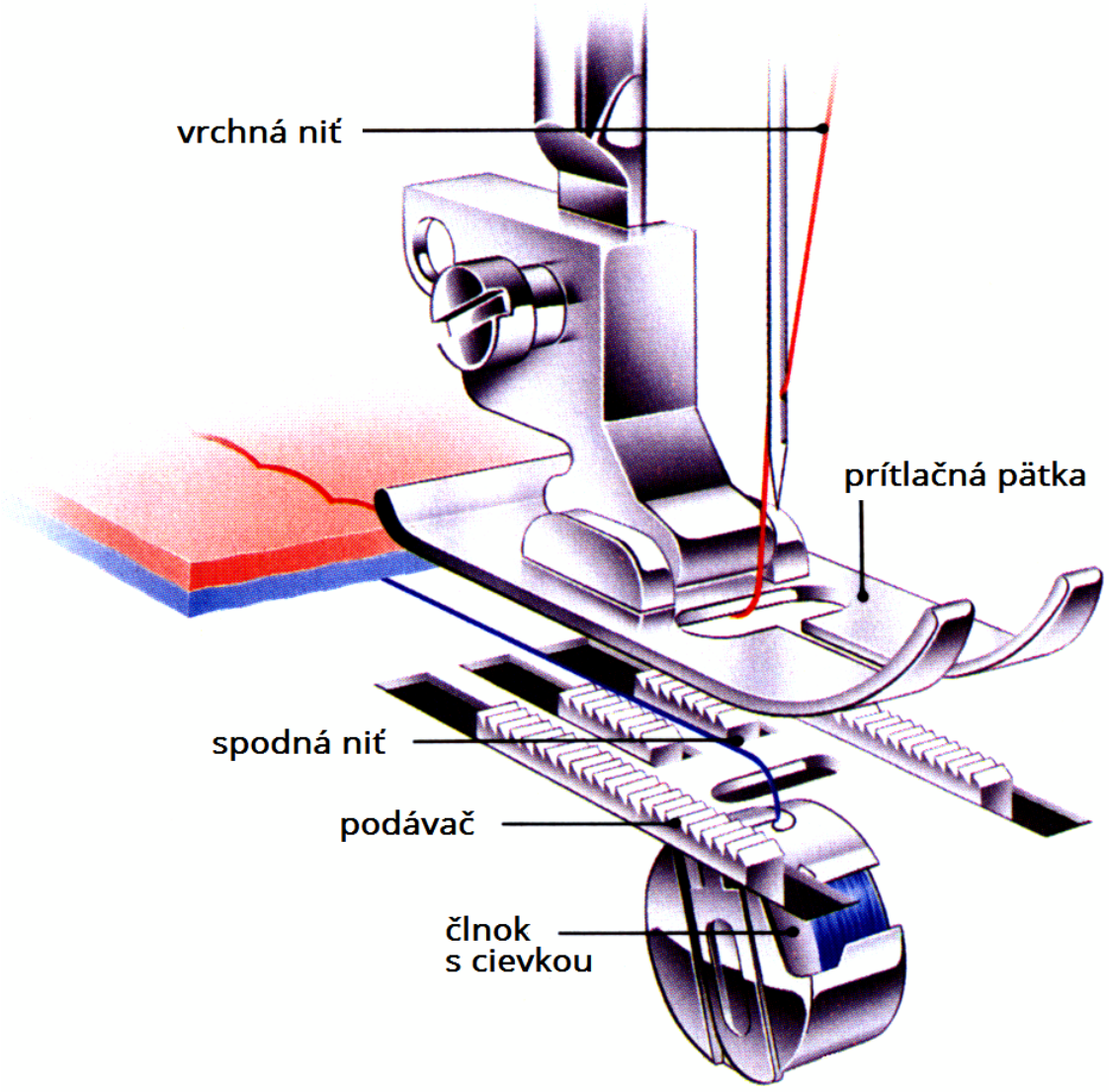
Šijací stroj, steh :)

Dnešné domáce šijacie stroje používajú rovnaké základné súčiastky ako Singerov stroj. Ihla stroja má na špicatom konci očko a prenáša niť z hornej cievky. Druhá niť je na cievke v člnku v spodnej časti stroja. Niť z cievky sa naťahuje zospodu pozdĺž látky a opakovane sa zachytáva do slučiek nite, ktorú látkou preťahuje ihla.

