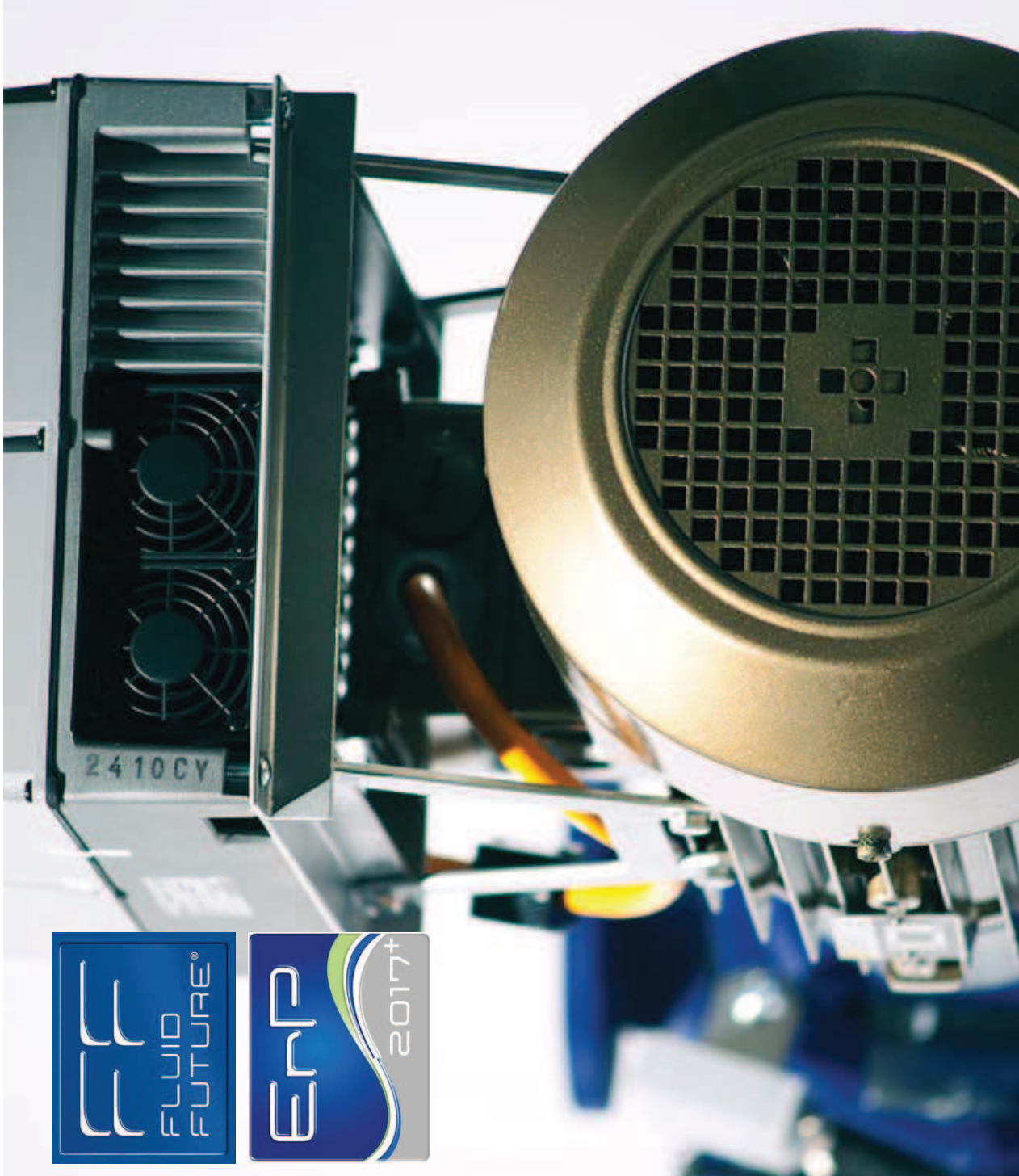




Motori ad alta efficienza **KSB SuPremE®**

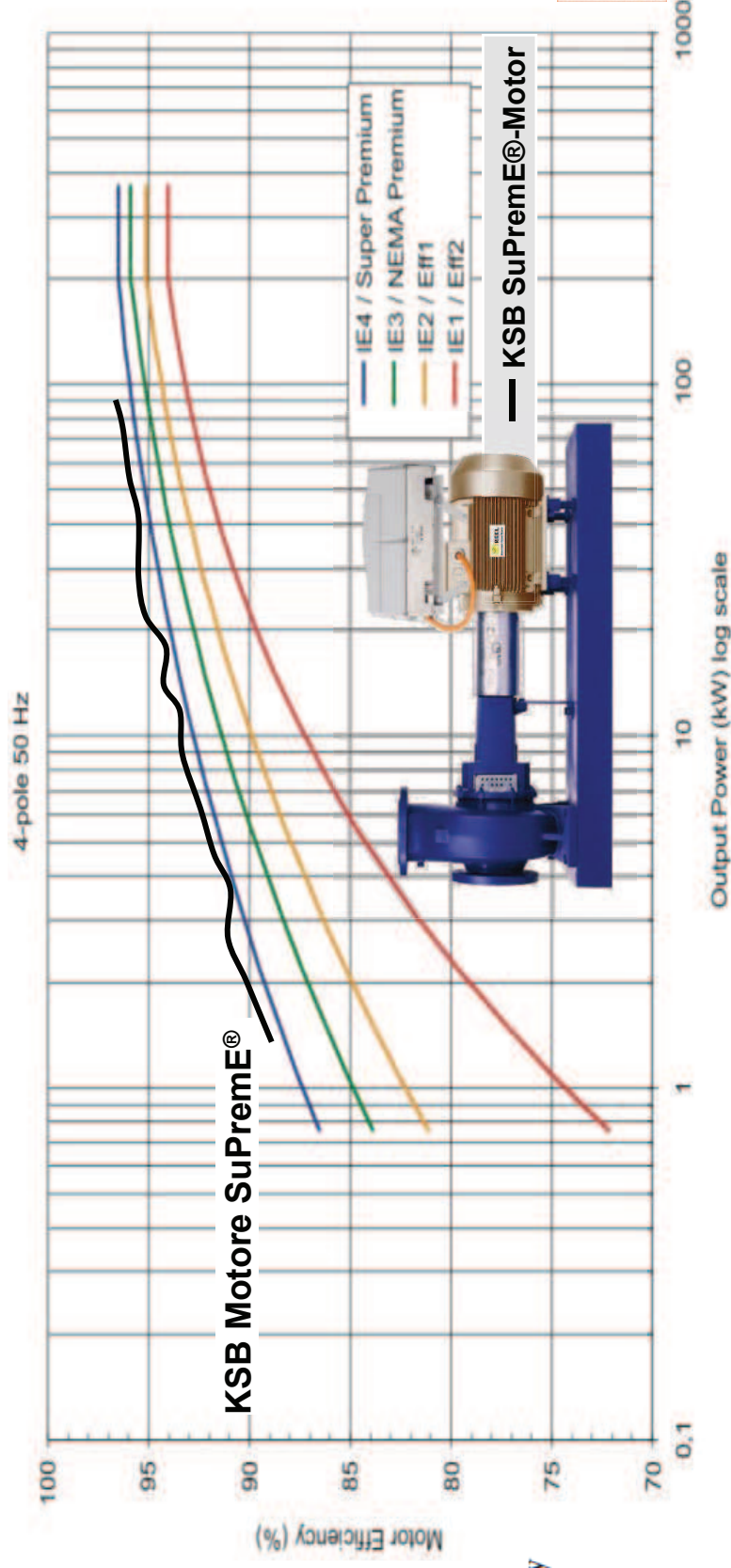
- Motore a riluttanza sincrono
- Rotore, brevettato, con barriere di flusso
- Senza magneti
 - disponibilità di materiali
 - mantenimento delle risorse
- corrispondenza IE4 acc. IEC/CD 60034-30 Ed. 2
- Alta efficienza anche a carico parzializzato
- IEC - compatibile

22 Fluide Future | Andrea Spigaroli | 02.06.14



Motori ad alta efficienza **KSB SuPremE®**

Con molto anticipo sui tempi, sono stati già raggiunti i livelli di rendimento energetico secondo bozza IE4 (IEC 60034-30 Ed.2), superando in tal modo i requisiti della UE anche dopo 2017.



