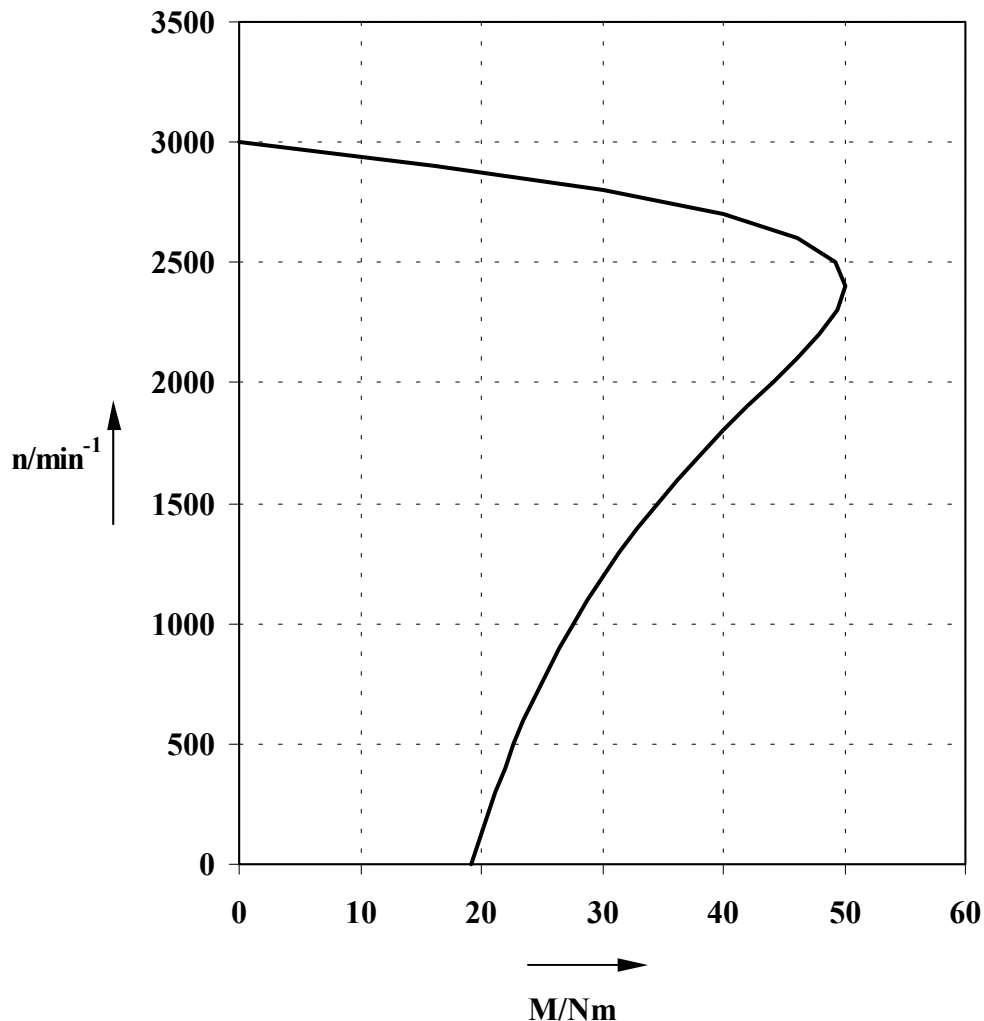


Aufgabe 9

Datei: Aufgabe_9(Hochlaufzeit).doc

**Leistungselektronik
Elektrische Antriebe****Graphische Ermittlung
der Hochlaufzeit**

Von einer Drehstromasynchronmaschine mit einer Nennleistung von 4 kW ist die nachfolgend dargestellte M-n-Charakteristik gegeben! Das Trägheitsmoment des Motors beträgt $0,15 \text{ kgm}^2$!



Durch eine graphische Integration ist die Hochlaufzeit des unbelasteten Motors zu ermitteln und der Hochlaufvorgang $n=f(t)$ in einem Diagramm graphisch darzustellen!

Hinweis:

Es ist ausreichend, den Drehzahlbereich von 0 bis 3000 Umin^{-1} in 12 gleichgroße Intervalle mit $\Delta n = 250 \text{ Umin}^{-1}$ zu unterteilen und das Drehmoment in jedem Intervall als konstant anzusetzen!