

Situation:

In der Regalo GmbH, einem Betrieb, der Regale produziert, geht per E-Mail eine Anfrage von einer Speditionsfirma aus Unna ein, ob vom Standort Dortmund aus 400 Regale vom Typ A und 300 Regale vom Typ B innerhalb von drei Tagen geliefert werden könnten.

Es gilt folgendes über die Abläufe in der Regalo GmbH:

- Der Produktionsprozess erfolgt in zwei Stufen gemäß der folgenden Stücklisten.
Die angegebenen Stückzahlen beziehen sich immer auf ein Basisregal bzw. ein Anbauregal in der Stückliste 1 und auf ein Regal vom Regaltyp A bzw. ein Regal vom Regaltyp B in der Stückliste 2.

Stückliste 1	Basisregal	Anbauregal
Seitenträger	2	1
Einlagebretter	5	4
Schrauben	20	0
Dübel	0	16

Stückliste 2	Regaltyp A	Regaltyp B
Basisregal	1	1
Anbauregal	1	2

- Wenn die Grundelemente Seitenträger, Einlagebretter, Schrauben und Dübel in ausreichender Anzahl im Lager vorhanden sind, können pro Tag von beiden Regaltypen 800 Regale gefertigt werden.
- Die Beschaffung von fehlenden Grundelementen dauert einen Tag.
- Von der Fertigstellung bis zur Lieferung vergehen zwei Werktage.

Da aufgrund der hohen Nachfrage alle Lager leer sind, kann nicht auf bereits vorhandene Regale zurückgegriffen werden. Die Grundelemente sind in folgenden Stückzahlen am Standort Dortmund vorhanden:

Lagerbestand Dortmund (Stand: 05.10.2020)	
Seitenträger	4.000
Einlagebretter	8.000
Schrauben	25.000
Dübel	50.000

Aufgabe: Beantworten Sie die Anfrage der Spedition.

Vorgehensweise

- Materialbedarf ermitteln
- Lagerbestand mit Bedarf abgleichen
- Lagerbestand reicht aus
↳ Anfrage positiv beantworten
- Lagerbestand reicht nicht aus
↳ Bestellen
↳ Mail mit Verweis auf längere Lieferzeit beantworten.

1. Der Produktionsprozess erfolgt in zwei Stufen gemäß der folgenden Stücklisten. Die angegebenen Stückzahlen beziehen sich immer auf ein Basisregal bzw. ein Anbauregal in der Stückliste 1 und auf ein Regal vom Regaltyp A bzw. ein Regal vom Regaltyp B in der Stückliste 2.

Stückliste 1	Basisregal	Anbauregal
Seitenträger	2	1
Einlagebretter	5	4
Schrauben	20	0
Dübel	0	16

Stückliste 2	Regaltyp A	Regaltyp B
Basisregal	1	1
Anbauregal	1	2

2. Wenn die Grundelemente Seitenträger, Einlagebretter, Schrauben und Dübel in ausreichender Anzahl im Lager vorhanden sind, können pro Tag von beiden Regaltypen 800 Regale gefertigt werden.
3. Die Beschaffung von fehlenden Grundelementen dauert einen Tag.
4. Von der Fertigstellung bis zur Lieferung vergehen zwei Werktage.

Da aufgrund der hohen Nachfrage alle Lager leer sind, kann nicht auf bereits vorhandene Regale zurückgegriffen werden. Die Grundelemente sind in folgenden Stückzahlen am Standort Dortmund vorhanden:

Lagerbestand Dortmund (Stand: 05.10.2020)	
Seitenträger	4.000
Einlagebretter	8.000
Schrauben	25.000
Dübel	50.000

Aufgabe: Beantworten Sie die Anfrage der Spedition.

Stückliste 3	Regaltyp A	Regaltyp B
Seitenträger	3	4
Einlagebretter	9	13
Schrauben	20	20
Dübel	16	32

$$5 \cdot 1 + 4 \cdot 2 = 13$$

$$2 \cdot 1 + 1 \cdot 1 = 3$$