

SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

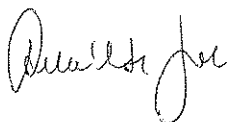
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
0359-06/2 Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 19/2008. (XII. 4.) SZMM rendelet 19. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a 2042/2009. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYZŐ MÁSOLAT

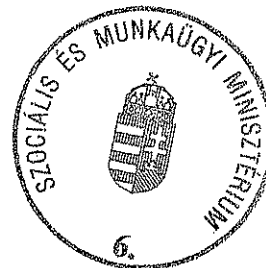


Jóváhagyta:



Mátys Mihály
főosztályvezető

2009



NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2009. 05. 07-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
2. vizsgafeladat
Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

31 521 10 1000 00 00	Géplakatos	Géplakatos
-----------------------------	-------------------	-------------------

A tételsor a 21/2007. (V.21.) SZMM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

A tételsor a 15/2008. (VIII.13.) SZMM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

1. Ön azt a feladatot kapta, hogy az asztali fúrógép szíjtárcsáját meghibásodás miatt cserélje le. Foglalja össze ennek a feladatnak a végrehajtási lépéseit! E munka során gépészeti kötésekkel old és szerel. A jellemző kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információkat! A rendelkezésre álló műszaki táblázatokat, szabványokat tartalmazó könyveket használja az elemek kiválasztásához!

Információtartalom vázlata

- Kötések feladata, csoportosítása (oldható, nem oldható), alkalmazási példák
- Oldható kötések, csavarkötések, csavarkötések megválasztása
- Ékkötés, alkalmazási példák, méretválaszték, beépítési megoldások
- Az ékszíjhajtás jellemzőinek bemutatása, szíj feszesség beállítása, munkavédelmi szempontok
- Gépészeti kötések korrózióvédelme

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

1. Ön azt a feladatot kapta, hogy az asztali fűrőgép szíjtárcsáját meghibásodás miatt cserélje le. Foglalja össze ennek a feladatnak a végrehajtási lépéseit! E munka során gépészeti kötések old és szerel. A jellemző kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információkat! A rendelkezésre álló műszaki táblázatokat, szabványokat tartalmazó könyveket használja az elemek kiválasztásához!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Szabványok használata	Kötések feladata, csoportosítása (oldható, nem oldható), alkalmazási példák	15	
B	Oldható kötések	Oldható kötések, csavarkötések, csavarkötések megválasztása	15	
B	Oldható kötések	Ékkötés, alkalmazási példák méretválaszték, beépítési megoldások	15	
B	Nyomatékszármasztató hajtások	Az ékszíjhajtás jellemzőinek bemutatása, szíj feszesség beállítása, munkavédelmi szempontok	15	
C	Átfogó gépszerelési ismeretek	Gépészeti kötések korrózióvédelme	12	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata	A szerelés munkavédelmi kérdései	6	
3	Gépészeti alkatrészrajz készítése	Kötések bemutatása műszaki rajz segítségével	6	
3	Műszaki táblázatok kezelése	Szabványos gépelem kikeresése, adatok kiválasztása	6	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Térlátás		1	
	Szabálykövetés		1	
Társas	Határozottság		1	
	Irányíthatóság		1	
Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés		3	
	Áttekintő képesség		1	
	Figyelem-összpontosítás		1	
	Lényegfelismerés (lényeglátás)		1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

2. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy szivattyút hajtó merevtárcsás tengelykapcsolót cseréljen le. Mutassa be a feladat elvégzéséhez szükséges szerelési lépéseket és a felhasznált szerszámokat! A jellemző kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A csavarmenet származtatása, menetfajták, jelölések, táblázatok
- A tengelykapcsolók feladata, csoportosítása, beépítési megoldások rajzai
- A merevtárcsás tengelykapcsoló ismertetése
- A szerelésnél alkalmazott szerszámok ismertetése
- A szerelés munkavédelmi szabályai
- A korrózióvédelem célja, lehetőségei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

2. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy szivattyút hajtó merevtárcsás tengelykapcsolót cseréljen le. Mutassa be a feladat elvégzéséhez szükséges szerelési lépéseket és a felhasznált szerszámokat! A jellemző kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Szabványok használata	A csavarmenet származtatása, menetfajták, jelölések, táblázatok	10	
B	Tengelykapcsolók	A tengelykapcsolók feladata, csoportosítása, beépítési megoldások rajzai	12	
		A merevtárcsás tengelykapcsoló ismertetése	12	
A	Szerszámok, kisgépek biztonsági ismeretei	A szerelés munkavédelmi szabályai	10	
B	Szerelési műveleti utasítás	A szerelésnél alkalmazott szerszámok ismertetése	8	
B	Korrózióvédelem	A korrózióvédelem célja, lehetőségei	8	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Szerelő kéziszerszámok és kisgépek		8	
4	Gépészeti rajz olvasása, értelmezése		8	
3	Szabadkézi rajzolás		8	
3	Műszaki táblázatok kezelése		6	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Irányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
Lényegfelismerés (lényeglátás)		1		
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

3. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy acélszerkezetes kapu ajtaját hegesztéssel a helyszínen állítsa össze. Foglalja össze a nem oldható kötéseket, a bevontelektródás kézi ívhegesztés eszközeit és technológiáját! A hegesztett kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A nem oldható kötések csoportosítása, főbb jellemzőik
- A kohézió fogalma
- A bevontelektródás kézi ívhegesztés eszközeinek és technológiájának ismertetése
- Hegesztési varratfajták
- A hegesztési varrat egyszerűsített ábrázolása műszaki rajzokon
- Hegesztett varratok korróziója
- A hegesztőelektródák típusai
- Az ívhegesztés környezetkárosító hatása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

3. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy acélszerkezetes kapu ajtaját hegesztéssel a helyszínen állítsa össze. Foglalja össze a nem oldható kötéseket, a bevontelektrodás kézi ívhegesztés eszközeit és technológiáját! A hegesztett kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Nemoldható kötések	A nem oldható kötések csoportosítása, főbb jellemzőik A kohézió fogalma	10 4	
B	Hegesztési rajzjelek ismerete, varratábrázolások	Hegesztési varratfajták A hegesztési varrat egyszerűsített ábrázolása műszaki rajzokon	10 10	
A	Ívhegesztés biztonsági ismeretei	A bevontelektrodás kézi ívhegesztés eszközeinek és technológiájának ismertetése	10	
A	Szabványok használata	A hegesztőelektrodák típusai	8	
B	Korrózióvédelem	Hegesztett varratok korróziója	6	
A	Ívhegesztés környezetkárosító hatása	Az ívhegesztés környezetkárosító hatása	8	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Információforrások kezelése	Elektroda választása	6	
4	Gépészeti rajzok olvasása, értelmezése	Varrat ábrázolása	6	
3	Hegesztési varratjelképek értelmezése	Hegesztési varrat egyszerűsített ábrázolása	6	
5	Fém megmunkáló kéziszerszámok és kisgépek	Hegesztőgépek felépítése, működése	6	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Irányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

4. Munkája során naponta használ kötőcsavarokat. Foglalja össze a csavarkötések megválasztásának és létesítésének szempontjait! A jellemző kötésekről és biztosításukról készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Információtartalom vázlata

- Csavarbiztosítási eljárások, alkalmazási példák
- Csavarok és anyák menetkészítésének lehetőségei, szerszámai
- A csavarok fő méretei és megadása rajzokon
- Csavarfej-kialakítások és a kötőcsavarok szerelő szerszámai
- A csavarok szilárdsági csoportjai és értelmezése
- A menetjavítás módszerei
- A szerszámok biztonságos használatának ismeretei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

