

Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was sind Adhäsion und Kohäsion?



Adhäsion:

Anziehung zwischen unterschiedlichen Materialien

Kohäsion:

Zusammenhalt innerhalb desselben Materials



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was sind Dehnung und Stauchung?



Dehnung:

Verlängerung eines Materials bei Belastung

Stauchung:

Verkürzung eines Materials bei Belastung



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Welche Einheit hat die Druckfestigkeit?



Es ist der Widerstand eines Materials gegen Verformung unter Druck. Die Einheit der Druckfestigkeit ist Pascal (Pa).



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was ist Elastizität?



Es ist die Fähigkeit eines Materials, nach Verformung in seine Ursprungsform zurückzukehren. Die Einheit des Elastizitätsmoduls ist Pascal (Pa) oder Megapascal (MPa).



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was ist Gleichgewichtsfeuchte?



Es ist der Feuchtigkeitsgehalt, den ein Material unter gegebenen Bedingungen beibehält.



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was ist Hydrophobie?



Es ist die Abneigung eines Materials gegenüber Wasser.



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was sind Hygroskope?



Es sind Materialien, welche Feuchtigkeit aus der Umgebung aufnehmen oder abgeben können.



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was ist Kapillarität?



Es ist der Aufstieg oder das Absinken von Flüssigkeiten in engen Röhren aufgrund von Oberflächenspannung.



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was ist Diffusion?



Es ist die Bewegung von Molekülen oder Partikeln von einem Bereich höherer Konzentration zu einem Bereich niedrigerer Konzentration.



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Nenne Einflussfaktoren, von denen die Oberflächenhärte eines Materials abhängen kann.



- Dichte
- Gefügestruktur
- Porosität



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Nenne Faktoren, von denen die Wasseraufnahme von Baustoffen abhängen kann.



- Porenart
- Porenmenge
- Rohdichte



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was gibt der Diffusionswiderstandsfaktor an?



Es ist das Verhältnis des Diffusionswiderstands eines Baustoffs zum Diffusionswiderstand von Luft.



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was gibt die Luftdichtigkeit an?



Es ist das Maß für den Widerstand einer Konstruktion gegen unkontrollierten Luftaustausch.

Einheit:

$\text{m}^3 / (\text{h} \times \text{m}^2)$ (Kubikmeter pro Stunde pro Quadratmeter)



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was gibt der Oberflächenwiderstand an?



Es ist der Widerstand auf der Innen- bzw. Außenseite einer Konstruktion gegen den Wasserdampfdurchgang.

Einheit:

$\text{m}^2 \times \text{K} / \text{W}$ (Meter Quadrat Kelvin pro Watt)



Trockenbaumonteur/-in

Technologie: Physikalische Grundlagen

Was sind Silikate?



Es sind chemische Verbindungen mit Kieselsäure.