IE4 = Super premium efficiency

IE3 = Premium efficiency

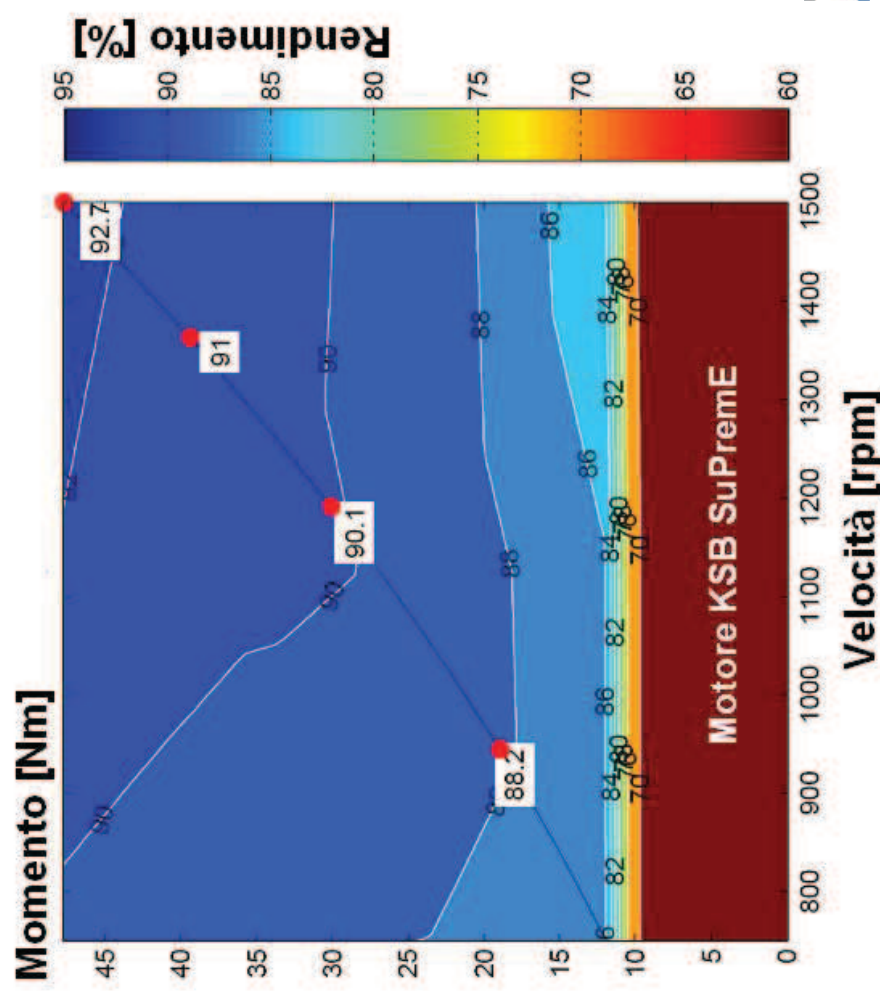
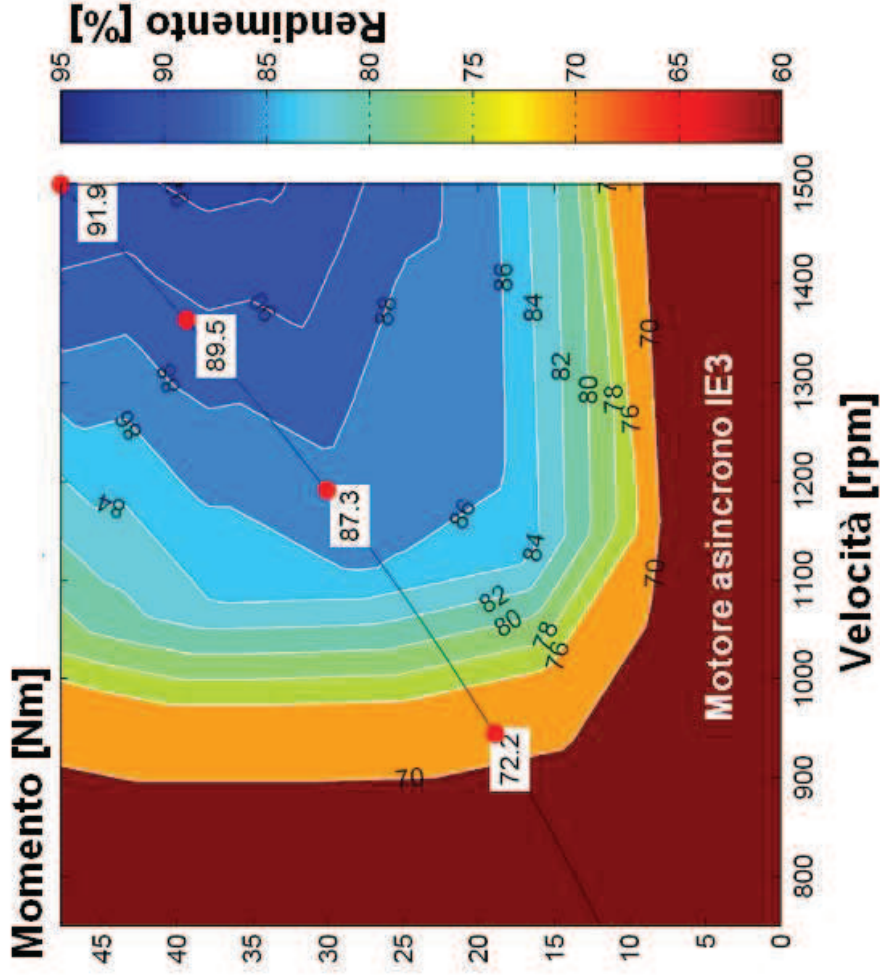
IE2 = High efficiency