4. Munkája során naponta használ kötőcsavarokat. Foglalja össze a csavarkötések megválasztásának és létesítésének szempontjait! A jellemző kötésekről és biztosításukról készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Szabványok használata	Csavarbiztosítási eljárások, alkalmazási példák	20	
C	Gyártási és szerelési technológiai alapadatok kiszámítása	Csavarok és anyák menetkészítésének lehetőségei, szerszámjai	12	
A	Szerszámok, kézigépek biztonsági ismeretei	A csavarok fő méretei és megadása rajzokon Csavarfej-kialakítások és a kötőcsavarok szerelő szerszámjai	12	
A	Szabványok használata	A csavarok szilárdsági csoportjai és értelmezése	10	
C	Technológiai tulajdonságok	A menetjavítás módszerei	10	
A	Szerszámok, kézigépek biztonsági ismeretei	A szerszámok biztonságos használatának ismeretei	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Információforrások kezelése	Táblázatok használata	4	
4	Gépészeti rajzok olvasása, értelmezése	Csavar és bordáskötés ábrázolása	4	
5	Szerelő kéziszerszámok és kigépek	Szerelési eszközök ismerete	4	
3	Szabadkézi rajzolás	Szabadkézi rajzolás	4	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Irányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

5. Ön azt a feladatot kapta, hogy egy hajtóműben a csapágyakat ellenőrizze, és szükség szerint cserélje ki. Foglalja össze a csapágyazások feladatait, megválasztásának és létesítésének szempontjait! A jellemző csapágyazásokról készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A csapágyazás feladata, felosztása, fajtái
- A csapágy szerelés szerszámai, csapágyak jelölése, vázlatrajzok
- Csapágy szerelési technológiák
- Siklócsapágyak kenése, tiszta folyadéksúrlódás kialakulása
- A zsugorkötés tűrésének, illesztésének megválasztása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

5. Ön azt a feladatot kapta, hogy egy hajtóműben a csapágyakat ellenőrizze, és szükség szerint cserélje ki. Foglalja össze a csapágyazások feladatait, megválasztásának és létesítésének szempontjait! A jellemző csapágyazásokról készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Tengelyek és csapágyak	A csapágyazás feladata, felosztása, fajtái	15	
B	Szerelési műveleti utasítás	A csapágy szerelési számai, csapágyak jelölése, vázlatrajzok	20	
C	Technológiai tulajdonságok	Csapágy szerelési technológiák	10	
B	Hűtő- és kenőanyagok	Siklócsapágyak kenése, tiszta folyadéksúrlódás kialakulása	10	
B	Nyomatékszármasztató hajtások	A zsugorkötés túrésának, illesztésének megválasztása	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Információforrások kezelése	Csapágykatalógus használata	7	
4	Gépészeti rajzok olvasása, értelmezése	Csapágyak ábrázolása	7	
3	Műszaki táblázatok kezelése	Túrésértékek kiválasztása	6	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Irányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

6. Ön az a feladatot kapja, hogy egy görgős lánchajtás általános állapotát felmérje. Foglalja össze a gépészeti kötéseket, a kötések megválasztásának és létesítésének szempontjait! A jellemző kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A lánchajtás elemeinek bemutatása
- A lánchajtás jellemzőinek ismertetése
- A láncfeszítés fontossága, megoldási lehetőségek
- Görgős láncok kiválasztása
- A keménységmérés eljárásai, szúrószerszámok. Rockwell, Brinell, Vickers, Poldi

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

6. Ön az a feladatot kapja, hogy egy görgős lánchajtás általános állapotát felmérje. Foglalja össze a gépészeti kötések, a kötések megválasztásának és létesítésének szempontjait! A jellemző kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Nemoldható kötések	A lánchajtás elemeinek bemutatása	15	
B	Nyomatékszármasztató hajtások	A lánchajtás jellemzőinek ismertetése	15	
C	Technológiai tulajdonságok	A láncfeszítés fontossága, megoldási lehetőségek	15	
B	Szabványhasználati ismeretek	Görgős láncok kiválasztása	15	
C	Keménységmérések	A keménységmérés eljárásai, szűrőszerszámok. Rockwell, Brinell, Vickers, Poldi	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Műszaki táblázatok kezelése	Láncválasztás	5	
3	Szabadkézi rajzolás	A lánchajtás bemutatása	5	
5	Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése	Laboratóriumi munkák biztonsági ismeretei	5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Irányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

7. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy emelőgép fékszerkezetének általános állapotát felmérje. Foglalja össze a fékkialakítások főbb típusait, a szerelés főbb elemeit! A feladathoz készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A dobfék szerkezeti elemei
- Szalagfék működése, szerkezeti elemei
- Tárcsafék szerkezete, előnyei
- Szegecselés fajtái, szerszámai
- Szegecskötés kialakításának technológiája
- A korrózió fogalma, a védekezés lehetséges formái
- Korrózió elleni általános bevonat készítésének lépései

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

7. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy emelőgép fékszerkezetének általános állapotát felmérje. Foglalja össze a fék kialakítások főbb típusait, a szerelés főbb elemeit! A feladathoz készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Fékek, mozgásakadályozó elemek	A dobfék szerkezeti elemei	15	
		Szalagfék működése, szerkezeti elemei	15	
		Tárcsafék szerkezete, előnyei	10	
A	Szabványok használata	Szegecselés fajtái, szerszámai	10	
B	Nemoldható kötések	Szegecskötés kialakításának technológiája	10	
C	Korróziós tulajdonságok	A korrózió fogalma, a védekezés lehetséges formái	10	
C	Korróziós tulajdonságok	Korrózió elleni általános bevonat készítésének lépései	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Szerelő kéziszerszámok és kiségek	A szegecselés szerszámai	3	
4	Gépészeti rajzok olvasása, értelmezése	Ábrák, vázlatok készítése a témákban	3	
5	Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata	Bevonatkészítés, a munka biztonsága	4	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
Társas		Határozottság	1	
		Írányíthatóság	1	
Módszer		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

8. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy csavarorsós emelő általános műszaki állapotát mérje fel, és a hibákat szükség szerint javítsa ki. A jellemző kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Információtartalom vázlata

- Mozgatócsavar-alkalmazási példák, jellemző adatok
- A menetmetszés eszközei, az előkészítés lépései
- A mozgásátalakító elemek bemutatása (csavarorsó-csavaranya), mozgási viszonyok
- Szerszámok, kisgépek biztonsági ismeretei (kettős szigetelés)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

8. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy csavarorsós emelő általános műszaki állapotát mérje fel és a hibákat szükség szerint javítsa ki. A jellemző kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Átfogó gépszerelési ismeretek	Mozgatócsavar-alkalmazási példák, jellemző adatok	30	
A	Szabványok használata			
B	Mozgásátalakító elemek	A menetmetszés eszközei, az előkészítés lépései	15	
A	Szerszámok, kisgépek biztonsági ismeretei	A mozgásátalakító elemek bemutatása (csavarorsó-csavaranya), mozgási viszonyok	15	
B	Korrózióvédelem	Szerszámok, kisgépek biztonsági ismeretei (kettős szigetelés)	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Műszaki táblázatok kezelése	A mozgatócsavarok kiválasztása	5	
4	Gépipari mérőeszközök használata	Menetmérés	5	
5	Fémmegmunkáló kéziszerszámok és kisgépek	A működés ismertetése	5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Irányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
2. vizsgafeladat
Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

9. Önnek egy hegesztett kötést kell oldania. Foglalja össze a nem oldható kötések roncsolásos oldásainak megoldásait! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A lángvágás technológiája, lángvágó eszközök, a Varga-féle vágópisztoly felépítése, működése
- A plazmavágás elve, lényege
- A varratoldás mechanikus eljárásai
- A lángvágás biztonságtechnikája
- A lángvágás környezetkárosító hatása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

