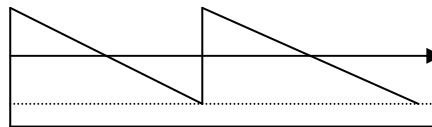


Optimale Lösgröße

Situation: Die Megalmpex AG hat durch ihre operative Produktionsprogrammplanung - anhand des dbr - für die Herstellung des Kickboards „Opticarve“ eine Jahresproduktionsmenge von 3000 Stück festgelegt ($k=40\text{€}$). Der Absatz der Kickboards erfolgt kontinuierlich über das gesamte Jahr. Durch Analysen wurde festgestellt, dass Opportunitätskosten in Höhe von 10% des durch Lagerung durchschnittlich gebundenen Kapitals entstehen. Zur Senkung der Opportunitätskosten soll der durchschnittliche Lagerbestand, durch die Fertigung der 3000 Stück in mehreren Losen über das Jahr hinweg möglichst gering gehalten werden. D.h. es werden nicht alle 3000 Stück auf einmal gefertigt sondern zwischenzeitlich werden andere Produkte auf den Betriebsmitteln erzeugt. Durch die Abteilung „Arbeitsvorbereitung“ wurden Rüstkosten (Einrichtungskosten der Maschine) i.H. von 250 € pro Los ermittelt.

Info zum durchschnittlichen Lagerbestand:



Bsp.: Lagerzugang je 100 Stück. Reservebestand 10 Stück.

Bei einem kontinuierlichen Lagerabbau sind anfänglich 100 Stück am Lager, wenn nächste Lagerzugang erfolgt, wenn der Reservebestand von 10 Stück erreicht ist. Danach sind über den ganzen Zeitraum im Durchschnitt $(100+10)/2 = 55$ Stück am Lager. Gibt es keinen Reservebestand so ist der durchschnittliche Lagerbestand $(100+0)/2 = 50$ Stück

- A) Ermitteln Sie näherungsweise tabellarisch und grafisch die optimale Losgröße bei folgender Loswechselzahl (Losanzahl): 1,2,3,5,10,15.
B) Bestätigen Sie Ihre Rechnung durch die Anwendung der Andlerformel.