

OREMBIK Konferencia

Gyula 2016

Kis figyelmetlenség, nagy kár.
Felelősség a munkában és lehetőség a
bekövetkezett kár esetén az anyagi felelősség
csökkentésére.

Büki Gábor
MMK Gd-36 emelőgép szakértő
+36 30 4322277
gabor.buki@allianz.hu

Hogyan védjük magunkat

- Saját tulajdon védelme
- Saját magunk védelme (elsősorban):
 - - precíz munka,
 - - felelősségteljes munka,
 - - szakmai kompetencia,
 - - folyamatos továbbképzés.
- Egyre nagyobb felelősség hárul a szakértőkre, mérnökökre
- OTÉK, Ép. Eng. 300m², Felvonó üzemeltetés stb.

Biztosítások

- **Vagyon:** szerződéses feltételek szerint védik a biztosított építményeket, eszközöket; csomagok köthetők. Itt is van épület használói, ill. általános felelősség.
- **Vállalkozási:** különböző káreseményekre választhatók, speciális igényekre egyedileg is. Felelősség része van: munkáltatói, munka vállalói.
- **Felelősség-Gfb:** speciális előírások közúti közlekedésre. 2009. LXII törv. értelmében gépjármű üzembentartója e minősítésben magyar jog szerint felelősséggel tartozik.
- **Felelősség:** tervezői, műszaki vezetői, vezetői, kivitelezői, közös képviselői, stb.

Biztosítások

- **Kár:** hirtelen, előre nem láthatóan, elháríthatatlanul bekövetkező esemény, adott időpontban.
- **Biztosítási esemény:** biztosított vagyontárgyakban, szerződéses feltételekben vállalt esemény bekövetkezése (tűz, vihar, villám stb.).
- **Kizárások:** (el kell olvasni legalább kár esetén a szerződési feltételeket) + **Záradékok.**
- **All Risk:** minden, ami nincs kizárva, de (tervezési, kivitelezési hiba, karbantartás elmulasztása kizárva).
- **Kiegészítő:** külön díj ellenében (**Vagyon védelmi szint**)

Ki, mikor felelős

- Felelősség: valamit elmulasztunk, amit az adott helyzetben megtehattünk volna, meg kellett volna tennünk, vagy szakmai hibát vétünk kvázi szándékosan.
- Szakértői, igazságügyi szakértői felelősség korlátozott (lásd később). De ne éljünk vele, jobb a precíz szakmai munka.
- Polgárjogi felelősség áthárítható biztosítással, büntető jogi nem, bíróság sem.
- Felelősség esetén továbbhárítás (vezető tisztségviselő saját vagyonával is felel).

Illusztráció Tv-ből. Kérdés a fa korhadt volt-e vagy sem, tudtak-e róla...



Portáldaru futómű törése, Gfb kár

(Látszólag kis kár)









- Hidraulika egység vissza a gyártóhoz, Németországba, vizuálisan nem látható károk miatt.
- Hajtómű egység kisserelve, vissza a gyártóhoz ugyanazon ok miatt.
- Acél szerkezetek és futóművek módosultak-e? Újra bemérés (1 db ballancier és 2 db kerék szekrény), a mért értékek nem voltak megfelelőek, emiatt a komplett kerékszekrény szétszerelése volt indokolt. Lézeres bemérés.
- Összeszerelés, üzembe helyezés, festés.

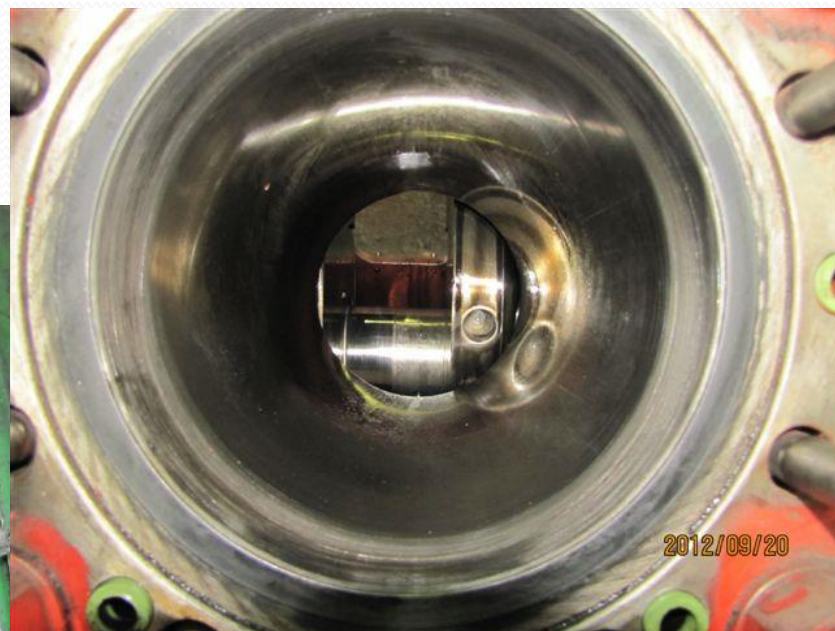
Figyelmetlenség, felelőtlenség: irányítani kellett volna a gépkocsit, amikor kikerült a látótérből. A darut időben nem tudták beüzemelni + anyagi kár.

