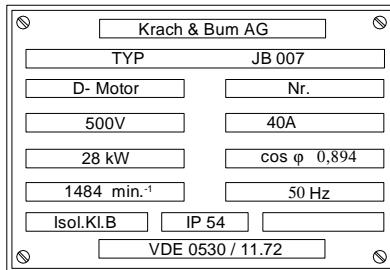


	<b>EEG</b>  Lernfeld 8	<b>Angaben überprüfen</b>
---	------------------------------	---------------------------

**A 1:** Weisen Sie durch Berechnung das richtige Ergebnis zu den folgenden Aufgaben nach.

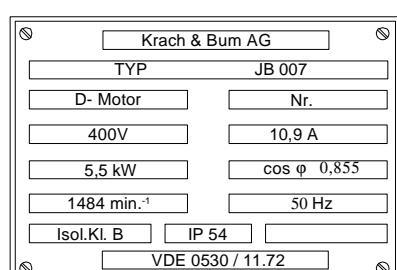
1. Welche Wirkleistung P (in kW) nimmt der Motor, dessen Leistungsschild dargestellt ist, bei Nennbetrieb auf?

- [ a ] P = 28 kW
- [ b ] P = 30 kW
- [ c ] P = 31 kW
- [ d ] P = 32 kW
- [ e ] P = 39 kW



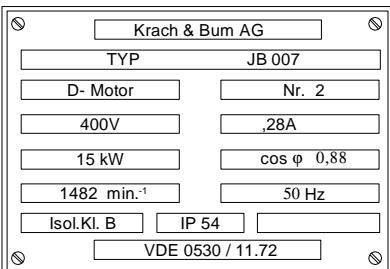
2. Ein Drehstrommotor hat das dargestellte Leistungsschild. Wie groß ist die Blindleistung Q (in kvar), die der Motor bei Nennbetrieb aus dem Netz aufnimmt?

- [ a ] Q = 1,6 kvar
- [ b ] Q = 1,9 kvar
- [ c ] Q = 3,2 kvar
- [ d ] Q = 3,9 kvar
- [ e ] Q = 7,6 kvar



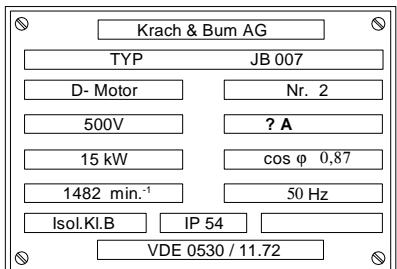
3. Wie groß ist der Wirkungsgrad (in %) des Motors bei Nennbetrieb, dessen Leistungsschild dargestellt ist?

- [ a ] η = 61,33%
- [ b ] η = 87,97%
- [ c ] η = 75,32%
- [ d ] η = 85,48%
- [ e ] η = 89,88%



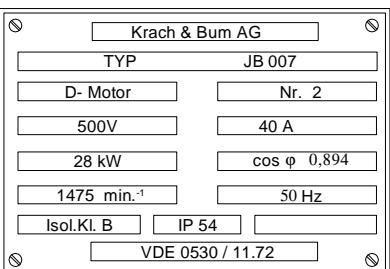
4. Der Motor, dessen Leistungsschild abgebildet ist, hat einen Wirkungsgrad von 89%. Welchen Strom I (in A) nimmt der Motor bei Nennbetrieb auf?

- [ a ] I = 16,2 A
- [ b ] I = 19,7 A
- [ c ] I = 22,4 A
- [ d ] I = 26,9 A
- [ e ] I = 38,8 A



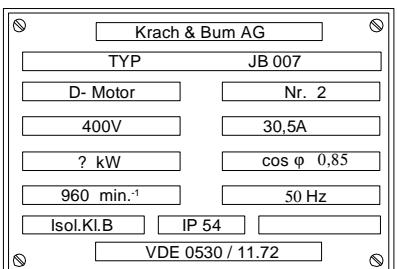
5. Welchen Schlupf s (in %) hat der Drehstrommotor bei Nennbetrieb?

- [ a ] s = 0,0 %
- [ b ] s = 1,67 %
- [ c ] s = 3,34 %
- [ d ] s = 0,17 %
- [ e ] s = 0,33 %

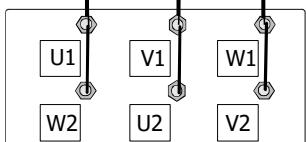
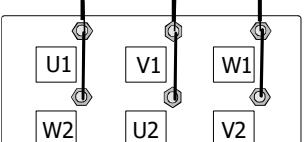
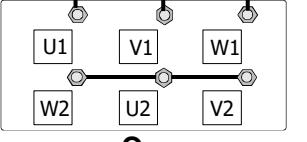
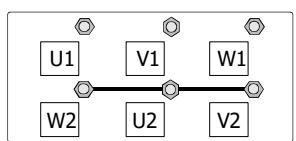
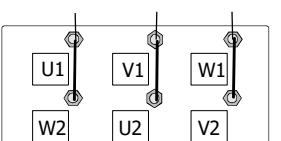


6. Das Bild zeigt das Leistungsschild eines Motors. Wie groß ist die Nennleistung P<sub>2</sub> (in kW) des Motors, wenn dieser einen Wirkungsgrad von 83,5% hat?

- [ a ] P<sub>2</sub> = 5,5 kW
- [ b ] P<sub>2</sub> = 12,0 kW
- [ c ] P<sub>2</sub> = 15,0 kW
- [ d ] P<sub>2</sub> = 17,5 kW
- [ e ] P<sub>2</sub> = 22,5 kW



Die abgebildeten Klemmenbretter für Drehstrom-Kurzschlußläufer- Motoren sind nach den Netz- und Motorangaben entweder im Rechtslauf oder im Linkslauf geschaltet.

		
Netz: 3x 400V Motor: 400V/ $\Delta$	Netz: 400/230V Motor: 400/230V	Netz: 3x 230V Motor: 230/133V
		
L1    L2    L3	L1    L3    L2	

**A 2:** Geben Sie die Zeile des Lösungsangebotes an, in der die Klemmenbretter richtig geschaltet sind.

- [ 1 ] A, B, C
- [ 2 ] B, C
- [ 3 ] A, C
- [ 4 ] D, E
- [ 5 ] A, D, E

**A 3:** Geben Sie die Zeile des Lösungsangebotes an, in der sich im Linkslauf geschalteten Klemmenbretter enthalten sind.

- [ 1 ] A, D, C
- [ 2 ] B, C
- [ 3 ] A, C
- [ 4 ] A, D
- [ 5 ] B, C, E

**A 4:** Benennen Sie die Schaltzeichen.

