

A 27/2012 (VIII. 27.) NGM rendelet (12/2013 (III. 28) NGM rendelet által módosított, a 27/2012 (VIII. 27.) NGM rendelet (25/2014 (VIII. 26) NGM rendelet által módosított szakmai és vizsgakövetelmények alapján.

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

31 521 08	M anyag hegeszt
-----------	-----------------

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz: -

Segédeszközök, segédanyagok használata nem megengedett! A vizsgafeladat elvégzéséhez semmilyen speciális eszköz nem szükséges, beleértve a számítógépet is.

Értékelési skála:

81 – 100 pont	5 (jeles)
71 – 80 pont	4 (jó)
61 – 70 pont	3 (közepes)
51 – 60 pont	2 (elégéses)
0 – 50 pont	1 (elégtelen)

A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 40%.

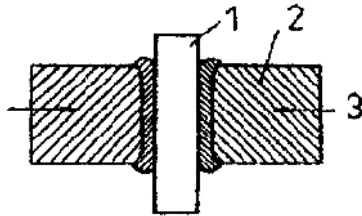
- 1. Sorolja fel a polimerek hegesztésénél alkalmazott legfontosabb hegesztési technológiákat a h átvadás módja szerint!** **3 pont**

- 2. Sorolja fel a polimerek hegeszthet ségének feltételeit!** **12 pont**

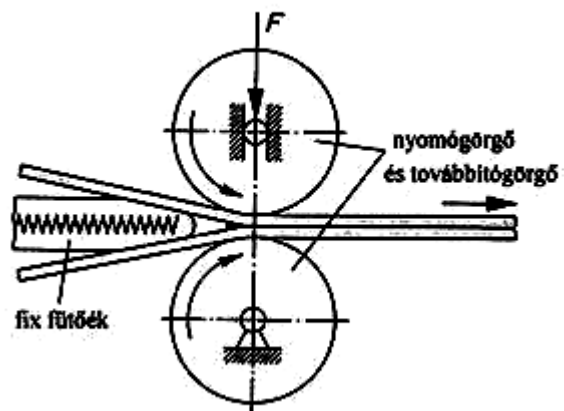
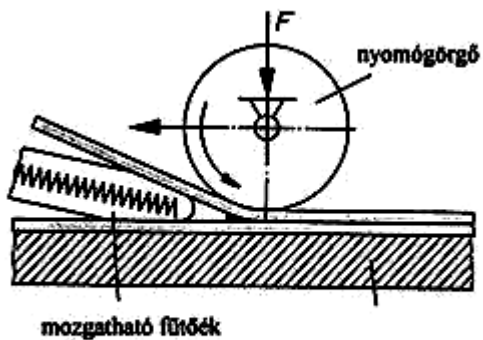
- 3. Jellemezze általánosan a h vezetés elvén m köd polimer hegesztési eljárásokat! Nevezze meg a h vezetés elvén m köd eljárásokat és írja le m ködési elvüket!** **12 pont**

4. Sorolja fel a mechanikai súrlódáson alapuló hegesztési eljárásokat! 6 pont

5. Melyik hegesztési mód elvét szemlélteti az alábbi ábra? Írja a megfelelő számokhoz: cs vég, a „nyomás iránya”, „f t betét”! 4 pont



6. Nevezze meg az ábrázolt hegeszt berendezést! Mi a különbség a baloldali és a jobboldali ábra között? 4 pont



7. Foglalja össze a polietilén (PE) és a polipropilén (PP) kémiai és fizikai tulajdonságait! 12 pont

Kémiai tulajdonságok:

.....

.....

.....

.....

.....

Fizikai tulajdonságok:

.....

.....

.....

.....

.....

8. Jellemezze a vibrációs hegesztést! 5 pont

.....

.....

.....

.....

.....

9. Mutassa be és magyarázza meg az ultrahang hegesztési eljárásnál a hegeszthet ség kritériumát! 6 pont

.....

.....

.....

.....

.....

10. Igaz-e a következ megállapítás? Lézeres hegesztésnél az infravörös tartományban, azaz általában a 780–980 nm hullámhosszban m köd lézereket használnak, a lézerfényt üvegszálás optikával vezetik a diódáktól az alkatrészek megfelel felületeihez. **2 pont**

igaz

hamis

11. Igaz-e a következ megállapítás? A frikciós módszereknél a hegesztend m anyag felületek megolvasztásához mechanikai energiát használnak fel. **2 pont**

igaz

hamis

12. Fejtse ki az ultrahangos hegeszt berendezés felépítési elvét, magyarázza meg m ködését! Jellemezze a polimerekben ultrahang hegesztéskor bevezetett ultrahang intenzitásának lefutását, illetve ennek jelent ségét a hegesztési eljárás során! **10 pont**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13. Írja le a regranulátum adagolásának hatását a varratszilárdságra! **6 pont**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

14. Mutassa be a rotációs dörzshegesztési eljárást!

8 pont

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

15. Jellemezze általánosan a sugárzásos hegesztési eljárást!

8 pont

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....