**MOTORE IN CONTINUA :**

**Questo tipo di motore viene utilizzato soprattutto nelle applicazioni in cui è necessario variare con continuità la velocità del motore in un campo esteso di valori . I motori in corrente continua hanno un valore rilevante di coppia di spunto e possono sopportare sovraccarichi anche notevoli : per brevi periodo di tempo possono sopportare senza bloccarsi carichi fino a 3 volte maggiori del carico nominale . Il motore in corrente continua costituisce una perfetta macchina reversibile , cioè essa , può funzionare anche come generatore di tensione continua . Infatti , se la velocità del rotore è maggiore rispetto a quella comandata dalla grandezza d’ingresso , viene generata sui morsetti del circuito di armatura una tensione continua . Questo caso e di grande utilità in quanto consente la frenatura meccanica . In fase di frenatura , infatti il motore sottrae energia al sistema ( energia cinetica immagazzinata per effetto dell’inerzia del rotore posto in rotazione ) , trasformandola in energia elettrica : si comporta come un freno motore . L’energia resa in fase di frenatura può essere dissipata su apposite resistenze o utilizzata per caricare delle batterie . Quest’ultimo caso è detto frenatura dinamica rigenerativa e consente di dì migliorare il rendimento complessivo della macchina . Un settore nel quale la presenza del motore in corrente continua è predominante è quello dei servomotori , motori che devono essere in grado di rispondere con notevole prontezza a un comando fornito loro in ingresso . Tale presentazione è dovuta all’elevato rapporto** *coppia motrice /momento d’inerzia***dei motori in corrente continua *.* La velocità risposta o prontezza è una caratteristica dinamica del sistema e dipende , dagli elementi che nel sistema sono in grado di immagazzinare il sistema prima di portarsi nella condizione di regime ; la fase transitoria è quindi più lunga . Nel motore esistono due elementi in grado di immagazzinare energia : l’induttanza delle spire di armatura ( rotore ) e la massa del rotore con il suo d’inerzia . Il primo immagazzina energia elettromagnetica , il secondo energia cinetica .**

***IMMAGINE DEL MOTORE IN C.C. :***

******