

KÖZLEKEDÉSI, HÍRKÖZLÉSI ÉS ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
0873-06/1 Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei

Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a KHEM/3180/1/2009. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENRE
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT

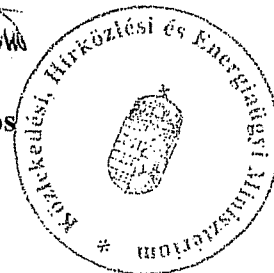
Rudálsz János



Jóváhagyta:

Csóti Ferenc

Csóti Ferenc
vezető főtanácsos



2009

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2009. 04. 23-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

I. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

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:

31 525 01 0000 00 00	Gumiabroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó	Gumiabroncs-javító és kerékkiegyensúlyozó
-----------------------------	--	--

A tételek az adott témakörhöz tartozó ismereteket úgy kéri számon, hogy a vizsgázónak fel kell használnia a gyakorlat keretében szerzett tapasztalatait is, ezeket szervesen be kell illesztenie a feleletébe.

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

1. Szolgáltatása színvonalának emelése érdekében tervezi a kiegyensúlyozó berendezés cseréjét, összekötve vállalkozásának kibővítésével. Döntson a kiegyensúlyozó berendezés vásárlása ügyében!

Információtartalom vázlata

- A kiegyensúlyozó gépek csoportosítása
- A gépek jellemző műszaki paraméterei
- Automatizáltsági fokok
- Kiegészítő- és segédberendezések
- A mérés pontosságának ellenőrzése
- Hatósági előírások
- A döntésnél alkalmazott szempontok felsorolása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

1. Szolgáltatása színvonalának emelése érdekében tervezi a kiegyensúlyozó berendezés cseréjét, összekötve vállalkozásának kibővítésével. Döntson a kiegyensúlyozó berendezés vásárlása ügyében!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Kiegyensúlyozó gépek	A kiegyensúlyozó gépek csoportosítása	10	
		A gépek jellemző műszaki paraméterei	15	
		Automatizáltsági fokok	10	
		Kiegészítő- és segédberendezések	10	
B	Nemzetközi és hazai előírások	A mérés pontosságának ellenőrzése	10	
		Hatósági előírások	15	
		A döntésnél alkalmazott szempontok felsorolása	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
4	Katalógusadatok értelmezése	5		
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

2. November elején egy kisebb javítást igénylő abronccsal betérő járművezető indokolatlannak tartja az Ön kiegészítő javaslatát, ami a téli-nyári abronccsereére vonatkozik. Hallott a négyévszakos abroncsokról is. Segítsen a járművezető döntésében! Szakmai tudása és a biztonság tudatában érveljen!

Információtartalom vázlat

- Futómintázati keverék eltérések
- A téli mintázat jellegzetessége, és annak biztonságot fokozó magyarázata
- A szlip értékének változása az út felületi minőségének függvényében
- A mintázati jelleg a kopás és a zaj összefüggésében
- A négyévszakos abroncs tulajdonságának elemzése
- Javaslat, döntés

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. November elején egy kisebb javítást igénylő abronccsal betérő járművezető indokolatlannak tartja az Ön kiegészítő javaslatát, ami a téli-nyári abroncscserére vonatkozik. Hallott a négyévszakos abroncsokról is. Segítsen a járművezető döntésében! Szakmai tudása és a biztonság tudatában érveljen!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
A	Gumiabroncs feliratok	A téli mintázat jellegzetessége, és annak biztonságot fokozó magyarázata	10	
A	Gumiabroncs mechanikai tulajdonságai	A téli mintázat jellegzetessége, és annak biztonságot fokozó magyarázata	10	
		A szlip értékének változása az út felületi minőség függvényében	15	
		Javaslat, döntés	5	
B	Gumiabroncsok fajtái (tömlős, és tömlő nélküli, erősített, diagonál, radiál, téli, nyári, 4 évszak, nagy sebességű, gázzal töltött, biztonsági)	A négyévszakos abroncs tulajdonságának elemzése	15	
B	Gumiabroncsok szerkezeti elemei, gumikeverék összetétel	Futómintázati keverék eltérések	10	
B	Gumiabroncsok kopási formái	A mintázati jelleg a kopás és a zaj összefüggésekben	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

