

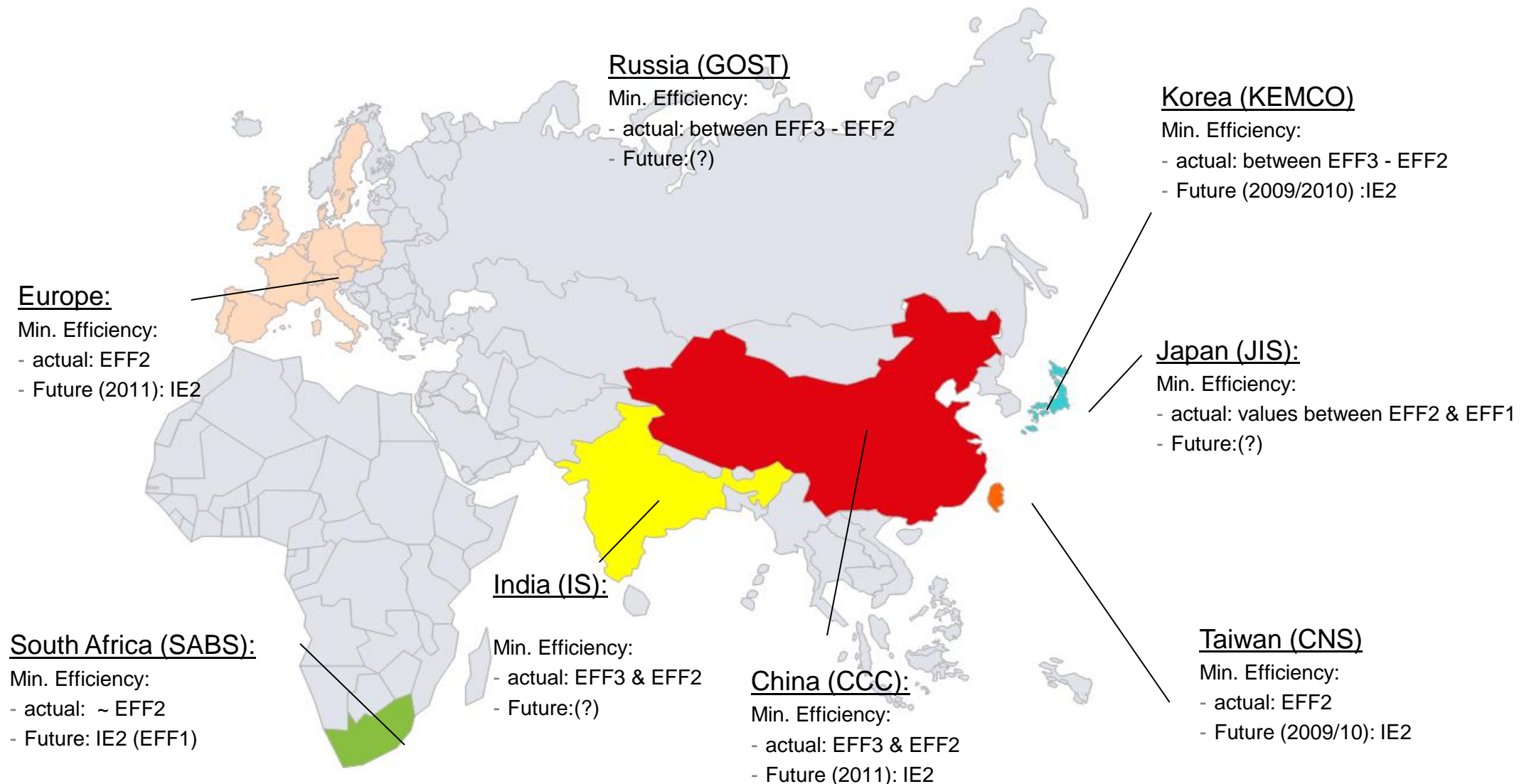
IEC - Motors

Division E&M, ERFA-Kreis 2009-11-18



Weltweite Normen, Vorschriften und Gesetze

Europa Asien und Afrika



Weltweite Normen, Vorschriften und Gesetze

Nord- und Südamerika

USA, Canada & Mexico:

