



## KATASZTRÓFAVÉDELMI OKTATÁSI KÖZPONT

### VIZSGAFELKÉSZÜLÉSI KÉRDÉSEK a TADANO FAUN BKF 35-4/40-4L típusú tűzoltó járműdaru kezelői tanfolyamhoz

#### **Járműdaru szerkezettan témakörből:**

1. Ismertesse a darukkal kapcsolatos fogalmak meghatározását!
2. Ismertesse a tűzoltó járműdaru felépítésének fontosabb jellegzetességeit!
3. Ismertesse a jármű alváz és a daru felépítmény műszaki sajátosságait, fontosabb paramétereit!
4. Ismertesse a hidropneumatikus tengelyfelfüggesztés feladatát, kialakítását, a tengelyek reteszelésének műszaki sajátosságait, működési jellemzőit!
5. Jellemezze a tűzoltó járműdaru hajtástechnikai rendszereinek fajtáit, feladatukat, felépítésüket!
6. Ismertesse a tűzoltó járműdaru vezetőfülke, ill. darufülke kezelőszerveit, feladatukat és működtetési funkcióikat!
7. Mutassa be a nyomatékhatároló számítógép (computer) működési és működtetési funkcióit!
8. Ismertesse a terhelési táblázatok alkalmazásának feltételeit és használatukat!
9. Ismertesse a tűzoltó járműdaru biztonsági berendezéseinek feladatát, fajtáit, technikai jellegzetességeit!
10. Magyarázza el a beépített mentőcsörlő működési elvét, szerkezeti felépítését, mechanikus és hidraulikus hajtásrendszerét!
11. Elemezze a támlábrendszer hidraulikus körfolyamat részét!
12. Elemezze a daru felépítmény hidraulikus köreit!
13. Ismertesse a kezelői szintű ellenőrzési és karbantartási teendőket!
14. Ismertesse a támlábak működtetését az alvázról, ill. a darufülkéből!
15. Ismertesse a mentőlift működtetését, üzembehelyezését és használatát!
16. Ismertesse a járműdaru különböző felállítási pozícióhoz alkalmazható daruzási technológiai folyamatokat!
17. Részletesen mutassa be a vészüzemben történő visszatelepítés technológiáját a tűzoltó járműdarun!
18. Jellemezze a csörlő és gémszerkezet segítségével az emelve történő vontatását!
19. Milyen LMB kódot kell beírni a computerbe, ha 7,0 t súlyú terhet 10 m távolságról 15 m magasra akarunk felemelni?
20. Milyen LMB kódot kell beírni a computerbe, ha 12,5 t súlyú terhet 7 m távolságról 8 m magasra akarunk felemelni?
21. Milyen LMB kódot kell beírni a computerbe és milyen gémtag elrendezést alkalmazunk, ha kereken 3 t súlyú terhet 6 m távolságról 12 m magasra kell felemelni, majd a gémszerkezettel körbe kell fordulni?

#### **Daruk biztonságtechnikája témakörből:**

1. Ismertesse a járműdaru üzemeltetésekor lehetséges veszély forrásokat!
2. Mikor nem lehet a járműdaruval terhet emelni (EBSZ)?
3. Ismertesse a közterületek környezetében végzett emelés előírásait (EBSZ)!
4. Ismertesse az erősáramú szabadvezeték közelében végzett emelés szabályait!

5. Ismertesse a több járműdaruval végzett együttes emelés szabályait (EBSZ)!
6. Melyek a járműdaruval végzett emelés előírásai (EBSZ)?
7. Melyek az emelt teherrel való haladás szabályai (EBSZ)?
8. Melyek az emelt teher vontatásának az előírásai (EBSZ)?
9. Ismertesse a szabályos teheremelés műveleti lépéseit!
10. Milyen felelőssége van teheremelés végrehajtásánál a kötözőnek, az irányítónak és a daruvezetőnek?
11. Ismertesse a különböző nagytömegű járművek és építményszerkezetek emelésével, csörlőzésével kapcsolatos munkavédelmi szabályokat!
12. Milyen munkavédelmi előírásokat kell betartani a járműdaru és a csörlő ellenőrzésénél, karbantartásánál? Sorolja fel a kötél hibákat!
13. Ismertesse a csörlőzés általános munkavédelmi szabályait, valamint a csörlőzés végrehajtásának lépéseit!
14. Milyen alkalmazási lehetőségei vannak a csörlőnek? Milyen szabályokat kell betartani a teheremelés és a csörlőzés egyidejű alkalmazásánál?
15. Ismertesse a mentőlift üzemeltetésének biztonsági előírásait!