- Kerékszekrény visszaállítása kb. 400.- EUR (Németország)
- Hidraulika egység javítása kb. 2000.- EUR (Németország)
- Szétszerelés és ellenőrzések kb. 650000.- HUF
- **Nem téríthető, de vagyon biztosításra térülne:**
 - projekt irányítás,
 - kötbér, elmaradt üzleti haszon.

Ganz mozdony motor szerelési hiba, vállalkozói
biztosítás: 1 kár / 5 mFt, 10% önrész.
Szerelési felelősség (11 hónapja újították fel).



Motorból kopogás hallatszott, megbontás után jobb 3-as hajtókar kotyogott. Kiszerezéskor kiderült, a siklócsapágý kiolvadt, a hajtókar bemarta a főtengelyt.



A dugattyú belül, a hajtókar tetejéről kapja a hűtést. Az utolsó hengernél ide nem jutott olaj, ezért repedt meg. Az olaj járatot visszakövetve a sonka kiegyenlítő darabja fordítva volt beszerelve így az utolsó siklócsapágy nem kapott kenést.



Szerelési hiba, a kár téríthető

- A dugattyú és hajtókar 700 eFt, főtengely 7 mFt. Ganz készítette olasz öntvényből. Másik motorokon 10 év után sincs főtengely javítás.

Műhely tűz akkumulátor kémiai gyulladása miatt. (Dr. Kováts László Dezső)



Fiat Ducato, az akku nem a motortérben volt, ami tipikus hiba, hanem az utastér alatt. Az akku fedőlapja a törmelék alatt volt fellelhető, égési gócpont.



- A kiemelt, sérült akkumulátor vizsgálata során az vált azonosíthatóvá, hogy az akkumulátor negyedik cellájában egy olyan elváltozásokat okozó helyi hőforrás jött létre, amely külső hőhatás miatt nem alakulhatott ki. A cella lemezeinek kiemelése és azok széthajtogatása során a hőforrást körül határoló kontúrvonalak egyértelműen a cella lemezek alsó élére lokalizálták a hőforrást. Mindezek együttesen az akkumulátor cella meghibásodására utaltak.

A tulajdonos elismerte a felelősségét és ennek alapján 7-9 db gépkocsi, sok mFt felelősségi kára merülne fel, mely egyébként Cascóra fizethető lenne. Az épület téríthető a saját biztosításra.

