

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

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

52 582 01	Emel gép-ügyintéző
-----------	--------------------

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

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

Használható segédeszköz: -

Értékelési skála:

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

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

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%.

1. feladat

Összesen: 40 pont

Milyen feltételeket kellett megvalósítania egy jogszabályok szerint üzembe helyezett emel gép üzemeltet jének ahhoz, hogy az emel gépének üzemeltetése biztonságos legyen?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. feladat

Összesen: 10 pont

Az id szakos vizsgálatok alkalmával milyen vizsgálati eljárásokkal és hogyan kell meggy z dni a vizsgálatot végz nek arról, hogy az emel gép a továbbiakban is biztonságosan üzemeltethet legyen?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. feladat**Összesen: 10 pont**

Az emel gépek m szaki-biztonsági állapotának id szakos vizsgálatokkal való ellen rzéséhez, majd azok eredményeinek ismeretében milyen szervezési, környezeti, személyi és tárgyi feltételeket kell az emel gép-ügyintéz nek megvalósítani?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. feladat**Összesen: 40 pont****Feleletválasztó kérdések**

20 x 2 pont

Általános utasítás:

A következ kben különböz emel gépekkel összefüggésben megállapítások, hiányosságok szerepelnek. A leírtakkal összefüggésben három intézkedés (a, b, c) javasolt, amelyek közül kett hibás és csak egy helyes. A helyes válasz bet jelét írja be a Válasz oszlopba!

N°	Kérdés	Válasz
4-1.	<p>Egy nedves üzemben dolgozó, fűvott kerek emel villás targonca mind a négy kerekében az el írt értéknél kisebb és eltér a leveg nyomás értéke.</p> <p>a.) Figyelmeztetni kell a targoncavezet t, hogy csak fél terheléssel szabad mindaddig üzemeltetni a targoncát, míg az el írt nyomásértékre fel nem fűjják a targonca kerekeit.</p> <p>b.) A targonca üzemeltetését mindaddig le kell állítani, míg a gépkönyvben el írt értékekre az egyes kerekeknél a leveg nyomást be nem állítják.</p> <p>c.) Tengelyenként a kisebb nyomású kerék értékére kell a kerekek légnyomását beállítani, mert a puhább kerekekkel a targonca megcsúszásának veszélye kisebb lesz.</p>	
4-2.	<p>Egy autódaru stabilitását hidraulikus letalpalók biztosítják. A névleges teherrel végrehajtott próbaterhelés alatt az egyik letalpaló hidraulikus hengere 10 perc alatt 8 mm-t nyomódott össze.</p> <p>a.) A letalpaló megfelel, mivel a hidraulikus hengerek a névleges terhelés hatására 10 perc alatt 10 mm-t nyomódhatnak össze.</p> <p>b.) A letalpaló nem felel meg, mert elmozdulás nem engedhet meg a hidraulikus hengerénél.</p> <p>c.) A letalpaló nem felel meg, mivel ilyen esetben csak 5 mm elmozdulás engedhet meg a hidraulikus hengerénél.</p>	

