

## Weiter Informationen zur Unternehmensgeschichte Haubold:

### **Inhaltsverzeichnis**

Zur Geschichte der Firma Haubold Chemnitz.....	2
Kommerzienrat Carl Herrmann Haubold (1845 - 1905).....	5
Abhandlung aus Die Kälte-Industrie 5/1932.....	8
Abhandlung aus „Die Kälte-Industrie“ 10/1932 .....	9

## Zur Geschichte der Firma Haubold Chemnitz

Aus dem Vereinskurier des Fördervereins Industriemuseum Chemnitz e. V.  
Ausgabe 13 - April 2005

Die ersten Erzeugnisse der Eis- und Kältetechnik wurden bei der Fa. C. G. Haubold seit dem Jahre 1892 konstruiert und gebaut; es waren Zwillingsskrapressoren für Kohlensäure. Es handelte sich bei diesen Erzeugnissen um Anlagen, die mit Kohlendioxyd als Kältemittel arbeiteten und damit auch für den Einsatz in Schiffen (hauptsächlich Kriegsmarine) einsetzbar waren.

Über zwei Weltkriege, bis zum Jahre 1956, befasste sich bei "Haubolds" bzw. der "Ersten Chemnitzer Maschinenfabrik" eine Abteilung von erfahrenen Konstrukteuren, Monteuren und Werkstattpersonal mit dem Bau von Eis- und Kälteerzeugungsanlagen. Die verschiedensten Zweige der Wirtschaft wurden für den Einsatz von Kältemaschinen erschlossen und erlangten immer mehr Bedeutung. Bereits im Jahre 1893 lieferte "Haubold" die erste Schokoladen-Spezial-Kühlanlage. Die Entwicklung dieses neuen Wirtschaftszweiges war nur durch zweckmäßig angepasste Maschinensysteme zur Erzeugung niedriger Raumtemperaturen und zur Abkühlung der Waren möglich, "Haubold" hat aber nicht nur auf diesem Gebiet, sondern auch auf vielen anderen Gebieten der Lebensmittelherstellung und Lagerung, sowie der chemischen Industrie bahnbrechend gewirkt.

Ein besonderes Erzeugnis der Hauboldschen Kältetechnik war z.B. ein sogenannter Transporteur, in dem flüssiges Gut auf umlaufenden Bahnen gekühlt wurde, z.B. Schmelzkäse, Schuhcreme und Bohnerwachs, wobei dem Transporteur eine Formfüllmaschine vorgeschaltet war.

Für deutsche und ausländische Reedereien wurden schon damals Anlagen zur Kühlung von Proviant- und Lagerräumen, für Trinkwasser und zur Eiszeugung gefertigt. Am Wiederaufbau der deutschen Handelsmarine nach dem 1. Weltkrieg hatte "Haubold" einen hervorragenden Anteil. Nicht zu vergessen seien Schlachthöfe, fleischwarenerzeugende Betriebe, Brauereien, Molkereien, Gaststätten und viele andere Bereiche, in denen Kühlanlagen der Hauboldschen Produktion zum Einsatz kamen. Diese ganze Palette der Kühltechnik wurde in der "Ersten Chemnitzer Maschinenfabrik" bis zur Ausgliederung 1956 erfolgreich fortgeführt.

