



## Aktiver Umweltschutz wird erreicht durch hochwertige und effiziente Lösungen

Alle unsere Produkte können auch individuell nach Ihren Anforderungen und Bedürfnissen gefertigt werden.

### Funktion

---

Wo gekühlt wird, entsteht auch Wärme. Diese Wärme kann mit einem Wärmerückgewinnungs-System genutzt werden.

Sie können die Energie der Abwärme nutzen, um Ihr Brauchwarmwasser und/oder Ihr Heizungswasser aufzuheizen.

Dadurch benötigen Sie weniger andere, teure Energiequellen wie Öl, Elektrizität, Erdgas usw.

Die Wärmerückgewinnungssysteme bestehen aus einem Druckbehälter und aus intern im Behälter angebrachten Wärmetauschern.

In den Wärmetauschern wird das Kältemittel ganz oder teilweise verflüssigt und die dabei freigewordene Wärmeenergie an das Wasser übertragen.

Bereits nach wenigen Minuten Laufzeit steht Warmwasser zur Verfügung.

Durch die Kostenersparnis amortisiert sich ein Wärmerückgewinnungs-Speicher in kürzester Zeit

# Besonderheiten

## **Geringere Umweltbelastung**

Ein wichtiger Nebeneffekt einer Wärmerückgewinnung ist die geringere Belastung unserer Umwelt. Durch die genutzte Abwärme der Kältemaschinen

werden deutlich weniger umweltbelastende Energiequellen benötigt.

## **Reduktion der Betriebskosten**

Sie sind im Besitz einer Kälteanlage oder wollen sich eine

anschaffen? Sie sind an tiefen Betriebskosten interessiert?

Eine zusätzliche Möglichkeit, Betriebskosten zu reduzieren, erhalten Sie mit einer Wärmerückgewinnungsanlage der Unitec Energietechnik GmbH!

# Varianten

WRG-Pufferspeicher



WRG-Pufferspeicher mit Integralboiler



WRG-Pufferspeicher mit Helix Wärmetauscher



WRG-Pufferspeicher mit Frischwasserstation



# Anwendungsgebiete

- Banken
- Bäckereien
- Bürogebäude
- Chemische Industrie
- Flughäfen
- Gastronomie
- Lebensmittelabriken
- Lebensmittelgeschäfte
- Metzgereien
- Molkereien
- Pharma Industrie
- Schlachtbetriebe
- Spitäler
- Supermärkte



Anlagenbeispiele – WRG-Speicher, 2.850 ltr., Höhe 3.820 mm, 3 WRG-Tauscher und 1 Wellrohrtauscher (links u. mitte unten); WRG-Speicher, 3.600 ltr., Höhe 2.070 mm, 2 WRG-Tauscher und 2 Integralboiler (mitte oben u. rechts).



## kondensierende Wärmetauscher

Register aus Edelstahl, für Kältemittel geeignet und auf Kondensationstemperatur ausgelegt, mit dicht eingelöteten Schraderventilen und mit Stickstoff gespült.

Die Wärmetauscher nutzen die Überhitzungswärme des Kältemittels (ca. 55 °C) für

die Brauchwassererwärmung, um anschließend bis auf Kondensationstemperatur (je nach Kältetemperatur) in die Heizungszone des Speichers zu fahren.

Die Abwärmenutzung steht dabei im Einklang mit der Effizienz des Kältesystems.



**Schraderventil:** Unter Druck stehendes System, bei Montage der weiterführenden Leitungen ist eine einfache Dichtheitsprüfung möglich.

# Innovative Speichertechnik trägt aktiv zu Ihrem Wohlbefinden bei

## Speicherdämmung

**Polyesterfaservlies – innovativ, montagefreundlich und  
bis zu 35 % geringerer Stillstandsverlust  
als bei herkömmlichen Weichschaumisolierungen**

- Mantel: Polystyrol
- beliebige Stärken möglich
- Brandklasse (DIN 4102):  
Vlies: B1  
Verbund Mantel/Vlies: B2
- einfache Montage

- hohe Festigkeit durch  
stehende Vliesrichtung
- Materialcharakteristik:  
Vliesstoff, thermisch verfestigt, ohne chemische Binder, 50 % Recyclingmaterial

- Dichte: 10 / 12 / 17 / 21 kg/m<sup>3</sup>
- Wärmeleitfähigkeit: 0,035 – 0,041 W/mK, DIN EN 12667
- Temperaturbeständig: 130 °C
- dermatologisch geprüft



**Nochmals spürbar besserer Dämmwert:**  
Alle unsere Norm-Kombispeicher sind mit  
einem **Stutzenisolierungsset** ausgestattet!