- 3. A vevő információi szerint többféle radiálabroncs van. Az abroncs cseréje alkalmával felvilágosítást kér, hogy melyik a számára legmegfelelőbb abroncs, amit felszereltetne. Válaszoljon a vevő kérdéseire, tegyen számára ajánlatot!**

Információtartalom vázlatja

- A radiálszerkezet jellemzői
- A vázerősítők anyagai, típusai
- Vázerősítő kombinációk
- A radiálabroncs-típusok tulajdonságai
- Menettulajdonságok
- Szerelési előírások

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. A vevő információi szerint többféle radiálabroncs van. Az abroncs cseréje alkalmával felvilágosítást kér, hogy melyik a számára legmegfelelőbb abroncs, amit felszereltetne. Válaszoljon a vevő kérdéseire, tegyen számára ajánlatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
A	Gumiabroncsok fajtái (tömlős, és tömlő nélküli, erősített, diagonál, radiál, téli, nyári, 4 évszak, nagy sebességű, gázzal töltött, biztonsági)	A radiálszerkezet jellemzői	15	
		A vázerősítők anyagai, típusai	10	
		Vázerősítő kombinációk	15	
		A radiálabroncs-típusok tulajdonságai	15	
A	Gumiabroncs mechanikai tulajdonságai	Menettulajdonságok	15	
B	Gumiabroncsok üzemeltetése, elhasználódása	Szerelési előírások	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Fejlődőképesség	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

4. A gumiabroncs-szerelő műhelyben új dolgozó kezdi el a munkát. A munkába állítás előtt tanítsa be az alkalmazottat a szerelőgépeken végzendő munkákra!

Információtartalom vázlata

- A szerelőgépek részei, energiaellátó rendszerei
- A szerelésnél alkalmazott segédanyagok, eszközök
- Szerelőgép-típusok
- A szerelés biztonságtechnikája
- Szerelési műveletek
- Minőség-ellenőrzés (megelőző-befejező)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. A gumiabroncs-szerelő műhelyben új dolgozó kezdi el a munkát. A munkába állítás előtt tanítsa be az alkalmazottat a szerelőgépeken végzendő munkákra!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Gumiabroncsok üzemeltetése, elhasználódása	A szerelőgépek részei, energiaellátó rendszerei	15	
		A szerelésnél alkalmazott segédanyagok, eszközök	15	
		Szerelőgép-típusok	15	
		A szerelés biztonságtechnikája	15	
		Szerelési műveletek	15	
		Minőség-ellenőrzés (megelőző-befejező)	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
4	Katalógusadatok értelmezése	5		
Összesen		85		
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Problémamegoldás	5	
Összesen		15		
Mindösszesen		100		

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

5. A gumiabroncs-szerelő műhelyben új dolgozó kezd el a munkát. A munkába állítás előtt tanítsa be az alkalmazottat a kiegyensúlyozó gépeken végzendő munkákra!

Információtartalom vázlata

- Az abroncs egyenetlenség típusai
- A kerék elemeinek kiegyensúlyozottsága
- A kiegyensúlyozó gépek típusai
- A kiegyensúlyozó gépek részei, kiegészítői
- Pontossági követelmények
- A kiegyensúlyozás műveletei
- Kiegyensúlyozó súlyok
- Optimalizálás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

5. A gumiabroncs-szerelő műhelyben új dolgozó kezdi el a munkát. A munkába állítás előtt tanítsa be az alkalmazottat a kiegyensúlyozó gépeken végzendő munkákra!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	A kerék kiegyensúlyozatlansága (statikus, dinamikus) kiegyensúlyozatlanság fogalma, hatása, megállapítása	A kerék elemeinek kiegyensúlyozottsága	5	
B	Kiegyensúlyozó gépek	A kiegyensúlyozó gépek típusai	15	
		A kiegyensúlyozó gépek részei, kiegészítői	5	
		Pontossági követelmények	15	
B	Kerékkiegyensúlyozási technológiák	A kiegyensúlyozás műveletei	15	
		Kiegyensúlyozó súlyok	5	
		Optimalizálás	5	
A	Gumiabroncs mechanikai tulajdonságai	Az abroncs egyenetlenség típusai	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógus adatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Precizitás	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Problémamegoldás	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

6. Gumiabroncs-szerelő és -javító műhelyének vevőkörét flottaellátással is bővíteni akarja. Ehhez raktárbővítésre van szüksége. Döntson a raktár kialakításának módjairól!