N°	Kérdés	Válasz
4-3.	<p>Egy 16 t-s teherbírású, 20 m gémkinyúlású autódarunál a gémje 50%-os gémkinyúlás mellett 45 fokos gémallásnál a statikus terheléses vizsgálatkor rugalmasan 120 mm-t hajolt le az üzemi terhelés hatására.</p> <p>a.) A vizsgálatot meg kell ismételni, mert a behajlás mértéke túl nagy.</p> <p>b.) A gémes darukra nincs el írva deformációmérés, a terheléses vizsgálati tapasztalatot, a mért értékeket emel gép-szakért nek kell min síteni.</p> <p>c.) A vizsgálat eredménye alapján a daru gémszerkezetét le kell cserélni, mivel nem engedhet meg ilyen mérték rugalmas deformáció a darugémnél.</p>	
4-4.	<p>A villamos emel dob kötél sorolója sérült, bizonytalanul m ködik.</p> <p>a.) Nem szükséges intézkedés, mivel a köté felcsévélése többé-kevésbé szabályos, a kötélmenekek egyébként sem tudnak csak néhány meneten keresztül egymásra csévél dni.</p> <p>b.) Nem szükséges intézkedés, mert a végálláskapcsolókat mindig m ködteti, csak a sorolásnál van gond.</p> <p>c.) A kötél sorolót ki kell javítani.</p>	
4-5.	<p>Az emel villás targonca a felemelt terhet 0,55 m/s sebességgel süllyesztette le.</p> <p>a.) A targonca kialakítása megfelel, mert az MSZ EN ISO 3691-1 szabvány szerint a megengedett legnagyobb névleges teherrel való süllyesztési sebesség 1,0 m/s.</p> <p>b.) A targonca kialakítása megfelel, mert az MSZ EN ISO 3691-1 szabvány szerint névleges teherrel a legnagyobb megengedett süllyesztési sebesség 0,6 m/s.</p> <p>c.) A targonca kialakítása megfelel, mert az MSZ EN ISO 3691-1 szabvány szerint a megengedett legnagyobb névleges teherrel való süllyesztési sebességnek nincs határértéke.</p>	
4-6.	<p>Egy 30 éves emel gép acélszerkezeténél a hegesztési kötésekben szemmel látható, rendellenességre utaló jel (repedés, hegesztési varratszakadás) nem volt észlelhet .</p> <p>a.) Nem szükséges intézkedés.</p> <p>b.) Az életkor miatt próbatetet kell az acélszerkezetb l kivenni és metallográfiai vizsgálatnak kell alávetni, majd a kapott eredmény alapján kell dönteni.</p> <p>c.) A tehervisel részekén a hegesztéseket ki kell gyökölni és újra kell hegeszteni.</p>	
4-7.	<p>Egy emel villás targoncát a mennyezeti világítás szereléséhez kívánják felhasználni.</p> <p>a.) Nincs semmi akadálya, rakodólapot kell a villára felhelyezni, és a munka máris elvégezhet .</p> <p>b.) Nincs semmi akadálya, ha a targoncának és a szerel kosárnak közös megfelel ségi tanúsítványa van.</p> <p>c.) Nincs semmi akadálya, ha a targoncának és a szerel kosárnak közös megfelel ségi tanúsítványa van, valamint az egyes javítási helyek közötti átálláskor személyek nem tartózkodnak a szerel kosárban.</p>	

N°	Kérdés	Válasz
4-8.	<p>Egy emel gépnél a gépészeti kötésekkel és burkolatokkal kapcsolatban szemrevételezés és próbajáratás alapján rendellenességre utaló jel nem mutatkozott.</p> <p>a.) Nem szükséges intézkedés, mivel az id szakos felülvizsgálatok gyakorisága elegend biztonságot ad az esetleges hibák felfedezésére.</p> <p>b.) Próbaképpen néhány csavarkötést meg kell bontani és a csavarokat fárasztó és metallográfiai vizsgálatnak kell alávetni.</p> <p>c.) Függetlenül attól, hogy nincs rendellenesség, az összes csavarkötést meg kell húzni, hátha van köztük laza.</p>	
4-9.	<p>Egy bakdaru horogszerkezeténél lév kötélkorong tengelyének az egyik végén hiányzik a biztosító r .</p> <p>a.) Nem szükséges intézkedés, mivel terheléskor a tengely és a horogpajzs felfekszik egymáson, és így nem következhet be kicsúszás.</p> <p>b.) A darut csak a névleges terhelés 75%-ára csökkentett terheléssel szabad üzemeltetni.</p> <p>c.) A darut le kell állítani, a biztosítógy r t azonnal pótolni kell.</p>	
4-10.	<p>Nagyméret , egyenletes tömegeloszlású, merev tárgyat, aminek súlya 4 tonna, négyágú, láncos függesztékkel kívánják felemelni. A láncok emel gerendáról függ legesen függnék le, terhelhet ségük áganként 1,2 tonna.</p> <p>a.) A teher minden további nélkül felemelhet , mivel az emel láncok együttes teherbírása ($4 \times 1,2 \text{ t} = 4,8 \text{ t}$) meghaladja a felemelni kívánt tárgy tömegét.</p> <p>b.) A teher nem emelhet fel, mert merev tárgyaknál láncos függeszték esetén az emelt teher tömegét a lánc dinamikus hatással szembeni érzékenysége miatt 1,5-es dinamikus tényezővel kell szorozni. ($1,5 \times 4 \text{ t} = 6 \text{ t} > 4 \times 1,2 \text{ t} = 4,8 \text{ t}$)</p> <p>c.) A teher nem emelhet fel, mert merev tárgy láncos kötöz eszközzel való felvételénél úgy kell számolni, hogy a teher csak két láncágon oszlik meg, ami azt jelenti, hogy egy függesztékre 2 tonna jut, ami nem megengedett.</p>	
4-11.	<p>Télen, mínusz 10 fokos környezetben teheremeléshez kötöz láncot használnak.</p> <p>a.) Minden további nélkül meg lehet tenni.</p> <p>b.) Tilos + 5 fok alatti környezetben láncot emelésre használni.</p> <p>c.) Lehet láncot használni, de figyelembe kell venni a lánc alacsony hőmérséklet hatására bekövetkező terhelhet ségének csökkenését.</p>	
4-12.	<p>Egy villamos m ködtetés emel gépnél a f biztosítókbán a biztosítókbetétek nem egyformák és nem a dokumentáció szerinti.</p> <p>a.) A legnagyobb érték biztosítókbetét értékre kell mindegyiket kicserélni.</p> <p>b.) A dokumentáció szerinti érték betéteket kell betenni.</p> <p>c.) Nem szabad a biztosítókokat kicserélni. Azért különböz ek az értékek, mert a tapasztalat azt mutatta, hogy a dokumentáció szerinti, illetve az egyforma betétek nem megfelel ek, az adott darunál hamar tönkremennek.</p>	

