[Additional information: https://st.museum-digital.de/object/2187 vom 2024/03/29]



Deutsches Chemie-Museum [CC BY-NC-SA]

Object:	Ammoniak-Kammer, komplett
Museum:	Deutsches Chemie-Museum Rudolf-Bahro-Str. 11 (Besucheradresse) 06217 Merseburg 03461-441 6195 info@dchm.de
Collection:	Hochdruck (Ammoniak, Synthesegas)
Inventory number:	0050

Description

Die Erstanlage der Welt zur Herstellung von Ammoniak nach dem "HABER-BOSCH-Verfahren" wurde 1913 in Oppau bei Ludwigshafen in Betrieb genommen. Der Bau der weltweit zweiten Fabrik erfolgte in der Zeit 1916 bis 1917 in Leuna.
Von April 1917 bis März 1991 wurden in den Leuna-Werken über 25 Millionen Tonnen Ammoniak produziert.
Die hier gezeigte Anlage entspricht dem technologischen Entwicklungsstand der 30er Jahre. Der Betriebsdruck betrug 220 bar, die Betriebstemperatur ca. 500°C und die Ausbeute maximal 15 Vol.%.
Die Aufrechterhaltung des Hochdruck-Gaskreislaufes erfolgte durch stehende Kolbenverdichter mit Dampfmaschinenantrieb (Umlaufpumpe).
Ab 1961 wurde in den Leuna-Werken der Betriebsdruck auf 300 bar erhöht. Zur Erreichung des erhöhten Betriebsdruckes wurden einige Umlaufpumpen als Nachschaltverdichter umgerüstet.
In diesem Kreislauf übernahmen dann elektrisch angetriebene Hochdruckturbogebläse (Maulwurfpumpen) die Funktion der Umlaufpumpen.

Basic data

Material/Technique:	Stahl, Kohlenstoffstahl, Weicheisen
Measurements:	

Events

Created	When	1923
	Who	Press- und Walzwerk Reisholz

Where Düsseldorf

Keywords

- Ammonia
- Ammoniakerzeugung