

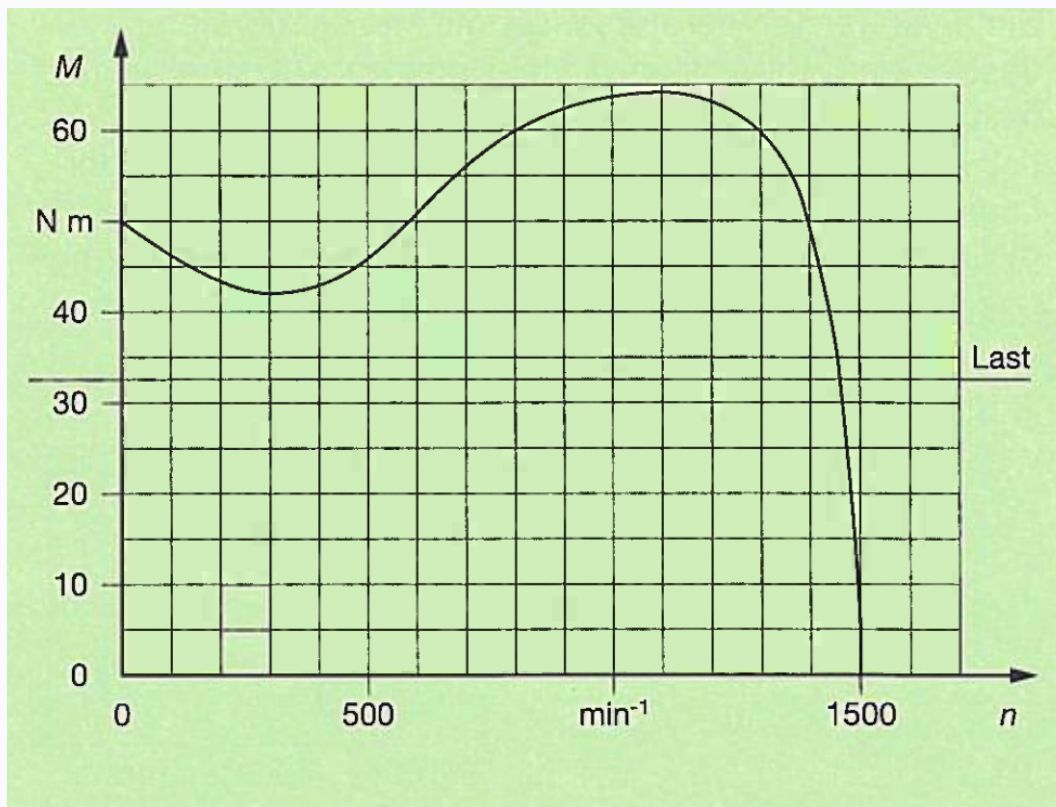
S25-FuS-A16 - Kippmoment aus M-n-Kennlinie ablesen (2025)

Antriebstechnik | Fehlersuche Motor | ■ Mittel | IHK AP2 EBT Sommer 2025 - Funktions- und Systemanalyse (Klausur / Prüfung)

Aufgabenstellung

Bei welcher Umdrehungsfrequenz tritt bei diesem Motor das Kippmoment auf?

1. M_k bei ca. 0 min^{-1}
2. M_k bei ca. 300 min^{-1}
3. M_k bei ca. 1100 min^{-1}
4. M_k bei ca. 1460 min^{-1}
5. M_k bei ca. 1500 min^{-1}



Musterlösung

Richtige Antwort: **3**

Das Kippmoment M_k ist das maximale Drehmoment des Asynchronmotors. Aus der abgebildeten M-n-Kennlinie ist das Maximum bei ca. $n_k \approx 1100 \text{ min}^{-1}$ abzulesen. Oberhalb der Kippdrehzahl fällt das Drehmoment ab (Feldschwäche-ähnlicher Bereich).