



Nagy Piroska

Egy kis gépi munka – varrások alaki és méretjellemzői



A követelménymodul megnevezése:
Textiltermékek összeállítása

A követelménymodul száma: 1321-06 A tartalomlelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-013-30

ALAPFOGALMAK ÉS ÁBRÁZOLÁSI MÓDOK

ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

A sorozatban készülő ruházati termékek gyártási dokumentáció alapján készülnek. Először a mintadarabokat készítik el, majd annak elfogadása és megrendelése után a terméket kisebb-nagyobb mennyiségben gyártják. A hosszúidőn keresztül és nagy mennyiségben – mérettáblázat szerinti méretekben – gyártott termékeknél nagyfokú a munkamegosztás és a célgépek alkalmazása. A termék gyártási folyamatát műveletekre és részműveletekre bontják, melyet más-más dolgozó végez.

A megrendelések szakaszossága miatt, akár hónapok múlva is változatlan kialakítással és minőségben kell gyártani a terméket. Ezt csak a termék részletes dokumentációja alapján lehet megvalósítani. A termék előállításában résztvevődolgozók műveleti adatlapon kapják meg a munkavégzéshez szükséges utasításokat.

Tekintsük át az egységes értelmezés kialakításához szükséges alapfogalmakat és ábrázolási módokat!

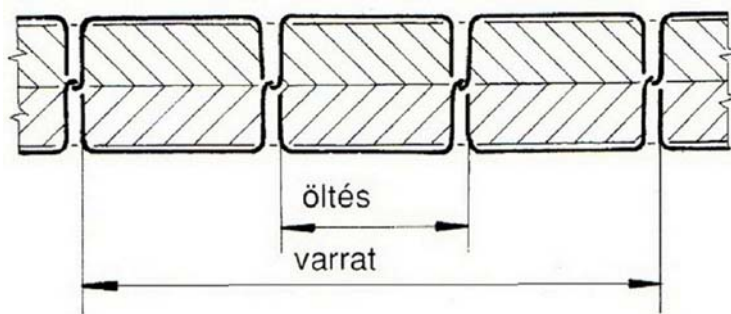
1. Varrással kapcsolatos alapfogalmak

Varrás: egy művelet, ahol alkatrészek, kellékek összeerősítése, díszítése történik varróeszközökkel. Jelenheti a művelet eredményét is, azt, amit létrehoztunk.

Varrat: a cérnának öngával, vagy más cérnákkal való összekapcsolódását jelenti, vagyis az öltések sorozatát.

Varrattípus: a varratok- öltéssorok- kialakításának, a varrt anyaggal és egymással való kapcsolódásának a módja.

Öltés: a varrat legkisebb ismétlődő része. Két egymást követő tűbeszűrés közötti távolság alatt a varrócérnák kapcsolódásából jön létre.



1. ábra. Huroköltésű varrat¹

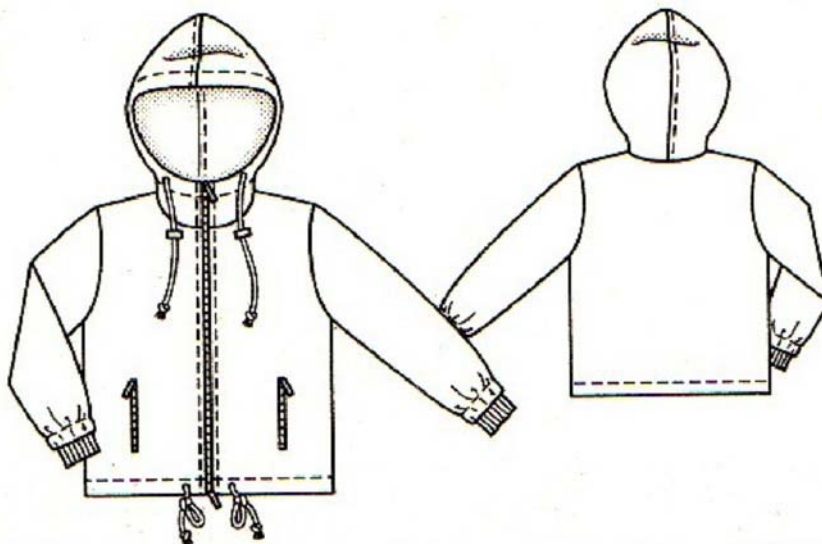
Öltéstípus: a varrócérnák kapcsolódási módja.

Varrástípus: a varrások kialakításának, vagyis a kelmék összeillesztésének, behajtásának, besodrásának és a varratok alkalmazásának módja.

Azonos varrástípus, mint pl. az összevarrás készülhet különböző varratípussal pl. huroköltéssel vagy háromfonalas szegővarrattal is.

2. Ruhaiiparban használatos ábrázolási módok

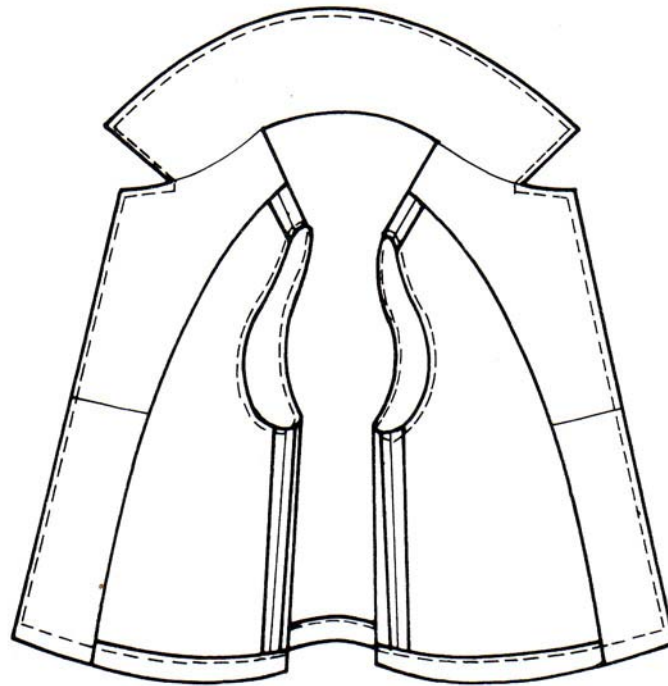
Gyártmányrajz: a gyártmány külalakjának, szerkezeti kialakításának, alkatrészek kapcsolódásának, főbb méreteknek, műveleti sorrend megadására szolgál. A terméket síkban kiterítve, elöl és hátulnézetben ábrázolja.



2. ábra. Gyártmányrajz²

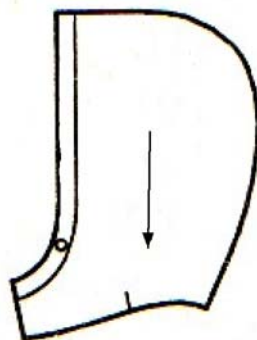
¹ Estu Klára, Molnárné Simon Éva, Zsedényi Lászlóné: Ruhaiipari technológia 59187, Műszaki Könyvkiadó

Részletrajz: a ruházati cikkek egyes részleteinek a rajza, síkban kiterítve, a használatnak megfelelően. A gyártmányrajz kiegészítésére szolgál.



3. ábra. Részletrajz³

Alkatrészbajz: a ruházati cikkek egyes kiszabott alkatrészeinek a rajza, a használatnak megfelelő irányban elhelyezve.



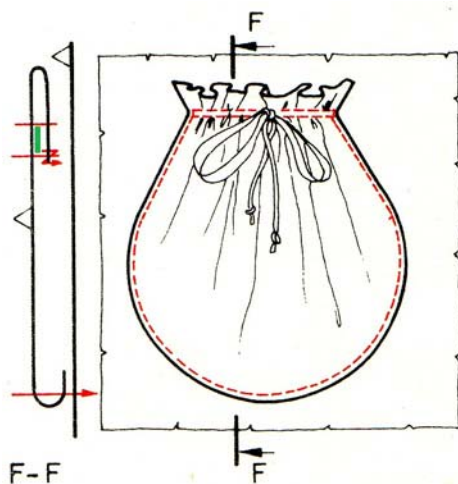
4. ábra. Alkatrészbajz⁴

² Burda Kreatív Trendmagazin, 2010/1 125. modell 51. oldal

³ Pap Józsefné: Ruhakészítő szakmai ismeret 37 086 Műszaki Könyvkiadó, Budapest

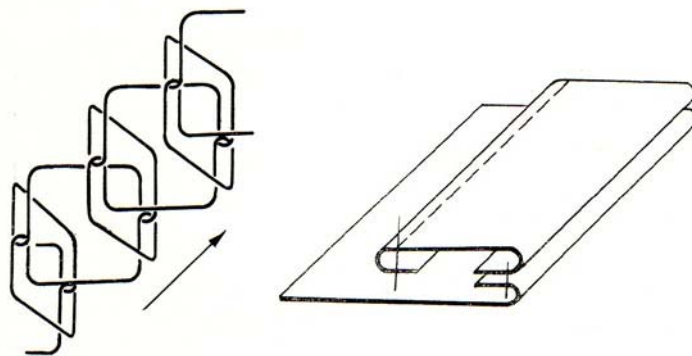
Műveletrajz: a gyártmány egyes kiemelt részleteinek, egyes elkészítési műveleteinek rajza. A műveletrajz mindig az elkészült, befejezett állapotot adja meg.

