

# S25-SE-U6 - Kompressormotoren vergleichen und geeigneten Motor auswählen (2025)

Antriebstechnik | Motorauswahl | ■ Mittel | IHK AP2 EBT Sommer 2025 - Systementwurf (Klausur / Prüfung)

## Aufgabenstellung

Ein Kompressormotor ist ausgefallen und muss ausgetauscht werden. Bild a zeigt das Leistungsschild des defekten Motors. Im Lager stehen Ihnen zwei Motoren zur Verfügung. Bild b zeigt das Leistungsschild von Motor B. Bild c zeigt das Leistungsschild von Motor C.

1. Beschreiben Sie die Unterschiede der beiden Motoren B und C. (6 Pkt.)
2. Entscheiden Sie, welchen Motor Sie zum Austausch des defekten Motors nehmen. Begründen Sie Ihre Auswahl.

Hersteller		
Typ DMA2 160M	IM B3	
3 ~ Mot	Nr.	12463
$\Delta$ 400 V	21,4 A	
11 kW	S 3	cos $\varphi$ 0,84
1460	1/min	50 Hz
-/-	V	A
Isol.-Kl. B	IP 44	74,0 kg
VDE 0530		

Bild a

Hersteller		
Typ DMA3 160M	IM B3	
3 ~ Mot	Nr.	12464
$\Delta$ 400 V	21,4 A	
11 kW	S 1	cos $\varphi$ 0,84
1460	1/min	50 Hz
-/-	V	A
Isol.-Kl. B	IP 54	74,0 kg
VDE 0530		

Bild b

Hersteller		
Typ DMA4 160M	IM B3	
3 ~ Mot	Nr.	12465
$\Delta$ 400 V	21,4 A	
11 kW	S 3	cos $\varphi$ 0,84
1460	1/min	50 Hz
-/-	V	A
Isol.-Kl. B	IP 42	74,0 kg
VDE 0530		

Bild c