Test dei materiali

Test della plastica



Le plastiche sono usate per un numero illimitato di applicazioni, dall'imballaggio alle applicazioni biomediche, automobilistiche ed elettroniche. Le proprietà chiave valutate durante il test sono la resistenza alla trazione, la resistenza allo snervamento, il modulo e l'allungamento. I principali standard di test della plastica includono ASTM D638, ASTM D790, ISO 8295, ISO 527 e The Definitive Guide to ISO 178 Flexure Testing for Plastics.

Test dei metalli



I metalli sono ampiamente usati nelle industrie automobilistica e delle costruzioni. Le misurazioni chiave per i metalli includono r-value, n-value, modulo, resistenza alla trazione, deformazione, snervamento offset e resistenza allo snervamento superiore e inferiore. Gli standard di test dei metalli comuni includono ASTM E8, ASTM A370 e ISO 6892.

Test dei compositi



I compositi sono materiali complessi realizzati da polimeri rinforzati con una fibra come vetro, aramid o carbonio. Sono usati estesamente in applicazioni come aerospaziale e energia eolica che richiedono materiali ad alta resistenza e leggeri. I principali standard di test dei compositi includono ASTM D3039 e ISO 527-4. Le misurazioni importanti includono resistenza alla trazione, resistenza al taglio, resistenza allo snervamento e tenacità alla frattura.

Test degli elastomeri



Gli elastomeri sono materiali ad alta elongazione come gomma naturale, silicone e poliuretani che sono usati per produrre pneumatici, dispositivi medici, sigillanti e molti altri prodotti. La resistenza alla trazione, l'allungamento totale e la tensione di trazione in una posizione data sono proprietà chiave. I principali standard di test includono ASTM D412, ASTM D642 e ISO 34.

From:
https://www.nilab.at/dokuwiki/ - **NiLAB GmbH Knowledgebase**

Permanent link:
https://www.nilab.at/dokuwiki/doku.php?id=it:lma_actuator:material_testing

Last update: **2026/09/11 21:36**