Síkmetszet: legtöbbször a műveletrajzhoz kapcsolódik, annak kiegészítésére szolgál, de önállóan is felhasználható. A síkmetszeten, vagy metszeti rajzon egyértelműen ábrázolható az alkatrészek illeszkedése, összeerősítése, az összeerősítés módja, az összeerősítés méretjellemzői, az összeerősítéshez felhasznált kötések. A síkmetszet egyértelművé teszi a keresztmetszetben lévő anyagok elhelyezkedését (pl. főanyag, bélés) és a színoldalt.



5. ábra. Műveletrajz és síkmetszet⁵

Axonometrikus metszet: nem csak a metszősíkból lévő részeket ábrázolja, hanem a mögötte lévő részeket is megmutatja, a műszaki ábrázolás szabályai szerint.



6. ábra. Axonometrikus ábra⁶

⁴ Burda Kreatív Trendmagazin, 2010/1 125. modell 51. oldal

⁵ Riegler Gyuláné– Tóth Csabáné: Alkatrészek készítésének technológiája a ruhaipari szakágban

3. Ábrázolási szabályok

- A műszaki ábrázolás szabályainak megfelelően, méretarányosak legyenek a rajzok.
- A különböző részletrajzokat, alkatrészrajzokat, metszeteket, úgy kell elhelyezni, hogy kapcsolatuk nyilvánvaló legyen a fő rajzzal, az összetartozást számokkal, vagy betűkkel kell megadni.
- A vonalvastagságok, méretek megadása a műszaki ábrázolás szabálya szerint történjen.
- A rajzolás egyszerűsítéséhez egyezményes jelek, azonosan értelmezett jelölések szükségesek.

4. Jelölések

⁶ Németh Endre és Tárnoky Ferenc: Ruhaiipari Kézikönyv, Műszaki Könyvkiadó Budapest, 1979

Jelölés	Metszeten	Felületen	
Színoldal			
Egysoros átmenő varrat			
Egysoros nem átmenő varrat			
Varrásirányra merőlegesen kiterjedő, átmenő, egysoros varrat			
Varrásirányra merőlegesen kiterjedő, nem átmenő, egysoros varrat			
Többsoros összekapcsolt varratok:			
	felül összekapcsolt		
	alul összekapcsolt		
alul - felül összekapcsolt			

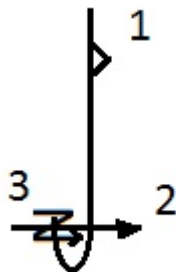
7. ábra. Ruháiparban alkalmazott jelképes jelölések⁷

Hegesztés	folytonosan		
	szakaszosan		
Ragasztás	fóliával		
	folyadékkal		
	ragasztóporral		
	ragasztó bevonatos anyaggal		

⁷ Németh Endre és Tárnoky Ferenc: Ruháipari Kézikönyv, Műszaki Könyvkiadó Budapest, 1979

8. ábra. Ruháiparban alkalmazott jelképes jelölések⁸

A jelölések alkalmazására nézzük meg a következő ábrát!



9. ábra. Szoknya alja fölhajtása

- 1 jelkép: színoldal jelölése
- 2 jelkép: egysoros átmenő varrat
- 3 jelkép: anyag szélének elszegése a varratirányra merőlegesen kiterjedő varrattal (pl. 3 fonalas szegővarrat)

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

- Alkossanak párokat, vagy kisebb csoportokat!
- Tanulmányozzanak hobbivarrónőknek szóló divatlapokat! Válasszanak ki belőle egy modellt! Keressék ki azokat az oldalakat, ahol a modellek elkészítéséről írnak! Figyeljék meg az alkalmazott ábrázolási módokat, nevezzék meg sorrendben azokat!
- Kérjék meg oktatójukat, vagy a termelő munkahelyen lévő vezetőt, hogy tanulmányozásra adjon át technológiai, gyártási, műveleti utasítást!
- Keressenek ábrázolási módokat és jelképes jelöléseket, azonosítsák be azokat! Kérjék tanárukat, vagy a munkahelyi vezető segítségét!
- Hasonlítsák össze a hobbivarrónőknek és az üzemi szakembereknek készült ábrázolási módokat!

⁸ Németh Endre és Tárnoky Ferenc: Ruháipari Kézikönyv, Műszaki Könyvkiadó Budapest, 1979

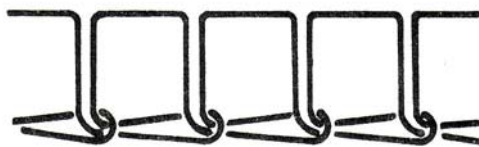
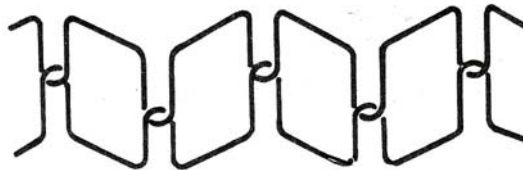
ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

Határozza meg és írja le az öltés fogalmát!

2. feladat

Jelölje be az öltést a varratrajzokon!



10. ábrán. Cikcakk és egyfonalas láncöltésű varratok rajza⁹

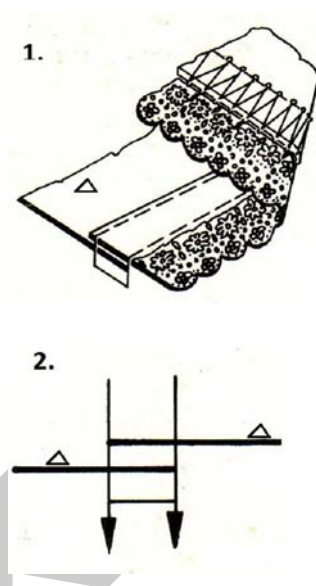
3. feladat

Határozza meg a gyártmányrajz fogalmát!

⁹ Pap Józsefné: Ruhakészítő szakmai ismeret 37 086 Műszaki Könyvkiadó Budapest

4. feladat

Nevezze meg ábrázolási módokat és az alkalmazott jelképes jelöléseket!



11. ábra. Csipke felvarrása¹⁰

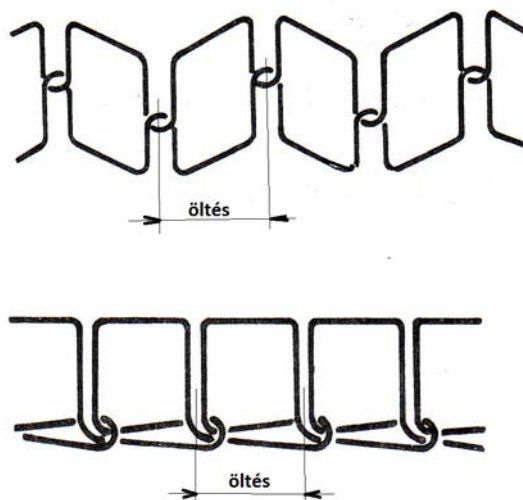
¹⁰ Vass Márta: Kötéipari Konfekciós Szakmai ismeret 37150, Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1984

MEGOLDÁSOK

1. feladat

Öltés: a varrat legkisebb ismétlődő része. Két egymást követő tűbeszúrás közötti távolság alatt a varrocérnák kapcsolódásából jön létre.

2. feladat



12. ábra. Öltéshosszúság

3. feladat

Gyártmányrajz: a gyártmány külalakjának, szerkezeti kialakításának, az alkatrészek kapcsolódásának, főbb méreteknek, a műveleti sorrend megadására szolgál. A terméket síkban kiterítve, elöl és hátulnézetben ábrázolja.

4. feladat

Alkalmazott ábrázolási mód:

1. rajz: axonometrikus ábrázolás
2. rajz: metszeti ábrázolás

Alkalmazott jelképek: színoldal jelölése, kéttűs alulfedő varrat jelképe

VARRÁSOK ALAKI JELLEMZŐI

ESETFELVETÉS

A vállalkozások a gyártott termékekről műszaki dokumentációt készítenek. A varrások egyértelmű meghatározása és jellemzőik pontos megadása a gyártástechnológiában történik. Ezek alapján ismételten gyártható a termék, akár egy másik földrészen is az előzővel azonos termék készíthető.

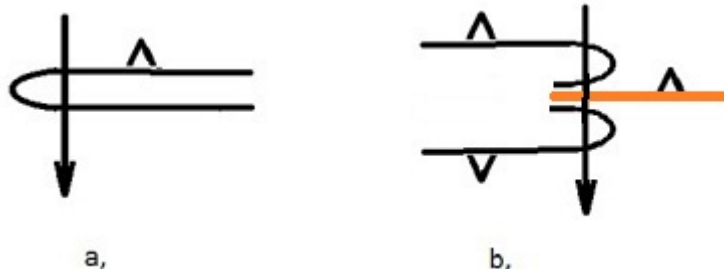
Ismerjük meg a varrások főbb alakjait!

Varrások alakjait: a varrástípus, a varratípus és az öltéstípus.

1. Főbb varrástípusok

1. Összevarrás

Alkatrészek, kellékek összekapcsolása varrócérna és varróeszköz segítségével vagy szabott szélek elszegése.



13. ábra. Két anyagréteg összevarrása és hajtogató készülékkel előállított összevarrás

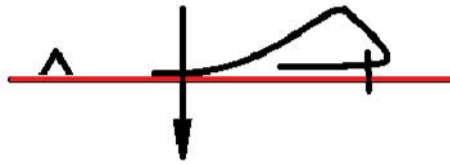
a, megoldást alkalmazzuk például a szűkítők elkészítésénél

b, megoldást pántok varrásánál, vagy szegélyezésnél alkalmazzuk

2. Rávarrás

Általában kisebb, keskenyebb alkatrészek, kellékek ráerősítése, vagy aláerősítése nagyobb, szélesebb alkatrészekre, ezek szélére.

Például: a munkaruhák foltzsebeinek elkészítésénél mindig egy nagyobb alkatrészre varrjuk a zsebet, akasztót, ővtartót vagy csatot.



14. ábra. Díszítőkellék felvarrása

3. Szegés

Egy, vagy több kelmeréteg szabott széleinek varrattal, visszahajtással, szalaggal, szabott pánttal való körülvarrása, hogy a kelmeszél bomlását, foszlását megakadályozzuk, esetleg díszítés kialakítása, sokszor a kelme nyúlásának csökkentése a cél.



15. ábra. Szegés a kelmeszélének visszahajtásával és szegőpánttal¹¹

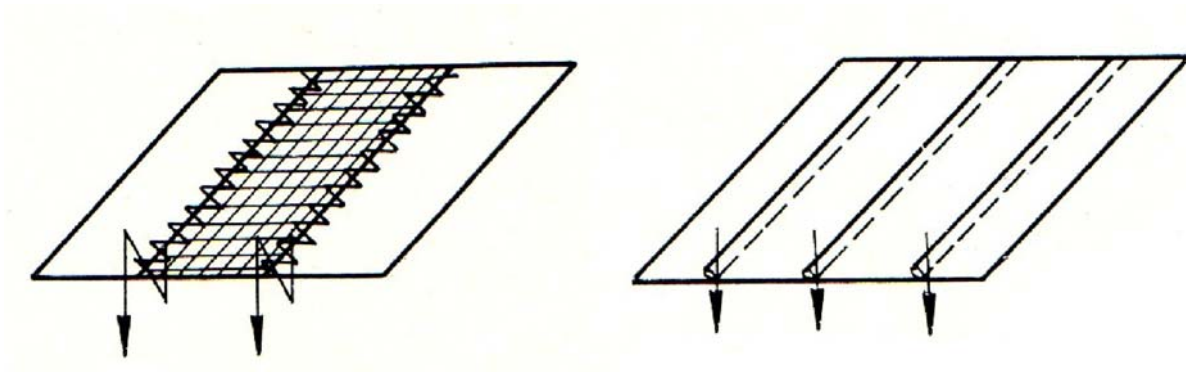
Az ábrán látható első megoldást női szoknyák aljának elszegésénél is alkalmazzuk, a visszahajtott kelmeszélét rejtett öltéssel rögzítjük.

A második megoldás kivitelezéséhez szegőapparat alkalmazása szükséges. Alkalmazható például díszítoszalaggal történő eldolgozásánál karöltök, nyakkör, ujjak alján.

4. Díszítés

Az anyagok felületének, alkatrészeinek, széleinek díszítése varrattal, behajtással, díszítőkelléssel, rávarrással, közévárással, hímzéssel, stb.

¹¹ Barát Györgyné– Németh Endre: Ruhaiipari technológia I. Műszaki Könyvkiadó, Budapest 28810/I.



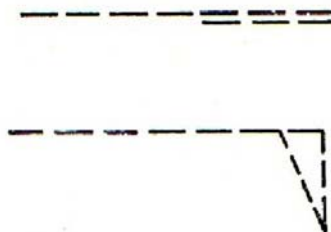
16. ábra. Díszítés szalaggal, díszűzéssel¹²

Női alsóruházatnál szívesen alkalmazzák az első ábrán látható díszítési módot, amikor csipke szalagot varrnak rá az anyag felületére.

A második megoldást férfiingek, női blúzok, gyermek ingek elejének díszítésére alkalmazzák.

5. Varratvégződés

A varratok felbomlását, a kelmeszélék leszakadását akadályozzák meg.



17. ábra. Varratvégzódések¹³

A felső ábrán látható visszavarrás az egyik leggyakrabban alkalmazott varratvégződés.

¹² Barát Györgyné– Németh Endre: Ruhaiipari technológia I. Műszaki Könyvkiadó, Budapest 28810/I.

¹³ Barát Györgyné– Németh Endre: Ruhaiipari technológia I. Műszaki Könyvkiadó, Budapest 28810/I.

A háromszög alakú varratvégződés zsebek felvarrásához is alkalmazható.

Gomblyuk

Díszítésre vagy alkatrészek bontható összekapcsolására szolgálnak. Általában körülvarrt lyukat, szegélyes lyukat, füleket alkalmaznak.



18. ábra. Gomblyuk és gomb férfingen

6. Kellékek felvarrása

A kellékek felhasználási területe sokrétű, alkalmazzák a termékek megfelelő formájának kialakításához, a különböző alkatrészek záródásához és díszítésre. A termékek kidolgozását, funkciójának teljesítését segítik elő vagy az esztétikus kelmekép kialakítását.

Fajtái:

- Szalagok, zsinórok és paszományok
- Ruhazáró kellékek
- Egyebek



19. ábra. Motoros kabát¹⁴

A képen látható motoros kabát kialakításához húzózárat, patentokat, tépőzárakat, szalagokat, csatokat alkalmaztak.

A kellékek fölvarrása mindig a termék kialakításához igazodik, figyelembe veszi a kellék alakjának, feladatának, méretének sajátosságait.

2. Varrattípusok:

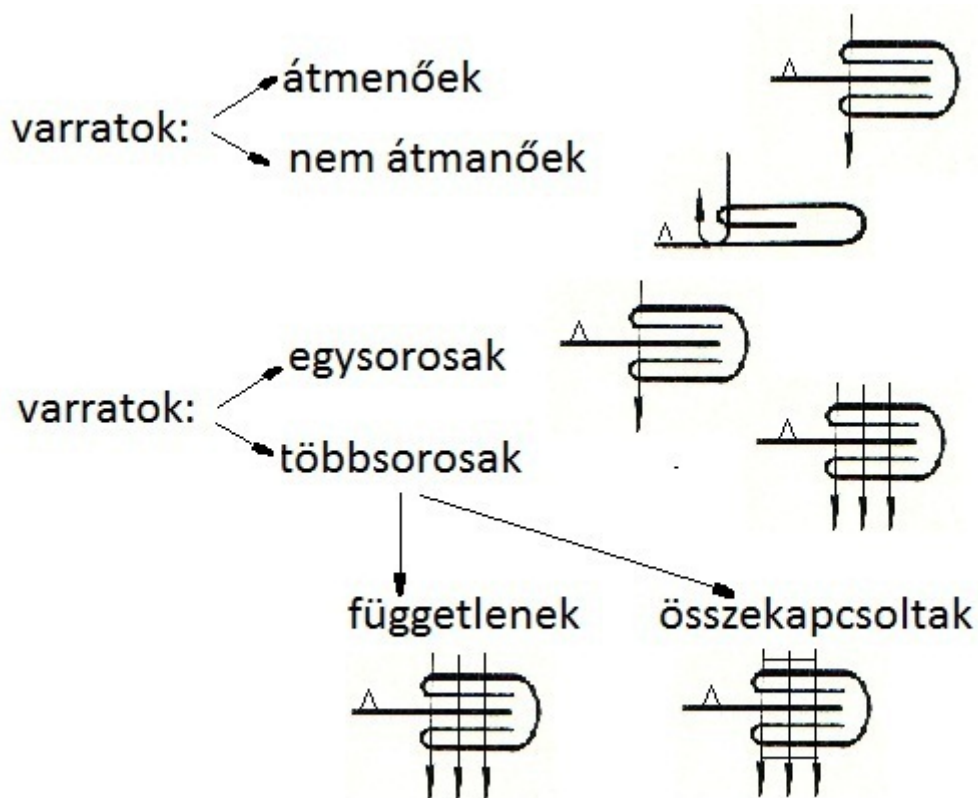
Varrattípus: a varratok – öltéssorok– kialakításának, a varrt anyaggal és egymással való kapcsolódásának a módja.

Az átmenő varratok teljesen áthatolnak az anyagon, így annak mindkét oldalán láthatóak.

A nem átmenő varratok csak az anyag egyik oldalán láthatóak. Több réteg esetén a kelmék között helyezkedik el, így egyik oldalon sem látszódik.

A többsoros varratok egymással párhuzamosan haladnak, amelyek lehetnek egymástól különállóak vagy összekapcsolódóak.

¹⁴ robototuning.hu/shop_ordered/1192/shop_altpic/lisboa_altpic_1.jpg&imgrefurl, 2010-06-24



20. ábra. Varrattípusok csoportosítása

3. Öltéstípus

Képzésük alapján lehetnek: alap és a módosított öltések.

Az alapöltésekből az összes többi öltéstípus levezetető. Az alapöltés módosításával jönnek létre az új tulajdonságokkal rendelkező módosított öltések.

Kézi és gépi alapöltések: Kézi, vagy fűzőöltés, huroköltés, egyfonalas láncöltés, kétfonalas láncöltés.

A kézi öltésekről már esett szó (lásd. Egy kis kézi munka– alapfogalmak című füzet), így most csak a gépi öltésekről beszélünk.

