

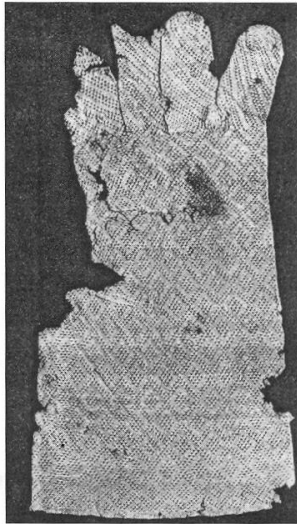
A kötött kesztyű

Történeti visszapillantás

Mint a ruházati cikkek mindegyike, a kesztyű története is bizonyára az ősidőkre nyúlik vissza. Már a barlangban élő ősember is védhette a kezét a sérülések ellen. Franciaországi, belgiumi és svájci barlangokban olyan leleteket tártak fel, amelyek arra utalnak, hogy az ősemberek könyékig érő bőrdarabot húztak a kezükre, amelyet csonttűvel, állati bélből készült szállal erősítettek össze. Az ókori Keleten a kesztyű mint ékszer jelent meg, amint erről a Tutanhamon fáraó (kb. Kr. e. 1347–1339) sírjában talált kesztyű is tanúskodik. Az ókori görögök és a rómaiak elsősorban olyan célra viseltek kesztyűt, mint amit ma védőkesztyűnek mondunk. Homérosz Odüsszeiájában Laertész durva kerti munkához a tuskék ellen kesztyűvel védi a kezét. Varro (Kr. e. 116–27), Coiumella (aki az 1. században élt) és Palladius (a 4. században) leírásaiban is megjelenik a kesztyű, mint a földmunkák, erdei munkák végzéséhez és a vadászathoz szükséges eszköz. De használtak kesztyűt a sportolók is. A Görögországhoz tartozó Santorini szigetén egy, a vulkáni hamu alól feltárt, a Kr. e. 1500 körüli időkből származó épület falán például olyan, bokszolókat ábrázoló freskót találtak, amelyen a sportolók egész kézfejét kesztyű borította. A rómaiak étkezés közben vászonkesztyűt viseltek, hogy ujjukat védjék a forró és zsíros ételektől. Hideg ellen ritkán használták, a görögök és rómaiak ehelyett inkább köntösükbe, tógájukba dugták a kezüket, ha fázott.

A későbbiekben azután a kesztyű főleg mint az előkelőségek luxus viselete szolgált, illetve a méltóságot kifejező ruhadarab volt, aminek viselését szigorú szabályok határozták meg. Már az 1. században viseltek a papok a misék és más ünnepi alkalmakkor kesztyűt. Ezek a kesztyűk selyemből és lenből készültek és a kézfej felőli oldalon arany-, ezüst- vagy zománczott lapocskákból álló gazdag díszítéssel, gyöngyös hímzésekkel látták el őket. Ezek természetesen már akkor is igen

nagy értékű ruhadarabok voltak. A 10. századból fennmaradt olyan kesztyű is, amely szabás és varrás



1. ábra. Horgolt kesztyű maradványa a 10. századból (Cluny Múzeum, Párizs)

nélkül, horgolással készült (1. ábra).

A főpapokon kívül az uralkodók is díszként és hatalmuk jelvényeként viseltek a kesztyűt. Erre már a 12–13. századi Franciaországból, Angliából, német hercegségekből fennmaradtak példák. A királyi udvarokban a kesztyűk versengés tárgyává is váltak. VI. Károly francia király (1380–1422) egy év alatt 251 pár kesztyűt „használt el”, de nem maradt el mögötte az angol uralkodó sem a kesztyűhordásban. A középkorban a kesztyű a lovagi öltözék elengedhetetlen kelléke volt, de nagy szerepet játszott a hölgyek viselésében is. A kesztyűviselethez és érzelmeknek, indulatoknak a kesztyűvel való kifejezéséhez számos társadalmi szokás fűződött, gondoljunk csak arra, hogy a párbajra való kihívást a kesztyű odavetésével fejezték ki. A kesztyű „rangjára” jellemző, hogy hitelezők még zálogtárgynak is elfogadták.

