**KSB-Motoren IE5-kIassifiziert**

Seit Januar 2017 erfüllt der Supreme-Motor des Frankenthaler Pumpenherstellers KSB die IE5-Klassifizierung.

Der Motor erfüllt die höchste Energieeffizienz-Klassifizierung IE5 (IEC /TS 60034-30-2) für drehzahlvariable Elektromotoren und hat gegenüber IE4-Motoren bis zu 20 Prozent weniger Verluste.

Im Unterschied zu konventionellen Synchronmotoren enthält der Antrieb keine Magnetwerkstoffe, wie etwa Seltene Erden, die als kritische Rohstoffe eingestuft sind und deren Gewinnung in den Ursprungsländern eine große Umweltbelastung darstellt.

Supreme-Motoren mit einer Bemessungsdrehzahl von 3.000 Umdrehungen pro Minute in der Effizienzklasse IE5 sind ab sofort bis zu einer Leistung von 18,5 kW lieferbar. Die Ausführungen mit einer Bemessungsdrehzahl von 1.500 Umdrehungen pro Minute entsprechen bis zu einer Leistung von 15 kW größtenteils der Klasse IE5. Bis zum Jahresende 2017 werden alle Typen in diesem Leistungsbereich auf IE5 umgestellt.

Der bereits im Jahr 2009 auf der Hannover Messe präsentierte Antrieb kommt ohne Kurzschluss-Käfig aus. Zur Führung der Magnetfeldlinien sind seine Rotorbleche besonders gestaltet.

Mit diesen sogenannten Synchron-Reluktanzmotoren steht eine Technologie zur Verfügung, mit der sich auch zukünftige Anforderungen an sparsame Antriebe von Pumpen erfüllen lassen.

Um die maximale Effizienz eines Motors sinnvoll zu nutzen ist es wichtig, dass das hydraulische System, in dem eine Pumpe arbeitet, optimiert ist und ihre Drehzahl an den tatsächlichen Förderbedarf angepasst ist.

Foto: Seit Januar 2017 erfüllt der Supreme-Motor des Frankenthaler Pumpenherstellers KSB die IE5-Klassifizierung © KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal