

pump-Ventile besitzt oder sie übertrifft, die aber gleichzeitig für beliebig große Leistungen und Förderhöhen ausgeführt werden kann.

Das Ventil ist ein Ringventil, dessen einzelne Ringe unabhängig voneinander beweglich sind. Sie werden durch liegende, U-förmig gebogene Federn, die sich im Grundriß der Kreisform des Ringes anpassen, belastet. Die Führung der Ventilringe geschieht nicht an festen Führungsleisten oder Kanten, sondern sie wird durch die Ventilfeuern selbst bewirkt, indem die Enden der Federn sich gegen einen nach oben vorspringenden Rand der Ringe legen und diesen tangential führen.

Mittels dieser Konstruktion ist es möglich, die Spaltbreite auf das denkbar geringste Maß herunter zu bringen, ohne die Ventilwiderstände zu erhöhen. Die Ventilringe werden außerordentlich leicht, so daß ihre geringe Masse ein heftiges Schlagen auch bei hohen Tourenzahlen fast vollständig ausschließt.

Ferner besitzt das Ventil die Eigentümlichkeit, daß durch die besondere Anordnung der Federn **ein fortwährendes Drehen der Ringe auf den Sitzen stattfindet**, so daß sich Ring und Sitz dauernd aufeinander dicht schleifen. Die Erfahrungen, die mit solchen Ventilen bis ca. 800 mm Durchmesser und 200 Touren in der Minute vorliegen, lassen die Zweckmäßigkeit dieser Konstruktion durchaus erkennen.