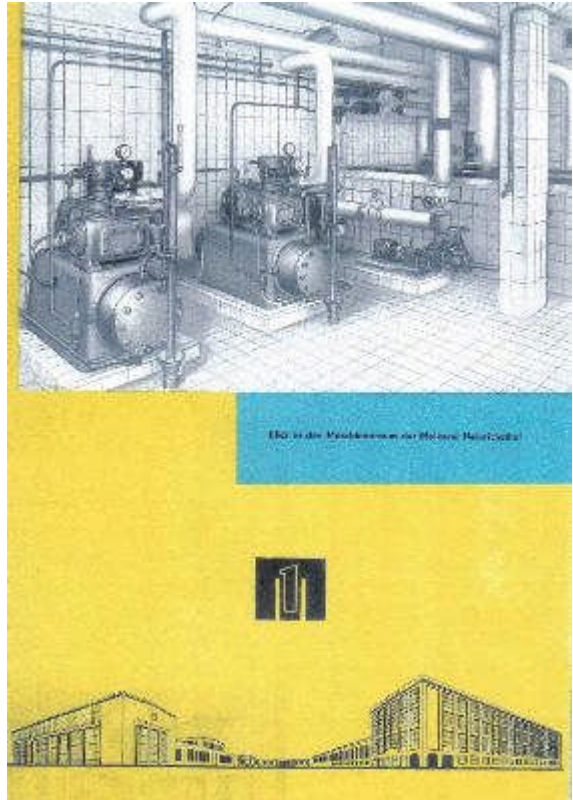
Am Ende des 2. Weltkrieges, bald nachdem die Werkhallen von Trümmern befreit waren, wurde wieder mit der Konstruktion und dem Bau von Kältemaschinen begonnen. Nach und nach hatten die Konstrukteure der Abteilung Kälte wieder ein Sortiment geschaffen, das bei der "Chemnitzer" gefragt war. Zuerst waren noch die vorhandenen Zeichnungen auf den neuesten Stand gebracht worden. Das einfache Prinzip einer Kälteanlage sei hier zum Verständnis beschrieben, wobei erwähnt werden muss, dass Anlagen der sogenannten Großkälte mit Ammoniak und Kleinkältemaschinen zuerst mit Schwefeldioxyd betrieben wurden. Schwefeldioxyd konnte wegen der niedrigeren Verflüssigungsdrücke und Überhitzungstemperaturen auch mit Luftkühlung in wärmeren Gebieten eingesetzt werden, wenn das Wasser knapp war, z.B. Kühlzellen für das Afrikacorps. Danach erfolgte der Betrieb mit Methylchlorid und später auch mit dem in den USA entwickelten unbrennbaren geruchlosen Sicherheitskältemittel aus der Gruppe der Freone mit der Bezeichnung R12 (Dichlordifluormethan).

Der Verdichter, eine einfach wirkende Saug- und Druckpumpe, saugt aus dem Verdampfer gasförmiges Kältemittel an, verdichtet es und drückt es in die Rohre des Kondensators, wo es unter Druck bei gleichzeitiger Abkühlung verflüssigt wird. Das flüssige Kältemittel gelangt zu einem Regulierventil, das die Menge des nach dem Verdampfer überströmenden Kältemittels reguliert. Hier wird das Kältemittel vom hohen Verflüssigungsdruck entspannt. Im Verdampfer siedet die Kältemittel-Flüssigkeit und entzieht dabei der den Verdampfer umgebenden Luft bzw. dem Süßwasser oder der Sole (einer konzentrierten Salzlösung) Wärme und kühlt sie ab.

Je nach Einsatzgebiet standen für Großkälteanlagen komplette Kühlaggregate mit Verdichter, Elektromotor, Ölabscheider und Einbündelrohr-Kondensator zur Verfügung. Die Verdichter wurden für viele Anlagen (meist im Verbund) aber auch als Einzelmaschinen eingesetzt.

Mit vier Maschinen wurde ein gut gestufter Einzelleistungsbereich von ca. 10.000 - 120.000 kcal/h abgedeckt. Die Verdichter wurden ausschließlich für Schiffskühlanlagen - im Rahmen von Reparationsleistungen an die UdSSR - auch mit dem Kältemittel R12 geliefert.

Die Verdichter zeichneten sich durch große Leistungsfähigkeit, einfache Wartung und hohe Betriebssicherheit aus. Besondere Verdienste erwarb sich dabei die werkseigene Gießerei, die für die Kompressoren einen besonders gasdichten Guss für das Kältemittel R12 herstellte. Die Verdichter in stehender Bauart besaßen geschlossene Triebwerksteile mit innenliegender Druckölschmierung, Plattenventile steuerten den Ein- und Auslass des Kältemittels. Der Kondensator bestand aus in Rohrböden eingewalzte und verschweißte Innenrohre. Durch einen leistungsfähigen Rohrleitungsbau war es möglich - die zur Komplettierung von Kälteanlagen benötigten Berieselungskondensatoren, Doppelrohr- oder Einbündelrohrkondensatoren, sowie Verdampfer für die direkte oder indirekte Kühlung - selbst zu bauen und ab Werk zu liefern. Selbstverständlich wurde aber auch mit vielen Zulieferern kooperiert.