Gépi alapöltések:

a) A huroköltés:

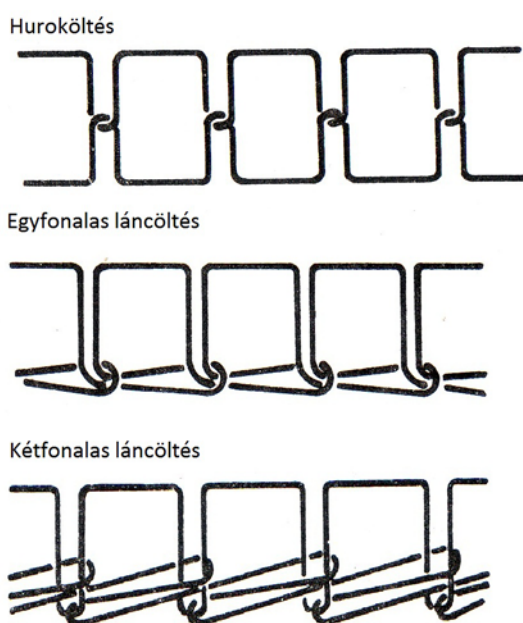
A legelterjedtebb alapöltés, amelyet szövetek, csekély rugalmasságú anyagok varrására, díszítésére alkalmaznak.

- A varrat képe a kelme mindkét oldalán azonos.
- Két fonalból áll, egy tű fonalból és egy véges hosszúságú hurokfogó fonalból.

- A két fonal az anyag közepén hurokszerű kapcsolatot alkot.
- Zárt, nehezen bontható varrat.
- Kicsi a varrat cérnafelhasználása.

b) Az egyfonalas láncöltés

- A varrat színoldali képe megegyezik a huroköltésével, míg fonákoldalon láncszemeket látunk.
- Csak tűfonalból áll.
- Könnyen bomlik, gyorsan kifejthető.
- Rugalmas varrat.
- Közepes a cérnafelhasználása.



21. ábra. Gépi alapöltések¹⁵

c) A kétfonalas láncöltés, vagy kettős láncöltés

- Színoldali képe a huroköltésű varratéval azonos, fonákoldalon láncszemekhez hasonló képet látunk.
- Két fonalból, egy tű és egy hurokfogó fonalból áll. A tű fonálát látjuk a kelme színoldalán, a hurokfogó fonálát a fonákoldalon. A két fonal kapcsolata a fonákoldalon jön létre.
- Bontható, de bomlásra kevésbé hajlamos varrat.
- Rugalmas varrat.
- Cérnafelhasználása legnagyobb az alapöltések közül.

¹⁵ Pap Józsefné: Ruhakészítő szakmai ismeret 37 086 Műszaki Könyvkiadó, Budapest

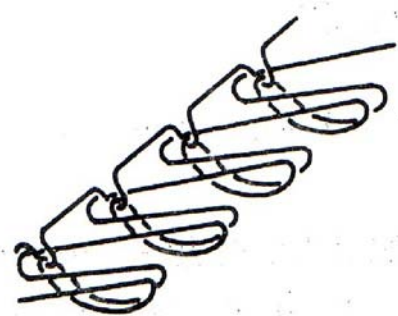
Az egyfonalas láncöltést fércelésre, ideiglenes összeerősítésre alkalmazzák.

A kettősláncöltést rugalmassága, nyújthatósága miatt kötött és rugalmas anyagok varrásánál alkalmazzák elsősorban, de nadrágok varrásánál is használják, mert folyamatos varrást tesz lehetővé (pl: farmer nadrág).

Gépi módosított öltések:

Módosított huroköltésű varratok:

- Cikcakk huroköltés: szélek szegésére, egymásmellé illesztett szélek összeerősítésére, díszítésre, reteszelésre, gomblyukak varrására, gombfelvarrásra stb. alkalmas. A tűt oldalirányba lengetik, így jön létre a varrat. (Lásd: 12. ábra)
- Gépi staffirozó öltés: nem átmenő öltés. Visszahajtott szélek rejtett levarrására alkalmazzák.

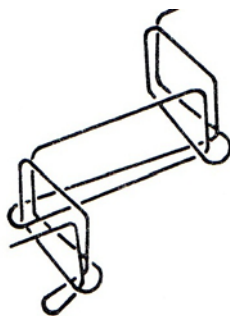


22. ábra. Gépi staffirozó öltés¹⁶

Módosított láncöltésű varratok:

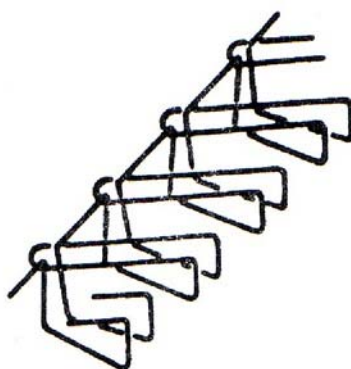
- Egyfonalas módosított láncöltés:
 - Egyfonalas cikcakk láncöltés: a tűt oldalirányú lengetésével jön létre a varrat, amely könnyen bontható. Alkalmazzák vastag, puha anyagok szegésére pl. takaróknál, anyagszélek díszítésére pl. felsőruházati termékeknél, gombok felvarrásánál, gomblyukak kivarrására.

¹⁶ Pap Józsefné: Ruhakészítő Szakmai Ismeret 37086 , Műszaki Könyvkiadó, Budapest



23. ábra. Egyfonalas cikcakk láncöltés¹⁷

- Egyfonalas szegőöltés: elsősorban takarók szegésére, díszítésére használják. A kelmeszélét csak kismértékben fedi el.



24. ábra Egyfonalas szegő öltés¹⁸

- Pikirozó öltés: a nem átmenő egyfonalas módosított öltések közé tartozik, melyet anyagrétegek egyesítésénél, szélek rejtett öltésű felvarrásánál alkalmaznak pl. szoknyák alja felhajtásakor.

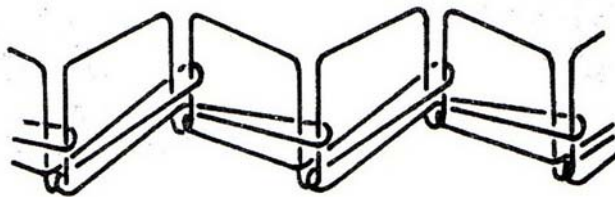
Ezek a varratok rugalmasak, könnyen bonthatóak és visszafejthetőek, folyamatos varrást tesznek lehetővé.

– Többfonalas módosított láncöltések

- Cikcakk kettős láncöltés: nagyobb rugalmasságú, nyúlású, mint a cikcakk huroköltés és folyamatos varrást tesz lehetővé. Rugalmas anyagok és kötött kelmék varrásánál terjedt el.

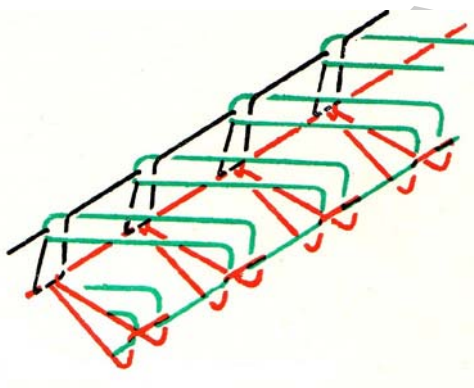
¹⁷ Pap Józsefné: Ruhakészítő Szakmai Ismeret 37086 , Műszaki Könyvkiadó, Budapest

¹⁸ Pap Józsefné: Ruhakészítő Szakmai Ismeret 37086 , Műszaki Könyvkiadó, Budapest



25. ábra. kétfonalas cikcakköltés¹⁹

- Kétfonalas szegőöltés: a kelmeszélék bomlásának a védelmére alkalmazzák. A két fonal a szövetszélén kapcsolódik.
- Háromfonalas szegőöltés: jó szegő hatású, rugalmas nagynyúlású varrat, ezért nemcsak szegésre, kötött, nagy nyúlású anyagok összevarrására is alkalmazzák.



26. ábra. Háromfonalas szegőöltés²⁰

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

- Vegyen kézbe egy tetszőleges ruhadarabot!
- Tanulmányozza a ruhadarabon lévő varrástípusokat! A varrástípusokat és az előfordulási helyeket rögzítse az alábbi táblázatba!

¹⁹ Pap Józsefné: Ruhakészítő Szakmai Ismeret 37086 , Műszaki Könyvkiadó, Budapest

²⁰ Barát Györgyné- Németh Endre: Ruhaiipari technológia I. Műszaki Könyvkiadó, Budapest 28810/I.

Varrástípus megnevezése	Előfordulás helyei a ruhadarabon
összevarrás	
rávarrás	
szegés	
díszítés	
varratvégződés	
gomblyuk	
kellékek fölvarrása	

- Alkossanak párokat, közösen tanulmányozzák a társuk által választott ruhadarabot és ellenőrizték a táblázat helyes kitöltését!
- Készítsen egy mintakendő, melyen szerepel összevarrás, rávarrás, varratvégződés!
- Díszítse a mintakendőt tetszőleges módon!
- Keressenek huroköltésű és láncöltésű varratokat, az oktató segítségével azonosítsák be azokat!
- Figyelje meg a varrat képét a textília szín és fonákoldalán!
- Nyújtsa meg hosszirányba mindkét varratot! Hasonlítsák össze a varratok nyúlását és rugalmasságát!
- Társával közösen keressenek átmenő és rejtett öltésű varratokat a ruhadarabokon!
- Tanulmányozzák az egyes ruhadarabokon lévő varratok fajtáit! Táblázatba rögzítsék a különböző öltések előfordulási helyeit!

1. Alapöltésű varrat	Előfordulás helyei a ruhadarabon
2. Módosított öltésű varrat	

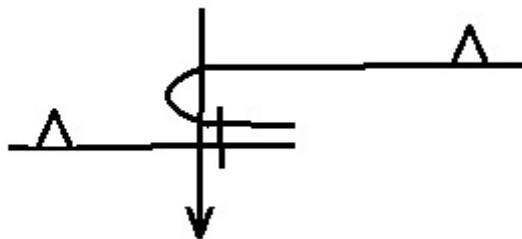
ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

Sorolja föl a varrások alakj jellemzői!

2. Feladat

Nevezze meg az ábrán látható varrástípust!

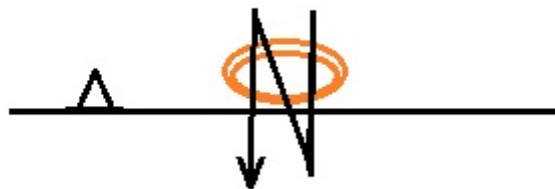


27. ábra.

3. Feladat

Határozza meg a rávarrás fogalmát! Rajzoljon egy példát!

4. feladat



28. ábra

Melyik varrástípus metszeti ábráját látja a képen? Írjon példát alkalmazására!

5. feladat

Határozza meg a gomblyuk feladatát! Írjon példát alkalmazási területére!

6. Feladat

Egészítse ki a hiányos mondatokat!

Varrattípus a, öltéssorok- kialakításának, a varrt anyaggal ésvaló a módja.

Az átmenő varratok teljesen az anyagon, így oldalán láthatóak az anyagnak.

Avarratok csak az anyag egyik oldalán láthatóak, több réteg esetén a kelmék között helyezkedik el, így láthatók.

A egymással párhuzamosan haladnak, melyek lehetnek egymástól vagy

7. feladat

Jellemezze a huroköltésű varratot!

8. feladat

Hasonlítsa össze az alapöltésű varratokat bonthatóságuk és nyúlásuk alapján!

Huroköltés	Egyfonalas láncöltés	Kétfonalas láncöltés

9. feladat

Rajzolja le a huroköltésű varrat rajzát!

10. feladat

Sorolja föl a módosított huroköltésű varratokat!

11. feladat

Jellemezze a háromfonalas szegővarratot!

<hr/> <hr/> <hr/>

MUNKAANYAG

MEGOLDÁSOK

1. feladat

Varrások alaki jellemzői: a varrástípus, a varrattípus és az öltéstípus.

2. feladat

Összevarrás.

3. feladat

Általában kisebb, keskenyebb alkatrészek, kellékek ráerősítése, vagy aláerősítése nagyobb, szélesebb alkatrészekre, ezek széle.

4. feladat

Rávarrás. Például zsinór rávarrásával díszített kelmefelület egy huszár ruhán.

5. feladat

Díszítésre, alkatrészek bontható összekapcsolására szolgálnak. Lehetnek körülvarrt lyukak, szegélyes lyukak, fülek. Például férfiingeken, női blúzokon, öltönyöknél alkatrészek ideiglenes, bontható összekapcsolására, díszítésére alkalmazzák.

6. feladat

1. Varrattípus a varratok öltéssorok- kialakításának, a varrt anyaggal és egymással való kapcsolódásának a módja.
2. Az átmenő varratok teljesen áthatolnak az anyagon, így mindkét oldalán láthatóak az anyagnak.
3. A nem átmenő varratok csak az anyag egyik oldalán láthatóak, több réteg esetén a kelmék között helyezkedik el, így egyik oldalon sem láthatók.
4. A többsoros varratok egymással párhuzamosan haladnak, melyek lehetnek egymástól különállóak, vagy összekapcsolódóak.

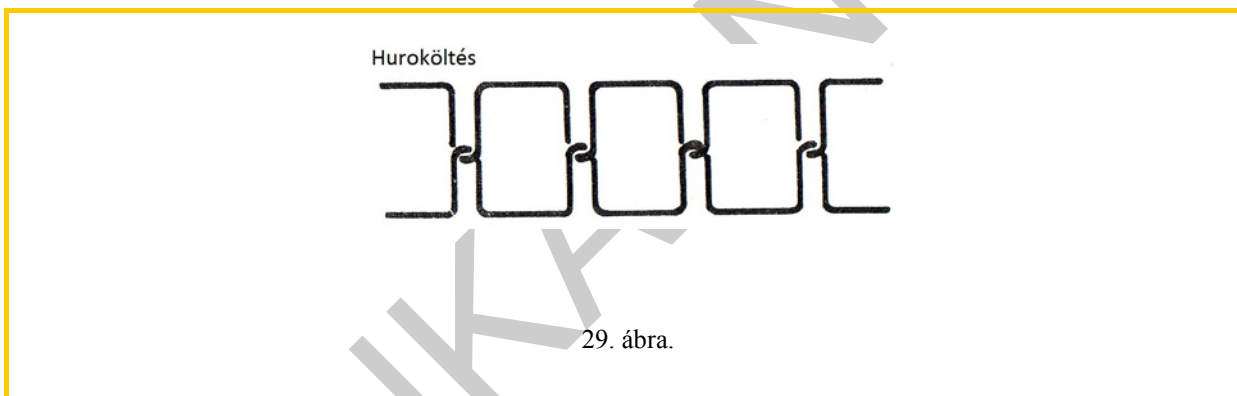
7. feladat

- A varrat képe a kelme mindkét oldalán azonos.
- Két fonalból áll, egy tú fonalból és egy véges hosszúságú hurokfogó fonalból.
- A két fonal az anyag közepén hurokszerű kapcsolatot alkot.
- Zárt, nehezen bontható varrat.
- Kicsi a varrat cérnafelhasználása.

8. feladat

Huroköltés	Egyfonalas láncöltés	Kétfonalas láncöltés
Nehezen bontható	Könnyen bontható	Bontható
Kicsi a rugalmassága	Nagy nyúlású, rugalmasságú	Nagy nyúlású, rugalmasságú

9. feladat



10. feladat

- Cikcakk huroköltés
- Gépi staffirozó öltés

11. feladat

Háromfonalas szegőöltés: jó szegő hatású, rugalmas nagynyúlású varrat, ezért nemcsak szegésre, kötött, nagy nyúlású anyagok összevarrására is alkalmazzák.

VARRÁSOK MÉRETJELLEMZŐI

A varrások kialakításakor általános követelmény, hogy simák, egyenletesek, ráncmentesek, tehát esztétikusak legyenek, illeszkedjenek kialakításban az alapanyaghoz. A varrások elkészítésénél a gazdaságossági szempontok is döntő fontosságúak. Például nem mindegy, hogy mennyi cérnát kell majd rendelni a termék elkészítéséhez, vagy mennyi a varrás anyagszükséglete. A technológiai tényezők helyes megválasztásával a felhasználás követelményeit és a felhasznált alapanyag tulajdonságaiból adódó sajátosságokat is ki lehet elégíteni. A gyártástechnológiában egyértelműen rögzíteni kell a varrások alaki és méretjellemzőit. Az előzőekben már az alaki jellemzőkről beszéltünk, most tekintsük át a méretjellemzőket!

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

Méretjellemzők: öltésűrűség, öltéshosszúság, varratszélesség, varrattávolság, varrásszélesség, behajtásszélesség, besodrásszélesség, cérnafelhasználási mutató.

1. Öltésűrűség

A 100 mm hosszú varratban lévő öltések száma. Mértékegysége öltések száma/100mm



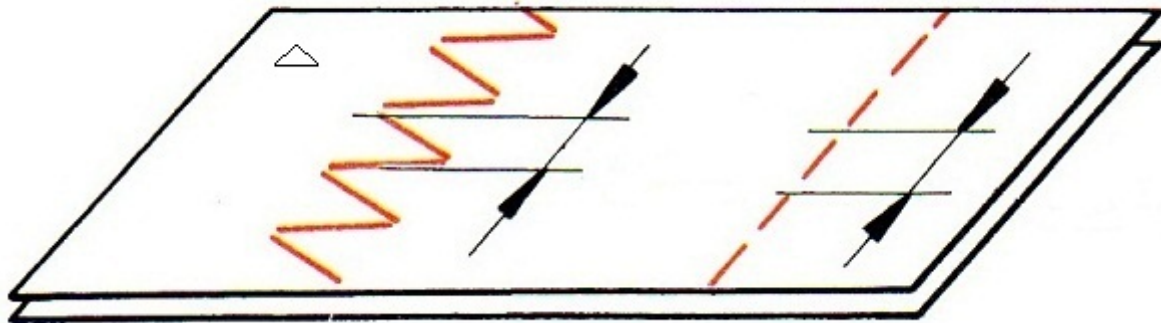
30. ábra.

A pontatlanságok elkerülése végett több mérés átlagából számolják, melyeket fél, vagy egész öltésre kerekítenek. A 10 cm-nél rövidebb varratoknál a teljes varrathosszban lévő öltések számát vonatkoztatják 10 cm-re.

