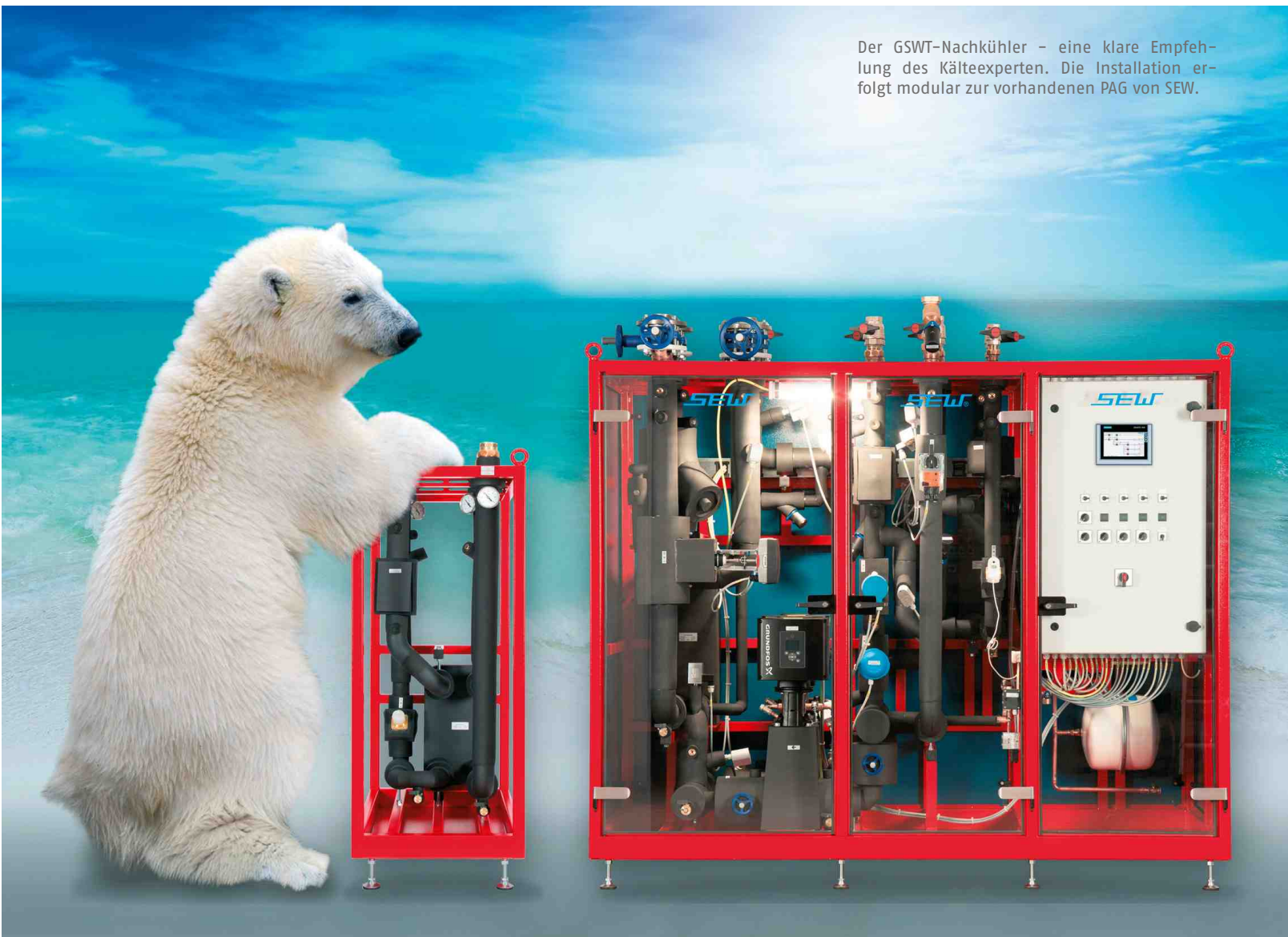


Für den Sommerbetrieb bestens gerüstet

Die Vorteile der Nachrüstung einer Nachkühlfunktion im GSWT-Bestand

In einer Zeit, in der Energieeffizienz und Nachhaltigkeit immer wichtiger werden, suchen Unternehmen und Institutionen nach innovativen Lösungen, um ihren Betrieb zu optimieren. SEW bietet hier seinen Kunden die Lösung der Nachrüstung einer Nachkühlfunktion im vorhandenen Kreislaufverbundsystem mit GSWT (Gegenstrom-Schicht-Wärmetauscher)-Technologie.

Der GSWT-Nachkühler - eine klare Empfehlung des Kälteexperten. Die Installation erfolgt modular zur vorhandenen PAG von SEW.



