

Wichtige Informationen zum Temperaturregelverhalten von Verso-RHP Wärmepumpen-Lüftungsgeräten

Verso RHP Lüftungsgeräte sind mit einer im Lüftungsgerät integrierten Wärmepumpe ausgerüstet, welche das Beheizen sowie auch das Kühlen der Zuluft ermöglicht. Bei der Temperaturregelung mittels Wärmepumpe sind jedoch gewisse Besonderheiten zu berücksichtigen.

Die Leistung der Wärmepumpe kann nur im Bereich von ca. 20% bis 100% der Nennleistung modulierend geregelt werden. Bei einem Leistungsbedarf unter 20% erfolgt die Regelung durch das Ein- und Ausschalten der Wärmepumpe. Dies führt in dieser Betriebsart (on/off Betrieb) der Wärmepumpe zu Schwankungen in der Zulufttemperatur.

Im Winterbetrieb muss die Wärmepumpe in regelmäßigen Abständen abgetaut werden. Während des Abtauvorganges steht keine Heizenergie der Wärmepumpe zur Verfügung. Um den Abtauvorgang so kurz wie möglich zu halten, wird zusätzlich die Wärmerückgewinnung der Anlage vorübergehend auf ein Minimum reduziert. Diese Faktoren führen jedoch zwangsläufig zu starken Schwankungen und geringeren Zulufttemperaturen während der Abtauphase. Dieser Effekt wird durch den Einsatz eines Elektronachheizregisters abgemildert, kann aber auf Grund der Reaktionsgeschwindigkeit der Heizregister nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Die Zuluftleitung der RHP-Geräte muss mit dampfdiffusionsdichter Dämmung ummantelt werden!