

ABSTRACT

Questa relazione analizza alcune tipologie di motori elettrici ad alta efficienza pensati e progettati dalla moderna industria per ottenere livelli di rendimento e risparmio energetico sempre più alti.

I numerosi tipi di macchina presenti sul mercato s'interfacciano costantemente al campo applicativo che, per ogni processo produttivo, sancisce qual è il migliore, categorizzandoli ognuno in differenti categorie.

Il mercato industriale lascia aperte varie finestre, ognuna delle quali illumina un particolare settore applicativo, assolutamente vincolato al tipo di processo produttivo per esso previsto.

Ciascun motore elettrico entrerà in una specifica porzione di tale mercato, quella in cui sarà meglio impiegato.

Non esistono azionamenti migliori, ma preferibili, non esiste un design ottimale, ma semplicemente consigliabile. Ogni genere di tecnologia mostra punti di forza e di debolezza.

È quindi utile capire come e quando un sistema sia migliore di un altro, definire parametri quantitativi di efficienza, coppia, velocità e costo [0] che aiutino a percepire quando sia conveniente sostituire un motore in favore di un altro.

Descrivendo diverse tipologie motoristiche osserveremo dall'alto l'intero settore industriale, marcandone i punti in cui i vari motori si assomigliano, si differenziano e si applicano, creando un campo di lavoro ottimale in cui è sempre possibile fare la scelta giusta.