Információtartalom vázlata

- Általános raktározási feltételek
- Abroncsdeformáció
- Öregítő hatások
- Az abroncs és tömlő raktározása
- Szellőzés
- Biztonságtechnika, emelő, szállítóberendezések

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. Gumiabroncs-szerelő és -javító műhelyének vevőkörét flottaellátással is bővíteni akarja. Ehhez raktárbővítésre van szüksége. Döntson a raktár kialakításának módjairól!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Gumiabroncsok gondozása, tárolása (télre, nyárra eltevés, új gumik tárolása, szállítás)	Általános raktározási feltételek	20	
		Az abroncs és tömlő raktározása	15	
		Szellőzés	5	
		Biztonságtechnika, emelő-, szállítóberendezések	20	
A	Gumiabroncs mechanikai tulajdonságai	Abronszdeformáció	10	
		Öregítő hatások	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
4	Katalógusadatok értelmezése	5		
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

7. Egy gumiabroncs-javító anyagokat forgalmazó cég képviselője tájékoztatás, eladás szándékával jelentkezik. Tárgyaljon a forgalmazó cég képviselőjével!

Információtartalom vázlata

- Javítóanyagok
- A javítás eszközei és azok tartozékai
- A szerelés, kiegyensúlyozás eszközei
- Javítási dokumentációk, táblázatok
- Vevőszolgálat

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

7. Egy gumiabroncs-javító anyagokat forgalmazó cég képviselője tájékoztatás, eladás szándékával jelentkezik. Tárgyaljon a forgalmazó cég képviselőjével!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Gumiabroncsok javítása, felújítása	Javítóanyagok	10	
		Javítási dokumentációk, táblázatok	15	
B	Javító anyagok	Javítóanyagok	10	
B	Javító és vulkanizáló gépek, eszközök	A javítás eszközei és azok tartozékai	15	
		A szerelés, kiegyensúlyozás eszközei	10	
B	Nemzetközi és hazai előírások	Vevőszolgálat	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		15	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

8. Kisebb közúti baleset után abroncscsere történt. Tájékoztassa a tulajdonost, hogy a leszerelt kerék állapota alapján milyen üzemeltetési feltételek és menettulajdonságok vezethettek a baleset bekövetkezéséhez!

Információtartalom vázlat

- Jármű-hibafelmérés szakemberrel
- A kerék egy komplex egység, elemei
- A felni típusai, részei
- A könnyűfém felni előnyei, hátrányai
- Pántgyűrűtípusok
- Abroncs-felni kapcsolat
- A felni javíthatósága

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

8. Kisebb közúti baleset után abroncscsere történt. Tájékoztassa a tulajdonost, hogy a leszerelt kerék állapota alapján milyen üzemeltetési feltételek és menettulajdonságok vezethettek a baleset bekövetkezéséhez!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Gumiabroncsok kiválasztási szempontjai (műszaki előírások, méret, fajta, sebesség, terhelhetőség, évszak szerint, terep)	Jármű-hibafelmérés szakemberrel	10	
		A kerék egy komplex egység, elemei	10	
B	Könnnyűfém keréktárcsák	A könnyűfém felni előnyei, hátrányai	15	
B	Acél keréktárcsák	A felni típusai, részei	15	
		Pántgyűrűtípusok	15	
		Abroncs-felni kapcsolat	10	
		A felni javíthatósága	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
4	Katalógusadatok értelmezése	5		
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

9. A jobb kiszolgálást szem előtt tartva a járműhöz kapcsolódó termékekkel bővíti szolgáltató és kereskedelmi tevékenységét. Sorolja fel a bővítési lehetőségeket! Döntését indokolja meg!

Információtartalom vázlata

- A biztonságot szolgáló, kerékhez kapcsolódó elemek
- A hólánccok típusai, alkalmazása
- Belső nyomást mérő szelepek
- Csatornamélység-mérő
- Nitrogénfeltöltés
- Defektgátló stb.
- Üzemeltetési tanácsok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

9. A jobb kiszolgálást szem előtt tartva a járműhöz kapcsolódó termékekkel bővíti szolgáltató és kereskedelmi tevékenységét. Sorolja fel a bővítési lehetőségeket! Döntését indokolja meg!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Nemzetközi és hazai előírások	A biztonságot szolgáló, kerékhez kapcsolódó elemek	10	
B	Minőségbiztosítás	Belső nyomást mérő szelepek	10	
		Nitrogénfeltöltés	5	
		Defektgátló stb.	5	
A	Személy, teher, mezőgazdasági, targonca stb. járművek abroncsai és kiegészítői	A biztonságot szolgáló, kerékhez kapcsolódó elemek	10	
		A hóláncok típusai, alkalmazása	15	
		Csatornamélység-mérő	10	
		Üzemeltetési tanácsok	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Eredmény orientáltság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

10. Az új dolgozó munkába állításához szükséges abroncsismereteket az abroncs oldalfalán található feliratok alapján magyarázza meg! Értelmezze a legfontosabbnak tartott méretadatokat!