A középkorban a kesztyűk főként puha bőrökből készültek, bár már akkor is ismertek voltak a selyem-, bársony-, gyapjú- és pamutszövetből, valamint a gyap-

jából kötött kesztyűk. A kesztyűkészítők – hasonlóan más mesterségek képviselőihez – céhekbe tömörültek. Franciaországban már a 12. században volt kesztyűkészítő céh.

A reneszánsz korában a kesztyűk fő anyaga a gidabőr volt, emellett készítették őket bársonyból, brokátból, selyemből is. Ekkor már a polgárok is viseltek kesztyűt, amely a jólöltözöttség nélkülözhetetlen kelléke volt. Bár csipkével díszített kesztyű már a 15. században is használatban volt, a csipkekesztyű divatja később, a 17. században Velencéből indulva, majd a rokokó korában (a 18. században) csúcsosodott ki, amikor gyöngyökkel díszített velencei csipkét használtak erre a célra.

Magyarországon a bőrkésztyűk gyártása gyári méretben 1861-ben kezdődött, amikor Hamerli János Pécsen timár- és kesztyűkészítő műhelyt alapított. Ebből két évtized alatt jól jövedelmező gyárat alapított, a mai Hunor Rt. elődjét.

A kesztyű később már folyamatosan követte az öltözködési szokások változásait, nők és férfiak egyaránt hordták. Mivel a kesztyűnek mindig összhangban kell lennie a ruházattal, a változó divat hatására a kesztyűdivat is sűrűn változott. A 20. századra a kesztyű a mindennapi divat részévé vált. Magyarországon a gépi kötöttkesztyűgyártás 1932-ben indult meg, ekkor tért át egy 1929-ben alapított győri harisnyagyár (a mai Glovita Rt. elődje) a kesztyűgyártásra. Napjainkban számos kisebb-nagyobb üzem gyárt már hazánkban is különböző kötött kesztyűket.

A kötött kesztyű

Kesztyűt készítenek kelméből (a bőrökön, szőrméken kívül különböző szövetekből és kötött kelmékből) kiszabott idomdarabokból, varrással, de igen elterjedtek a formára kötött kesztyűk is. Ilyet feltehetőleg már akkor is készítették, mikor ez még csak kézikötéssel volt lehetséges. 1863-ban találta fel az amerikai Isaac Wixom Lamb a sikkötőgépet, amelynek tökéletesített változata elvileg már használható lehetett arra is, hogy rajta olyan

cső alakú kelmét készítsenek, ami felhasználható volt a kesztyű kézfej-részének és ujjainak megkötésére. Később e célra speciális gépet (ún. köperkötőgépet) szerkesztettek, ami egy jellegzetes, a kesztyűknél gyakran alkalmazott feltartott szemű mintázat készítésére volt alkalmas.

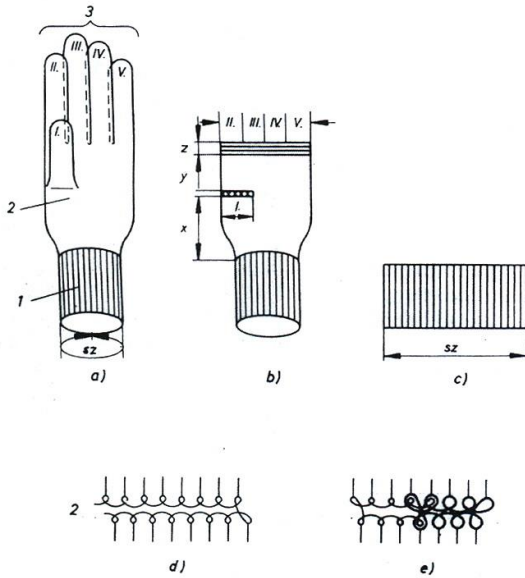
Kézikötéssel (2. ábra) 4 kötőtűvel, cső alakban készítik a kesztyű egyes részeit. Először a kézelőt kötik meg, majd ehhez dolgozzák hozzá a tenyérrészt, közben szaporítva a szemeket, hogy a kézfejnek megfelelő szélességet elérjék. Az ujjakat egyenként kötik hozzá a tenyér-



2. ábra. Kézrel kötött kesztyű

részhez és a végeiket fogyasztással keskenyítik el, majd az utolsó szemsort bevarrják.