Unter dem 10.12.1945 (etwa Abschluss der Demontage) existiert eine dreiseitige Aufstellung an die sowjetische Militäradministration über Betriebsausrüstungen, Werkzeuge, Maschinen und Hilfsmittel, die zur Herstellung von Großkälteanlagen notwendig wären, sicherlich mit dem Gedanken, einen baldigen Anlauf des Werkes zu ermöglichen. Man dachte hier wohl auch schon an eine Abteilung Schiffskühlanlagen, die dann später einen bedeutenden Umfang im Produktionsvolumen der Großkältetechnik einnahm.

Viele deutsche Schiffe, die an die UdSSR als Reparationsleistungen ausgeliefert werden mussten, wie z.B. die "Bremen", "Danzig" wurden mit Schiffskühlanlagen der "Ersten Chemnitzer" ausgerüstet. Sie fuhren später unter den Namen "Admiral Nachimow" und "Juri Dolgoruki" über die Meere.

1953 wurde die "Chemnitzer" in "VEB Erste Maschinenfabrik Karl-Marx-Stadt" umbenannt. Weiterentwickelt wurde inzwischen nach Vorliegen von Aufträgen der eingangs genannte Kühltransporteur zur Abkühlung und Erstarrung von fettigen Flüssigkeiten in Formen oder Dosen, in denen obendrein eine glatte Oberfläche erreicht werden musste. Der Ursprung dieser Anlagen in einfacher Bauweise lag, wie bereits erwähnt, bei "Haubold". Es entstand eine Typenreihe von Aggregaten, deren Einsatzgebiet sich von Haushaltskühlschränken, gewerblichen Kühlschränken, Kühlzellen bis hin zu Kühlräumen erstreckte. Einige dieser Verdichtertypen sind aus Erzeugnissen der amerikanischen Firmen Kelvinator und Frigidair hervorgegangen.

Kleinkälteaggregate der "Ersten Maschinenfabrik" bewährten sich in Kühlvitrinen bzw. -büfets und als Speiseeisbereiter, die in Konditoreien, Cafés, Eisdielen usw. zu finden sind. Die Ausführung dieser zum Teil wie Möbelstücke aussehenden Erzeugnisse oblag

größtenteils der Fa. Ladenbau Hübner in Chemnitz (Limbacher Str.), ein stets zuverlässiger Partner.

Für Fleischereien wurden Anlagen zur Kühlung von Aufbewahrungsräumen projektiert und geliefert. Die Montage der Großkühlanlagen erfolgte weitgehend durch erfahrene Werksmonteure, während die gewerblichen Kleinkälteanlagen zu einem erheblichen Teil durch ein privates Vertreternetz mit eigenen Monteuren realisiert wurden, z.B. Fa. Rüger (Chemnitz), Fa. Starke (Gera), Fa. Lemmel (Magdeburg), Fa. Krebs (Leipzig) und Fa. Lang (Meerane), um nur einige zu nennen.

Ein weiteres Sortiment bestand in zerlegbaren Kühlzellen mit Nutzinhalten von 4000 l aufwärts und einer standardgerechten Stufung. Sie waren begehbar und für geringere Kühlmengen durch eine kleinere seitliche Tür beschickbar. Durch Fachkräfte der Modelltischlerei des Werkes wurden diese Zellen gefertigt, so dass sie nicht als Fremdproduktion vergeben werden mussten.

Die Gehäuse der Kühlzellen waren solide Holzbauweise, naturfarbig lackiert und innen mit eloxiertem Leichtmetallblech ausgekleidet. Der Boden bestand aus Korksteinplatten, die zu einem späteren Zeitpunkt durch Hartpiatherm ersetzt wurden. Die Wandisolierung bestand aus Piathermschaumstoff.

