

# **Podle štítku bezpečně poznáte, jestli tričko už někdo pral. Novinka pomůže e-shopům s módou i jejich zákazníkům**

26.1.2024 - Radek Pirkl | Technická univerzita v Liberci

**E-shopy jsou na ně krátké. Někteří zákazníci si objednají oblečení, nosí ho, pak vyperou a pošlou zpět v zákonné lhůtě 14 dní s tím, že zrovna tento kousek se jim do šatníku nehodí.**

**E-shopy nemají moc šancí prokázat, že oděv už zákazník nosil a pral, což je proti pravidlům pro vrácení zboží. Situaci řeší speciální úprava štítku na oděvu, která prozradí, zda oděv už pračkou prošel. Novinka z fakulty textilní je levná, snadno použitelná, ekologická a chráněná užitným vzorem.**

*„Řešení problému u nás poptávali přímo majitelé e-shopů. Vypraný oděv ztrácí na jakosti, je prakticky neprodejní, což generuje ztráty, které pro provozovatele už nejsou zanedbatelné. Bylo jasné, že musíme přijít s řešením jednoduchým, které lze snadno a bez velkých nákladů zapojit do výrobního procesu oděvu,“ vysvětluje Jiří Militký z katedry materiálového inženýrství Fakulty textilní Technické univerzity v Liberci.*

Tým z této katedry vyvinul technologii založenou na velmi krátkých obarvených vláknech bavlny. Ta se vodorozpustným ekologicky nezávadným pojivem nanesou na štítek oděvu.

*„Inspirovali jsme se u bankovek. Jejich papír v sobě také nese drobná barevná vlákna, což je ochrana ztěžující případné falšování. V bankovkách jsou ale vlákna pevnou součástí papíru a nelze je vymývat a vyprat. Vlákna ze štítku oděvu se naopak při prvním praní uvolní snadno a všechna. Pojivo se rozpustí v teplé i studené vodě a krátká barevná vlákna už nic na štítku nedrží, vymyjí se a zmizí s odpadní vodou z pračky. Po vyprání nezůstanou na štítku žádná viditelná barevná vlákna,“ popisuje nápad Jakub Wiener z katedry materiálového inženýrství Fakulty textilní TUL.*

Barevná vlákna pokrývají pouze asi 3-7 % povrchu štítku, jsou tak velmi dobře viditelná na povrchu štítku pouhým okem, ale nesnižují jeho čitelnost. Technologie je levná, jednoduše realizovatelná a nezatěžuje životní prostředí.

*„Vlákna lze nanášet ručně na konci výrobního procesu oděvu a štítku, ale efektivnější bude jednoduchá strojová úprava. Spolu s lidmi z fakulty strojní proto nyní navrhujeme linku pro nanášení detekční vrstvy. Půjde ji bez větších obtíží zařadit na konec výrobního procesu oděvu a štítku,“ doplňuje profesor Militký.*

Nápad, který je pod názvem „Vizuální indikátor praní textilního výrobku“ chráněný užitným vzorem, pomůže nejen provozovatelům nebo majitelům e-shopů, ale i koncovým zákaznicím a zákazníkům. I pro ně může být při nákupu určující informací, zda tričko nebo kalhoty už někdo nosil a vypral.

*„Technologie je jednoduchá, ale v domácnosti takřka neproveditelná. Stálo by to moc času i peněz pokusit se v domácích podmínkách štítek podobnou vrstvou opatřit. To by se nikomu nevyplatilo,“ dodává k možnosti napodobení nebo falšování detekční vrstvy profesor Wiener.*

<http://www.tul.cz/2024/01/16/podle-stitku-bezpecne-poznate-jestli-tricko-uz-nekdo-pral-novinka-pomuze-e-shopum-s-modou-i-jejich-zakaznikum>