Információtartalom vázlata

- Az abroncsfeliratok felsorolása
- Méretadatok
- Névleges, konstrukciós, üzemeltetési adatok
- Abroncs-felni méretek összehangolása
- Jármű-kerék méretek összehangolása
- Az előírástól való eltérés

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemezés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. Az új dolgozó munkába állításához szükséges abroncsismereteket az abroncs oldalfalán található feliratok alapján magyarázza meg! Értelmezze a legfontosabbnak tartott méretadatokat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
A	Gumiabroncs feliratok	Az abroncsfeliratok felsorolása	15	
		Méretadatok	15	
		Névleges, konstrukciós, üzemeltetési adatok	15	
B	Nemzetközi és hazai előírások	Abroncs-felni méretek összehangolása	15	
		Jármű-kerék méretek összehangolása	10	
		Az előírástól való eltérés	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
Személyes	Önállóság		5	
Társas	Kapcsolatteremtő készség		5	
Módszer	Helyzetfelismerés		5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

11. Új műhely létesítése, műhely bővítése esetén különböző előírásokat kell betartania annak érdekében, hogy a környezetvédelem és a hulladékkezelés szabályainak megfeleljen. Ismertesse az előírásokat!

Információtartalom vázlata

- A környezetvédelem és a hulladékkezelés általános szabályai
- A felhasznált anyagok köre
- Selejtárcsák-kezelés
- A javítóanyagok kezelése, szelektálása
- R, S mondatok
- Adminisztratív kötelezettségek

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemezés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

11. Új műhely létesítése, műhely bővítése esetén különböző előírásokat kell betartania annak érdekében, hogy a környezetvédelem és a hulladékkezelés szabályainak megfeleljen. Ismertesse az előírásokat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Nemzetközi és hazai előírások	A környezetvédelem és a hulladékkezelés általános szabályai	10	
B	Minőségbiztosítás	R, S mondatok	10	
		Adminisztratív kötelezettségek	10	
	Dönt a leszerelt régi gumiabroncs további sorsáról Veszélyes hulladékot kezel	A környezetvédelem és a hulladékkezelés általános szabályai	10	
		Selejtbroncs-kezelés	10	
		Adminisztratív kötelezettségek	10	
B	Gumiabroncsok javítása, feújítása	A felhasznált anyagok köre	10	
		A javítóanyagok kezelése, szelektálása	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

12. Téli-nyári abroncscserénél, a leszerelt abroncsnál azt tapasztalja, hogy az autótulajdonos erősen deformált állapotban üzemelteti abroncsát. Az észlelt hibák alapján adja meg a szükséges tájékoztatást, tanácsot!

Információtartalom vázlata

- Az üzemeltetés alapvető paraméterei
- A terhelés-légnyomás kapcsolata
- A deformációk típusai
- A deformációk élettartam-meghatározó szerepe
- Előírások forrása – feliratok
- Az előírástól való eltérés esetei és annak hatása
- Nagy sebességű személyabroncsok sebesség-terhelés előírásai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. Téli-nyári abroncscserénél, a leszerelt abroncsnál azt tapasztalja, hogy az autótulajdonos erősen deformált állapotban üzemelteti abroncsát. Az észlelt hibák alapján adja meg a szükséges tájékoztatást, tanácsot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Gumiabroncs üzemeltetési szempontjai	Az üzemeltetés alapvető paraméterei	10	
		A terhelés-légnyomás kapcsolata	10	
A	Gumiabroncs mechanikai tulajdonságai	A deformációk típusai	10	
		A deformációk élettartam-meghatározó szerepe	10	
A	Gumiabroncs feliratok	Előírások forrása – feliratok	10	
B	Nemzetközi és hazai előírások	Előírások forrása – feliratok	10	
		Az előírástól való eltérés esetei és annak hatása	10	
		Nagy sebességű személyabroncsok sebesség-terhelés előírásai	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

13. Magyarázza meg az új dolgozó munkába állításához szükséges abroncsismereteket az abroncs oldalfalán található feliratok alapján! Fontosnak tartja a vázerősítő anyagok szerepét kihangsúlyozni, azok szerkezeti elhelyezkedése és anyagai szerint is, különös tekintettel az üzemeltetési tulajdonságokra és a javíthatóságra. Értelmezze a legfontosabbnak tartott szerkezeti jellemzőket!

