

Energie Spektrum

Magazin für das Energiemanagement

11. Jahrgang
3/96

Zu „Qualitätsprobleme“
(ES 1/96, S. 13)

„Ungleichgewicht zwischen Herstellern und Betreibern“

„Daß in dem Artikel mehrere Gasturbinienschäden angesprochen wurden, ist sicherlich kein Zufall. Die Gasturbinenhersteller geraten durch den schärferen Wettbewerb zunehmend in eine Technologie-Zeit-Schere: Da ist einerseits der Technologiewettlauf um höhere Wirkungsgrade, andererseits werden Entwicklungs- und Fertigungszeiten immer mehr verkürzt.

Die Forderung nach höheren Wirkungsgraden führt dazu, daß Werkstoffe und Bauteile immer mehr an der Grenze ihrer Belastbarkeit eingesetzt werden. Zugleich bleibt immer weniger Zeit, solche kritischen Teile vor der

Serieneinführung (Auslieferung an den Kunden) zu erproben oder gar zu optimieren. Folge: Maschinen mit nicht ausgereifter Technik gehen in Betrieb, Entwicklungsrisiken verlagern sich vom Hersteller zum Betreiber.

Kurzfristig führen Qualitätsprobleme zu den beschriebenen Havarien im Probetrieb sowie vorzeitigem Teilaustausch. Die kurzfristig eintretenden Schäden sind für den Betreiber in Einzelfällen tragbar, da sie sich leichter dem Hersteller zuordnen lassen, in Garantiezeiten fallen oder durch Kulanzvereinbarungen gedeckt sind.

Für den Betreiber schwerwiegender sind Langzeitschäden, die durch Produktfehler verursacht werden. Mangels Erfahrung kommen Betreiber gar nicht auf die Idee, daß hier ein Zusammenhang bestehen könnte. Selbst im Verdachtsfall ist der Betreiber gegenüber dem technisch versierten Hersteller im Nachteil. Er muß ja den Produktfehler nicht nur finden, sondern auch in der technischen Argumentation gegen den Hersteller bestehen. In dieser Situation ist Dienstleistung von Spezialisten für den Betreiber bares Geld wert.

Ein Beispiel aus der Praxis für Langzeitschäden, hinter denen in der Regel niemand einen Produktfehler vermutet, ist Hochtemperaturkorrosion an Turbinenheißteilen. Tatsächlich ist ein Teil dieser Schäden eindeutig auf entweder fehlerhafte oder, obwohl vorgeschrieben, nicht vorhandene Schutzschichten zurückzuführen.

Qualitätsprobleme regulieren sich am wirksamsten durch Marktkräfte. Falls sie bei Gasturbinen ins Kraut schießen, offenbart dies auch ein Ungleichgewicht zwischen Herstellern und Betreibern, nach meiner Erfahrung bedingt durch ein Defizit technischen Hintergrundwissens auf Betreiberseite. Eine starke Betreiberseite, wie z.B. bei Fluggasturbinen, läßt überbordende Qualitätsprobleme nicht zu.“

Dipl.-Ing. Richard Grunke, von der IHK München und Oberbayern öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Schadensuntersuchungen an Flug- und Stationären Gasturbinen