

online Übungsaufgaben Beispiel 1

w-tech

[Kursübersicht](#) [Logout](#)

Übungsaufgaben zur elektrischen Antriebstechnik

29:10

Frage 25/114

Welche Aussage ist richtig? Wählen Sie eine Antwort aus.

Ein permanent erregter Gleichstrommotor

	Ihre Lösung
A verfügt über einen mechanischen Kommutator, der den Stromfluss in der Ankerwicklung positionsabhängig umschaltet.	<input checked="" type="radio"/>
B wird mit Wechselstrom betrieben.	<input type="radio"/>
C hat Permanentmagnete auf dem rotierenden Anker und wird mit Gleichstrom betrieben.	<input type="radio"/>

Hier geben Sie Ihre Antwort ein

Nächste Frage:

[Lösung anzeigen](#)

[Nächste Frage anzeigen](#)

Richtige Antworten: 0

Falsche Antworten: 0

w-tech, Neumannstr. 29, D-90763 Fürth, Tel. +49 (0)911 73 99 715, Fax +49 (0)911 73 99 716, info@w-tech.de
Impressum, AGB Onlinekurse, Datenschutzerklärung

w-tech

[Kursübersicht](#) [Logout](#)

Übungsaufgaben zur elektrischen Antriebstechnik

29:50

Frage 25/114

Welche Aussage ist richtig? Wählen Sie eine Antwort aus.

Ein permanent erregter Gleichstrommotor

	Ihre Lösung	Korrekte Lösung	Punkte
A verfügt über einen mechanischen Kommutator, der den Stromfluss in der Ankerwicklung positionsabhängig umschaltet.	A	A	1
B wird mit Wechselstrom betrieben.			
C hat Permanentmagnete auf dem rotierenden Anker und wird mit Gleichstrom betrieben.			

Hier wird die korrekte Lösung angezeigt.

Erläuterung zur Lösung

zu B:	Permanent erregte Gleichstrommotoren werden mit Gleichstrom betrieben.
zu C:	Auf dem rotierenden Anker ist die Ankerwicklung angeordnet und keine Permanentmagnete.

Nächste Frage:

Hier wird die korrekte Lösung erläutert.

[Nächste Frage anzeigen](#)

Richtige Antworten: 1

Falsche Antworten: 0

w-tech, Neumannstr. 29, D-90763 Fürth, Tel. +49 (0)911 73 99 715, Fax +49 (0)911 73 99 716, info@w-tech.de
Impressum, AGB Onlinekurse, Datenschutzerklärung

online Übungsaufgaben Beispiel 2

w-tech

[Kursübersicht](#) [Logout](#)

Übungsaufgaben zur elektrischen Antriebstechnik

29:50

Frage 41/114

Gegeben ist ein fremd erregter Gleichstrommotor mit den nebenstehenden Daten.
Welches Nennmoment weist der Motor auf?

Nennspannung	U_N	420 V
Nennstrom	I_N	90 A
Nennleistung	P_N	31,5 kW
Nennzahl	n_N	995 min^{-1}

Hier geben Sie Ihre Lösung ein

Ihre Lösung
<input type="text" value="301"/> Nm

Nächste Frage:

[Lösung anzeigen](#)

[Nächste Frage anzeigen](#)

Richtige Antworten: 1

Falsche Antworten: 0

w-tech, Neumannstr. 29, D-90763 Fürth, Tel. +49 (0)911 73 99 715, Fax +49 (0)911 73 99 716, info@w-tech.de
Impressum, AGB Onlinekurse, Datenschutzerklärung

w-tech

[Kursübersicht](#) [Logout](#)

Übungsaufgaben zur elektrischen Antriebstechnik

29:50

Frage 41/114

Gegeben ist ein fremd erregter Gleichstrommotor mit den nebenstehenden Daten.
Welches Nennmoment weist der Motor auf?

Nennspannung	U_N	420 V
Nennstrom	I_N	90 A
Nennleistung	P_N	31,5 kW
Nennzahl	n_N	995 min^{-1}

Ihre Lösung	Korrekte Lösung	Punkte
301 Nm	302,3 Nm	1

Erläuterung zur Lösung

$$M_N = \frac{P_N}{2\pi \cdot n_N} = \frac{31\,500\text{ W}}{2\pi \cdot 995\text{ min}^{-1}} = \frac{31\,500\text{ W} \cdot 60\text{ s}}{2\pi \cdot 995} = 302,3\text{ Nm}$$

Hier wird die korrekte Lösung angezeigt.

Nächste Frage:

Hier wird die korrekte Lösung erläutert.

[Nächste Frage anzeigen](#)

Richtige Antworten: 2

Falsche Antworten: 1

w-tech, Neumannstr. 29, D-90763 Fürth, Tel. +49 (0)911 73 99 715, Fax +49 (0)911 73 99 716, info@w-tech.de
Impressum, AGB Onlinekurse, Datenschutzerklärung