Základný mechanizmus šijacieho stroja

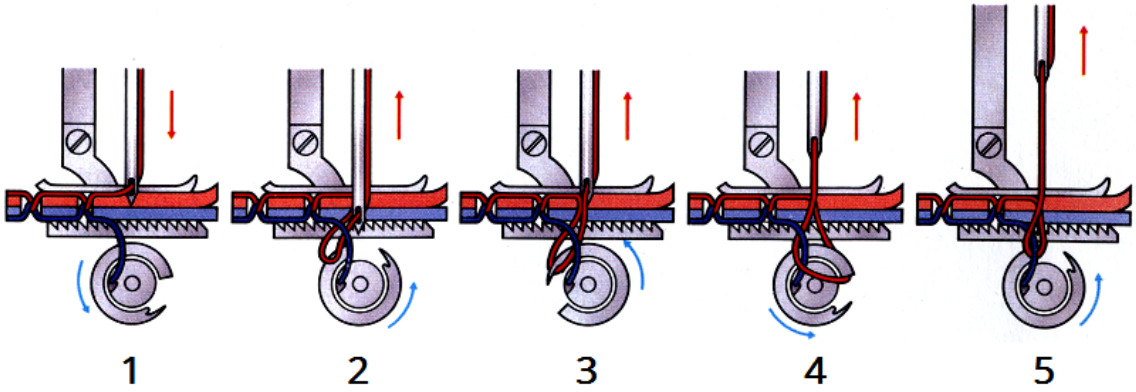


Látka prechádza pomedzi prítlačnú pätku a podávač šijacieho stroja vďaka pohybu podávača, ktorý ju drží zúbkami. Ihla sa pohybuje v medzere podávača a nesie vrchnú niť. Spodná niť je v cievke v člnku.

Všetky pohyblivé časti stroja sa udržiavajú v chode pomocou kľúk poháňaných elektrickým motorčekom, ktorý ovláda nožný pedál pod strojom. Moderné šijacie stroje sa dajú naprogramovať kremíkovými čipmi, aby viac ako dvadsiatimi rôznymi druhmi stehov prišívali gombíky, podšívali švíky, všívali zipsy a vyšívali, plátali či plietli dvojitým očkom.

Ako vzniká steh?

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania



Ihla s navlečenou niťou preniká cez látku, až sa dostane na úroveň člnka s cievkou (1).
Keď sa ihla ťahá hore, vznikne z nite dole slučka (2).
Otáčajúci sa háčik prevlečie slučku dozadu a okolo nite cievky (3).
Keď sa háčik dostane do určitej polohy, niť sa z neho zošmykne (4).
Stúpajúca ihla potom steh zatiahne (5).

Všetky stehy sú založené na troch typoch stehov - retiazkovom, kľukatom a strečovom. Kľukatý steh sa robí výkyvovou ihlou, ktorá sa pohybuje po uhlopriečke zo strany na stranu, kedy prepichne látku. Strečový steh vzniká tak, že sa látka počas šitia pohybuje dopredu a dozadu. Dnešné domáce šijacie stroje zvýšili rýchlosť z pôvodných 20 stehov za minútu na približne 800 až 1 000 stehov za minútu[1].

[1] V továrňach dávajú prednosť pôvodným Thimmonierovým retiazkovým stehom pre ich väčšiu rýchlosť - asi 7 000 stehov za minútu.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania