

A 27/2012 (VIII. 27.) NGM rendelet (12/2013 (III.28) NGM rendelet által módosított) szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

31 521 04	Fröccsönt
------------------	------------------

Tájékoztató

A vizsgázó az els 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.

Értékelési skála:

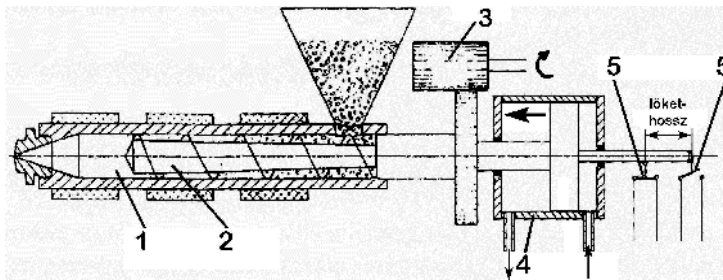
81 – 100 pont	5 (jeles)
71 – 80 pont	4 (jó)
61 – 70 pont	3 (közepes)
51 – 60 pont	2 (elégséges)
0 – 50 pont	1 (elégtelen)

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

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

1. feladat**Összesen 13 pont**

Nevezze meg az ábrán szerepl berendezést és a jelölt részeket!



Megnevezés:

.....

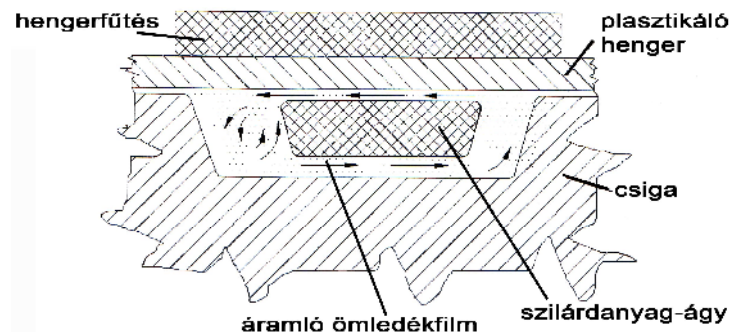
1:

2: 3:

4: 5:

2. feladat**Összesen 10 pont**

Az alábbi ábra alapján magyarázza el a csiga kompressziós zónájában végbemen folyamatot!

**3. feladat****Összesen 18 pont**

Egészítse ki az alábbi szöveget!

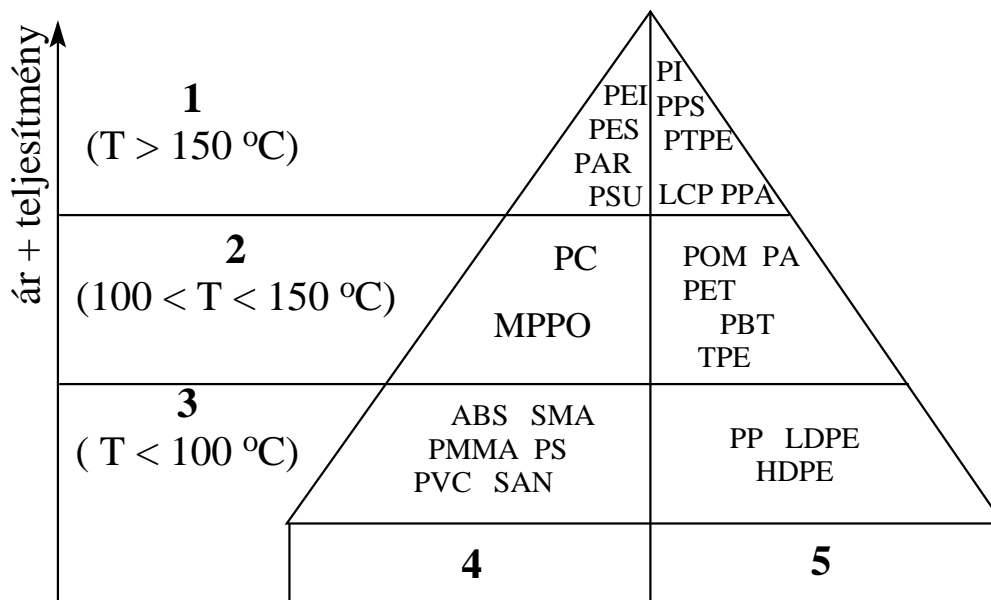
Az ömledéket a fröccshenger anyagtól függ en 150 – 300 °C-os h mérsékleten juttatja be a szerszámba. A f tött szerszám felületével érintkezve az anyag kissé, viszont szerszám A szerszám megfelel h mérsékletre történ beállítása a h t furatokon keresztül áramoltatott vízzel biztosított. Ez a víz a géphez illesztett külön egységként m köd egységbe l áramlik be a szerszámba. A temperáló meghatározott h mérséklet folyadékot keringtet, melynek értéke és 70 °C között állítható be.

A temperáló használatkor a szerszámból folyadék h mérsékletét mérik. A készülék a h mérsékletszabályozó segítségével biztosítja a szerszám h tését vagy f tését attól függ en, hogy termoplasztikus vagy h re m anyagról van szó.

4. feladat

Összesen 17 pont

- A) Röviden fogalmazza meg a polimerek mikroszerkezetét!
 B) Adjon rövid leírást az úgynevezett m anyag piramisról!



- C) Írja a m anyagpiramis ábráján lévő számokat a megfelelő meghatározások után!

Nagy tömegben gyártott m anyagok:

M szaki m anyagok:

Nagyteljesítmény m szaki m anyagok:

Részlegesen kristályos:

Amorf:

5. feladat

Összesen 21 pont

Jellemezze az felsorolt m anyagokat a megadott szempontok alapján! A *-gal jelölt oszlopokban húzza alá a megfelelő választ!

M anyag jele	M anyag megnevezése	Kristályosodásának mértéke*	S r sége*
PE-HD		kicsi közepes nagy	kis s r ség közepes s r ség nagy s r ség
PE-LLD		kicsi közepes nagy	kis s r ség közepes s r ség nagy s r ség
PE-LD		kicsi közepes nagy	kis s r ség közepes s r ség nagy s r ség

6. feladat**Összesen 21 pont****Elemesse a fröccstárgyak gyártási folyamata során bekövetkező zsugorodást!****A) Zsugorodás értelmezése:****B) A táblázat kitöltésével határozza meg a különböző technológiai és anyagi paraméterek zsugorodásra történő hatását! Tegyen X-et a megfelelő cellába!**

Befolyásoló tényező	Zsugorodást	
	növeli	csökkenti
Befröccsenő anyag hőmérsékletének növelése		
Az utónyomás növelése		
Az utónyomás-idő növelése		
Töltő-, és erősítőanyagok alkalmazása		
Szálasanyagok alkalmazása		
Fröccsöntött termék falvastagságának növelése		
Szerszámhőmérsékletének emelése		
Műanyagok kristályos szerkezete		
Fröccssebesség csökkentése		