystyrol-Mantel kaschiert. So entstehen flexible Dämmschalen mit allen nötigen Anschlussdetails. Diese neue Systemtechnik ermöglicht ein vollständiges Aufliegen der Dämmung auf der Wand des Wasserbehälters. Damit verringern sich die von herkömmlichen Dämmhalbschalen bekannten Kamineffekte, und die Energieverluste sinken. Da die Stärke der flexiblen Schaumstoffplatten zwischen 50 und 115 mm variieren kann, bietet das Material große Designfreiheit beim Ausstatten unterschiedlicher Wasserbehälter und erlaubt auch die nachträgliche Montage. Darüber hinaus erleichtert Basotect® die Verarbeitung und Installation: Es ist biegsam, faserfrei und lässt sich maß- und konturgenau zuschneiden.

Aufgrund dieser Eigenschaftskombination entfaltet Basotect® seine Vorteile besonders, wenn der Warmwasserbehälter Teil einer Solarthermieanlage ist. Da sich der Schaumstoff auch für die Dämmung der Sonnenkollektoren auf dem Dach und der wärmetransportierenden Rohre eignet, kann er den Wirkungsgrad von Solarthermieanlagen erheblich steigern.

