

Programma svolto di Laboratori tecnologici ed esercitazioni

ANNO SCOLASTICO 2022/2023 - CLASSE 4A MAT

INSEGNANTE: Barezzi Massimo

COSTRUZIONE ELETTROMECCANICHE.

Uso dei cataloghi ed elenco componenti. Riavvolgimento di un motore asincrono trifase di piccola potenza: materiali, cause della bruciatura degli avvolgimenti, demolizione dell'avvolgimento bruciato, isolamento delle cave, bobinatura, collegamenti, montaggio e prove. Lettura degli schemi di avvolgimento trifase. Il motore asincrono monofase. Vantaggi e svantaggi. Calcolo della capacità per l'avviamento di un motore asincrono trifase. Variazioni delle caratteristiche di un motore al variare dei valori di targa. Cause e rimedi dei guasti più comuni. Misure e collaudi.

ESERCITAZIONI DI COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE.

Riavvolgimento di un motore asincrono trifase a gabbia: 1) 24 cave, 4 poli, 2) 24 cave, 2 poli, 3) 24 cave, 8 poli, semplice strato, 3) 24 cave 2/4 poli con avvolgimenti separati. Riavvolgimento di un motore asincrono monofase a gabbia: 24 cave 4 poli, semplice strato. Inversione del senso di marcia.

ESERCITAZIONI DI PNEUMATICA ED ELETTROPNEUMATICA

Montaggio di impianti pneumatici su pannelli didattici, presenti nel libro di testo. Impianti elettropneumatici simulati mediante il programma CADe_SIMU.

ESERCITAZIONI DI DISEGNO CAD

Disegno e simulazione di impianti elettromeccanici, presenti nel libro di testo, con il programma CADe_SIMU.

Parma, 07-06-2023

Insegnante

Massimo Barezzi