9. Önnek egy hegesztett kötést kell oldania. Foglalja össze a nem oldható kötések roncsolásos oldásainak megoldásait! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Nemoldható kötések	A lángvágás technológiája, lángvágó eszközök, a Varga-féle vágópisztoly felépítése, működése	20	
C	Technológiai tulajdonságok	A plazmavágás elve, lényege	10	
B	Csiszoló- és políryananyagok	A varratoldás mechanikus eljárásai	15	
A	Tűzvédelmi ismeretek	A lángvágás biztonságtechnikája	15	
A	Gázhegesztés környezetkárosító hatása	A lángvágás környezetkárosító hatása	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Hegesztési varratjelképek értelmezése	Hegesztési jelölések	5	
3	Gépelemek jelképeinek értelmezése	Gépelemek jelképeinek értelmezése	5	
3	Szabadkézi rajzolás	Szabadkézi rajzolás	5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Írányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

10. Munkája során csövek, lemezek összekötését vagy alkatrészek hibáját kel termikus energia segítségével javítania. Foglalja össze a nem oldható kötések létesítésének szempontjait! Mutassa be a gázhegesztés eszközeit és technológiáját! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A hegeszthetőség feltételei, a hegesztőpálcák anyaga, jellemző mérete, kiválasztása, hegesztési felületek előkészítése, varratfajták
- A gázhegesztés beállítási adatai, a gázok megválasztása
- A gázhegesztés környezetkárosító hatása
- A hegesztés befejezésének tűzvédelmi előírásai
- Hegesztési helyzetek értelmezése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

10. Munkája során csövek, lemezek összekötését vagy alkatrészek hibáját kel termikus energia segítségével javítania. Foglalja össze a nem oldható kötések létesítésének szempontjait! Mutassa be a gázhegesztés eszközeit és technológiáját! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Technológiai tulajdonságok	A hegeszthetőség feltételei, a hegesztópálcák anyaga, jellemző mérete, kiválasztása, hegesztési felületek előkészítése, varratfajták	25	
A	Gázhegesztés biztonsági ismeretei	A gázhegesztés beállítási adatai, a gázok megválasztása	15	
A	Gázhegesztés környezetkárosító hatása	A gázhegesztés környezetkárosító hatása	10	
A	Hegesztés befejezésének tűzvédelmi előírásai	A hegesztés befejezésének tűzvédelmi előírásai	10	
C	Technológiai tulajdonságok	Hegesztési helyzetek értelmezése	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Információforrások kezelése	Hozaganyag választása	5	
4	Gépészeti rajzok olvasása, értelmezése	Gépészeti rajzok olvasása, értelmezése	5	
3	Gépelemek jelképeinek értelmezése	Gépelemek jelképeinek értelmezése	5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Irányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

11. Ön azt a feladatot kapta, hogy egy hajtómű egyik fogaskerékét – a fog túlterhelése miatt egy fog kitörött – kisserelje és a felújításáról intézkedjen. A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot és a műszaki táblázatokat, szabványokat tartalmazó könyvet!

Információtartalom vázlata

- A fogaskerék kisserelésének lépései
- A fogaskerék műszaki ábrázolása
- A fogaskerék fő méreteinek meghatározása és mérése, a felújítás lehetséges technológiája
- A fogaskerék-hajtás módosítása, nyomaték és fordulatszám viszonyok
- A gépszerelés munkabiztonsági szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

11. Ön azt a feladatot kapta, hogy egy hajtómű egyik fogaskerékét – a fog túlterhelése miatt egy fog kitörött – kiszerezlje és a felújításáról intézkedjen. A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot és a műszaki táblázatokat, szabványokat tartalmazó könyvet!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Szerelési műveleti utasítás	A fogaskerék kiszerezésének lépései	20	
C	Gyártási és szerelési technológiai alapadatok kiszámítása	A fogaskerék műszaki ábrázolása	10	
B	Nyomatékszármasztató hajtások	A fogaskerék fő méreteinek meghatározása és mérése, a felújítás lehetséges technológiája	10	
A	Szerszámok, kézigépek biztonsági ismeretei	A fogaskerék-hajtás módosítása, nyomaték és fordulatszám viszonyok	15	
A	Gépszerelés munkabiztonsági szabályai	A gépszerelés munkabiztonsági szabályai	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata	A szerelés munkavédelmi kérdései	6	
3	Gépészeti alkatrészrajz készítése	A fogaskerék-hajtás bemutatása műszaki rajz segítségével	8	
3	Műszaki táblázatok kezelése	Szabványos gépelem kikeresése, adatok kiválasztása	6	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Irányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekinthető képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

12. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy rugalmas tengelykapcsolót szereljen szét, a rugalmas elemet cserélje ki. Ezzel kapcsolatban foglalja össze a gépészeti kötéseket, a kötések megválasztásának és létesítésének szempontjait! A jellemző kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A tengelykapcsolók feladata, csoportosítása, beépítési megoldások elvi rajzai
- A rugalmas tengelykapcsolók ismertetése
- A szerelés lépései, a szerelésnél alkalmazott szerszámok ismertetése
- A szerelés munkavédelmi szabályai
- A korrózióvédelem célja, lehetőségei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

12. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy rugalmas tengelykapcsolót szereljen szét, a rugalmas elemet cserélje ki. Ezzel kapcsolatban foglalja össze a gépészeti kötéseket, a kötések megválasztásának és létesítésének szempontjait! A jellemző kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Tengelykapcsolók	A tengelykapcsolók feladata, csoportosítása, beépítési megoldások elvi rajzai	25	
B	Tengelykapcsolók	A rugalmas tengelykapcsolók ismertetése	15	
B	Szerelési műveleti utasítás	A szerelés lépései, a szerelésnél alkalmazott szerszámok ismertetése	15	
B	Szerszámok, kézigépek biztonsági ismeretei	A szerelés munkavédelmi szabályai	10	
B	Korrózióvédelem	A korrózióvédelem célja, lehetőségei	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Szerelő kéziszerszámok és kigépek	Szerelő kéziszerszámok és kigépek	5	
4	Gépészeti rajzok olvasása, értelmezése	Gépészeti rajzok olvasása, értelmezése	5	
3	Szabadkézi rajzolás	Szabadkézi rajzolás	5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Irányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

13. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy esztergagép törött öntöttvas ajtaját a helyszínen hegessze össze. Foglalja össze a nem oldható kötéseket! Mutassa be a bevontelektródás kézi ívhegesztés eszközeit és technológiáját! A hegesztett kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A nem oldható kötések csoportosítása főbb jellemzőik
- A hegesztés célja, technológia szerinti csoportosítása
- A bevontelektródás kézi ívhegesztés eszközeinek és technológiájának ismertetése
- A hegesztőelektródák típusai
- Az ívhegesztés környezetkárosító hatása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

13. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy esztergagép törött öntöttvas ajtaját a helyszínen hegessze össze. Foglalja össze a nem oldható kötéseket! Mutassa be a bevontelektrodás kézi ívhegesztés eszközeit és technológiáját! A hegesztett kötésekről készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Nemoldható kötések	A nem oldható kötések csoportosítása főbb jellemzőik	15	
C	Technológiai tulajdonságok	A hegesztés célja, technológia szerinti csoportosítása	15	
A	Ívhegesztés biztonsági ismeretei	A bevontelektrodás kézi ívhegesztés eszközeinek és technológiájának ismertetése	20	
A	Szabványok használata	A hegesztőelektrodák típusai	15	
A	Ívhegesztés környezetkárosító hatása	Az ívhegesztés környezetkárosító hatása	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Információforrások kezelése	Elektróda választása	5	
3	Hegesztési varratjelképek értelmezése	Hegesztési varrat egyszerűsített ábrázolása	5	
5	Fém megmunkáló kéziszerszámok és kiségek	Hegesztőgépek felépítése, működése	5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Irányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
2. vizsgafeladat
Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

14. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy csigahajtású hajtómű műszaki állapotát vizsgálja meg. Foglalja össze a hajtásátadás lehetséges módozatait a tengelyek elhelyezkedése szerint! A jellemző hajtásokról készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információs vázlatot!

