

Kurzfragen

- (a) Skizzieren Sie die Schallsymbole folgender Bauteile:

Diode

Zenerdiode

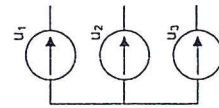
Thyristor

Bipolar Transistor

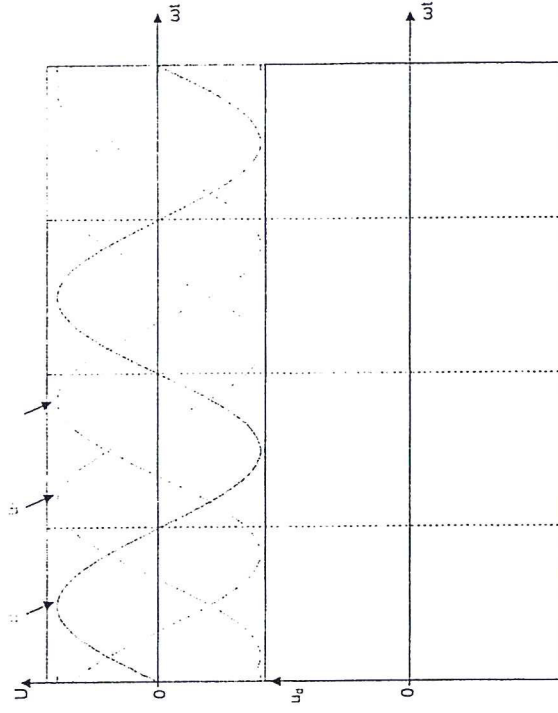
IGBT

- (b) Bei welchem Steuerverfahren für einen Tiefsetzsteller ist die Einschaltdauer T_e nicht variabel?

- (c) Zeichnen Sie eine ungesteuerte Sechspulsbrückenschaltung mit einer ohmsch-induktiven Last, die direkt am dreiphasigen Wechselstromnetz betrieben wird.



Gegeben sind die Verläufe der Eingangsspannungen aus dem dreiphasigen Wechselstromnetz. Zeichnen Sie den qualitativen Verlauf der Ausgangsspannung u_d .



- (d) Welche Frequenz tritt an der Glättungsdrossel einer ungesteuerten B6-Brücke auf, die an einem 60 Hz Netz betrieben wird?