### **Darukötözés témakörből:**

1. Ismertesse az üzemeltető, emelőgép karbantartó, emelőgép kezelő, teherkötöző, emelőgép ügyintéző, irányító fogalmakat, és a feladat ellátásához szükséges személyi feltételeket!
2. Ismertesse az emelőmű főbb részeinek (horog, horogszerkezet, kötél Dob) feladatát, biztonságos üzemeltetéshez szükséges ellenőrzéseket, vizsgálatokat!
3. Ismertesse a daruk biztonsági berendezéseit, feladatukat, működési sajátosságait!
4. Ismertesse az acélsodrony kötelek kialakítását, biztonságos használatát, tárolását, vizsgálatát!
5. Ismertesse a teherkötöző láncok, kötöző hevederek kialakítását, biztonságos használatát, tárolását, vizsgálatát!
6. Ismertesse a kenderkötelek, emelőgerendák, élvédők kialakítását, biztonságos használatát, tárolását, vizsgálatát!
7. Ismertesse a kötöző és irányító karjelzéseket!
8. Sorolja fel az acélsodrony kötelek felhasználását kizáró meghibásodásait!
9. Sorolja fel a szakszerű teherkötözés és emelés technológiai lépéseit!
10. Ismertesse, hogy mikor tilos a daruval a terhet megemelni!
11. Milyen előírások vonatkoznak több teherkötöző együttes munkavégzésre?
12. Melyek a teherkötöző magatartására vonatkozó előírások a teher megemelésénél?
13. Ismertesse a teher követésének kézzel történő irányításának előírásait!
14. Melyek a teher lerakásának főbb előírásai, tiltásai?
15. Ismertesse a teherkötöző eszközök vizsgálatát, nyilvántartását, selejtezési eljárásait!

## GYAKORLATI FELADATOK

**a TADANO FAUN BKF 35-4 típusú tűzoltó járműdaru kezelői tanfolyam hallgatói részére, a kezelői ismeretek elsajátításához**

### A gyakorlati ismeretek egyéni elsajátításának feltételei:

- a hallgatók részt vettek az oktatási központ által szervezett darukezelői tanfolyami felkészítésen,
- elsajátították és megértették a tűzoltó járműdaru adott típusának felépítését és működését,
- megértették a kezelési és karbantartási utasításban (gépkönyvben) leírtakat,
- a tanfolyam gyakorlati foglalkozásain megismerték a legfontosabb kezelési lépéseket,
- ismerik és alkalmazni tudják a munkavédelmi és biztonságtechnikai szabályokat,

**Az egyénileg elvégezendő gyakorlások óraszám: 30 óra A gyakorlást képzett kezelő felügyelete mellett kell végrehajtani!**

### Feladatok:

A feladatok végrehajtásánál az egyszerűbbektől a bonyolultabb felé kell haladni. Ennek fontosabb feladatköreit fogja össze a következő néhány pont.

#### **1. Közlekedés a tűzoltó járműdaruval közúton, illetve terepen:**

- 3. tengely bekapcsolásával
- hossz és kereszt differenciálzár használatával
- alváz szintezés változtatásával

#### **2. A tűzoltó járműdaru telepítése:**

- alsó kezelő helyről különböző talajviszonyok között
- daru fülkéből különböző talajviszonyok között
- támasztótalpak alátét lapokkal (gerendákkal) történő felületnövelésének gyakorlása

#### **3. Emelési gyakorlatok irányítás mellett:**

- nyomatékhatároló számítógép (computer) alapprogramozása
- alapmozgások gyakorlása teher nélkül
- a darukészlet munkahelyzetbe és szállítási helyzetbe történő hozása
- csörlő és gémszerkezet segítségével történő emelve vontatás
- személygépjármű emelése
- tehergépjármű emelése
- szintkülönbséggel történő emelések
- eltérő, nem meghatározható súlyponttal rendelkező terhek emelése
- éjszaka történő munkavégzés szükséges világítással, megfelelő biztosítás mellett
- különböző terhek megemeléséhez a teherkötöző eszközök kiválasztása és a teherkötözés végrehajtása
- nagyobb kiterjedésű terhek kötözése és emelése az állítható emelőgerenda igénybevételével
- különböző teheremelő eszközökkel végzett emelések gyakorlása (emelő hevederek, acélsodrony kötelek, stb.)
- vészüzem esetén a járműdaru szállítási helyzetbe hozása
- nyomatékhatároló számítógép tiltás határainak elérése és onnan a daru üzemi helyzetbe hozása
- daru horogszekrény kötélátfűzés különböző számú kötélágra

#### **4. Mentőcsörlő használata:**

- csörlőzési feladatokhoz a járműdaru megtelepítése
- csörlőzés teherrel vízszintes síkban
- csörlő berendezés vészüzemben történő visszatelepítése
- csörlő ellenőrzése, illetve karbantartása

#### **5. Mentőlift használata:**

- mentőlift üzembehelyezése
- mentőliften történő teherrögzítés, teheremelés, tehervontatás
- mentőlift szükségüzemi működtetés

#### **6. A tűzoltó járműdarura előírt ellenőrzési és kezelői szintű karbantartási feladatok**

**A gyakorlati foglalkozásokon kötelező a munkavégzésre alkalmas állapot, az előírt egyéni védőeszközök használata, a fegyelmezettség, a gyakorlatok végrehajtásában a fokozatosság elve.**