

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:  
34 521 08 Mezőgazdasági gépész  
Feladat sorozatjele: Mg III.  
Érvényes: 2016. szeptember 1-től



**Magyar Agrár-, Élelmiszergazdasági és Vidékfejlesztési Kamara**

**SZINTVIZSGA  
SZAKMAI GYAKORLATI FELADAT**

**az 56/2016. (VIII. 19.) FM rendelet alapján**

**III. feladat**

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

**34 521 08 Mezőgazdasági gépész**

Feladat sorozatjele: Mg III.

<b>Szintvizsga időtartama:</b>	180 perc
<b>Elérhető maximális pontszám:</b>	100 pont
<b>Feladatok száma:</b>	4 részfeladat

**Felhasználható:** 9. évfolyam március 01. – április 30.

**Feladatok helyszíne:** tanműhely

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:  
34 521 08 Mezőgazdasági gépész  
Feladat sorozatjele: Mg III.  
Érvényes: 2016. szeptember 1-től



### **Mg III./A feladat**

#### **A feladat meghatározása, leírása:**

Készítse el kézi forgácsolással a rajzon látható vetőtengelyt!

A vetőtengely perselyét dörzsárazással munkálja meg, illessze a vetőtengelyre!

**A feladat típusa:** fémmegmunkálás gyakorlati

#### **A feladat részletezése:**

1. Feladat tanulmányozása, szerszámok megválasztása.
2. Vetőtengely négyszög végének előrajzolása.
3. Fűrészelés, sík és párhuzamos reszelés végrehajtása, ellenőrzés.
4. M 12 menet készítése kézi menetmetszővel.
5. Dörzsár megválasztása, beállítása.
6. Persely dörzsárazása, ellenőrzés, illesztés.

**Műszaki leírás:** Vetőtengely alapanyaga szerkezeti acél, a négyszög végének átmérője megmunkálás előtt 26 mm. A vetőtengely perselyének anyaga műanyag (dolomid), belső átmérője 16 – 0,1 mm, külső átmérője és hossza tetszőlegesen választható.

**Rendelkezésre álló időkeret: 60 perc**

**Adható maximális pontszám: 35 pont**

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:  
34 521 08 Mezőgazdasági gépész  
Feladat sorozatjele: Mg III.  
Érvényes: 2016. szeptember 1-től



### **Mg III./B feladat**

#### **A feladat meghatározása, leírása:**

Válasszon ki 6 kéziszerszámot az előkészített, eszközök közül!

A kipontozott helyre írja be az eszköz nevét és határozza meg, milyen technológiai feladatokra használjuk! Írja le az eszköz munkakezdés előtti ellenőrzésének szempontjait.

Javasolt szerszámok: ütő szerszámok, reszelők, keretes fémfűrész, lemezvágó olló, villás kulcsok, csavarhúzó, fogók, stb.

**A feladat típusa:** gyakorlatot kiegészítő írásbeli

#### **A feladat végrehajtásához szükséges információk:**

1. A válaszokat a kipontozott helyre írja!
2. A munkakezdés előtti ellenőrzés a szakszerű használhatóságra és munkavédelmi szempontokra terjedjen ki.
3. Alkalmazzon tömör, szakszerű megfogalmazást!

1.....

.....

2.....

.....

3.....

.....

4.....

.....

5.....

.....

6.....

.....

**Rendelkezésre álló időkeret: 30 perc**

**Adható maximális pontszám: 15 pont**



### **Mg III./C feladat**

#### **A feladat meghatározása, leírása:**

A mezőgazdasági erőgépet készítse elő függesztett munkagép 540 1/min TLT fordulattal történő üzemeltetésre. Napi karbantartás elvégzése és a motor beindítását követően ellenőrizze a függesztőszerkezet és a TLT tengely működését.

**A feladat típusa:** mezőgazdasági erőgépek gyakorlati

#### **A feladat részletezése:**

1. Feladat tanulmányozása, szerszámok megválasztása.
2. Erőgép függesztőszerkezetének szükség szerinti felszerelése, előzetes beállítás.
3. TLT tengelycsok megválasztása és felszerelése.
4. TLT fordulatszám előzetes beállítás.
5. Az erőgép napi karbantartásának elvégzése.
6. Motor indítása előtti teendők végrehajtása.
7. Motor indítása.
8. Indítás utáni ellenőrzések.
9. Függesztőszerkezet emelése, süllyesztése.
10. TLT tengely bekapcsolása, fordulatszám beállítás.

**Rendelkezésre álló időkeret: 60 perc**

**Adható maximális pontszám: 35 pont**

### **Mg III./D feladat**

#### **A feladat meghatározása, leírása:**

Keresse meg az adott mezőgazdasági erőgép kezelési utasításában a szelephézag beállításához szükséges adatokat. Válassza ki a szelephézag beállításához szükséges szerszámokat! Ismertesse a szelephézag jelentőségét, ellenőrzésének és beállításának menetét.