Zum Einfrieren von Gemüse, Obst oder ähnlichem in Päckchenform wurde ein Plattengefrierschrank weiterentwickelt. Der mit weitöffnenden Türen für die Beschickung und Entleerung versehene Schrank hatte im Inneren zehn mittels Sole gekühlte Platten. Nach Beschickung mit dem Kühlgut wurden die Platten hydraulisch gegeneinander verfahren, so dass durch die intensive Kühlung ein schneller Gefrierprozess ermöglicht wurde. Auf vielen Messen repräsentierten diese Erzeugnisse der Kältetechnik beste Qualitätsarbeit. Die Leitung der gesamten Kältetechnik oblag jahrelang Herrn Oberingenieur Richter, der diese dann aus Altersgründen an Herrn Ing. Gerhard Saupe übergab.

1956 wurde der VEB Erste Maschinenfabrik Karl-Marx-Stadt aus dem Verband der VVB Nagema (Vereinigung Volkseigener Betriebe - Nahrungs- und Genussmittelmaschinenbau) ausgegliedert und die gesamte Abteilung Kältetechnik verlagert. Die Abteilung Großkältetechnik übernahm der VEB Maschinenfabrik Halle und die Abteilung Kleinkältetechnik der VEB MAB Schkeuditz bzw. der VEB DKK Scharfenstein. Ein Teil der Mitarbeiter siedelte nach Halle um. Einige blieben im Betrieb und arbeiteten sich in die Kalandertechnik, Zentrifugentechnik usw. ein, also in die im Betrieb vorhandenen Spezialgebiete. Einige Mitarbeiter verließen den Betrieb ganz, um auf neuen Gebieten zu arbeiten.

*Nachtrag: als Zeitzeugen gaben Herr Obering. G. Saupe (Halle) und Herr Ing. W. Gramm (Dresden) wertvolle Hinweise zu diesem Beitrag (R. V.)*

## Kommerzienrat Carl Herrmann Haubold (1845 - 1905)

von Wolfgang Hähnel

Aus dem Vereinskurier des Fördervereins Industriemuseum Chemnitz e. V.

Ausgabe 15 - Dezember 2005

Am 12. März 1905 verstarb mit dem Kommerzienrat Carl Herrmann Haubold der wohl erfolgreichste Firmeninhaber der "C. G. Haubold jr." in Chemnitz.- Der Familienname "Haubold" ist in Chemnitz mit dem Beginn des eigenständigen - von Spinnereien unabhängigen - Maschinenbaus in der hiesigen Region verbunden. Carl Gottlieb Haubold arbeitete in den ersten Maschinenspinnereien der Gebrüder Bernhardt sowie Wöhler & Lange und errichtete nach eigenen Maschinenbauversuchen schon 1815 eine selbständige Werkstätte. In der späteren Fabrik arbeitete auch sein Vetter Carl Gottfried Haubold, der am 8. Oktober 1837 in der heutigen Hartmannstraße eine eigene Maschinenfabrik, die "C. G. Haubold jr." in Chemnitz gründete. In ihr wurde von Anfang an auf den Einsatz der noch jungen Dampfkraft orientiert, was zwar ein mutiger - die Dampfmaschine steckte noch in den Kinderschuhen - aber auch ein notwendiger Schritt war; das Firmengelände lag ja nicht an einem Wasserlauf. Obwohl in dieser Maschinenfabrik mehrere Neuerungen und Verbesserungen eingeführt wurden, so wurde 1839 der erste Kalandar auf dem europäischen Kontinent, 1840 die erste Zentrifuge in Deutschland und ab 1844 eine gegenüber den englischen und französischen Maschinen verbesserte Dreifarben-druckmaschine gebaut, war diese Firma zwar bekannt, aber blieb ein kleines Unternehmen. In einer Statistik sächsischer Unternehmen mit mehr als 40 Beschäftigten (1855), befand sie sich nicht in der Aufzählung. Nach dem Tod des Carl Gottfried Haubold (1862) wurde sein Sohn Friedrich Herrmann Haubold Firmeninhaber.

