

Die Entwicklung der Wärmepumpe

40 erfolgreiche Jahre in Entwicklung und Bau von Wärmepumpen. Als führender Hersteller für Wärmepumpen und mit dem breitesten Angebotsspektrum im Markt bietet Viessmann heute effiziente Geräte für Ein- und Mehrfamilienhäuser, Gewerbe, Industrie und Nahwärmenetze.



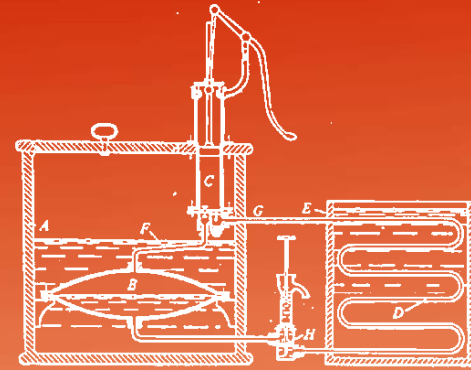
Das Viessmann Wärmepumpen-Programm 2018



1824 Der Franzose **Nicolas Léonard Sadi Carnot** entdeckt das Prinzip, nach dem auch heute noch Kompressions-Wärmepumpen und -Kältemaschinen arbeiten: Unter Einsatz von Kraft lässt sich einem geeigneten Arbeitsmedium Wärme hinzufügen oder auch entziehen.



1834 Die erste technische Umsetzung gelingt dem Amerikaner **Jacob Perkins**. In Perkins' Maschine sind bereits alle grundlegenden Bauteile einer Wärmepumpe bzw. Kältemaschine enthalten: Verdampfer, Verdichter, Verflüssiger und Expansionsventil.



Patentzeichnung zu Perkins' Kältemaschine (Quelle: Springer-Verlag Berlin Heidelberg)



1919 Der Schweizer Ingenieur **Heinrich Zoelly** erhält ein Patent für eine elektrisch angetriebene Wärmepumpe mit einem umgekehrt zur Kältemaschine funktionierenden Kreisprozess, die die zum Heizen benötigte Wärme aus dem Boden entnimmt.



1978 Viessmann bringt die ersten Luft/Wasser- und Sole/Wasser-Wärmepumpen auf den Markt. Die Geräte sind für den bivalenten Betrieb mit einem Öl- oder Gas-Heizkessel konzipiert.



1979 Die Wärmepumpe L-02 wird in den Markt eingeführt. Als Luft/Wasser-Wärmepumpe nutzt sie die Abwärme aus Kühl- und Gefrierschränken zur Warmwasserbereitung.



1980 Das Wärmepumpen-Programm wird um den Typ L-08 erweitert. Die Luft/Wasser-Wärmepumpe leistet 8 Kilowatt. Um höhere Leistungen zu erreichen, können bis zu vier Geräte in Kaskade geschaltet werden.



1988 Viessmann Wärmepumpen behaupten sich im Markt. In Allendorf wird die 10.000ste Wärmepumpe WWK-02 gefertigt. Sie verfügt bereits über integrierte Diagnosefunktionen.



1998 Eine neue Wärmepumpen-Reihe mit Scroll-Verdichter wird eingeführt. Er arbeitet besonders leise und zuverlässig. Das FCKW-freie Arbeitsmittel ist biologisch abbaubar und nicht brennbar.



1999 Die Vitocal Wärmepumpen basieren jetzt auf einer konsequenten Plattformstrategie: Gehäuse, Kältemodul und Regelung bilden den Baukasten für die gesamte Gerätereihe.



2001 Die neue Wärmepumpen-Regelung CD 60 ist besonders komfortabel zu bedienen. Neu ist auch die Funktion „natural cooling“. Damit können im Sommer die Wohnräume gekühlt werden.



2003 Mit Vitocal 343 und Vitotres 343 stehen komplette Systemlösungen für Niedrigenergie- bzw. Passivhäuser zur Verfügung. Beide Geräte besitzen einen integrierten Warmwasserspeicher.



2007 Mit der neuen Sole/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-G steigert Viessmann die Leistungszahl (COP) auf annähernd 5,0. Herkömmliche Wärmepumpen erreichen dagegen gerade einmal knapp 4,0.



2008 Um noch höhere Wirkungsgrade zu erreichen, überwacht und steuert jetzt das innovative RCD-System den Kältekreis der Vitocal Wärmepumpen.



2009 Mit dem modularen Wärmepumpensystem lässt sich die Leistung exakt an den Wärmebedarf anpassen. Eine gemeinsame Regelung steuert beide Module.



2010 Split-Wärmepumpe Vitocal 200-S: Die Technik basiert auf den in großen Stückzahlen gebauten Klimageräten und ist deshalb besonders preisattraktiv.



2011 Mit dem innovativen Eisspeicher Vitofriocool bietet Viessmann eine neue Möglichkeit zur gleichzeitigen Nutzung von Wärme aus Luft, Erdreich und Sonneneinstrahlung.



2014 Wegen ihres ansprechenden Designs wird die neue, hocheffiziente Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-A mit dem „red dot award“ ausgezeichnet.



2016 Vitoconnect ermöglicht die Bedienung der Wärmepumpen per Smartphone und ViCare App sowie mit Vitoguide das Online-Monitoring durch den Fachhandwerker.



2017 Nur 35 dB(A)! Für den besonders niedrigen Geräuschpegel sorgt das innovative Advanced Acoustic Design der neuen Luft/Wasser-Wärmepumpen Vitocal 200-S, 222-S und 200-A.

SO FUNKTIONIERT DIE WÄRMEPUMPE

Eine Wärmepumpe sammelt Wärme aus dem Erdreich, dem Grundwasser oder der Außenluft, „pumpt“ sie mit Hilfe eines Verdichters auf eine höhere Temperatur und gibt sie dann an das Heizsystem ab. In umgekehrter Richtung funktioniert das in jedem Kühl-schrank.