**A feladat típusa:** szóbeli magyarázattal kiegészített gyakorlati

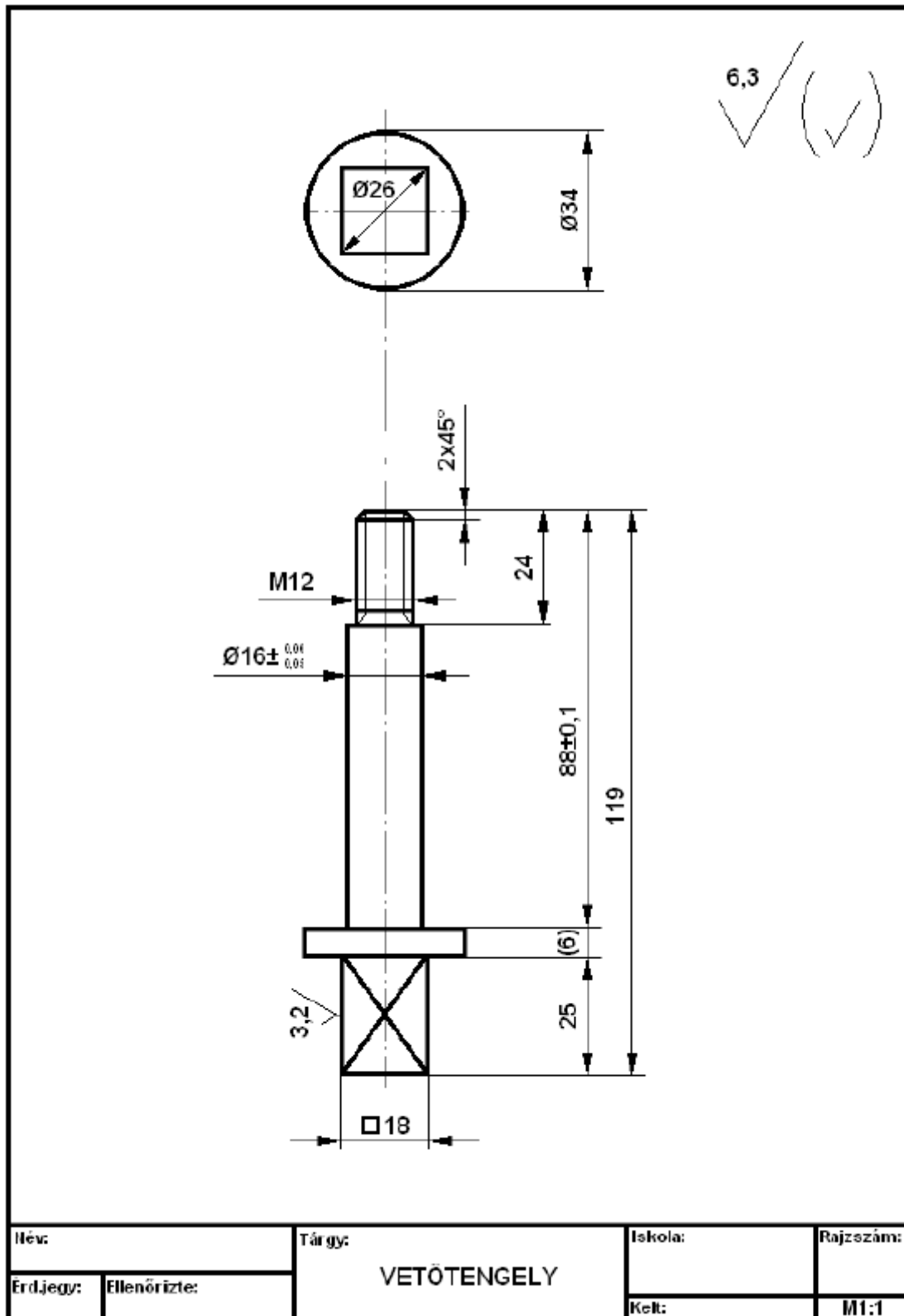
#### **A feladat részletezése:**

1. Kezelési utasítás tanulmányozása, szelephézag nagysága.
2. Szerszámok, eszközök kiválasztása.
3. Szelephézag jelentősége.
4. Nem megfelelő szelephézag okozta hibák.
5. Sűrítési felsőholtpont keresése.
6. Szelephézag beállításának menete.

**Rendelkezésre álló időkeret: 35 perc**

**Adható maximális pontszám: 15 pont**

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:  
34 521 08 Mezőgazdasági gépész  
Feladat sorozatjele: Mg III.  
Érvényes: 2016. szeptember 1-től



Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:  
34 521 08 Mezőgazdasági gépész  
Feladat sorozatjele: Mg III.  
Érvényes: 2016. szeptember 1-től



# ÚTMUTATÓ

a

**Magyar Agrár-, Élelmiszergazdasági és Vidékfejlesztési Kamara**

hatáskörébe tartozó szakképesítéshez készült

## S Z I N T V I Z S G A F E L A D A T É R T É K E L É S É H E Z

Szakképesítés azonosító száma és megnevezése:

34 521 08 Mezőgazdasági gépész

Feladat sorozatjele: Mg III.