Az öltéssűrűséget mindig az alapanyag és a varrástípus alapján kell megválasztani. Díszítésnél vastag, elütő színű fonalat alkalmaznak, az öltéssűrűséget csökkentik, mert a nagyobb öltések mutatósabbak.

2. Öltéshosszúság

A varrat két tűbeszúrás közötti szakaszának a hossza.

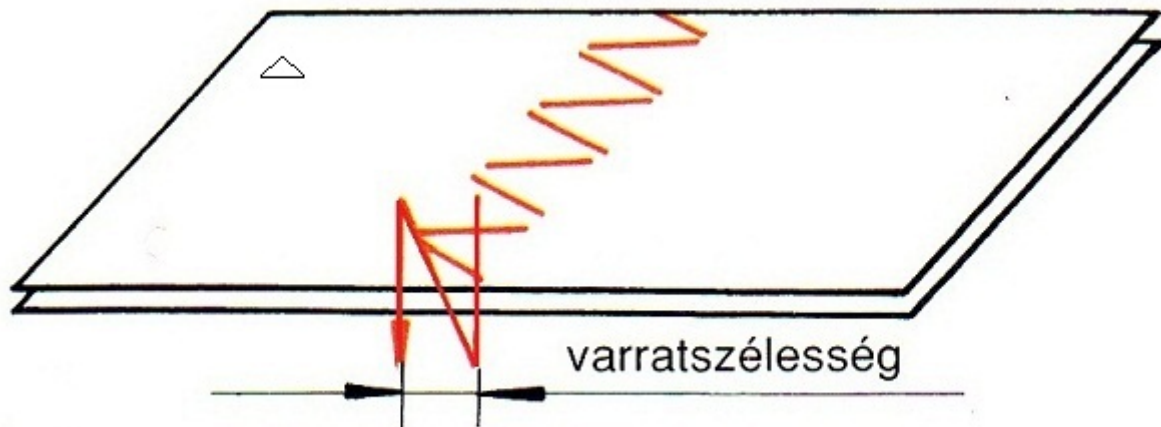


31. ábra. Öltéshosszúság²¹

3. Varratszélesség

A varratnak a varrásirányra merőleges mérete.

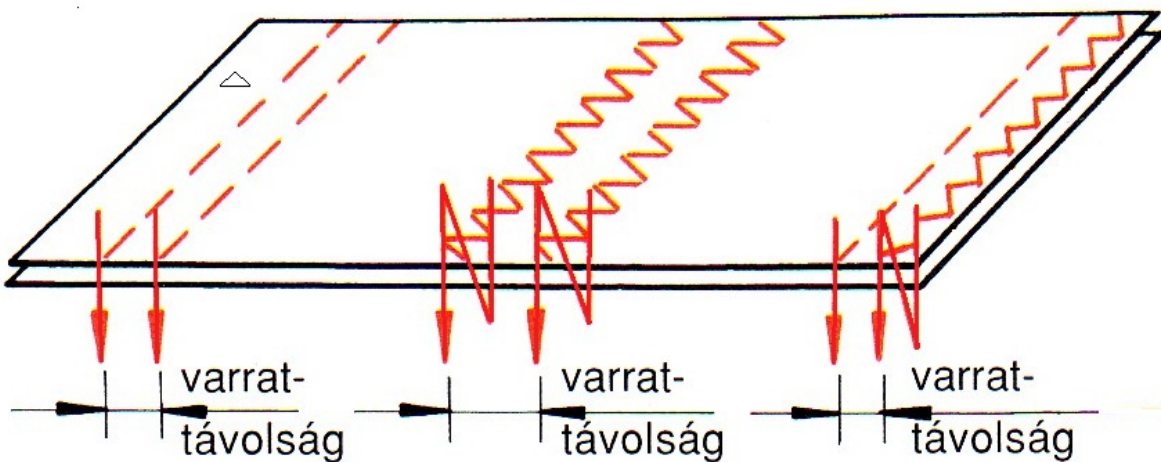
²¹ Estu Klára – Molnárné Simon Éva – Zsedényi Lászlóné : Ruhaiipari technológia 59 187, Műszaki Könyvkiadó, Budapest



32. ábra. Varratszélesség²²

4. Varrattávolság

- Két különálló egyforma öltéstípusú varrat megfelelő pontjainak a varrásirányra merőlegesen mért távolsága.
- Vagy két különálló, különböző öltéstípusú varrat esetében a közelebb fekvő tűbeszúrásoknak a varrásirányra merőlegesen mért távolsága.

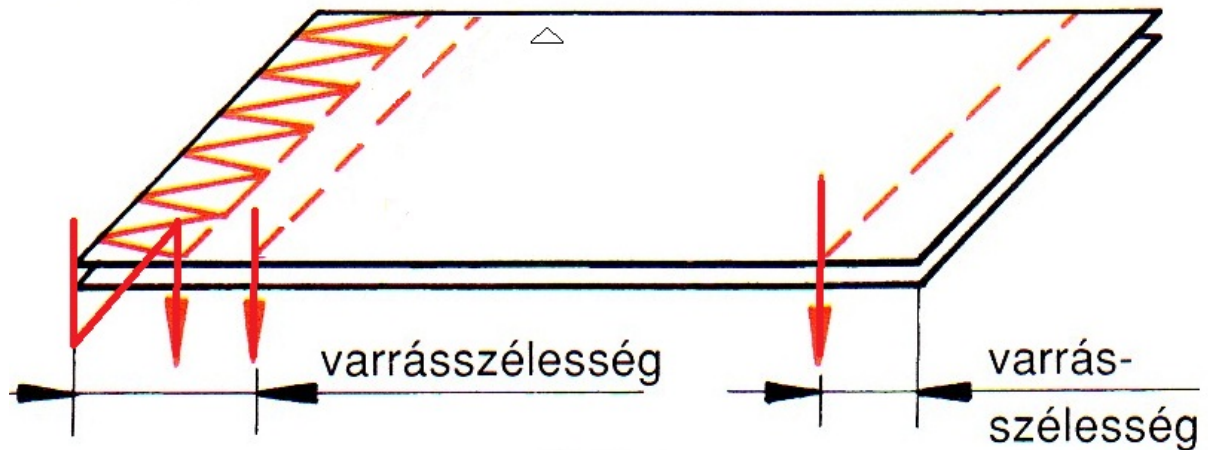


33. ábra. Varrattávolság²³

²² Estu Klára – Molnárné Simon Éva – Zsedényi Lászlóné: Ruhaipari technológia 59 187, Műszaki Könyvkiadó, Budapest

5. Varrásszélesség

- A varratnak az anyag szélétől a varrásirányra merőlegesen mért távolsága.
- A varrásirányra merőlegesen kiterjedt, vagy több soros varratoknál a varrat legbelső pontjának az anyagszélétől mért merőleges távolsága.



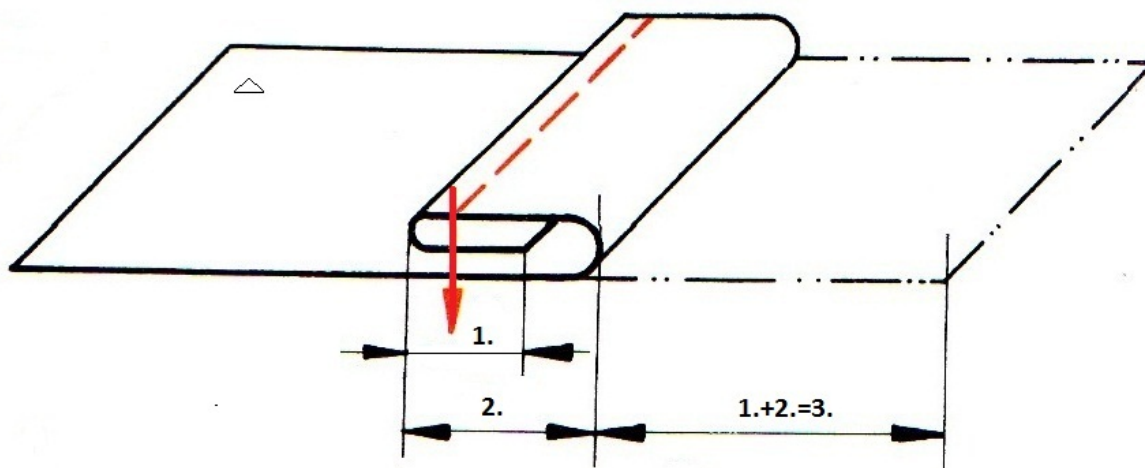
34. ábra. Varrásszélesség²⁴

6. Behajtás szélesség

- A behajtott szélnek a behajtási éltől mért távolsága.
- Többszörös behajtásnál a távolságokat külön-külön kell megadni.