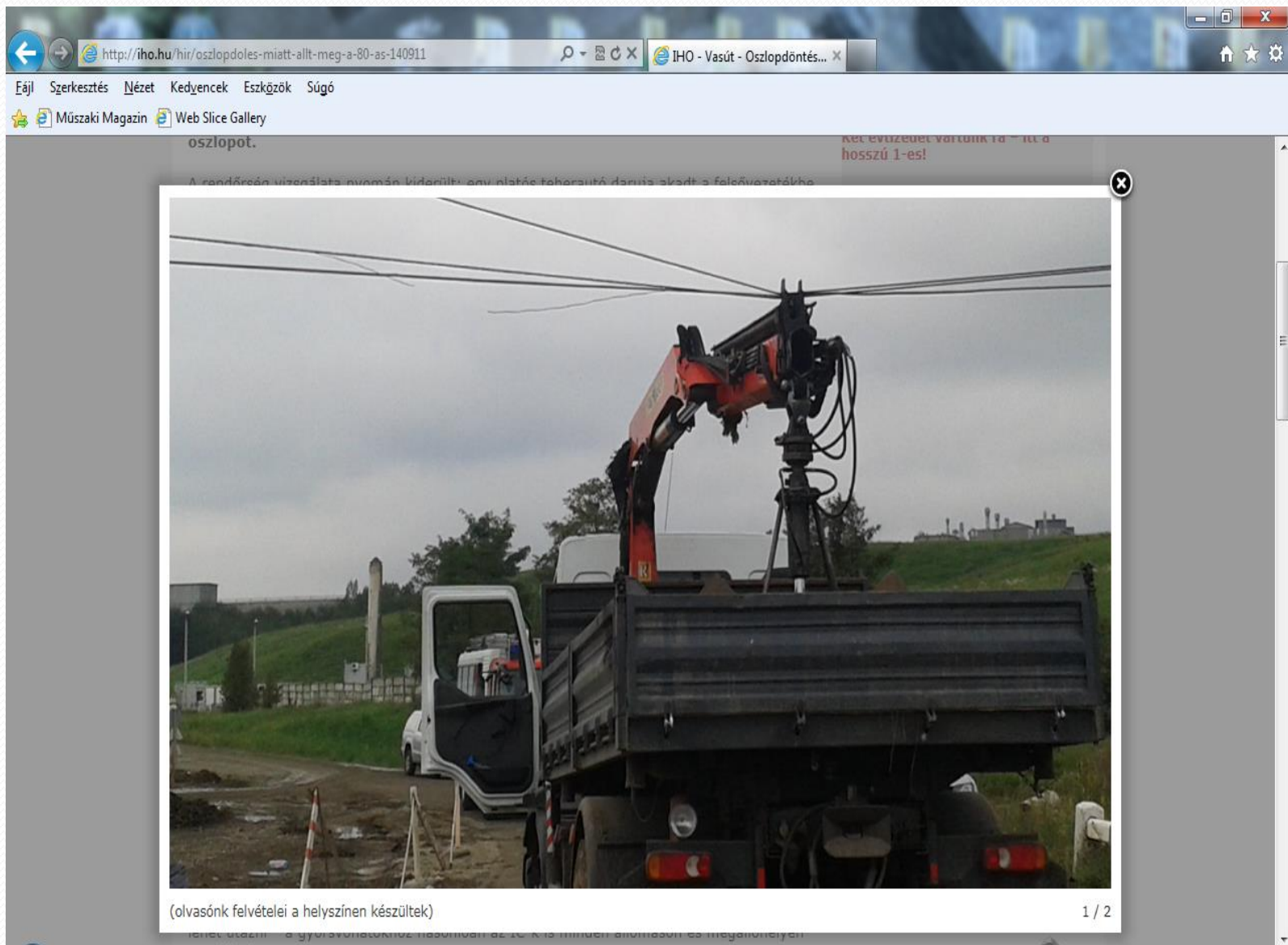
- A gépkocsiból - ha van technológiai utasítás - 3 hónapja kellett volna levenni az akku sarút és most úgy is visszakötötték volna, mert az adagoló légtelenítéséhez szükséges volt az indítózás, amivel lemerítették.
- Az akku töltésekor keletkezhet probléma, de ilyenről nincs szó.

A tulajdonos elismerő nyilatkozata nem kötelezi a biztosítót.

- 1. Minden más tűzforrás kizárható: elektromos hálózat zárlata, hő leadó készülékek hibája, dohányzás, emberi mulasztás, a többi gépkocsi hibája, mint tűz forrás.
- 2. A gócpont egyértelműen azonosítható volt a tető károsodása és a kárkép alapján, ez az xxx-xxx rendszámú gépkocsi saját akkumulátora. A hatósági tűzvizsgálati jegyzőkönyv is ezt támasztotta alá, azonban nekik nem feladatuk a további megbontásos vizsgálat (hatósági tűzvizsgálat 3 esetben végezhető: halál eset, bűncselekmény gyanúja, vagy a parancsnok elrendelése alapján - itt ez utóbbi történt), ezért szerepel okként az, hogy „ismeretlen”.
- 3. Az akkumulátor kivétele és megtakarítása után egyértelműen kívülről csak az égés okozta károk voltak láthatóak, zárlati áramnak nyoma nem volt. A belsejében volt található hőhatásra utaló kárkép. A csatlakozókon és a test kábel rögzítésén melegedésre és ívhúzásra utaló nyomok nem voltak, a testkábel jól rögzítető volt, fogyasztásra utaló nyom nem volt, zárlati hely nem jött létre.

- 4. Egyértelműen megállapította a szakvélemény hogy **az akkumulátor a tűz keletkezésekor áramot (villamos energiát) nem adhatott le.**
- 5. A tűz oka: cellazárlat - túlmelegedés mint tüzet okozó hőforrás - gépjárműre terjedés - épületre terjedés.
- 6. A tulajdonos nyilatkozott: ha a javítást nem akadályozza, **nem veszik ki az akkumulátort , nincs is tároló hely,** csak a fal mellé teszik.
- 7. A fent már leírt ellentmondás alapján 3 hónapja kellett volna levenni az akku sarut, most pedig vissza kötni az adagoló javításához szükséges önindítózás miatt és akkor is kigyulladt volna a gépkocsi.
- **Összefoglalva:** a szerviz nem végzett semmilyen olyan tevékenységet, mellyel szándékosan tüzet okozott volna és nem mulasztott el semmilyen olyan dolgot, mely az adott helyzetben szokásos módon tőle elvárható lett volna, tehát nem áll fent a felelőssége.