Dimensions acc.:
NEMA Standard

Min. Efficiency:

USA - actual: EPAct
- Dec.2010: NEMA Premium

Canada - EPAct

Mexico - EPAct

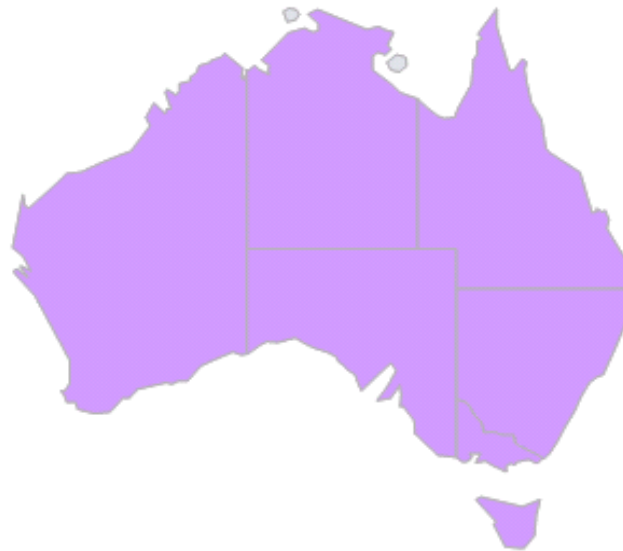
Brazil:

Dimensions acc. IEC &
Elect. Values acc. 60Hz

Min. Efficiency:

- Actual: high efficiency
(~EFF2 values calculated for 60Hz)
- Jan. 2009: Premium Efficiency (IE2/60Hz)

Weltweite Normen, Vorschriften und Gesetze Australien



Australia (AS/NS):

Dimensions acc.:

IEC Standard & 50Hz

Min. Efficiency:

- actual: MEPS (~ EFF1)
- Future (expected 2010): aligned with IE2 (EFF1)

European Regulations

- European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC)
- International Electrotechnical Commission (IEC)
- Energy using Products (EuP), motors are considered as EuP's

ROTATING ELECTRICAL MACHINES Part 30: Efficiency classes of single-speed, three-phase, cage-induction motors

[DIN IEC 60034-30](#)

[EuP Lot 11](#)



European Regulations



- Minimum energy efficiency requirement

January 1, 2011

IE2 efficiency level is mandatory for
0.75 – 200kW (370kW)

January 1, 2015

IE3 efficiency level is mandatory for
7.5 – 200kW (370kW)

- Product information requirement

January 1, 2011

IE code marking is required
Efficiency at 50%, 75% and full load must be
reported in product documentation.

Siemens



NEMA AC Induction Motors

Source: http://www.automation.siemens.com/sd/motoren/html_00/iec-motoren.htm

Industry-Leading Efficiencies – That's what Siemens' new die-cast copper rotor technology delivers to the industrial motor marketplace. With their advanced design, these motors exceed NEMA Premium® requirements. A global technology leader, Siemens is committed to bringing the motors industry cutting-edge innovations and the finest products possible for decades to come. Our new lines of NEMA motors build on our reputation for rugged and durable motor performance. From simple open drip proof motors and cast iron TEFC motors, to sophisticated NEMA motors that meet or exceed IEEE 841 and NEMA Premium standards, you can trust Siemens for the right solution - every time.



Ein völlig neuer Ansatz

Ob es um unsere kontinuierliche Forschung im Bereich Verstopfungsursachen, die Reduktion des Wasserverbrauchs, die Veränderung persönlicher Hygienegewohnheiten oder die Beobachtung der öffentlichen Meinung zu Umweltfragen geht, wir von ABS haben es uns zur Aufgabe gemacht, Abwasser in all seinen Aspekten zu verstehen.

