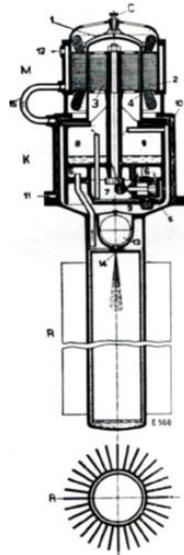


## Autofrigor – die zweite hermetische Kältemaschine

Geschichte der Kälte- und Klimatechnik - aus dem Archiv des  
Historische Kälte- und Klimatechnik e.V.

Nach großem Erfolg des AS-Rotors, der ersten hermetischen Kältemaschine 1910, kam Escher Wyss 1922 ebenfalls mit einer hermetischen Kältemaschine heraus. Der Verdichter war mit Schwenkzylindern, ähnlich wie beim AS-Rotor aufgebaut, der Antrieb erfolgte jedoch mit einem integrierten elektrischen Spaltrohr-Motor.



- M Elektromotor
- K Kompressor u. Kondensator
- R Refrigerator
- C Schraube z. Inbetriebsetzen des Drehsinnanzeigers
- 1 Drehsinnanzeiger
- 2 Stator des Motors
- 3 Rotor des Motors
- 4 Motorbüchse
- 5 Zylinder und Kolben
- 6 Saugraum
- 7 Unterer Druckraum
- 8 Oberer Druckraum und Oelbehälter
- 9 Kondensatorraum
- 10 Wassermantel
- 11 Kühlwassereintritt
- 12 Kühlwasseraustritt
- 13 Schwimmer
- 14 Druckreduzierdüse
- 15 Wasserüberstromrohr



Der Hersteller warb in seinen Werbeschriften mit folgenden Worten:

***“Der Kühlautomat AUTOFRIGOR ist vollkommen hermetisch geschlossen, arbeitet ohne Stopfbüchsen, ohne Ventile, ohne Riemen, ohne Nachfüllung – PATENTIERT IN FAST ALLEN STAATEN - SYSTEM ESCHER WYSS & CIE. für Haushaltungen, Villen, Hotels, Cafes, Restaurants, Wein-, Bier- und Mineralwasserhandlungen, Krankenhäuser, Sanatorien, Speiseanstalten, Bäckereien und Konditoreien Delikatessengeschäfte, für Fisch und Geflügel.“***

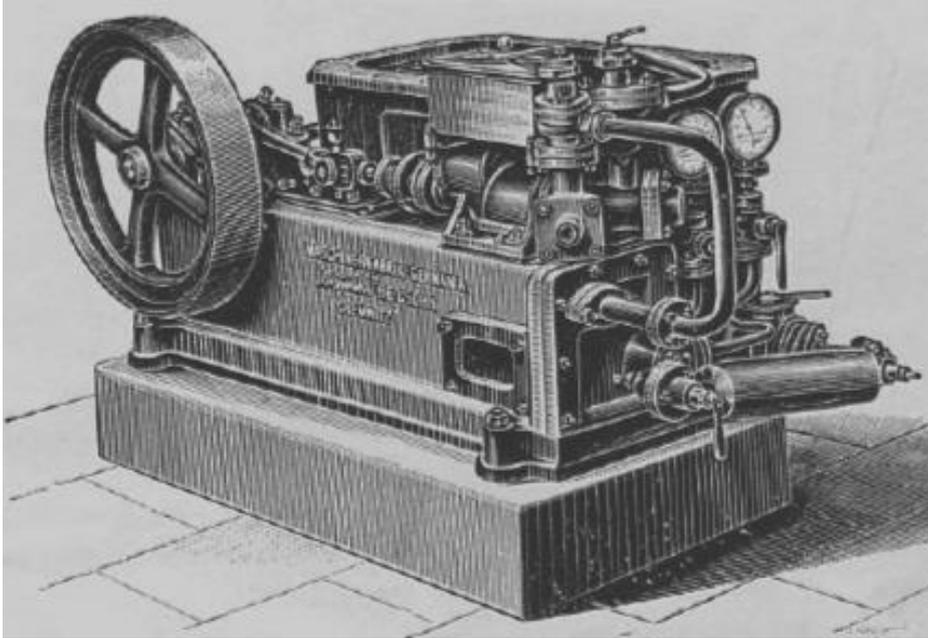


Abb. 11. Kühlschrank A 401, Größe III.

Bilder aus Autofrigor-  
Prospekt von 1922

Die Maschine war am Markt ein großer Erfolg, denn sie benötigte keinerlei Wartung durch einen Spezialisten – es mussten keinerlei Leitungen verlegt werden, noch Kältemittel nachgefüllt oder Öl gewechselt werden – lediglich zur Kondensatorkühlung war ein Wasseranschluss erforderlich!

Deutlich wird dieser Vorteil gegenüber den Mitbewerbern, wenn man sich deren Ausführungen ansieht, zum Beispiel die Eismaschine 00 von Germania. Mit ihr konnte man Eis zur Kühlung der damals allgemein verwendeten Eisschränke herstellen. Die Maschine war zwar komplett anschlussfertig montiert und benötigte lediglich einen



Wasseranschluss und den Antrieb, war aber keinesfalls wartungsfrei. Der kleine liegende Kreuzkopfverdichter musste wie ein großer Industrieverdichter, täglich gewartet werden – die Öllaternen mussten befüllt und die Kolbenstangenabdichtung kontrolliert und nachgezogen werden.

Diese Dichtung war nie ganz dicht und es musste dementsprechend immer wieder Kältemittel nachgefüllt werden, dass im Fall von Ammoniak, zudem noch stechend roch!

**Bild aus Germaniaprospekt von 1899**

Wir haben jetzt einen Autofrigor aus der Schweiz erhalten und hoffen, dass diese Maschine noch soweit intakt ist, dass wir das interessante Innenleben dieser Maschine so freilegen können, dass man dessen Funktionen erkennt!

Bert Stenzel