Információtartalom vázlata

- Az abroncsfeliratok felsorolása
- Vázerősítő anyagok
- A radiálabroncs szerkezeti elemei
- A különböző radiálabroncs-típusok
- A feliratban található tájékoztató
- Üzemeltetési eltérések
- Javíthatósági eltérések

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. **Magyarázza meg az új dolgozó munkába állításához szükséges abroncsismereteket az abroncs oldalfalán található feliratok alapján! Fontosnak tartja a vázerősítő anyagok szerepét kihangsúlyozni, azok szerkezeti elhelyezkedése és anyagai szerint is, különös tekintettel az üzemeltetési tulajdonságokra és a javíthatóságra. Értelmezze a legfontosabbnak tartott szerkezeti jellemzőket!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Gumiabroncsok fajtái (tömlős, és tömlő nélküli, erősített, diagonál, radiál, téli, nyári, 4 évszak, nagy sebességű, gázzal töltött, biztonsági)	Vázerősítő anyagok	10	
		A különböző radiálabroncs-típusok	15	
A	Gumiabroncs feliratok	Az abroncsfeliratok felsorolása	15	
		A feliratban található tájékoztató	10	
B	Gumiabroncsok anyaga (gumi, szövetváz, acélváz, tömlő, szelepek)	A radiálabroncs szerkezeti elemei	10	
B	Gumiabroncsok üzemeltetési szempontjai	Üzemeltetési eltérések	10	
B	Gumiabroncsok javítása, felújítása	Javíthatósági eltérések	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

14. Elismert gumiabroncsgyártó cég által szakemberek számára szervezett fejlesztési tájékoztatót vett részt. Tartson beszámolót a tájékoztatót elhangzottakról munkatársainak! Szabadon válasszon abroncsgyártó céget!

Információtartalom vázlata

- Az adott cég bemutatása
- Biztonsági abroncs típusok
- A biztonsági abroncs mint rendszerelem
- Szilika erősítésű abroncsok
- Vevőkapcsolatok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemezés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. Elismert gumiabroncsgyártó cég által szakemberek számára szervezett fejlesztési tájékoztatón vett részt. Tartson beszámolót a tájékoztató elhangzottáról munkatársainak! Szabadon válasszon abroncsgyártó céget!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Nemzetközi és hazai előírások	Az adott cég bemutatása	5	
B	Gumiabroncsok fajtái (tömlős, és tömlő nélküli, erősített, diagonál, radiál, téli, nyári, 4 évszak, nagy sebességű, gázzal töltött, biztonsági)	Biztonsági abroncs típusok	25	
		A biztonsági abroncs mint rendszerelem	25	
		Szilika erősítésű abroncsok	10	
B	Minőségbiztosítás	Vevőkapcsolatok	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógus adatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő képesség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

15. Elismert gumiabroncsgyártó cég által szakemberek számára szervezett fejlesztési tájékoztatón a piacra dobott új mintázatú abroncsokról volt szó. Tájékoztassa dolgozóit, munkatársait az elhangzottakról!

Információtartalom vázlata

- Az abroncs szerkezeti elemei
- Futó részei
- Mintázatgeometria
- A mintázat és az abroncs tulajdonság kapcsolata
- Felfekvési felület
- Speciális mintázatok
- A mintázat-élettartam összefüggése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

15. Elismert gumiabroncsgyártó cég által szakemberek számára szervezett fejlesztési tájékoztatón a piacra dobott új mintázatú abroncsokról volt szó. Tájékoztassa dolgozóit, munkatársait az elhangzottakról!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Gumiabroncsok anyaga (gumi, szövetváz, acélváz, tömlő, szelepek)	Az abroncs szerkezeti elemei	15	
		Futó részei	5	
B	Gumiabroncsok fajtái (tömlős, és tömlő nélküli, erősített, diagonál, radiál, téli, nyári, 4 évszak, nagy sebességű, gázzal töltött, biztonsági)	Mintázatgeometria	15	
		Speciális mintázatok	10	
A	Gumiabroncs mechanikai tulajdonságai	A mintázat és az abroncs-tulajdonság kapcsolata	10	
		Felfekvési felület	10	
B	Gumiabroncsok kiválasztási szempontjai (műszaki előírások, méret, fajta, sebesség, terhelhetőség, évszak szerint, terep)	A mintázat-élettartam összefüggés	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