Wir verfolgen auch sehr genau alle Veränderungen in der globalen gesetzlichen Landschaft, die eine Verschärfung der Anforderungen an die Abwasserbehandlung bedeuten, sowie die Gesetzgebung im Anlagenbereich, die minimale Energiewerte für alle Energieverbraucher vorschreibt. So stellen wir sicher, dass wir uns stets der Auswirkungen auf unsere Anlagen und unser Geschäft bewusst sind.

Zeit für Veränderung

Die Anforderungen und der Druck in der Abwasserbranche steigen ständig, egal ob Sie eine öffentlich finanzierte Kommune, ein privates Wasserunternehmen oder ein privater Betreiber eines Abwasseretzes sind.

Wir sehen heute, dass das Thema Energie ganz besonders im Fokus steht, vor allem hinsichtlich Kosten und CO₂-Bilanz. Dazu kommen die Forderung nach weniger Verstopfungen und den damit verbundenen Überflutungen sowie der Druck, die Betriebskosten unter Kontrolle zu halten. Und nicht vergessen werden darf auch der ständige Kampf um die Verbesserung der Servicequalität für Ihre Kunden und die Qualität des zu behandelnden Wassers.

ABS ist fest davon überzeugt, dass jetzt der richtige Zeitpunkt ist, den nächsten entscheidenden Schritt in der Konstruktion von Abwasserentwässerungspumpen zu machen. Was vor fünf Jahren noch akzeptabel war, entspricht heute nicht einmal mehr annähernd den sich rapide verändernden Marktanforderungen.

Wir setzen neue Standards

Die neue ABS EffeX-Reihe ist keine Modifikation einer existierenden Baureihe, sondern ein völlig neues Konzept für Abwasserentwässerungspumpen.



ABS reagiert als erstes Unternehmen auf zahlreiche weltweite Anforderungen wirtschaftlicher und sozialer Natur und bringt als Erster eine Reihe von Abwasserentwässerungspumpen mit Energiesparmotoren auf den Markt – die neue ABS EffeX-Reihe.

Unsere neue Reihe holt das Optimum aus der verfügbaren Technologie heraus und überzeugt mit einem Konstruktionsdesign, das nicht nur den heutigen strengen Standards gerecht wird, sondern sogar die Anforderungen geplanter gesetzlicher Vorschriften übertrifft*. Sie bietet Höchstleistungen, was den zuverlässigen Betrieb betrifft, eine zukunftsichere Konstruktion mit größeren Sicherheitspielräumen, die beste heute am Markt verfügbare Verstopfungsfreiheit und eine minimale freie Korngröße von 75 mm.

Unsere ABS EffeX-Reihe setzt auch neue Standards, wenn es um optimale Energieeffizienz geht. Mit dem neuen ersten IE3-Energiesparmotor, der gemäß IEC 60034-30 konstruiert und geprüft wurde, sowie optimierter Hydraulik bietet die neue ABS EffeX-Reihe die beste heute am Markt verfügbare Gesamteffizienz.

Die beste Wahl, um alles richtig zu machen!

Die Abwasserentwässerungspumpen der ABS EffeX-Reihe bieten Ihnen eine Komplettlösung für Ihre Pumpenanforderungen. Möglich wird dies durch eine Kombination aus mehreren Faktoren: stark verbesserte Zuverlässigkeit, höhere Energieeinsparung, die höchsten Werte bei Verstopfungsresistenz, zukunftsweisende Designs und ein klares Bekenntnis zu höchster Nachhaltigkeit in Produktion und Betrieb.

Einfach ausgedrückt: Wir garantieren Ihnen, dass Sie jetzt hinsichtlich Ihrer Abwasserreinigung entschieden beruhigt sein können.



* Weitere Informationen erhalten Sie in Ihrem lokalen ABS Vertriebsbüro.

Source:

<http://www.absdeutschland.de/>