

Planung der Produktion von Maschinenbauteilen

In einer Firma, die Maschinenteile herstellt gibt es eine Bandsäge, eine Fräsmaschine und eine Drehbank. Die Bandsäge steht aus betriebsinternen Gründen 9000 Minuten pro Woche zur Verfügung, die Fräsmaschine 5200 Minuten und die Drehbank 5100 Minuten.

Es sollen drei Maschinenteile hergestellt werden (eine Kegel, ein Flansch und eine Welle). Der Kegel benötigt 2 Minuten an der Bandsäge, 4 Minuten an der Fräsmaschine und 7 Minuten an der Drehbank je Stück. Der Flansch benötigt 8 Minuten an der Bandsäge, 6 Minuten an der Fräsmaschine und keine Zeit an der Drehbank je Stück. Die Welle benötigt 6 Minuten an der Bandsäge, 1 Minute an der Fräsmaschine und 2 Minuten an der Drehbank je Stück.

(Bild leider nicht frei lizenziert,
Ein Arbeiter an einer Fräsmaschine)

- 1. Berechne die Anzahl der Maschinenteile, die in einer Woche hergestellt werden können, so dass alle drei Maschinen optimal ausgelastet sind.**
- 2. Benenne ungeklärte Angaben, die für das Szenario noch von Relevanz sein können.**