Információtartalom vázlata

- Hajtásátadás különböző helyzetű tengelyek között, alkalmazási példák
- A csiga–csigakerék fő méretei és a módosítás mértéke
- A fogaskerék-hajtások típusai, szerelése, beállítása
- A csigahajtás kenési megoldásai
- A kenőanyagok környezetszennyező hatásai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

14. Ön azt a feladatot kapja, hogy egy csigahajtású hajtómű műszaki állapotát vizsgálja meg. Foglalja össze a hajtásátadás lehetséges módozatait a tengelyek elhelyezkedése szerint! A jellemző hajtásokról készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Mozgásátalakító elemek	Hajtásátadás különböző helyzetű tengelyek között, alkalmazási példák	15	
B	Nyomatékszármatató hajtások	A csiga-csigakerék fő méretei és a módosítás mértéke	20	
C	Gyártási és szerelési technológiai alapadatok kiszámítása	A fogaskerékajtások típusai, szerelése, beállítása	15	
B	Hűtő- és kenőanyagok	A csigahajtás kenési megoldásai	15	
A	Környezetvédelmi ismeretek	A kenőanyagok környezetszennyező hatásai	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Információforrások kezelése	Táblázatok használata	5	
3	Gépelemek jelképeinek értelmezése	Gépelemek jelképeinek értelmezése	5	
5	Szabadkézi rajzolás	Szabadkézi rajzolás	5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
	Társas	Határozottság	1	
		Írányíthatóság	1	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

15. Ön azt a feladatot kapta, hogy egy belsőégésű motor forgattyús házában a csapágyakat ellenőrizze, és szükség szerint cserélje ki. Foglalja össze a csapágyazásokat, megválasztásának és létesítésének szempontjait! A jellemző csapágyazásokról készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Információtartalom vázlata

- A csapágyazás feladata, felosztása fajtái
- A csapágy szerelés szerszámai, csapágyak jelölése, vázlatrajzok
- Siklócsapágyak kenése, tiszta folyadéksúrlódás kialakulása
- Hatékony szerelési munkát segítő szerszámok
- A csapágyak beépítési rajzai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0359-06 Géplakatos kiegészítő I. a gépbeállítók számára

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Kötések megválasztásának és létesítésének szempontjai.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

15. Ön azt a feladatot kapta, hogy egy belsőégésű motor forgattyús házában a csapágyakat ellenőrizze, és szükség szerint cserélje ki. Foglalja össze a csapágyazásokat, megválasztásának és létesítésének szempontjait! A jellemző csapágyazásokról készítsen szabadkézi vázlatot! A kidolgozáshoz vegye figyelembe az alábbi információk vázlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Tengelyek és csapágyak	A csapágyazás feladata, felosztása fajtái	15	
A	Gépszerelés munkabiztonsági szabályai	A csapágy szerelés szerszámjai, csapágyak jelölése, vázlatrajzok	15	
B	Tengelyek és csapágyak	Siklócsapágyak kenése, tiszta folyadéksúrlódás kialakulása	15	
C	Átfogó gépszerelési ismeretek	Hatékony szerelési munkát segítő szerszámok	15	
B	Alkatrészrajzok tartalmi és formai jellemzői	A csapágyak beépítési rajzai	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Információforrások kezelése	Csapágy katalógus használata	5	
4	Gépészeti rajzok olvasása, értelmezése	Csapágyazások ábrázolása	5	
3	Szabadkézi rajzolás	Szabadkézi rajzolás	5	
Összesen			90	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Térlátás	1	
		Szabálykövetés	1	
Társas		Határozottság	1	
		Irányíthatóság	1	
Módszer		Gyakorlatias feladatértelmezés	3	
		Áttekintő képesség	1	
		Figyelem-összpontosítás	1	
		Lényegfelismerés (lényeglátás)	1	
Összesen			10	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alírás