²³ Estu Klára – Molnárné Simon Éva – Zsedényi Lászlóné: Ruhaipari technológia 59 187, Műszaki Könyvkiadó, Budapest

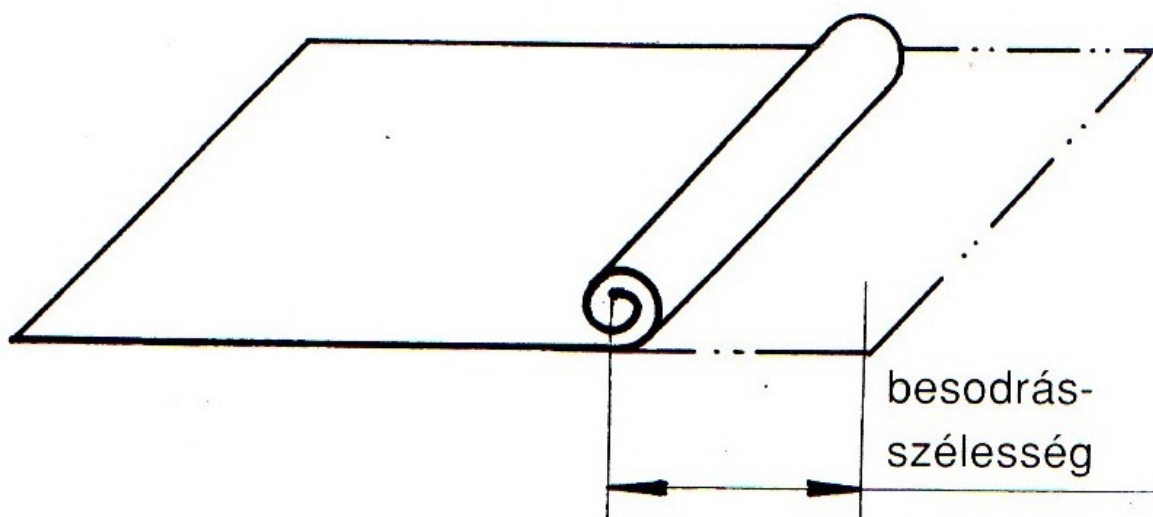
²⁴ Estu Klára – Molnárné Simon Éva – Zsedényi Lászlóné: Ruhaipari technológia 59 187, Műszaki Könyvkiadó, Budapest



35. ábra Behajtásszélesség²⁵

7. Besodrás szélesség

A besodort szélnek a levarrás helyétől kiterített állapotban mért távolsága.

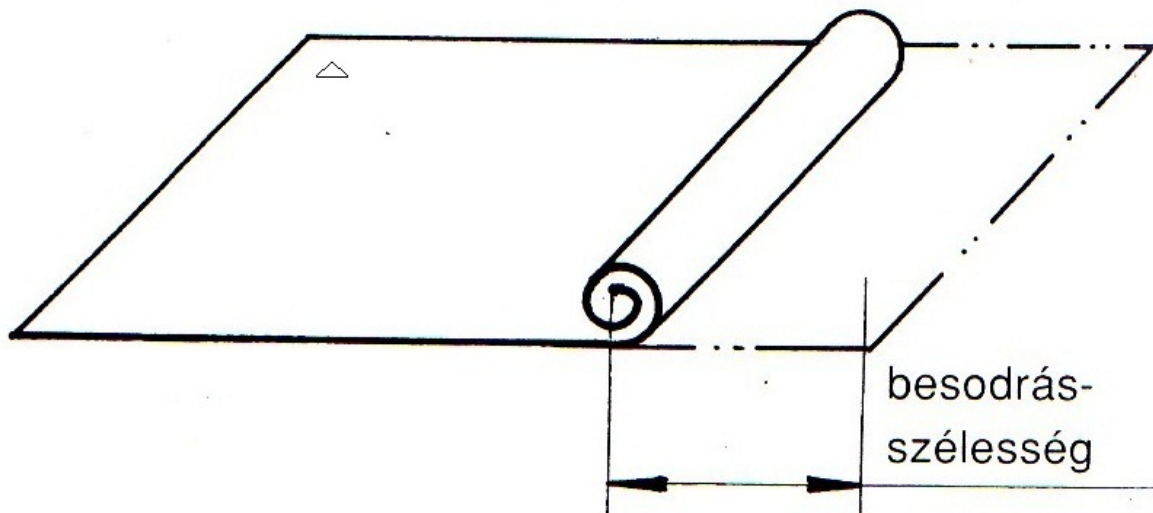


36. ábra. Besodrásszélesség²⁶

²⁵ Estu Klára – Molnárné Simon Éva – Zsedényi Lászlóné: Ruhaipari technológia 59 187, Műszaki Könyvkiadó, Budapest

8. Túzésszélesség

A varratnak a behajtási éltől, illetve az anyag szélétől a színoldalon mért távolsága



37. ábra. Túzésszélesség²⁷

9. Cérfelhasználási mutató

A varrat elkészítéséhez szükséges cérfelhasználási mutatót adja meg. A cérfelhasználási mutató egy mértékegység nélküli viszonyszám, mely meghatározható:

- A varratból kifejtett varrócérnák hosszúság alapján, mely akkor pontos, ha több mérést végeznek.
- Számítással.

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

Készítsen mintakendőt!

- Talpszélesen varrja körbe a kendő szélét huroköltésű varrógéppel!
- Mérje meg az **öltéshosszúságot** és a **varrásszélességet**!
- Állítsa át a gépet a nagyobb öltéssűrűsége, majd az eredetinel kisebb öltéssűrűsége!
- Mérje meg mindkét esetben az **öltéssűrűségeket** és az **öltéshosszúságokat**!

²⁷ Estu Klára – Molnárné Simon Éva – Zsedényi Lászlóné: Ruhaiipari technológia 59 187, Műszaki Könyvkiadó, Budapest

- Mindkét beállítással varrja körbe az elkészült kendőt, az előző varrattal párhuzamosan haladva!
- Mérje meg a **varrattávolságot!**
- Válasszon ki egy szegő-varrógépet!
- Szegje el a kendő egyik szélét és mérje meg a **varrásszélességet!**
- Hajtsa be a kendőt 2 cm szélesen, majd varrja le! Fejtse ki a varratot és ellenőrizze a **behajtás szélességét!**
- Sodorja be és tanára útmutatása alapján varrja le a másik két szélét a kendőnek!
- Kibontás után mérje meg a **besodrás szélességét!**
- Készítsen foltzsebet és varrja rá a kendőre, majd mérje meg a **tűzésszélességet!**
- Tanára útmutatása és rajzai alapján készítsen kisalkatrészeket, majd ellenőrizze a méretjellemzőket!

MUNKKANYAG

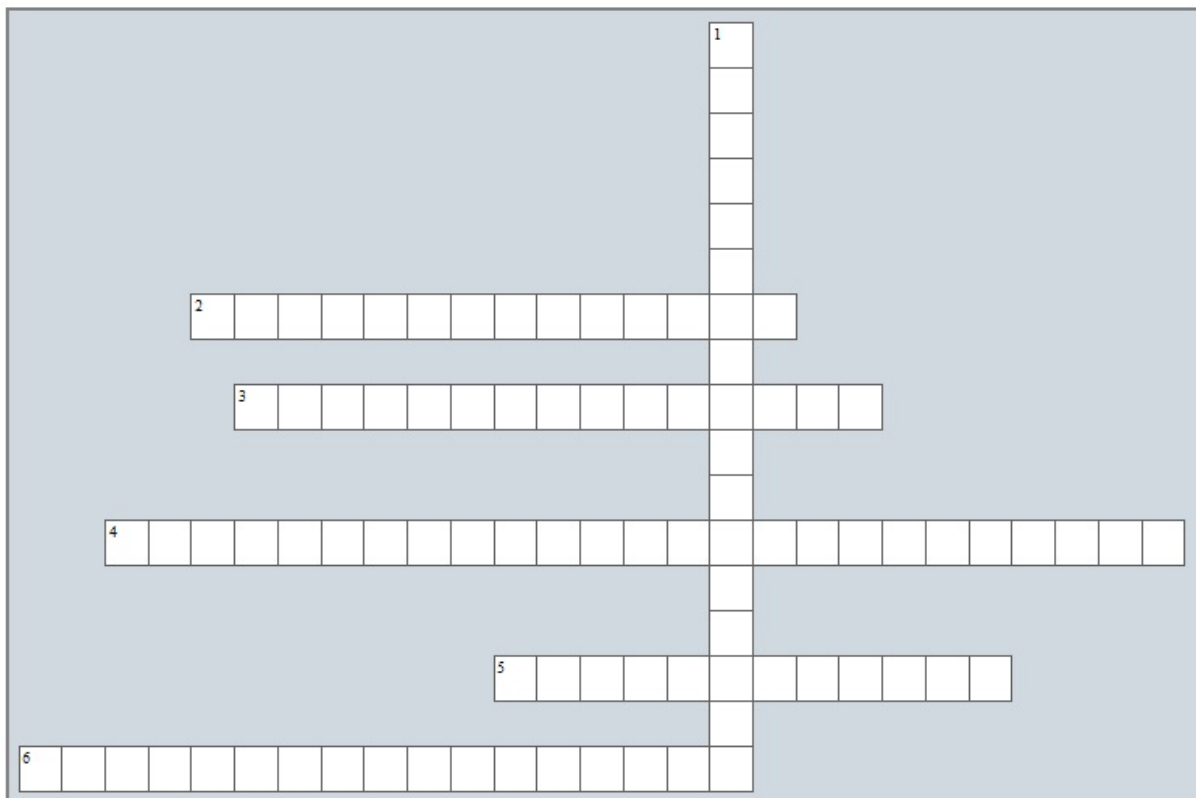
ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

Sorolja föl a varrások méretjellemezőit!

2. feladat

Helyezze el a keresztrejtvénybe a méretjellemezőket!