Ein Kreislaufverbundsystem wird in vielen raumluftechnischen Anlagen zur Wärme- und Kälterückgewinnung eingesetzt. Dabei wird Wärme- und Kälteenergie aus der abzuführenden Raumabluft zurückgewonnen und an die Zuluft übertragen. Die GSWT-Systeme sind mit hohen Rückwärmzahlen bereits hocheffizient, können jedoch durch die Nachrüstung ei-

ner Nachkühlfunktion weiter optimiert werden. Nicht zuletzt weil die Anforderungen an die Kühlung im Laufe der Zeit durch höhere Außenlufttemperaturen gestiegen sind. Somit können die heutigen Anforderungen, ohne den Einsatz eines zusätzlichen luftseitigen Kühlers, durch die Nachrüstung der Nachkühlfunktion im GSWT-Bestand erfüllt werden.

Die Vorteile der Nachrüstung einer Nachkühlfunktion im vorhandenen Kreislaufverbundsystem sind vielfältig:

1. Erhöhte Flexibilität: Die Nachkühlfunktion von SEW ermöglicht es, die Kühlleistung des Systems je nach Bedarf selbst im Nachhinein anzupassen.
2. Erhöhter Komfort: Durch die zusätzliche Kühlung können Räume während hei-

ber Sommermonate angenehmer gestaltet werden, was den Komfort für Benutzer und Mitarbeiter verbessert sowie eine dauerhafte Raumnutzung (OP, Server-Raum, Reinraum, etc.) gewährleistet.

3. Betriebskosten: Die Nachkühlung wird durch die hydraulische Einbindung in das bestehende GSWT-System erreicht, was die Effizienz der Gesamtanlage weiter steigert, da kein luftseitiger Kühler mit zusätzlichem Druckverlust benötigt wird. Somit kommt es zu keiner Betriebskostensteigerung für Ventilatorstrom.
4. Effizienzsteigerung: der hohe Austauschgrad der GSWT-Systeme ermöglicht eine Kühlung mit erhöhten Kaltwassertemperaturen. Auch alternative Kühlmedien (Brauchwasser, Brunnenwasser, Flusswasser, etc.) wären nutzbar.
5. Betriebssicherheit: Durch die Einbindung in die Hydraulik liegt der wasserbetriebene Kühler immer im frostgeschützten Bereich und kann im Winter nicht einfrieren.

Insgesamt bietet die Nachrüstung einer Nachkühlfunktion im GSWT-System eine effektive Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit und Nachhaltigkeit von ggf. vorhandenen Kühlsystemen zu verbessern. Die GSWT-Technologie von SEW ermöglicht dabei eine einfache und effiziente Nachrüstung, selbst in anspruchsvollen Bestandsgebäuden, und stellt sicher, dass diese Gebäude für den Sommerbetrieb bestens gerüstet sind.

Und wer noch nicht auf die GSWT-Technologie im Bestand aufgerüstet hat, kann die bestehende Lüftungsanlage in Zusammenarbeit mit SEW als Systemlieferant meist problemlos sanieren.

SANIEREN IM BESTAND MIT DER GSWT-TECHNOLOGIE

Selbst wenn noch kein Kreislaufverbundsystem mit GSWT-Technologie installiert wurde, kann dies bei einer Sanierung optimal nachgerüstet werden. Ein wesentlicher Vorteil bei der Nachrüstung von Bestandsgebäuden ist die modulare Bauweise der Gegenstrom-Schicht-Wärmetaucher (GSWT) von SEW, die eine flexible Integration in bestehende Gebäudestrukturen ermöglicht. Besonders in denkmalgeschützten Gebäuden oder Gebäuden mit begrenztem Platzangebot ist dies von gro-



Der Nachkühler wird nachträglich zur bereits vorhandenen PAG gestellt.

ßer Bedeutung, da keine zusätzlichen Öffnungen oder umfangreiche bauliche Maßnahmen erforderlich sind. Die GSWT-Technologie kann einfach und effizient in bestehende Systeme eingebaut werden, ohne die architektonische Integrität oder den laufenden Betrieb zu beeinträchtigen. Zusätzlich wird die Betriebssicherheit durch die modulare Bauweise und deren Redundanz sichergestellt. Bei Funktionsstörungen oder Leckagen einzelner Schichten kann der Betrieb gewährleistet werden und defekte Schichten im laufenden Betrieb abgesperrt werden, während

der Rückgewinnungsbetrieb über die verbleibenden Schichten ohne spürbare Verluste weiter betrieben werden kann. Zu einem späteren Zeitpunkt kann die defekte Schicht ausgetauscht werden. Anderenfalls könnten bei einem Defekt oder einer Leckage im System die erwartete Luftkonditionierungen nicht mehr gewährleistet werden.

Bilder: SEW

www.sew-kempen.de