

## 2. EFRC-Conference 2001

### Abstract

By: Dietmar Artner  
Hoerbiger Ventilwerke GmbH, Wien

**Title: Verbesserung der Zuverlässigkeit von Kompressorventilen - Ventilkonstruktion und Werkstoffwahl**

Aus den hohen Ansprüche hinsichtlich Effizienz, welche an Kolbenverdichterventile zunehmend gestellt werden, läßt sich direkt ein erhöhtes Belastungskollektiv ableiten. Um die gleichzeitig gestellte vorrangige Forderung zur Steigerung der Zuverlässigkeit beziehungsweise Lebensdauer erfüllen zu können, sind entsprechende Ventilkonstruktionen bereitzustellen, welche in einem hohen Grad auf die Gegebenheiten im Verdichter abgestimmt sind. Der Materialwahl, insbesondere bei Anwendung von thermoplastischen Werkstoffen, ist dabei ein besonderer Stellenwert einzuräumen.

Als weltweit führender Hersteller von Kompressorventilen widmet sich die Firma Hoerbiger im Rahmen von Schlüsselprojekten laufend dem Thema 'Steigerung der Zuverlässigkeit' in konzentrierter Form, um anwendungsgerechte Ventilkonstruktionen und Materialien bereitzustellen und die Ventilauslegung auf den neuesten Stand der Technik zu stellen. Die daraus abgeleiteten aktuellen Potentiale zur Steigerung der Zuverlässigkeit und Lebensdauer zeigen einerseits die realen Möglichkeiten auf und bilden gleichzeitig eine Grundlage für neue Ansätze zur Erreichung des gesteckten Zieles ' Erhöhung der Effizienz und Lebensdauer von Kolbenverdichterventilen'.

**Title: Improvement of Reliability of Reciprocating Compressor Valves - Valve Design and Material selection**

Hoerbiger Ventilwerke GmbH, Wien