Szintvizsga időtartama:	180 perc
Elérhető maximális pontszám:	100 pont
Feladatok száma:	4 részfeladat

**Felhasználható:** március 01-től - április 30-ig

Javító-, illetve pótló-szintvizsgán: június 15-től - augusztus 30-ig

**Feladatok helyszíne:** tanműhely

## Javítókulcs

### Mg III./B feladathoz

#### A feladat meghatározása, leírása:

Válasszon ki 6 kéziszerszámot az előkészített, eszközök közül!

A kipontozott helyre írja be az eszköz nevét és határozza meg, milyen technológiai feladatokra használjuk! Írja le az eszköz munkakezdés előtti ellenőrzésének szempontjait.

Javasolt szerszámok: ütő szerszámok, reszelők, keretes fémfűrész, lemezvágó olló, villás kulcsok, csavarhúzó, fogók, stb.

**A feladat típusa:** gyakorlatot kiegészítő írásbeli

#### A feladat végrehajtásához szükséges információk:

4. A válaszokat a kipontozott helyre írja!
5. A munkakezdés előtti ellenőrzés a szakszerű használhatóságra és munkavédelmi szempontokra terjedjen ki.
6. Alkalmazzon tömör, szakszerű megfogalmazást!

#### A feladat megoldása:

1. Lapos vágó:

Fémek vágására, használják.

Ellenőrzési szempontok: Élessége, csorbulás, a fej peremeződése.

2. Reszelők:

Fémek kézi forgácsolására alkalmazzák.

Ellenőrzési szempontok: Épsége, élessége, nyél épsége, illesztése.

3. Keretes fémfűrész:

Fémek darabolására használják.

Ellenőrzési szempontok: Fűrészlap épsége, élessége, rögzítettsége, nyél épsége, illesztése.

4. Lemezvágó olló:

Lemezek kézi darabolására alkalmazzák.

Ellenőrzési szempontok: Vágóélek épsége, élessége, vágóélek egymáshoz illesztése, nyelek épsége.

5. Villás kulcsok: Csavarkötések szerelésére alkalmazzák.

Ellenőrzési szempontok: a szerszámok épsége, deformálódása, kulcsnyílások távolsága.

6. Csavarhúzó: Csavarkötések szerelésére alkalmazzák.

Ellenőrzési szempontok: csavarhúzó épsége, deformálódása, fej épsége, nyél rögzítettsége.

*6 x 2,5 pont*

**Rendelkezésre álló időkeret: 30 perc**

**Adható maximális pontszám: 15 pont**



### **Mg III./D feladathoz**

#### **A feladat meghatározása, leírása:**

Keresse meg az adott mezőgazdasági erőgép kezelési utasításában a szelephézag beállításához szükséges adatokat. Válassza ki a szelephézag beállításához szükséges szerszámokat! Ismertesse a szelephézag jelentőségét, ellenőrzésének és beállításának menetét.

**A feladat típusa:** szóbeli magyarázattal kiegészített gyakorlati

#### **A feladat megoldása:**

7. Kezelési utasítás tanulmányozása, szelephézag nagysága.

A szelephézag nagyságát adott motor esetén a kezelési-, karbantartási utasítás tartalmazza. Nagysága: szívó szelep esetén 01 – 0,3 mm, kipufogó szelep esetén 0,2 – 0,4 mm.

*2 pont*

8. Szerszámok, eszközök kiválasztása.

Hézagmérő, villás és csillagkulcsok.

*2 pont*

9. Szelephézag jelentősége.

A szelepszegítő elemek között szelephézagot kell hagyni, az alkatrészek hőtágulás okozta méretváltozásainak kiegyenlítésére. Ha a szelephézag nincs helyesen beállítva, akkor a szelepek nyitási és zárási időpontjai eltolódnak, a gázcsere folyamatokban zavarok keletkeznek.

Ha a szelephézag túl kicsi:

- A szelep korábban nyit és később zár.
- A szelep nem ül fel a szelepülésre.
- Kompresszió veszteség lesz a hengerben, ami csökkenti a motorteljesítményt.
- A nem záródó szelepek, a rajtuk keresztül áramló kipufogógázok hatására túlmelegszenek, ennek következtében a szeleptányérok és a szelepülések elégnek.

A szelephézag túl nagy:

- A szelep túl későn nyit és túl korán zár.
- Rövidebb nyitási idő és a kisebb nyitási keresztmetszet.
- Csökken a henger feltöltése és a motorteljesítménye.
- Zajosan jár a vezérmű.

*6 pont*

10. Sűrítési felsőholtponthoz keresése:

A szelephézag beállítása a sűrítési holtponthoz lehetséges, mert ilyenkor mindkét szelep zárva van. A sűrítési felső holtpontra történő állítást úgy tudjuk elvégezni, hogy a motor körbeforgatáskor figyeljük a párhuzamosan mozgó dugattyú hengereknél a szelep – egybenyitását.

*3 pont*

11. Szelephézag beállításának menete.

A szelephézagot hézagmérővel kell ellenőrizni.

Állítása csavarhúzó és csavarhúzó segítségével történik.

*2 pont*

**Rendelkezésre álló időkeret: 35 perc**

**Adható maximális pontszám: 15 pont**



