

SCHEURSTERKTE:

Scheursterkte is benaming van de weerstand die een stof bevat tegen scheuren, iets dat zeer belangrijk is bij vele vormen van technisch textiel. De rand wordt van het monster gesneden en vervolgens tussen de tangbekken van een dynamometer vastgeklemd. Vervolgens wordt er op een insnijding een toenemende kracht uitgeoefend om te bepalen bij welke kracht het monster verder scheurt.



De vorm van het monster bepaalt welke standaard en procedures worden gebruikt. Meest gebruikt voor gecoate materialen, zijn:

- DIN 53363: Testen van plastic folies met gebruikt van trapeziumvormige stalen voorzien van Insnijding (Duits)
- DIN 53859-5: Testen van textiel en weefsels (Duits)
- ASTM D1004-09: Amerikaanse test voor scheuren van plastic folie.

Bij alle verschillende testen, worden de resultaten weergegeven en gemeten in Newton (N) of Decanewton (daN) voor wat betreft het Europese systeem, en in lbs/ft voor wat betreft het Engelse systeem.

HOOGFREQUENT LASSEN (HF):

Omwille van het werkingsprincipe is het hoogfrequent lassen enkel geschikt voor kunststoffen met moleculen die een uitgesproken dipoolkarakter vertonen, zoals bijv: PVC, PET en EVA. Het hoogfrequent lassen wordt opgewekt door het geleiden van elektrische energie onder de vorm van een radiofrequent veld naar de 2 oppervlakken die met elkaar moeten verbonden worden. Het wisselend elektrisch veld stimuleert de moleculen in het materiaal te bewegen met een snelheid van 27 miljoen keer per seconde. De wrijving tussen de moleculen die hierdoor ontstaat genereert warmte die nodig is om de materialen aan elkaar te lassen.

Het elektrisch veld wordt opgewekt in het materiaal d.m.v. een elektrode. Het voordeel van deze manier van lassen is dat men een zeer goede lasverbinding krijgt: de lasnaad is namelijk even sterk als het naastliggend materiaal. Een ander voordeel is de zeer goede reproduceerbaarheid en men heeft ook geen geurhinder.

