

	Object:	Hörbigerventil
	Museum:	Deutsches Chemie-Museum Rudolf-Bahro-Str. 11 (Besucheradresse) 06217 Merseburg 03461-441 6195 info@dchm.de
	Collection:	Hochdruck (Ammoniak, Synthesegas)
	Inventory number:	0033/5

Description

Die Hörbiger-Ventile sind massearme und reibungsfrei geführte Stahlplattenventile. Die Vorteile der Plattenventile liegen im einfachen Funktionsprinzip sowie der Anpassungsfähigkeit an wechselnde Betriebsverhältnisse. Die Ventile sind Teil des Synthesegas-Kolbenverdichters. In jeder Stufe des Kompressors sind jeweils ein Saug- und ein Druckventil eingesetzt. Ihre Größe richtet sich nach der Druckstufe.

Die Ventile zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus:

Reibungsfreie Führung, robuste Bauart, wenige Einzelteile, geräuscharm auch bei hohen Drehzahlen, einstellbar auf veränderte Betriebsbedingungen und verwendbar auch bei hohen Belastungen, reparaturfreundlich, extrem geringe Masse der bewegenden Teile, relativ niedriger Hub der Ventilplatten.

Der österreichische Ingenieur Hanns Hörbiger (1860-1931) erfand 1895 das Plattenventil (Patenterteilung im Jahr 1897). Dies ist eine der wenigen Erfindungen des 19. Jahrhunderts, deren Prinzip bis heute unverändert in der Technik angewandt wird. Die Erfindung des Plattenventils beeinflusste wesentlich den Kompressorenbau und ebnete den Weg zur modernen Hochdruckchemie.

Basic data

Material/Technique: Stahl

Measurements:

Events

Created	When	1926
	Who	Hoerbiger Ventilwerke AG

Was used	Where	Vienna
	When	1926-1986
	Who	Leuna works
	Where	Leuna

Keywords

- Ammonia
- Ammoniakerzeugung
- Compressor