

Leistungsberechnung

Aufgabe:

An einer Drehstromunterverteilung wird eine Lichtanlage in Sternschaltung 230/400 V betrieben. Verteilen Sie alle Verbraucher *möglichst gleichmäßig auf die 3 Außenleiter*. Sie besteht aus:

6x HMI,	je 2500 W, $\cos\varphi$ 0,8
24x Par 64,	je 1 kW
12x ETC S4,	je 575 W
6x Stufenlinsen,	je 2000 W
10 Fluter	je 500 W

Berechnen Sie:

- die Wirkleistung in den Strängen
- die Blindleistung in den Strängen
- die Scheinleistung in den Strängen
- den Gesamt- $\cos\varphi$
- die Einzelstromstärke
- Fertigen Sie eine Skizze des Leistungsdreiecks an (nicht maßstabgerecht).

