Historic

Amélioration des matériaux au fil des années. Développement de nombreuses propriétés qu'elles soient intrinsèques ou extrinsèques.

Développement aussi des procédés de fabrications ainsi que leur performance.

Short Definition

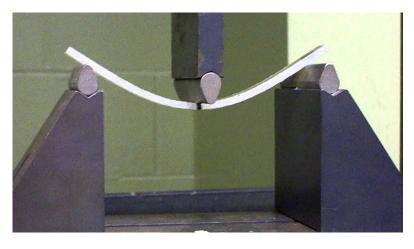
Les propriétés intrinsèques dépendent principalement de la composition chimique fondamentale et de la structure du matériau.

Une propriété intrinsèque est une propriété qu'un objet ou une chose a de lui-même, indépendamment d'autres choses, y compris son contexte.

Different important relative notions

- Pression
- Température
- Densité
- Capacité thermique
- Rigidité
- Résistance
- Ductilité : capacité à se déformer sans se rompre
- Ténacité
- Visco élasticité
- Visco plasticité
- Fluage : déformation irréversible

Sketch



Résistance:

Capacité à supporter une contrainte La déformation peut être réversible ou irréversible Il y a des contraintes de compression, d'étirements et de cisaillements

To remember

Les propriétés intrinsèques (également appelées intensives) sont celles qui sont indépendantes de la quantité de matière présente.

Bibliography / Webography

- Physic forum : Intrinsic material properties

- Thought Co: Intrinsic property

- Intrinsic and extrinsic properties : Wikipédia