16. Hatósági bejárásra, ellenőrzésre felkészülve ellenőrzi műhelyét. Vizsgálja át a műhelyben végzett tevékenységekhez kapcsolódó dokumentációkat!

Információtartalom vázlat

- Kezelési, műveleti utasítások
- Munkavédelmi eszközök használata
- Munkavédelmi és tűzvédelmi előírások
- Tárolás-elkülönítés
- Hulladékcsökkentés
- Biztonsági adatlapok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

16. Hatósági bejárásra, ellenőrzésre felkészülve ellenőrzi műhelyét. Vizsgálja át a műhelyben végzett tevékenységekhez kapcsolódó dokumentációkat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Kerékkiegyensúlyozási technológiák	Kezelési, műveleti utasítások	5	
		Munkavédelmi eszközök használata	5	
		Munkavédelmi és tűzvédelmi előírások	5	
B	Gumiabroncsok gondozása, tárolása (télre, nyárra eltevés, új gumik tárolása, szállítás)	Kezelési, műveleti utasítások	5	
		Munkavédelmi eszközök használata	5	
		Munkavédelmi és tűzvédelmi előírások	5	
B	Nemzetközi és hazai előírások	Hulladékszállítás	5	
	Veszélyes hulladékot kezel	Tárolás-elkülönítés	10	
		Hulladékszállítás	15	
B	Gumiabroncsok javítása, felújítása	Munkavédelmi és tűzvédelmi előírások	10	
		Biztonsági adatlapok	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
4	Katalógusadatok értelmezése	5		
Összesen		85		
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Maximum	Elért	
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen		15		
Mindösszesen		100		

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

17. Magyarázza el az új dolgozó munkába állításához szükséges abroncsismereteket az abroncs oldalfalán található feliratok alapján, különös hangsúllyal az üzemeltetésre, felhasználási területre vonatkozó adatok esetében!

Információtartalom vázlata

- Az abroncsfeliratok felsorolása
- Az üzemeltetés alapadatai
- LI, PR értelmezés
- Sebességszimbólum
- Maximális és összetartozó értékpárok
- Tömlővel való szerelhetőség
- Mintázatinformációk

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

17. Magyarázza el az új dolgozó munkába állításához szükséges abroncsismereteket az abroncs oldalfalán található feliratok alapján, különös hangsúllyal az üzemeltetésre, felhasználási területre vonatkozó adatok esetében!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
A	Gumiabroncs feliratok	Az abroncsfeliratok felsorolása	10	
		LI, PR értelmezés	5	
		Sebességszimbólum	5	
B	Gumiabroncs üzemeltetési szempontjai	Az üzemeltetés alapadatai	15	
		LI, PR értelmezés	5	
		Sebességszimbólum	5	
		Maximális és összetartozó értékpárok	10	
B	Gumiabroncsok fajtái (tömlős, és tömlő nélküli, erősített, diagonál, radiál, téli, nyári, 4 évszak, nagy sebességű, gázzal töltött, biztonsági)	Tömlővel való szerelhetőség	10	
A	Gumiabroncs mechanikai tulajdonságai	Mintázatinformációk	15	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

18. Egy új dolgozónak munkába állása során el kell sajátítania a javítás alapvető szabályait. Oktassa ki a dolgozót a javítás során végzett legfontosabb lépésekről! Indokolja meg a műveletek szerepeit, fontosságát!