Egyszerű sikkötőgépen (nem célgépen) a kézelőt bordás sikkötőgépen külön készítik el, általában 2/2 kötésben (két-két szín- és fonákoldali szem váltakoztatásával), síkban kiterítve. Az így készült kézelő sz szélessége (3/c ábra) a kívánt kézelő-kerületnek felel meg. A kézelő utolsó sora fölé néhány utólag lefejtendő sort kötnék (rendszerint olcsóbb fonalból, hiszen ez hulladékba megy). Az így készült kézelőt a kesztyűkötőgép két tűágyára a 3/d ábra szerint helyezik fel (‘‘felverik’’). Ezután csőkötésben folytatják a kötet, azaz az egyik irányú lakatház-menetnél csak a hátsó, a másik irányú lakatház-menetnél csak a mellső tűágyon kötnék. (A két tűágyon készülő szemsoroknak így egymással csak a széleken, az egyik tűágyról a másikra való átmenetnél van kapcsolata. Így lapos cső keletkezik,



3. ábra. Ötujjas kesztyű kötése egyszerű síkkötőgépen.

a) Teljes kesztyű, b) szegély és tenyér, c) szegély, d) a szegély felverése a tenyérkötés megkezdése előtt, e) az ujjak felverése. 1 – szegély, 2 – tenyér, 3 – ujjak

innen az elnevezés.) Ezzel a módszerrel készítik el a kesztyű tenyér-részt (voltaképpen a tenyér- és kézfejrészt együtt). Az x magasságú szakasz elkészülte után, a hüvelykujj (I) szélességének megfelelő tűkre, a tenyér felőli oldalon egy később kifejtendő idegen fonalat kötnek be. Ezután folytatják a kötést a két tűágyon, csökötésben, amíg az y magasságú szakasz után be nem fejezik a tenyér- és kézfejrész tulajdonképpeni kötését. Ezután már csak néhány – később szintén lefejtendő – felverősort készítenek (z).

A kesztyűkötés legkényesebb része az ujjak helyes csatlakoztatása. A mutatóujj, a középső ujj, a gyűrűsujj és a kisujj (II, III, IV, V) tenyérhez való illesztésének olyannak kell lennie, hogy az ujjak területének megfelelő bőrségű cső készüljön és ne keletkeznek lyuk az ujjak között. Ezért az ujjakat nem egyszerűen egymás mellé, hanem néhány tűnyi átfedéssel kötik a tenyér ill. a kézfej kelmeréséhez (3/e ábra). Az ujjakat egyenként kötik meg. A hüvelykujjat a tenyér e célra kialakított nyílásába helyezik, úgy, hogy a tenyérbe kötött idegen fonat kifejtése után a szabadon maradt zsemsorokat felverik a gép mellső ill. hátsó tűágyának tűire, és ismét csökötésben hozzákötik a hüvelykujjat. A többi ujjat sorban egymás után készítik el. A tenyér-

rész felső részén e célra készített felverősor megfelelő számú szemét a mellső, vele szemben a kézfejrész szeméit a hátsó tűágy tűire verik fel és csökötésben megkötik az ujjakat. Ezek végét – szemátakasztásokat alkalmazva – fogasztással keskenyítik el, majd az utolsó szem után szabadon maradó fonalvégeket utólag kézzel elvarrják. Ugyancsak utólag varrják össze a kezelő nyitott oldalát.

Az egyujjas kesztyű kötése annyiban különbözik a fentiekől, hogy a tenyér rész kötésének befejeztével tovább folytatják a kötést csökötésben, olyan hosszúságban, ami a kisujj hosszának felel meg, ezután kezdik a fogasztást, hogy



4. ábra. Egyujjas kesztyű

az a középső ujj magasságában fejeződjék be (4. ábra).

Alkalmaztak korábban olyan eljárást is, hogy a kezelőt és a tenyér részt a kesztyű méretéhez igazodó átmérőjű, bal-bal rendszerű (két tűshengeres) körkötőgépen tömlő formájában állították elő, majd az ujjakat síkkötőgépen utólag hozzákötötték.

A leírt módszerek sok kézi munkát igényelnek és lassúak. A korszerű, önműködő kesztyűkötőgépek más technikát alkalmaznak. Ezekben a kesztyű kötése az ujjak megkötésével kezdődik. A gép sorra megköti a kisujjat, a gyűrűsujjat, a középső, majd a mutatóujjat, oly módon, hogy a kötést az ujjhegyeknél kezdi két tűágyas kötésben, majd áttér a csökötésre – így az ujjhegyek zártak lesznek, utólagos varrást nem igényelnek. Az ujjhegy formáját szaporítással alakítja ki. Egy-egy ujj megkötése után az ujjtónél levő szemeket a gép megtartja a tűkön, majd amikor már mind a négy ujj így elkészült, teljes szélességben folytatódik a kötés, csökötésben. Így az ujjak hozzádolgozódnak a tenyér- és kézfej-részhez. A megfelelő helyen a gép kialakítja a hüvelykujjat, majd tovább köt csökötésben a csuklóig, ahol azután megköti a kezelőt. A kötés a kezelő legalsó sorával fejeződik be. Ezekben a gépeken a kezelő is egyszínoldalas kötésben készül. Annak érdekében, hogy a kezelőnél később ne indulhasson meg a fejtődés, itt vagy szegővarratot alkalmaznak, vagy az utolsó zsemsorba olyan speciális szintetikus fonalat kötnek be, ami hő hatására besugorodik és kifejtetlenné válik.



6. ábra. Ujjakkal ellátott zokni

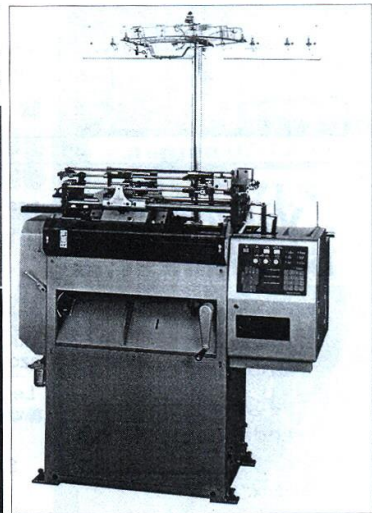
5. ábra is mutat) számítógépes programozó berendezéssel vannak ellátva, ami egyrészt a kesztyű kialakítását vezérli, másrészt különböző szín- és kötésmintázatok készítését is lehetővé teszi. Készíthetők rajtuk fedőfonalas kötésben olyan kesztyűk is, amelyek belső rétege pl. pamut, a külső réteg nagy szilárdságú szintetikus fonat. Megfelelő programozással ezeken a gépeken egyujjas kesztyűk is készíthetők. Mint érdekességet megemlítyük, hogy készítenek ilyen gépeken ujjakkal ellátott zoknikat ("lábtyűket") is (6. ábra).

Kötöttkesztyű-fajták

A kötött kesztyűknek felhasználási céljuk szerint több fajtája van. Ezek közül a legfontosabbak a divatkesztyűk (7. ábra), munka- és védőkesztyűk (8. ábra), béléskesztyűk.

