

Neue Weltnorm für Energiesparmotoren – effiziente Antriebe bremsen Energiekosten

Frankfurt am Main, 21. April 2009 – Auf der Hannover Messe 2009 stellen die deutschen Hersteller erstmals ihr Elektromotorenprogramm nach der neuen, international harmonisierten Wirkungsgradnorm IEC 60034-30 vor. Diese Norm wurde unter deutscher Federführung im International Electrotechnical Committee IEC erstellt und gerade veröffentlicht. Hintergrund war die weltweite Harmonisierung von Energiesparmotoren, um den freien Warenverkehr zu gewährleisten und den Wildwuchs an nationalen Bestimmungen zu bremsen. Der ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. hat die Norm initiiert und dabei die Sprecherfunktion der europäischen Motorenhersteller übernommen und deren Interessen gebündelt. Die Drehstrommotoren werden künftig weltweit in drei Klassen unterteilt. IE 1 steht für Standardwirkungsgrad, IE 2 für gehobenen Wirkungsgrad und IE 3 für Premiumwirkungsgrad. Mit dem Wirkungsgrad wird die Effizienz von Elektromotoren bei der Umwandlung von elektrischer in mechanische Energie beschrieben.

Pr-40/2009

Die IEC-Norm bildet die Grundlage der neuen EUP-Richtlinie, die auch Elektromotoren berührt. Sie gewährleistet die Adaption der gesetzlichen Anforderungen an internationale Standards und damit den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Motorenindustrie mit einem Jahresumsatz von rund sieben Milliarden Euro. Die EUP-Richtlinie sieht unter anderem vor, dass ab Mitte 2011 in Europa nur noch Energiesparmotoren der Wirkungsgradklasse IE 2 in Verkehr gebracht werden dürfen. Der ZVEI hat errechnet, dass alleine durch den Austausch der etwa 30 Millionen alten Motoren im installierten Bestand der Industrie durch neue IE 2 Motoren rund 5,5 Milliarden Kilowattstunden Strom eingespart werden könnten. Das entspricht dem Äquivalent von 3,4 Millionen Tonnen Kohlendioxid oder 440 Millionen Euro eingesparter Stromkosten. Berücksichtigt man, dass die Stromkosten in der Regel über 90 Prozent der gesamten

Lebenszykluskosten eines Motors ausmachen, amortisieren sich die Investitionskosten in ein bis drei Jahren je nach Motorenlaufzeit.

Noch ertragreicher ist der Einsatz von elektrischen Drehzahlreglern für Motoren. Hier können bis zu 50 Prozent der Stromkosten pro Anwendung eingespart werden. Das gesamte Einsparpotenzial in Industrie und Gewerbe beläuft sich hier sogar auf 22 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr und die Amortisationszeit liegt häufig unter einem Jahr.

Der neue ZVEI-Info-Flyer „Neue Wirkungsgradklassen für Niederspannungs-Drehstrommotoren“ kann kostenlos unter antriebe@zvei.org bezogen werden.

Ansprechpartner für die Presse: F. Rainer Bechtold, Fon 069 6302-255