Slitasjemotstand og nupping

Slitasjemotstand - *akkreditert metode*

Slitasjemotstand testes ved at stoffprøver gnis mot standard slitasjestoff i et Martindale apparat, inntil det oppstå hull på strikket stoff eller to trådbrudd på vevet stoff. Antall omdreininger som stoffet tåler, viser hvor motstandsdyktig stoffet er mot slitasje. Vekttap kan også måles ved å veie opp prøvene ved bestemte intervaller. Når stoffet taper seg mye i vekt, har det blitt slitt allerede før hull oppstår. I løpet av slitasjetesten noterer vi også om stoffets utseende endrer seg ved at det oppstår fargeforandring, nupper eller overflateloing. Testen er mye brukt for møbelstoffer, men slitasjeegenskapene er viktig også for klær. Vi kan også teste slitasjemotstand på en tøffere måte, ved å gni stoffet mot sandpapir istedet for standard ull slitasjestoff. Denne metoden er spesielt godt egnet for test av vernetøy og barneklær som skal tåle røff bruk.

Nupping

Nupper er små fiberballer på stoffets overflate. De oppstår når løse fiber kommer ut til stoffets overflate, sammenfiltrer og hekter seg i hverandre på grunn av mekanisk påvirkning av stoffet. Nuppingsegenskaper kan testes med to forskjellige metoder, enten på Martindale apparat eller med tumling metode (standard ASTM-D 3512). Med Martindale blir stoffene gnidd mot enten seg selv, eller et standard slitasjestoff med lissajous figur. På tumling metode blir stoffprøvene tumlet med fremmedfibrer inn i et testkammer som er fôret med kork for å forårsake friksjon. Etter gniing eller tumling vurderes prøvene mot standard bedømmingskala, som går fra 1 til 5, der 5 er best (ingen nupping). Resultatene fra de to testene er ikke nødvendigvis like.

Standarder:

NS-EN ISO 12947-2:1999 Tekstiler - Undersøkelse av slitasjemotstand for stoffer ved Martindale-metoden - Del 2: Bestemmelse av trådbrudd på prøver
NS-EN ISO 12947-3:1999 Tekstiler - Undersøkelse av slitasjemotstand for stoffer ved Martindale-metoden - Del 3: Bestemmelse av tap av masse
NS-EN ISO 12947-4:1999 Tekstiler - Undersøkelse av slitasjemotstand for stoffer ved Martindale-metoden - Del 4: Bedømmelse av utseendeforandring
NS-EN ISO 12945-2:2000 Tekstiler - Bestemmelse av stoffers tilbøyelighet til overflateloing og til nupping - Del 2: Modifisert Martindale-metode
ASTM-D 3512:1976 Standard test method for pilling resistance and other related suface changes of textile fabrics: Random tumble pilling tester method



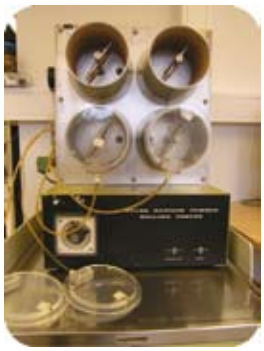
1. *Nupper på et stoff*



2. *Lissajous-figur (stoffet blir slitt etter denne formeringen i Martindale apparat)*



3. *Detalj fra Martindale apparat*



4. *Tumbling-metode apparat*