

## الطاقة الإستيعابية للمخزن

مثال 1:

إذا كان هناك مخزن أبعاده **200 متر** طول و **450 متر** عرض و به منطقة تحميل و تفريغ في المقدمة بطول **20 متر** و بعرض المخزن و به ممر رئيسي بطول **20 متر** و عرضه **4 متر** و ممران جانبيان للطوارئ على جانبي المخزن عرض كلاً منهما **2.5 متر** و بطول المخزن، وسيلة المناولة المستخدمة بعرض **1.5 متر** لذلك كان الممر الرئيسي **4 متر** لكي يسمح بدخول أو خروج وسيلتين في نفس الوقت و الممر الجانبي بين كل منطقة تخزين و أخرى **2 متر** و المنطقة التخزينية (البلوك) **4 متر** و الصناديق المخزنة متشابهة لصنف واحد عبارة عن صناديق أبعادها **50 سم طول و عرضها 50 سم و ارتفاعها 50 سم و وزنها 50 كجم و حمولتها 150 كجم** و يتم الرص في صورة رصات بإرتفاع مسموح به **3.5 متر** و حمولة الأرضية **1000 كجم للمتر المربع**.

المطلوب: تحديد الطاقة الإستيعابية للمخزن السابق.

الحل:

### لحساب الطاقة الإستيعابية :

نحسب أبعاد المجموعة المخزنية = البلوك + الممر الجانبي

$$4 \text{ م} + 2 \text{ م} = 6 \text{ م}$$

■ طول المكان المخصص للتخزين = طول المخزن - منطقة التحميل

$$\text{والتفريغ} = 200 \text{ م} - 20 \text{ م} = 180 \text{ م}$$

■ عدد المجموعات في كل جانب = طول المكان المخصص للتخزين ÷ طول

$$\text{المجموعة المخزنية} = 180 \text{ م} \div 6 \text{ م} = 30 \text{ مجموعة}$$

■ عدد المجموعات في المخزن = عدد المجموعة × عدد الجوانب

$$30 \times 2 = 60 \text{ بلوك}$$

■ طاقة البلوك = عدد الصناديق الطول × عدد الصناديق × عدد الرصات

عدد الصناديق في الطول = طول البلوك ÷ طول الصندوق

$$4 \text{ م} \div 0.5 \text{ م} = 8 \text{ صناديق}$$

عرض البلوك =

$$\text{عرض المخزن} - \text{الممر الرئيسي} - \text{الممر الجانبي} = 4 \text{ م} \div 0.5 \text{ م} = 18 \text{ م}$$

عدد الصناديق في العرض = عرض البلوك ÷ عرض الصندوق

$$18 \text{ م} \div 0.5 \text{ م} = 36 \text{ صندوق}$$

عدد الرصات = عدد الصناديق في العرض ÷ عدد الصناديق في الطول

$$36 \div 8 = 4.5 \text{ بحذف الكسر تصبح } 4 \text{ صناديق}$$

$$\blacksquare \text{ طاقة البلوك} = 8 \times 36 \times 4 = 1152 \text{ صندوق}$$

$$\blacksquare \text{ طاقة الإستيعابية للمخزن} = \text{عدد الصناديق} \times \text{عدد البلوكات}$$

$$69,120 = 1152 \times 60 \text{ صندوق}$$

### • العمالة المخزنية :-

مثال:-

المخزن الذي تحدثنا فيه سابقاً وابعاده 200 م × 45 م وبه منطقة تحميل وتفريغ ، كانت عدد العربات المستخدمة هي 5 عربات يدوية و الشركة تريد تحديد عدد العاملين لهذا المخزن إذا علمت أن :-

1. يوجد عامل واحد لخدمة منطقة التحميل.
  2. يوجد عامل واحد لخدمة منطقة التفريغ.
  3. يوجد عامل واحد لخدمة كل 6 بلوك.
  4. يوجد امين مخزن وكاتب للأعمال الإدارية والحسابات
- إذاً كم عدد العاملين لخدمة المخازن

5- يوجد 5 عاملين على وسائل المناولة.

الحل:

عامل 1 لخدمة كل 6 بلوكات ،لحساب عدد العاملين على جميع البلوكات سنقوم بقسمة 60 بلوك ÷ 6 بلوك = 10 عمال

إذاً 10 عمال بلوكات + عامل منطقة التحميل + عامل منطقة التفريغ + امين مخزن + 5 عمال على وسائل المناولة = 18 عامل

مكتبة تالته نظم لجميع المحاضرات في كل المواد

[https://drive.google.com/drive/folders/1krvkVw6ySqpa8t40Lbj\\_n78gGz8LISJD](https://drive.google.com/drive/folders/1krvkVw6ySqpa8t40Lbj_n78gGz8LISJD)