

Energie für maximale Düsenkraft

Um ihre Produkte auf den Druck von 3000 Bar zu testen, benötigt die Enz Technik AG für kurze Zeitperioden sehr viel Energie. Dafür hat das Obwaldner Unternehmen einen Spezialprüfstand anfertigen lassen. Der Strom, um diesen anzutreiben, stammt vom EWO, das hierfür eine eigene Trafostation gebaut hat.

TEXT SIMON EBERHARD FOTO SAMUEL BÜTTLER PHOTOGRAPHIE

Wenn irgendwo in der Welt eine Fläche, ein Rohr oder ein Kanal gereinigt wird, ist die Chance gross, dass dabei eine «Düse» aus Giswil zum Einsatz kommt. Denn die Enz Technik AG, Weltmarktführerin in der hydrodynamischen und hydromechanischen Reinigungstechnik, entwickelt, fertigt und vertreibt Düsen im Hoch- und Höchstdruckbereich, die in der Rohr-, Kanal- und Industriereinigung eingesetzt werden.

Elektromotor ersetzt Diesel

Bevor die Düsen zu den Kunden gelangen, testet das Unternehmen jede einzelne eingehend auf Funktion und Leistung. Dabei wird die Düse im Testlabor belastet, dem sogenannten Prüfstand, bis zum optimalen Arbeitsdruck. «Wir müssen in der Lage sein, den Druck temporär auf bis zu 3000 Bar zu erhöhen», erklärt der Inhaber und Geschäftsführer Christoph Lendi. Zum Vergleich: Der Druck in einem Gartenschlauch beträgt 9 Bar.

«Um die Wasserpumpe anzutreiben, die diesen Druck erzeugt, benötigen wir für eine kurze Zeitspanne eine sehr grosse Menge Energie», so Christoph Lendi. Diese lieferte bisher ein Dieselaggregat, das jedoch nur einen Druck bis 1000 Bar erzeugen konnte. Aus diesem Grund entschied sich das Unternehmen, es zu ersetzen und einen Elektromotor herstellen zu lassen – als individuelle Spezialanfertigung. Damit kann das Unternehmen nicht nur Düsen bis 3000 Bar entwickeln und produzieren, sondern auch die CO₂- und Lärmemissionen reduzieren.

Kein typisches Strom-Verbrauchsprofil

Doch ein solcher Prüfstand lässt sich nicht einfach an einer normalen Steckdose anschliessen. Bisher wurde er von einem 10-Zylinder-Deutzmotor angetrieben. Nun ist es ein 350-kW-/500-A-Elektromotor. «Die Herausforderungen sind neben der

puren Leistung die kurzen Leistungspeaks, die beim Testen von Düsen benötigt werden», erläutert Christoph Lendi.

Um einen Anschluss in dieser Stärke überhaupt zu ermöglichen, ist eine Trafostation nötig, welche die Energie liefert. Dafür wandte sich das Unternehmen an das EWO, das die Trafostation plante und baute. Nun ist diese in Betrieb – und damit auch der Prüfstand mit dem neuen Elektromotor. «Dieser ist nicht nur umweltfreundlicher als ein Dieselmotor, sondern auch leiser», zeigt sich der Geschäftsführer zufrieden. Mit der Energie vom EWO kann das Unternehmen seine Düsen neu mit einem Druck von bis zu 3000 Bar testen, bevor es sie von Giswil in die ganze Welt versendet. ←



«Der neue Elektromotor ist umweltfreundlicher und leiser»: Christoph Lendi, Geschäftsführer Enz Technik AG.