N°	Kérdés	Válasz
4-13.	<p>Egy két kötéllel m ködtetett markolós darunál a fels véghelyzetkapcsolók egyik kötélrendszerben sem m ködnek.</p> <p>a.) A véghelyzetkapcsolók m köd képességét helyre kell állítani. b.) Elegend csak a tartókötélbe beépített végálláskapcsoló m köd képességér l gondoskodni, mivel két hónap múlva a darun nagyjavítást fognak végezni. c.) A daruvezet t figyelmeztetni kell, hogy emeléskor a tartókötélben lév kötélvég bekötéssel csak maximum két méterre közelítse meg a fels véghelyzetet.</p>	
4-14.	<p>A függ kapcsolóval vezérelt daru hídhaladását kapcsoló nyomógombja esetenként beszorul.</p> <p>a.) Nem szükséges intézkedés, mivel a hosszabb pályamenti mozgások közben így nem kell állandóan nyomni a gombot. b.) Ki kell oktatni a darust, hogy a hídhaladást a nyomógomb beszorulása esetén a kulcsos kapcsoló kikapcsolásával állítsa meg. c.) A nyomógombot vagy az egész függ kapcsolót azonnal ki kell cserélni.</p>	
4-15.	<p>Egy emel gépnél a vezérl készüléken nincsenek jelölve a nyomógombok által vezérelt mozgásirányok.</p> <p>a.) A falra nagy bet kkel ki kell írni az egyes nyomógombok rendeltetését. b.) A nyomógombok mellett vagy feliratokat, vagy jeleket kell elhelyezni olyan módon, hogy rendeltetésük az általuk vezérelt darumozgással egyértelm en azonosítható legyen. c.) Nem szükséges intézkedés, mivel a darut mindig csak a kioktatott kezel k vezetik.</p>	
4-16.	<p>Az emel villás targoncánál lév két villa együttes teherbírása a vonatkozó szabvány szerint nem lehet kisebb, mint a targonca:</p> <p>a.) tényleges teherbírása. b.) megengedett legnagyobb teherbírása. c.) 1,5-szerese a névleges teherbírásnak.</p>	
4-17.	<p>Mikor kell kett zött fék az emel m ben?</p> <p>a.) Mindig. b.) Ha az emel gép folyékony fémet mozgat. c.) Ha az emel gép teherbírása 3 t-nál nagyobb, emelési sebessége pedig meghaladja a 0,33 m/perc értéket.</p>	
4-18.	<p>Ki helyezhet üzembe emel gépet?</p> <p>a.) Az emel gép-ügyintéz . b.) Munkavédelmi szakképesítéssel rendelkező személy. c.) Az emel gép munkáltatói jogkörrel rendelkező üzemeltetője.</p>	
4-19.	<p>Miket kell tartalmaznia az emel gép tervdokumentációjában a munkavédelmi tervfejezetnek?</p> <p>a.) Az emel gépre vonatkozó szabványokban el írt biztonságtechnikai követelmények megvalósításának módját. b.) Az üzemeltetés során betartandó kezelési, karbantartási utasításokat. c.) Az id szakos felülvizsgálatok tárgyát és gyakoriságát.</p>	

N°	Kérdés	Válasz
4-20.	<p>Egy targoncánál a legutóbbi lánccserekor a felhelyezett láncról nincs m bizonylat.</p> <p>a.) Nem szükséges m bizonylat, mivel a lánc azonos minőség a kísér dokumentációban szerepl vel.</p> <p>b.) Elegend az eredeti, lecserélt lánc meglév m bizonylata, hiszen a két lánc azonos.</p> <p>c.) Pótlólag be kell szerezni az újonnan beépített lánc m bizonylatát.</p>	