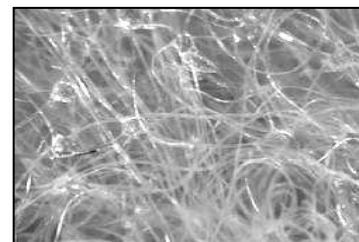


Netkané textilie

Netkaná textilie je plochá vrstva vyrobená z jednosměrně nebo náhodně orientovaných vláken, spojených třením, kohezí nebo adhezí jednotlivých částí textilie.

K netkaným textiliím nepatří výrobky pojené „klasickými“ technologiemi, jako je tkaní nebo pletení. Někteří odborníci však zařazují do této kategorie také všivane koberce nebo plstěné výrobky.



Suroviny k výrobě netkaných textilií

K výrobě se dají použít všechny textilní materiály (s velkým počtem modifikací) a recyklované textilní odpady. U vrstveného zboží se textilní vlákna často kombinují s kovy nebo minerály.

Nejčastěji se užívají polypropylenová vlákna skoro 50 % a polyester asi 25 % z celkového množství, přírodní vlákna mají s podílem kolem 1 % minimální význam.

Výrobní postupy

Všechny užívané výrobní postupy mají dvě výrobní fáze:

- **příprava vláknenné vrstvy**
- **zpevnění vláknenné vrstvy**

Příprava

Příprava vláknenné vrstvy se dá provádět několika způsoby:

- **Mykáním** na speciálně upravených vlnářských (nebo bavlnářských) mykacích strojích se rozvolňují chomáče vláken a vytvoří se pavučinka, která se ukládá podle určitého systému (podélně, příčně) v několika vrstvách nad sebou.
- **Za mokra**, kdy vlákna (zpravidla velmi krátká) vytvoří ve vodě směs s velmi nízkou koncentrací, ta se přivede k síti, na kterém se voda odsává, vláknenná vrstva se ždímá a suší – jedná se o **papírenský způsob výroby**.
- **Tavením granulátu** a jeho následným zvlákněním přes trysky a rozkládáním hotových hedvábných nití na dopravník. Jako základní vlákno se nejčastěji používá **polypropylen**.

Zpevnění

Způsoby zpevňování vláknenné vrstvy se rozdělují do 3 skupin: **mechanické, chemické a termické zpevňování**

K mechanickému zpevňování patří:

- **vpichování** (užívá se také při výrobě plsti)
- **proplétání vláknenného rouna soustavou vazných nití**
- **zpevňování paprsky vody** (voda prochází tryskami, pod silným tlakem proniká vláknennou vrstvou podobně jako jehly při výrobě plsti a zpevňuje ji bez použití jakýchkoliv dalších prostředků)
- **přirozená přilnavost (adheze)** - oteplovací vložky, nopkovaná vlákna

Chemicky se vláknenná vrstva zpevňuje

zejména **impregnací, stříkáním nebo nanášením pojiva tiskem**.

Jako pojivo se používají **disperze polymerů**.

Termické zpevňování

znamená **tavení naneseného pojiva a následující zchlazení**.

Jako pojivo se používají **různé polymery - PP, PE ..**



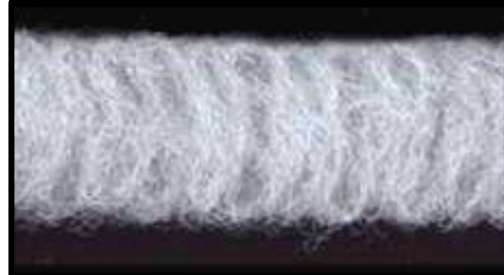
Vlastnosti netkaných textilií

V závislosti na výrobní technologii a použitých materiálech se mohou konstruovat textilie s hmotností **5 g – 2kg/m²**, **velmi rozdílnou hustotou, pevností, savostí, odolností proti různým vlivům vnějšího prostředí**.



Výrobky z netkaných textilií

- **netkané geotextilie k ochraně půdy proti erozi**
- **obalové materiály**
- **bytové textilie**
(koberec, nábytkové potahy a pokrývky, závěsy, ubrusy)
- **filtry a textilie na čištění** (hadry, prachovky)
- **netkané textilie na oděvy** (izolační podšívky, výztuže límců)
- **jednorázové zdravotnické výrobky**
(pleny, kalhotky, roušky, ložní prádlo..)



Výroba plsti

Surovinou na výrobu plsti jsou **živočišné chlupy (králíčí, zaječí)**. Soudržnost plsti zajišťují **šupinky na povrchu chlupů**, které se **ve vlhkém teple rozevrou a navzájem zaklesnou**.

Vyrábí se plsti:

- **ploché**
- **kloboučnické**

Pařením, valchováním (zaklesáváním pohybem desek nebo kuželovité formy) a **lisováním** vznikne plst. Při výrobě **klobouků takto vzniká pouze polotovár - zvaný šišák**.

Barety se pletou z mykané vlněné příze a po sešití **se valchují do zplstění a počesávají se**.

Kloboučnické zboží se čísluje podle obvodu hlavy v cm.