Carl Herrmann Haubold an dessen Todestag vor einhundert Jahren hier erinnert werden soll, wurde am 21. Juni 1845 in Chemnitz als ältester Sohn des Friedrich Herrmann Haubold und Enkel des Firmengründers Carl Gottfried Haubold geboren. Er wuchs faktisch in der Fabrik seines Großvaters auf, der dabei schon zeitig die Anzeichen technischer Begabung seines Enkels erkannte. Nach seiner Schulzeit begann er in der Fabrik seiner Väter eine Maschinenbaulehre und mit diesem praktischen Rüstzeug setzte er an der Baugewerke- und Werkmeisterschule in Chemnitz vom 1. Oktober 1860 bis Ostern 1862 seine theoretische Ausbildung fort. Nach dem bestandenen Examen arbeitete er wieder im väterlichen Betrieb und unternahm zur Erweiterung seiner praktischen und theoretischen Kenntnisse Montagereisen zu Kunden im In- und Ausland. Er wurde dadurch zu einer tatkräftigen Stütze seines Vaters Friedrich Herrmann Haubold in der Leitung des Unternehmens und trat 1873 mittels eines Gesellschaftervertrages als Teilhaber in die Firma ein, die er dann 1877 zum Kaufpreis von 114.000 Mark in alleinige Verantwortung übernahm. Unter seiner Führung gelang es ihm nun, die "C. G. Haubold jr." zu einem Großbetrieb des Maschinenbaus in Chemnitz zu entwickeln. Diesem Prozess kam auch die Entwicklung der Stadt Chemnitz selbst entgegen, die 1883 die Einwohnerzahl von 100.000 erreichte und damit zu den Großstädten im Deutschen Reich zählte.

Mit seiner Entscheidung, eine 6 m lange amerikanische Walzenschleifmaschine aufzustellen (1878), - was auch durch amerikanische Monteure erfolgte - erregte er damals einiges Aufsehen. Aber damit wurde der Betrieb auch unabhängig vom Import geschliffener Hartgusswalzen aus den USA, welche für die Kalandarherstellung notwendig waren.

Nach einem preiswerten Geländeerwerb an der 1884 geschaffenen Uhlichstraße erfolgte dort der Bau einer Montagehalle, vornehmlich für die Herstellung von Kalandern. Diese Halle mit 150 m Länge und 30 m Breite, sowie zwei umlaufenden Galerien, galt als die damals praktischste Anlage aller bestehenden Maschinenbauwerkstätten.

1887 wurde eine moderne Gießerei auf eigenem Gelände an der Reichsstraße errichtet. Damit hatte Carl Herrmann Haubold das Ziel seines Vaters erreicht und das Unternehmen vom Fremdguss unabhängig gemacht. Die Leistungen dieser Gießerei wurden - nach einer Erweiterung 1889 - bei 106 Arbeitskräften mit jährlich 2.500 t Gussteilen beziffert. Auch in der innerbetrieblichen Organisation wurde verändert und modernisiert, eine Schmalspurbahn verbesserte den innerbetrieblichen Transport zwischen den einzelnen Fertigungsstätten und das 1884 eingeführte Akkordsystem brachte dem Unternehmen wirtschaftlichen Erfolg für den weiteren Aufschwung.

Bei der Firmengründung umfasste das Areal ca. 1.900 m<sup>2</sup> und hatte zum 50jährigen Bestehen (1887) mit 27.000 m<sup>2</sup> fast die maximale Fläche des späteren Hauptwerkes erreicht (1937: 32.000 m<sup>2</sup>).

In diesem Jahr beging die "C.G. Haubold jr." das Firmenjubiläum mit einer Gemeinschaftsfeier aller Mitarbeiter im damals größten Saal der Stadt, im "Colosseum". Daneben erhielt jeder Mitarbeiter ein Sparbuch, dessen Einlagehöhe sich nach der Beschäftigungsdauer im Unternehmen richtete, je Beschäftigungsjahr wurden 12 Mark aufgerechnet.