IE1 = Standard efficiency

Motori ad alta efficienza

Confronto dell'efficienza

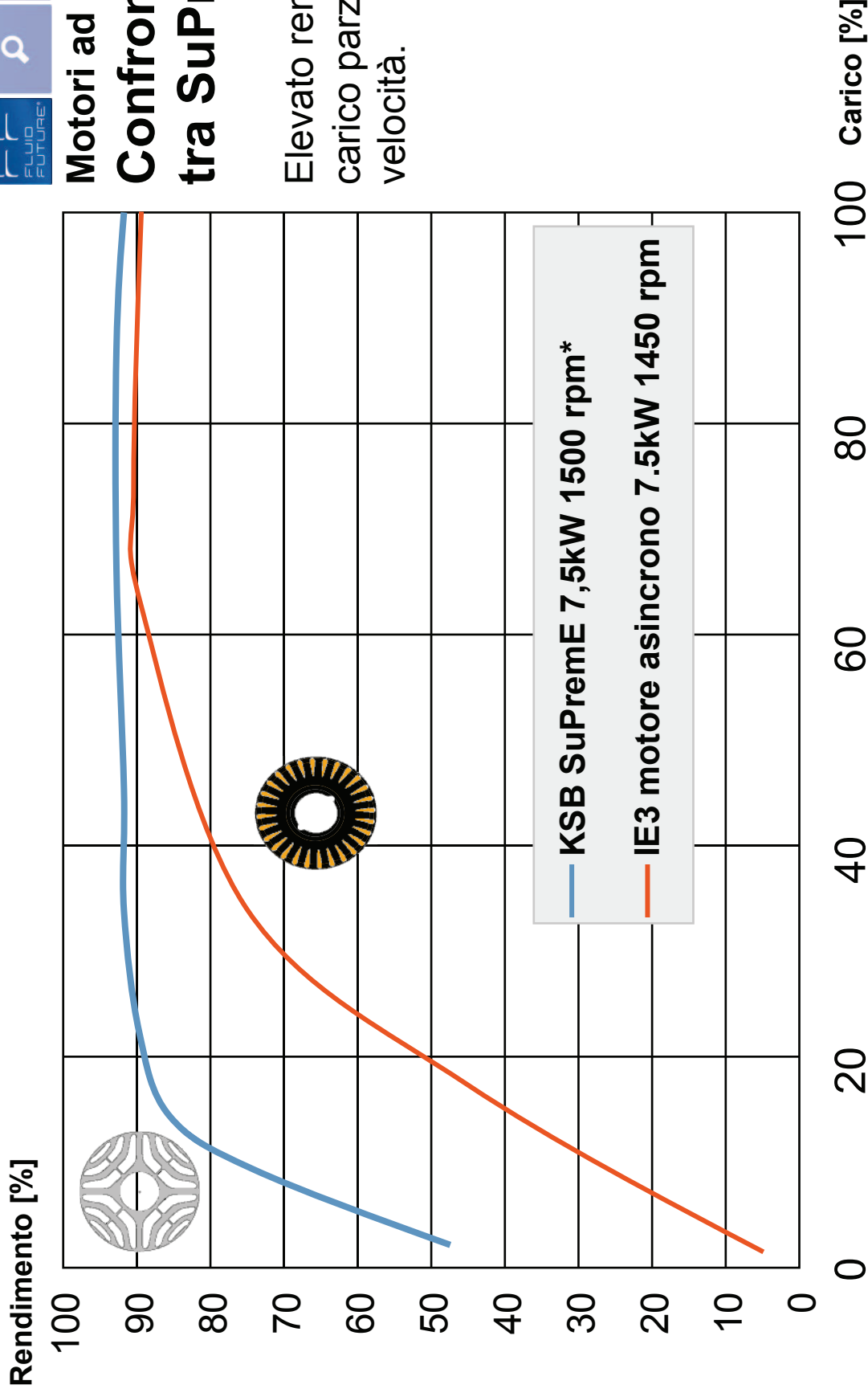
- Il vantaggio della tecnologia del motore sincrono è soprattutto a carico parzializzato
- Quasi tutte le pompe funzionano a carico parzializzato