38. ábra. Keresztrejtvény²⁸

1. a behajtott anyagszélnek a behajtási éltől mért távolsága
2. a varrat két tűbeszúrás közötti szakaszának a hossza
3. a varratnak a varrásirányára merőleges mérete
4. a varrat elkészítéséhez szükséges cérna mennyiségét jelző viszonzyszám
5. 100mm varratban lévő öltések száma
6. a besodort anyag szélének kiterített állapotban mért távolsága²⁹

3. feladat

Hogyan határozható meg az öltéssűrűség és mi a mértékegysége?

4. feladat

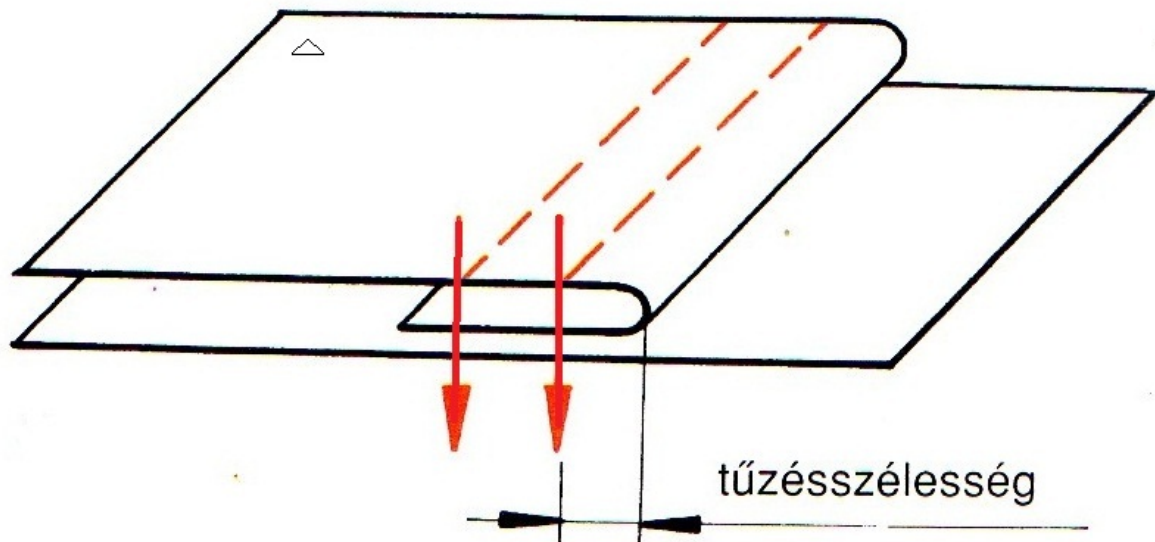
Hogyan lehet meghatározni a behajtás szélességét?

²⁸ <http://tanarblog.hu/oktatastechnika/277-eclipse-letaelthet-keresztrejtvény-keszit-softver>

²⁹ <http://tanarblog.hu/oktatastechnika/277-eclipse-letaelthet-keresztrejtvény-keszit-softver>

5. feladat

Rajzolja be a fotón látható termékre a varratszélességet és a behajtás szélességét!



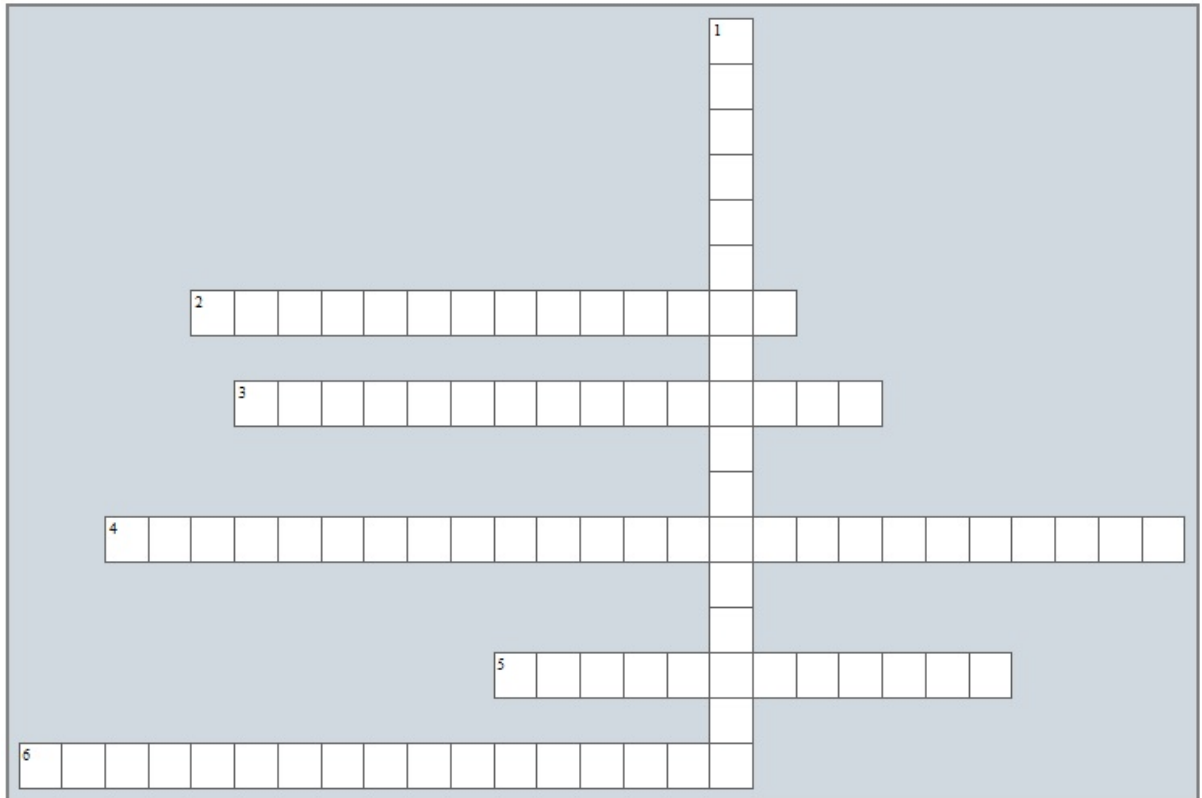
39. ábra.

6. feladat

Mire használható a cérnafelhasználási mutató?

7. feladat

Milyen méretjellemzőket lehet megadni a képen látható varrásról? Sorolja föl ezeket a jellemzőket!



40. ábra.

MUNKKAT

MEGOLDÁSOK

1. feladat

Méretjellemzők: öltésűrűség, öltéshosszúság, varratszélesség, varrattávolság, varrasszélesség, behajtásszélesség, besodrásszélesség, cérnafelhasználási mutató.

2. feladat



41. ábra. Keresztrejtvény megfejtése³⁰

3. feladat

A 100 mm hosszú varratban lévő öltések száma. Mértékegysége öltések száma/100mm

³⁰<http://tanarblog.hu/oktatastechnika/277-eclipse-letolthet-keresztrejtveny-keszit-softver>

4. feladat

Behajtás szélesség: A behajtott szélnek a behajtási éltől mért távolsága. Többszörös behajtásnál a távolságokat külön-külön kell megadni.

5. feladat



42. ábra

6. feladat

A varrat elkészítéséhez szükséges célnamennyiséget lehet ezzel a viszonyzámmal kiszámolni.

7. feladat

Öltéshosszúság, tűzésszélesség.

IRODALOMJEGYZÉK

Estu Klára, Molnárné Simon Éva, Zsedényi Lászlóné: Ruhaiipari technológia 59187, Műszaki Könyvkiadó

Burda Kreatív Trendmagazin, 2010/1

Pap Józsefné: Ruhakészítő szakmai ismeret 37 086 Műszaki Könyvkiadó Budapest

Riegler Gyuláné– Tóth Csabáné: Alkatrészek készítésének technológiája a ruhaiipari szakákban

Németh Endre és Tárnoky Ferenc: Ruhaiipari Kézikönyv, Műszaki Könyvkiadó Budapest, 1979

Vass Márta: Kötőipari Konfekciós Szakmai ismeret 37150, Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1984

Barát Györgyné– Németh Endre: Ruhaiipari technológia I. Műszaki Könyvkiadó, Budapest 28810/I.

<http://tanarblog.hu/oktatastechnika/277-eclipse-letelthet-keresztrejtveny-keszit-softver>

robogotuning.hu/shop_ordered/1192/shop_altpic/lisboa_altpic_1.jpg&imgrefurl, 2010-06-24

AJÁNLOTT IRODALOM

Estu Klára, Molnárné Simon Éva, Zsedényi Lászlóné: Ruhaipari technológia 59187, Műszaki Könyvkiadó

MUNKANYELV

A(z) 1321-06 modul 013-as szakmai tankönyvi tartalomeleme felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

A szakképesítés OKJ azonosító száma:	A szakképesítés megnevezése
33 542 05 0100 21 04	Textiltermék-összeállító
33 542 05 0010 33 01	Csecsemő- és gyermekruha-készítő
33 542 05 0010 33 02	Férfiszabó
33 542 05 0010 33 03	Női szabó

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:
16 óra

MUNKANYAG

MUNKANYAG

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv
TÁMOP 2.2.1 08/1-2008-0002 „A képzés minőségének és tartalmának
fejlesztése” keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap
társfinanszírozásával valósul meg.

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet

1085 Budapest, Baross u. 52.

Telefon: (1) 210-1065, Fax: (1) 210-1063

Felelős kiadó:

Nagy László főigazgató