Das Schreiben des Rates der Stadt zum Jubiläum lautet:

*"Herrn Maschinenfabrikant Carl Herrmann Haubold, hier  
Mit heute erfüllt sich das 50. Jahr seit der Begründung der Firma C. G. Haubold jr. Wir nehmen deshalb gern Veranlassung, Ihnen als dem Chef des Hauses, unsere herzlichsten Glückwünsche zur Feier dieses für Sie hochwichtigen Gedenktages hiermit auszusprechen.  
Gott nehme Sie und Ihr Haus auch fernerhin in seinen gnädigen Schutz  
Chemnitz, am 8. October 1887  
Der Rat der Stadt Chemnitz  
Vetters, Bürgermeister"*

Es ist sicherlich als ein Verdienst von Carl Herrmann Haubold anzusehen, wenn bereits 1888 seine Firma wie folgt beurteilt wurde: "... streng dem Prinzip folgend, nur das Beste und Vollkommenste zu liefern, errang sich die Fa. Haubold durch ihre Produkte im In- und Auslande sehr bald eine geachtete Stellung - "Die Fabrik ist daher auch bei allgemein schlechtem Geschäftsgang immer vollständig beschäftigt gewesen".

Als Absatzgebiete wurden bereits - neben Europa - auch Nord- und Südamerika, Afrika und Asien (China und Japan) genannt.

Der Bau weiterer Gebäude im Areal an der Hartmann-, Reichs-, Uhlich- und Kaßbergstraße belegt auch das Aufstreben der Firma unter Leitung von Carl Herrmann Haubold. Von den zu dieser Zeit errichteten Gebäuden bestehen heute noch die Hallen an der Hartmannstraße (1887) und parallel zur Kaßbergstraße (1903) als Einkaufszentrum (ERMAFA-Passage).

Die 1898 errichtete eigene Kraftanlage mit zwei Dampfmaschinen reichte bereits 1905 für den betrieblichen Kraftbedarf nicht mehr aus, so dass der Anschluss an das städtische

Stromnetz erfolgte. Die Belegschaftsstärke war bis zur Jahrhundertwende auf inzwischen 800 Mann angestiegen.

Das 30jährige Wirken von Carl Herrmann Haubold für den Betrieb war eine Periode ständigen Fortschritts und machte das Unternehmen zu einem beachtenswerten Faktor in der sächsischen Wirtschaft. Das drückte sich nicht nur durch Medaillen und Diplome in- und ausländischer Ausstellungen, sondern auch in den Besuchen sächsischer Könige (1885: Albert, 1902: Georg und 1905: Friedrich August III.) in der "C. G. Haubold jr." aus. Der Verleihung des Ritterkreuzes I. Klasse zum Albrechtsorden (1898) folgte 1902 die Ernennung zum Königlich Sächsischen Kommerzienrat.

Sein äußerst erfolgreiches Wirken für das Unternehmen kann auch daran gemessen werden, dass das Geschäftsvermögen sich bei Übernahme der väterlichen Firma (1877) von 114.000



Mark, über 985.158 Mark (1884) bis auf ca. 3,8 Mio. Mark (1905) erhöht hatte. Die kluge Finanzpolitik von Carl Herrmann Haubold sicherte die Eigenfinanzierung bei Erweiterungen oder Modernisierungen im Unternehmen und bewirkte, dass die "C. G. Haubold jr." beim Ableben des Kommerzienrats schulden- und hypotheckenfrei war.

Wenige Tage nach dem Besuch des sächsischen Königs im Werk, verstarb Kommerzienrat Carl Herrmann Haubold am 12. März 1905 in Chemnitz. Gemäß seinem Testament wurde die Firma in die "C. G. Haubold jr. GmbH" umgewandelt.