Motori ad alta efficienza

Confronto rendimento tra SuPremE vs. ASM

Elevato rendimento costante a carico parziale e alla massima velocità.



* Misurazioni certificate dal Prof. Dr.-Ing. Peter F. Brosch dalla Università di Hannover - facoltà "Azionamenti e automazione"

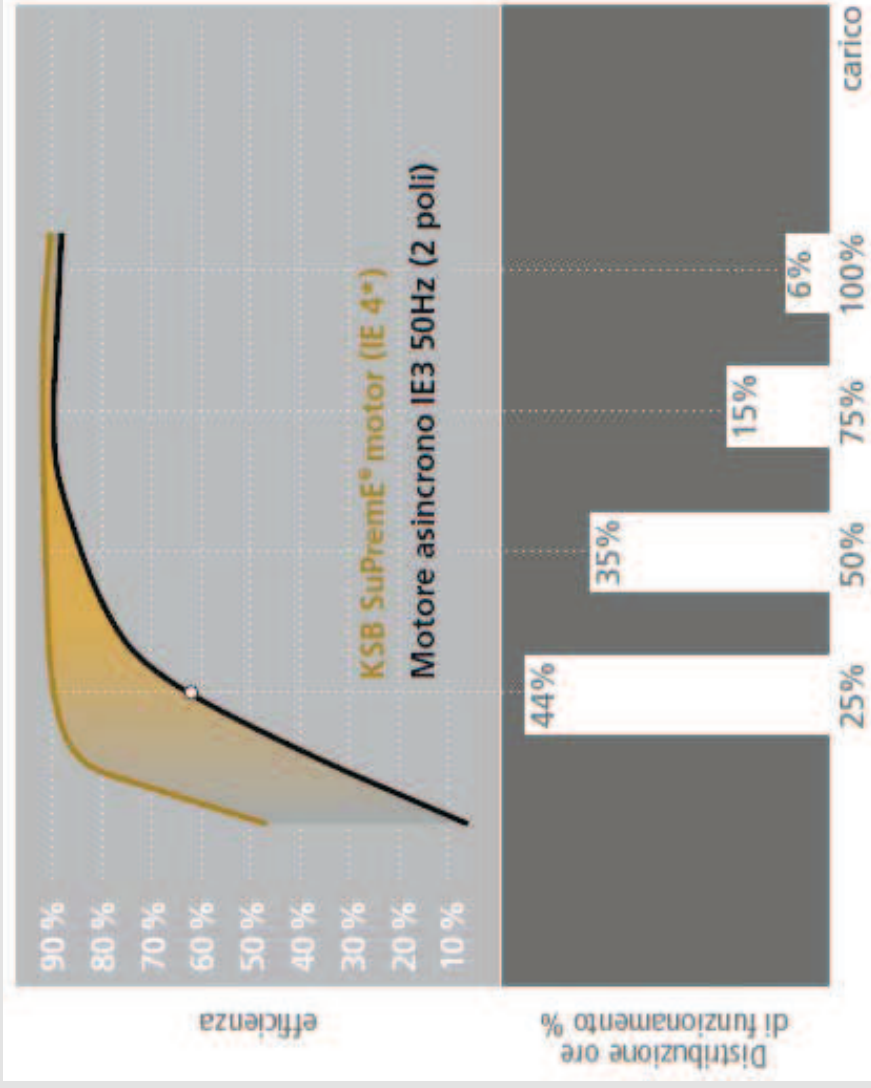
Motori ad alta efficienza

Motore KSB SuPremE: vantaggi

Risparmi unici grazie ad una efficienza estremamente elevata - soprattutto a carico parzializzato

Possibilità di risparmio energetico superiore al 70%

Il motore KSB SuPremE® con controllo della velocità consente un abbattimento notevole dei consumi: il solo motore permette un risparmio energetico del 30%.
A questo si somma il già notevole guadagno del 60% dato dalla regolazione della velocità tramite PumpDrive.