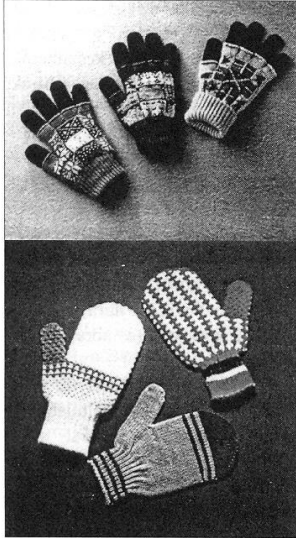
A kötött divatkesztyűk utcai viseletre szolgálnak, általában a hideg elleni védekezést szolgálják. Gyakran mintás kötéssel, esetleg színmintával készülnek, aminek előállítására a kesztyűkötőgépen megfelelő mintázó berendezés szükséges. Anyaguk általában gyapjú vagy más finom állati szőr, vagy – az olcsóbb termékeknel – poliakrilnitril. A kezelő rugalmasságának fokozására ide sokszor elasztánfonalat is bekötnek. Van olyan kesztyű is, amely minden részében tartalmaz elasztánfonalat, ezáltal egyetlen nagyságban minden kézmérethez felhasználható.

A kötött munka- és védőkesztyűknek sokféle típusa van forga-



5. ábra. Korszerű kesztyűkötőgép

lomban, aszerint, hogy milyen célt szolgálnak. Vegyi üzemekben, éles, érdes, vagy éppen csúszós tárgyak kézben tartását, mozgatását igénylő munkahelyeken, áramütésnek kitett munkahelyeken stb. használják ezeket a kéz védelmére. A munkakesztyűk egy másik alkalmazási terü-



7. ábra. Divatkesztyűk

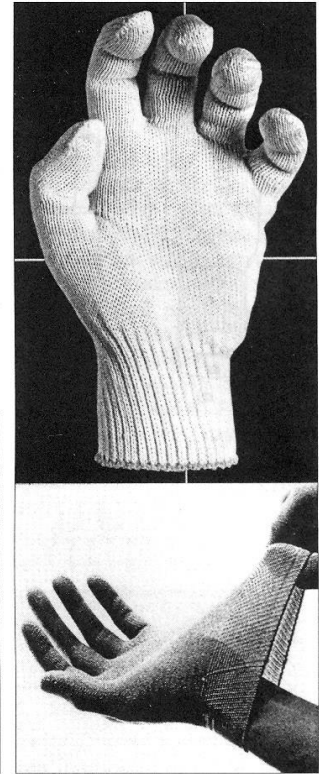
lete ezzel szemben a munkatárgynak a kéz szennyezésétől vagy a körömmel okozott sérüléstől való védelme lehet. Nyersanyaguk lehet pamut, pamut és valamely szintetikus szálanyag (poliamid, poliészter) keveréke, fémzállal erősített pamut, nagy hőállóságú ill. nagy szilárdságú aramidszál (pl. Nomex® ill. Kevlar®), nagy szilárdságú, kiváló vegyszerállóságú polietilénszál (Dyneema®) stb. A munkakesztyűk tenyér- és ujjrészeit gyakran látják el kidomborodó PVC "pettyekkel" (9. ábra), amelyek a tapadást segítik, azaz az ilyen kesztyűvel megfogott tárgy nem csúszhat ki könnyen a munkás kezéből. Hasonló célt szolgálhat a kívül frottír felülettel készült kesztyű is. Készülnek olyan bevonattal is, amelyek a kesztyűt olaj- és zsírállóvá teszik. Bizonyos munkahelyeken olyan kötött kesztyűt is használnak, amelyeken az ujjak nyitottak, csak kb. a körmökig érnek, az ujjhegyek szabadon vannak. A védő- és munkakesztyűket az adott munkavégzésnek megfelelően nagy körültekintéssel kell kiválasztani. Műszaki tulajdonságaikat szigorú előírások is szabályozzák.

A béléskesztyűk, mint a nevük is mutatja, általában bőrkesztyűk béléséül szolgálnak. Többnyire pamutból készülnek és bevarrják őket a bőrkesztyű belsejébe. Egyes esetekben belső oldalukat bolyhozzák is, hogy melegtartóbbak legyenek és tapintásuk kelle-
mesebb legyen.

Lázár Károly



9. ábra. PVC "pettyekkel" ellátott munkakesztyű



8. ábra. Munkakesztyűk (Matsuya, Shima Seiki)