Seine Beisetzung erfolgte im Erbbegräbnis der Familie Haubold (siehe Foto) auf dem Neuen Städtischen Friedhof. Als Besonderheit des

Grabmals kann das Bildrelief angesehen werden, das eine Werkstatt zeigt, in der Carl Herrmann Haubold selbst als Schmied dargestellt ist. Das Grabmal der Familie Haubold selbst gehört zu den schönsten und ausdrucksstärksten auf diesem Friedhof.

Nachtrag der Red.: Am 31. März 2005 würdigte Herr Wolfgang Hähnel mit einem Vortrag im Förderverein das Wirken von Carl Hermann Haubold anlässlich dessen 100. Todestages.

## Abhandlung aus Die Kälte-Industrie 5/1932

## 5. „Haubold-Rotor“ der Fa. C. G. Haubold A.G., Chemnitz.

Bauart wie bei der A.-S.-Maschine: Riemenscheibe, Rotor und Verdampferkugel auf einer Welle, die hohl ist und durch die das Kältemittel in die Verdampferkugel eingespritzt und auch abgesaugt wird. In dem Rotor, einer hermetisch geschlossenen Kugel, ist pendelnd der Zylinderkörper aufgehängt, Antrieb der hin- und hergehenden Kolben von der Welle aus. Die wasserberieselte Oberfläche der Rotorkugel dient als Kondensator. Kältemittel: schweflige Säure. Schwimmerregulierung des Kältemittels, Ueberflutung des Verdampfers. Die Typen 500 und 1000 kcal/h werden auch mit luftgekühlter Kondensatorfläche ausgeführt. Nur für Solekühlung mit Solepumpe.

Leistungstabelle.

Type	kcal/h bei - 10° Verd. Tp. + 25° Verfl. Tp. - 5° Sole Tp.	Kraftbedarf KW an der Welle	Kühlwasser- verbrauch Ltr/h bei + 10°
G5	530	0.33	90
G10	1060	0.58	175
G20	2210	1.07	350
G40	3535	1.63	550
G60	5740	2.45	850
G80	7940	3.15	1150

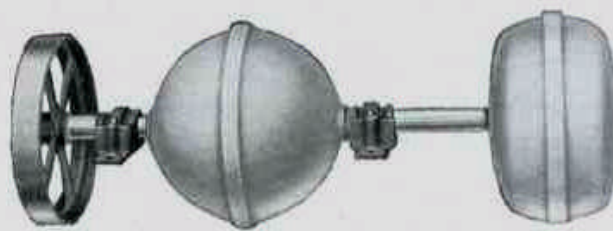


Abb. 7. „Haubold-Rotor“.

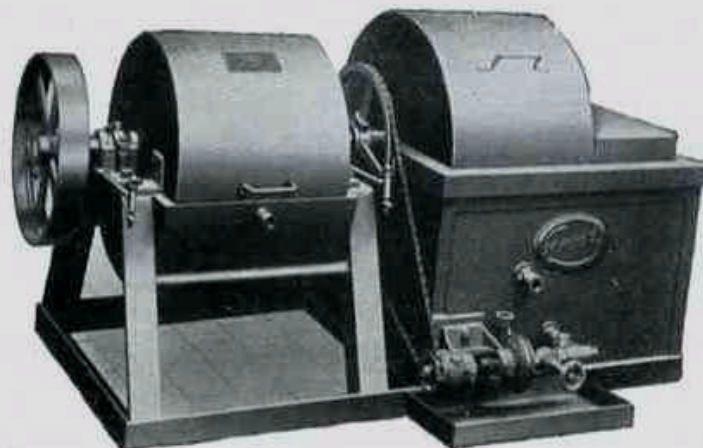


Abb. 8. Kältemaschine „Haubold-Rotor“ mit Solegenerator.



Abhandlung aus „Die Kälte-Industrie“ 10/1932

3. C. G. Haubold A.-G, Chemnitz :

Stehende, einfachw. Ammoniak - Kompressoren, Ein- und Mehrzylinder, von 1500 bis 6000 kcal/h, mit Kondensator und Schaltgeräten auf einem Rahmen, außerdem Ammoniak - Kapselkompressoren bis 16 000 kcal/h, Metallstopfbuchse, Doppelrohr-Kond., Trocken- oder Ueberflutungsverd., Halb- oder Vollautomatik.