Variazione di efficienza in funzione del profilo di carico di un motore KSB SuPremE® da 7,5 kW 1500 rpm rispetto ad un motore asincrono IE3 a 2 poli.

Motori ad alta efficienza

Confronto sui costi di gestione: SuPremE vs IE2 e IE3

Risparmio medio con l'utilizzo del SuPremE

vs

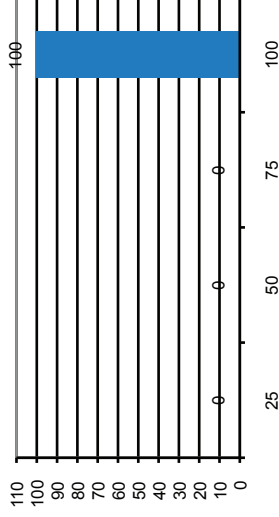
IE2 = 4,9 %

IE3 = 2,6 %

Funzionamento

a carico nominale

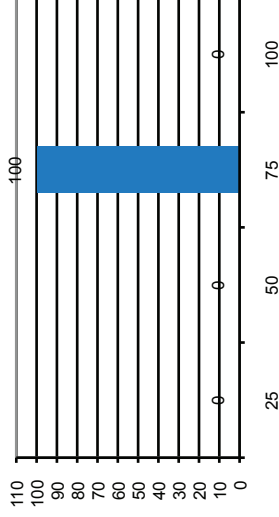
100 % (tempo) alla portata nominale



Tempo in %

a carico parzializzato

100 % (tempo) alla portata del 75 % di quella nominale



IE2 = 15,5 %

IE3 = 12,0 %

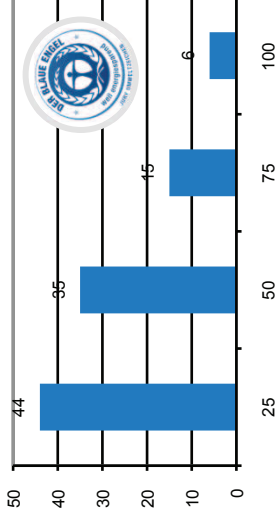
con profilo di carico "Blue Angel"

6 % (tempo) alla portata nominale

15 % (tempo) alla portata del 75 % di quella nominale

35 % (tempo) alla portata del 50 % di quella nominale

44 % (tempo) alla portata del 25 % di quella nominale



IE2 = 31,1 %

IE3 = 26,4 %

Volume di portata % → Punto di lavoro del motore