Önrakodós billenő platós miatt 3 napig állt a vasúti forgalom







Kárigény 10 mFt. A kár megelőzhető lett volna műszaki megoldással, mely nem engedi elindulni.

- A gépkocsi egy multi funkciós Renault teherautó, mely saját magát tudja megrakni. A szerencsétlen technikai megoldások miatt ez a baleset dekódolva volt. A kanál miatt a daru nem hajtogatható a fülke mögé. A billentéshez a fotón látható magasságig fel kell emelni. A daru vezérlő karjai szabályosan a fülke mögött vannak elhelyezve. Sajnálatos módon a billentéshez nem kell kitalpalni csak felemelni a daru gémet ezért a gépkocsivezető felemelés után beszáll a fülkébe mert a kormánytól jobbra van a billentő karja. Amikor visszaengedi a platót, ha nem figyel, el tud indulni a felemelt daru gémmel.
- A daru sajnos minden úrszelvéynél magasabb. Ráadásul a kanál fölött jól látszik egy három ágú köröm, ami beleakadt a vezetékekbe.
- A gépkocsi vezető már nem dolgozik, sőt a munkavezető sem dolgozik már a cégnél. A mostani gépkezelő elmondta, hogy sokszor utasítják telefonon őket. Ha billentés közben telefonált a vezető, könnyen előfordulhatott ez az eset.

A gépkocsi vezető körüli fémszerkezet feszültség alatt van.



Az áramot a rendszer megpróbálja többször vissza kapcsolni.



Targonca borulás tanulságai



- Kezelői felelősség:
 - felemelt villával közlekedett,
 - kiugrott a gépből,
 - megpróbálta visszalökni, megtartani a gépet.
- Baleset után a biztonsági berendezések állapotát jegyzőkönyveztük.
- Vizsgáztatás:
 - a gép geometriáját ellenőrizni kellett,
 - minden biztonsági berendezést ellenőrizni kellett.

Targonca beesés rámpáról, biztonsági előírások súlyos megszegése



Hajnalban egy biztonsági őr úgy állított le egy kamiont a rámpáról, hogy a rakodás még nem fejeződött be. A raktárba a leállás pillanatában hajtott be az egyik raktári dolgozó, aki a platformos békával együtt beékelődött a kamion és a rámpa közé.



Személyi sérülés

- Biztonsági előírás, hogy a kamion kulcsát le kell adni a portán.
- A raktáros lába a rámpa illetve a platformos gép közé szorult, ezért mentőt hívtak.
- A dolgozónak egy boka törése lett.

MR 20W
Halál a gépen
A képen a gép
vizsgálata.



Halálos baleset MR20w

- A gépkezelő rosszul lett és kiesett. Utólag a boncolás megállapította, hogy még élt amikor kiesett, ezért indult munkavédelmi vizsgálat. Így merült fel a biztonsági öv kérdése.
- Széles körben körbejártuk a Yale típusú toló oszlopos targonca biztonsági övvel való ellátottságát.
- A targonca csatolt kezelési útmutatójának 45. oldalán jelzi azt, hogy az új targoncák nincsenek felszerelve biztonsági övvel, azokat külön lehet megrendelni.
- A korábbi években elvégzett kockázatelemzések alapján megállapítható volt, hogy a toló oszlopos targonca kialakításánál és a munkakörnyezeti igényéből adódóan olyan körülmények között végzi munkáját, hogy nem valószínűsíthető a targonca borulása. Mivel a borulásos baleset veszélyének valószínűsége elhanyagolható, ezért a Kft nem rendelte meg a targonca kiegészítő felszereléseként a biztonsági övet.

Yale MTC 15, szűk folyosós

Először csak kis hiba, leragasztották a szenzort, hogy ne kelljen két kézzel fogni. Másodszor, a füstkötély falba kötött ki a platform.



A gép hidraulika egységét sikerült a füstkötény falba
tömöríteni.



Az eredmény: a gépen végig ömlött olaj.



- A számla:

Árajánlat

Megnevezés

Érték

Konzol

67 565 Ft

Szeleptömb

827 065 Ft

Energia lánc

48 535 Ft

Konzol (lánc)

61 535 Ft

Hidraulika motor

395 430 Ft

Hidraulika motortartó konzol

61 535 Ft

Hidraulika csövek (fém)

168 440 Ft

Munkadíj

80 000 Ft

Összesen:

1 710 105 Ft

Köszönöm a figyelmet

Baleset mentes munkát kívánok!

Büki Gábor

+36 30 4322277

gabor.buki@allianz.hu