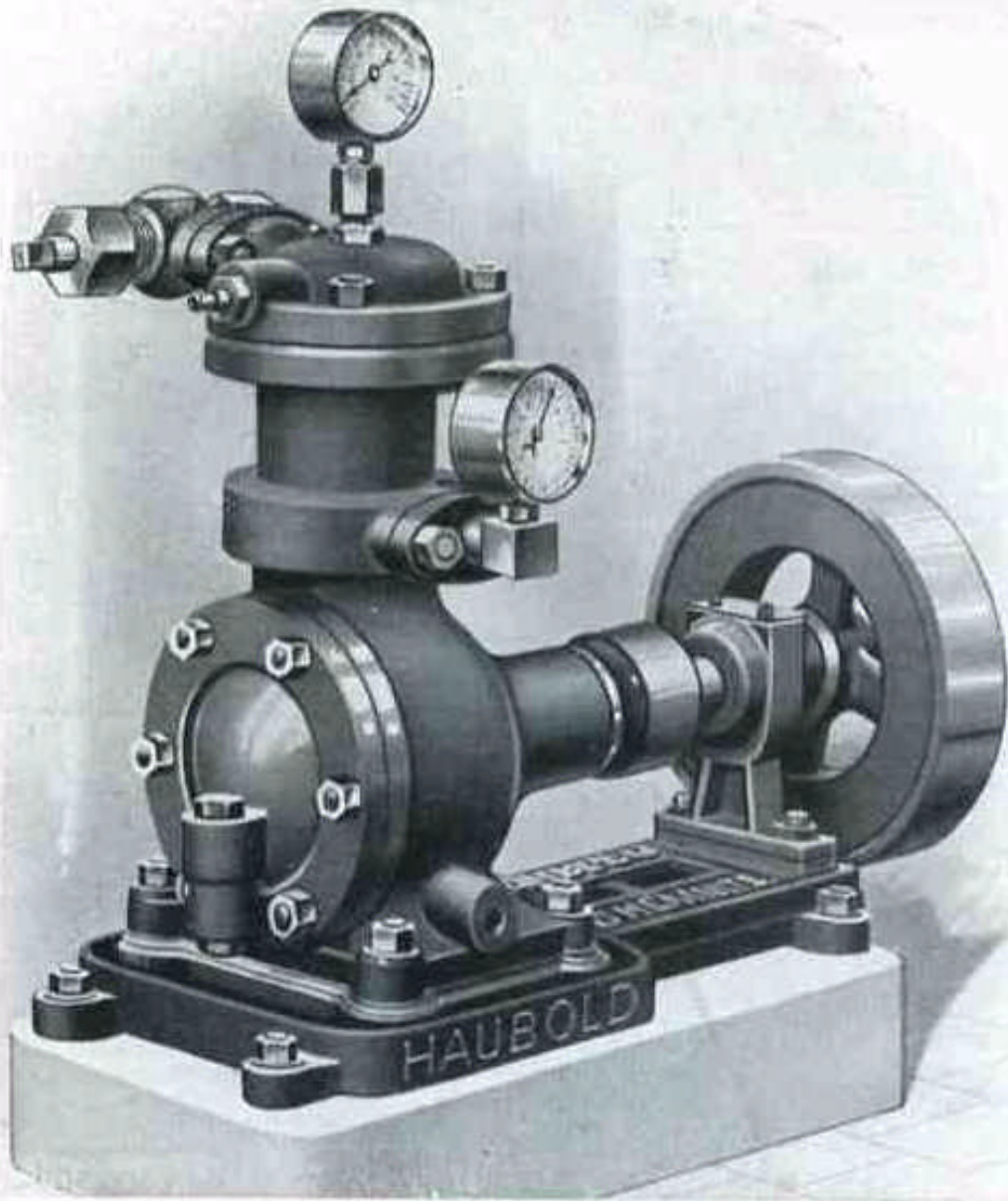


Abb. 33. Haubold-Kapselkompressor.