

erstellt: 03.12.2014

Das Ventil der Gegensätze: schwer, schnell, sanft

O-Ton: Markus Güntner, Projektmanager Ventile und Antriebe, Samson AG, 60314 Frankfurt am Main

Länge: 0:46 (3 Antworten, kürzbar und einzeln einsetzbar)

Autor: Harald Schönfelder

Info: In manchen Industrien müssen sich große Massen schnell bewegen. Das Problem ist dann das Bremsen der selben Masse. Wie also klappt das bei einem Ventil, das einen 500 kg schweren Verschluss mitbringt und das in unter einer Sekunde öffnen und schließen muss? Wir haben es uns erklären lassen.

Anmoderation: Die meisten Ventile auf der Valve World Expo in Düsseldorf sind kleine bis mittelgroße Teile, doch es gibt dort auch Riesenventile. Eines davon hat sich unser Messereporter angesehen und erklären lassen. Am Stand der Frankfurter Firma Samson steht ein etwa drei Meter hohes Ventil für die Gas- und Ölindustrie. Abgesehen davon ist das ein ganz normales Ventil mit kegelförmigem Verschluss. Das "Aber", was jetzt kommt, ist von Markus Güntner von der Firma Samson, denn trotz hohen Gewichts muss das Ventil auch noch schnell sein.

O-Ton 1: "Also, der Kegel wiegt 500 kg ... muss kleiner eine Sekunde sein ... in den Verdichteranlagen zu erfüllen."

Zwischenmoderation: Da soll auch dieses Teil einmal eingebaut werden, in eine Verdichteranlage. Die gibt es in Raffinerien und anderen Betrieben mit langer Leitung. Sie sind im Prinzip das, was wir im Kleinen als Kompressoren kennen. Sie sollen Gase in Industrieanlagen verdichten, die Ventile sind dafür da, dass der Gasstrom auch mal unterbrochen werden kann.

O-Ton 2: "Wenn dieser Verdichter nicht arbeitet, dann sind diese Ventile gefragt ... das sind die Aufgaben dieser Ventile."

Zwischenmoderation: Würde ein Verdichter ohne sie stoppen, dann kann es zu einer Umkehr der Strömungsrichtung kommen, für den Verdichter wäre das genau so gut wie für Ihr Autogetriebe, wenn Sie bei voller Fahrt den Rückwärtsgang einlegen. Aber wie funktioniert es, einen 500 Kilogramm schweren Verschluss schnell und auch noch sanft zu schließen?

O-Ton 3: "Das sind die Anbauteile ... gescheiterten Stellungsregler anbauen ... das muss auch korrigiert werden."

Abmoderation: Denn würde der Verschluss einfach so auf sein Gegenstück prallen, dann wären Riefen und Macken die Folge und das teure Ventil ganz schnell ein Fall für den Altmetallhändler.

zum Beitrag gehörende mp3-Datei:

Valve_14_Das_Ries Ventil_MTN.mp3