Információtartalom vázlata

- A javítás általános szabályai
- A tapadás feltételei, kötőerők
- Érdesítés
- Kötőanyag-felvitel
- Érintkezés – illesztés
- Javítási műveletek egy választott példa alapján

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

18. Egy új dolgozónak munkába állása során el kell sajátítania a javítás alapvető szabályait. Oktassa ki a dolgozót a javítás során végzett legfontosabb lépésekről! Indokolja meg a műveletek szerepeit, fontosságát!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Gumiabroncsok javítása, felújítása	A javítás általános szabályai	15	
		A tapadás feltételei, kötőerők	15	
		Érdesítés	5	
		Kötőanyag-felvitel	5	
		Érintkezés – illesztés	10	
		Javítási műveletek egy választott példa alapján	20	
B	Javító anyagok	Kötőanyag-felvitel	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

19. Közel az Ön műhelyéhez egy tehergépjármű első kerekén lévő abroncs megsérült. A hosszú fuvar mielőbbi teljesítése érdekében a járművezető gyors megoldást kér azzal a feltétellel, hogy gazdaságilag is a leoptimalisabb megoldást kell megtalálni. Adjon megoldási javaslatot!

Információtartalom vázlat

- A hiba bekövetkezésének oka
- A hibahely megállapítása
- A javítást kizáró tényezők
- A lehetséges javítási módok
- Garanciális tényezők
- A javítás technológiája, várható ideje
- Gazdaságosság
- Javaslat, döntés

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

19. Közel az Ön műhelyéhez egy tehergépjármű első kerekén lévő abroncs megsérült. A hosszú fuvar mielőbbi teljesítése érdekében a járművezető gyors megoldást kér azzal a feltétellel, hogy gazdaságilag is a leoptimalisabb megoldást kell megtalálni. Adjon megoldási javaslatot!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Gumiabroncsok üzemeltetése, elhasználása	A hiba bekövetkezésének oka	5	
A	Gumiabroncs feliratok	A javítást kizáró tényezők	5	
B	Nemzetközi és hazai előírások	A javítást kizáró tényezők	5	
		Garanciális tényezők	10	
B	Gumiabroncsok javítása, felújítása	A hibahely megállapítása	5	
		A lehetséges javítási módok	15	
		A javítás technológiája, várható ideje	10	
		Gazdaságosság	10	
		Javaslat, döntés	10	
B	Javító anyagok	A javítás technológiája, várható ideje	5	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Eredmény orientáltság	5	
	Társas	Fogalmazó készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiái, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

20. A javításra beérkező és a teherautóról a kerék, majd az abroncsköpeny leszerelése után a vevőnek döntenie kell a javítás vagy az új abroncs vásárlása között. A javítható legnagyobb sérülés tapaszos javítással lehetséges csak. Érveljen a javítás vagy az új abroncs vásárlása mellett, illetve ellen!

Információtartalom vázlata

- Nemzetközi és hazai előírások
- A javíthatóság határa
- Javítási idősükséglet
- A javítás megbízhatósága
- A hibás abroncs cseréjének előnye
- A tapaszos javítás fontosabb műveletei
- Az abroncscsere szükséges terjedelme

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0873-06 Gumiabroncsjavítás, kerékkiegyensúlyozás

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Gumiabroncs anyagai, szerkezete, fajtái, szerkezeti elemei, műszaki tulajdonságai. Feliratelemzés. Optimális üzemeltetés feltételei. Javítás anyagai, technológiai, eszközei. Keréktárcsák, szelepek. Szerelés, kiegyensúlyozás gépei, műveletei.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

20. A javításra beérkező és a teherautóról a kerék, majd az abroncsköpeny leszerelése után a vevőnek döntenie kell a javítás vagy az új abroncs vásárlása között. A javítható legnagyobb sérülés tapasztos javítással lehetséges csak. Érveljen a javítás vagy az új abroncs vásárlása mellett, illetve ellen!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Hozzárendelt kompetenciák az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Maximum	Elért
B	Gumiabroncsok kiválasztási szempontjai (műszaki előírások, méret, fajta, sebesség, terhelhetőség, évszak szerint, terep)	A hibás abroncs cseréjének előnye	10	
B	Nemzetközi és hazai előírások	Nemzetközi és hazai előírások	10	
A	Gumiabroncs feliratok	A javíthatóság határa	15	
B	Gumiabroncs javítása, felújítása	A javítási időszükséglet	5	
		A javítás megbízhatósága	10	
		A tapasztos javítás fontosabb műveletei	20	
B	Gumiabroncs üzemeltetése, elhasználása	Az abronccsere szükséges terjedelme	10	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
4	Katalógusadatok értelmezése		5	
Összesen			85	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Maximum	Elért
	Személyes	Önállóság	5	
	Társas	Kapcsolatteremtő készség	5	
	Módszer	Helyzetfelismerés	5	
Összesen			15	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás