

## II

(Nem jogalkotási aktusok)

## RENDELETEK

## A BIZOTTSÁG (EU) 2019/1213 VÉGREHAJTÁSI RENDELETE

(2019. július 12.)

**a fedélzeti tömegmérő berendezések interoperabilitásának és kompatibilitásának végrehajtására vonatkozó egységes feltételeket biztosító részletes rendelkezéseknek a 96/53/EK tanácsi irányelv értelmében történő megállapításáról**

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel az 1996. július 25-i 96/53/EK tanácsi irányelvre <sup>(1)</sup> és különösen annak 10d. cikke (5) bekezdésér,

mivel:

- (1) A fedélzeti tömegmérő berendezés a 96/53/EK irányelv által a tagállamok számára a túlterhelt járművek vagy jármű-kombinációk ellenőrzésének elvégzésére biztosított lehetőség.
- (2) A 96/53/EK irányelv 10d. cikke (5) bekezdésének második albekezdésével összhangban az interoperabilitás biztosítása érdekében a fedélzeti tömegmérő berendezésnek képesnek kell lennie arra, hogy a mozgó járműről bármikor továbbítsa a tömegadatokat az illetékes hatóságoknak és a gépjárművezetőnek egy, a CEN által a speciális célú, rövid hatótávolságú adatátvitel területén közzétett szabványoknak megfelelő interfészen keresztül. Ezért olyan műszaki előírásokat kell elfogadni, amelyek a szabványok tartalmát a fedélzeti tömegmérő berendezések által továbbítandó információk sajátosságaihoz igazítják.
- (3) Fedélzeti tömegmérő berendezések beszerelhetők gépjárművekbe, valamint pótkocsikba és félpótkocsikba is. Biztosítani kell, hogy az egy jármű-kombinációt alkotó különböző járművekbe beszerelt fedélzeti tömegmérő berendezések kölcsönösen kompatibilisek legyenek egymással. A kompatibilitást a 2010/40/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvet <sup>(2)</sup> a kooperatív intelligens közlekedési rendszerek kiépítése és gyakorlati használata tekintetében kiegészítő, felhatalmazáson alapuló jogi aktusban említett, a C-ITS-re vonatkozó európai szabványok végrehajtásával kell biztosítani.
- (4) A fedélzeti tömegmérő berendezések beépítésére megbízást adó tagállamok számára lehetővé kell tenni, hogy az említett kötelezettség alól mentesítsék azokat a járműveket, illetve jármű-kombinációkat, amelyek esetében lehetetlen meghaladni a megengedett legnagyobb össztömeget, mint például a kifejezetten folyadékok vagy élő állatok szállítására tervezett pótkocsik vagy félpótkocsik.
- (5) A fedélzeti tömegmérő berendezések végrehajtás céljából történő használata manipulációs kísérletekhez vezethet, miként más járműrendszerek, például a menetíró készülék vagy a kibocsátások korlátozására szolgáló rendszerek esetében történik. Annak érdekében, hogy megfelelő szintű, manipuláció elleni védelmet lehessen fenntartani, a gépjármű és a pótkocsi, illetve a félpótkocsi közötti kommunikációt biztosítani kell. Ezen túlmenően a fedélzeti tömegmérő berendezéseket a közös kritériumok alapján egy, az informatikai biztonságértékelési tanúsítványok kölcsönös elismeréséről szóló megállapodás („Mutual Recognition Agreement of Information Technology Security Evaluation Certificates”) keretében a vezető tisztviselők információs rendszerek biztonságával foglalkozó csoportjának (Senior Officials Group on Information Systems Security, SOG-IS) igazgatótanácsa által elismert tanúsító szervnek kell tanúsítania.

<sup>(1)</sup> A Tanács 96/53/EK irányelve (1996. július 25.) a Közösségen belül közlekedő egyes közúti járművek nemzeti és a nemzetközi forgalomban megengedett legnagyobb méreteinek, valamint a nemzetközi forgalomban megengedett legnagyobb össztömegének megállapításáról (HL L 235., 1996.9.17., 59. o.).

<sup>(2)</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 2010/40/EU irányelve (2010. július 7.) az intelligens közlekedési rendszereknek a közúti közlekedés területén történő kiépítésére, valamint a más közlekedési módokhoz való kapcsolódására vonatkozó keretről (HL L 207., 2010.8.6., 1. o.).

- (6) Azoknak a tagállamoknak, amelyek a fedélzeti tömegmérő berendezések járművekbe történő beépítése mellett döntenek, biztosítaniuk kell, hogy a járművek szóban forgó berendezését OBW-szaktűhelyekben ellenőrizzék. Az e rendeletben meghatározott interoperabilitási szabályok egységes végrehajtásának biztosítása érdekében a szóban forgó garantálniuk kell, hogy a fedélzeti berendezés megfelelő pontossággal működjön. Az említett műhelyek – a szükséges kiigazításokkal – lehetnek a 2014/45/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvben <sup>(3)</sup> említett műszaki vizsgálóállomások, a 165/2014/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletben <sup>(4)</sup> említett műhelyek, vagy bármely más, az e rendelet követelményeit tiszteletben tartó műhelyek. Azok a tagállamok, amelyek a 96/53/EK irányelv 10d. cikkének (1) bekezdése alapján nem kívánják bevezetni a fedélzeti tömegmérő berendezéseket, nem kötelesek létrehozni az említett műhelyeket.
- (7) A technológia jelenlegi állása 2021. május 27-ig nem teszi lehetővé sem a CEN DSRC, sem a C-ITS kommunikációs szabványok megvalósítását a fedélzeti tömegmérő berendezésekben. Ezért a fedélzeti tömegmérő berendezések bevezetése tekintetében fokozatos megközelítést kell követni annak érdekében, hogy az ágazat ki tudjon fejleszteni az e rendelet követelményeinek és különösen a II. mellékletnek, valamint a III. melléklet egyes követelményeinek megfelelő termékeket. Azoknak a tagállamoknak, amelyek a fedélzeti tömegmérő berendezések járművekbe történő beépítése mellett döntenek, 2021. május 27-re az I. és a III. mellékletben meghatározott 1. szakaszra vonatkozó követelményeket kell alkalmazniuk. További hároméves időszakot kell biztosítani a II. mellékletben meghatározott követelmények, valamint az I. és a III. mellékletben a 2. szakaszra vonatkozóan meghatározott követelmények alkalmazására.
- (8) A tagállamok egyedi intézkedéseket hozhatnak annak előírása céljából, hogy a 96/53/EK irányelvnek való megfelelés biztosítása érdekében az illetékes hatóságok által ellenőrizendő, a területükön 2021. május 27-től kezdve forgalomba hozott és nyilvántartásba vett járműveket felszereljék fedélzeti tömegmérő berendezéssel. Az említett időpont előtt forgalomba hozott és nyilvántartásba vett járműveket nem kell ilyen berendezéssel utólag felszerelni.
- (9) Az e rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak a 96/53/EK irányelv 10i. cikkében említett közúti szállítási bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

#### 1. cikk

##### Alkalmazási kör

- (1) Ez a rendelet egységes feltételeket állapít meg a járművekbe vagy jármű-kombinációkba beépített fedélzeti tömegmérő berendezések interoperabilitására és kompatibilitására vonatkozóan annak érdekében, hogy biztosítsa a 96/53/EK tanácsi irányelv 10d. cikke (4)–(5) bekezdésének vagy azon tagállam nemzeti közlekedési szabályaiban a megengedett legnagyobb tömegre vonatkozóan meghatározott követelményeknek való megfelelést, amelyben a járművet használják.
- (2) Ez a rendelet nem alkalmazandó azokra a tagállamokra, amelyek a 96/53/EK irányelv 10d. cikkének (1) bekezdése alapján nem kívánják bevezetni a fedélzeti tömegmérő berendezéseket.
- (3) A tagállamok a fedélzeti tömegmérő berendezések beépítésére vonatkozó kötelezettség alól mentesíthetik azokat a járműveket vagy jármű-kombinációkat, amelyeknek a kialakítása vagy rakományának típusa lehetetlenné teszi a megengedett legnagyobb össztömeg túllépését. Ezek a mentességek nem alapulhatnak a gyártó által megadott jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegén. Az illetékes hatóságok továbbra is ellenőrizhetik a mentességet élvező járművek vagy jármű-kombinációk megengedett legnagyobb össztömegét.

#### 2. cikk

##### Fogalom meghatározások

E rendelet alkalmazásában:

- a) „fedélzeti tömegmérő berendezés” („OBW”): olyan, jármű fedélzetén található berendezés, amely képes meghatározni az össztömeget vagy a tengelyterhelést;
- b) „össztömeg”: a gépjárműnek, illetve jármű-kombináció esetében a jármű-kombinációnak az OBW által meghatározott össztömege kilogrammban;

<sup>(3)</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 2014/45/EU irányelve (2014. április 3.) a gépjárművek és pótkocsijaik időszakos műszaki vizsgálatáról és a 2009/40/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (HL L 127., 2014.4.29., 51. o.).

<sup>(4)</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 165/2014/EU rendelete (2014. február 4.) a közúti közlekedésben használt menetíró készülékekről, a közúti közlekedésben használt menetíró készülékekről szóló 3821/85/EGK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről és a közúti szállításra vonatkozó egyes szociális jogszabályok összehangolásáról szóló 561/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról (HL L 60., 2014.2.28., 1. o.).

- c) „tengelyterhelés” vagy „tengelysúly”: egy terhelt tengelyre vagy tengelycsoportra jutó, az OBW által meghatározott tömeg kilogrammban;
- d) „számított tömeg” vagy „tömegérték”: vagy az össztömeg, vagy a tengelyterhelés kilogrammban;
- e) „gépjárműegység” („MVU”): az OBW gépjárműben elhelyezett azon része, az érzékelők kivételével, amely képes az adatok összegyűjtésére, tárolására és feldolgozására, valamint az ezen adatokból eredő tömegérték kiszámítására;
- f) „pótkocsiegység” („TU”): az OBW pótkocsiban vagy félpótkocsiban elhelyezett azon része, az érzékelők kivételével, amely képes a pótkocsi vagy félpótkocsi berendezéséből származó adatok összegyűjtésére, tárolására és feldolgozására, valamint az ezen adatokból eredő tengelyterhelés-értékek kiszámítására;
- g) „speciális célú, rövid hatótávolságú adatátviteli járműegység” („DSRC-VU”): az (EU) 2016/799 bizottsági végrehajtási rendelet<sup>(3)</sup> IC. mellékletének 14. függelékében említett „korai távészlelő eszköz”, amely képes az MVU-tól vagy a C-ITS állomástól fogadni az OWS-adatokat, és továbbítani azokat az REDCR-nek;
- h) „korai távészleléssel történő kommunikációhoz használt leolvasó” („REDCR”): a végrehajtó hatóságok birtokában lévő, a korai távészleléssel történő kommunikációhoz használt leolvasó, amely képes olvasni a DSRC-VU által továbbított OWS-adatokat. Az REDCR lehet ugyanaz az eszköz, amelyet az (EU) 2016/799 rendelet értelmében az RTM-adatok olvasására használnak, bár az RTM-adatokat és az OWS-adatokat az REDCR-rel kezdeményezett külön kérés keretében kell továbbítani;
- i) „tömegadatok”: az OBW elemei között továbbított nyers adatok, amelyeket a számított tömeg kiszámításához fel kell dolgozni;
- j) „fedélzeti tömegmérő rendszer adatai” („OWS-adatok”): az REDCR által a DSRC-VU-tól kért, meghatározott formátumú biztonságos adatok;
- k) „érzékelő”: az OBW azon eleme, amely meghatározott fizikai paraméterek mérésével képes tömegadatokat előállítani, amelyeket azután az MVU vagy a TU további feldolgozásra felhasznál;
- l) „kooperatív intelligens közlekedési rendszerállomás” („C-ITS-állomás”): a 2010/40/EU irányelv 6. cikkének (1) bekezdése alapján elfogadott, az említett irányelvet a kooperatív intelligens közlekedési rendszerek kiépítése és gyakorlati használata tekintetében kiegészítő, felhatalmazáson alapuló jogi aktus értelmében vett C-ITS-állomás;
- m) „címkiosztási szakasz”: egy jármű-kombinációt alkotó járművek közötti elektronikus kommunikáció előzetes szakasza, amelynek során minden egyes járműhöz pozíció kerül hozzárendelésre.
- n) „fedélzeti tömegmérő berendezésre szakosodott műhely” („OBW-szakműhely”): olyan műhely, amely számára egy tagállam engedélyezte, hogy fedélzeti tömegmérő berendezéseken ellenőrzéseket végezzen.

### 3. cikk

#### A tanúsítási politika

A tagállamok gondoskodnak arról, hogy legyen legalább egy gyökér-hitelesítésszolgáltató, egy felvételi hatóság és egy engedélyező hatóság, amely képes a fedélzeti tömegmérő berendezések vonatkozásában betölteni a 2010/40/EU irányelv 6. cikkének (1) bekezdése alapján elfogadott, az említett irányelvet a kooperatív intelligens közlekedési rendszerek kiépítése és gyakorlati használata tekintetében kiegészítő, felhatalmazáson alapuló jogi aktusban említett, a kooperatív intelligens közlekedési rendszerek (C-ITS) kiépítését és gyakorlati használatát szolgáló tanúsítási politikában meghatározott funkciókat.

### 4. cikk

#### Időszakos vizsgálatok

(1) A fedélzeti tömegmérő berendezésen a járműbe vagy a jármű-kombinációba történő beépítését követően két évente OBW-szakműhelyben időszakos vizsgálatot kell végezni.

(2) Az időszakos vizsgálatot a IV. melléklettel összhangban kell elvégezni.

<sup>(3)</sup> A Bizottság (EU) 2016/799 végrehajtási rendelete (2016. március 18.) a menetíró készülékek és alkatrészeik kialakítására, tesztelésére, beépítésére, működtetésére és javítására vonatkozó követelményeket meghatározó 165/2014/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet végrehajtásáról (HL L 139., 2016.5.26., 1. o.).

- (3) A vizsgálatoknak biztosítaniuk kell az alábbi követelményeknek való megfelelést:
- a) a fedélzeti tömegmérő berendezés a gyártó által megadott dokumentációnak megfelelően van beszerelve, és a járműhöz megfelelő;
  - b) a fedélzeti tömegmérő berendezés megfelelően működik, és pontos tömegértékeket szolgáltat;
  - c) a fedélzeti tömegmérő berendezéshez nem csatlakozik manipulációs eszköz, illetve nincs nyoma ilyen eszközök használatának.
- (4) A vizsgálat végén az OBW-szakműhely vizsgálati jelentést ad ki a fedélzeti tömegmérő berendezésről. A jelentés egy példányát a járműben kell tartani.
- (5) A vizsgálati jelentésnek legalább a következő információkat kell tartalmaznia:
- a) jármű-azonosító szám (VIN vagy alvázszám);
  - b) a vizsgálat helye és időpontja;
  - c) a vizsgálat sikeressége (igen/nem);
  - d) az azonosított hiányosságok, beleértve a manipulációt is, valamint az elfogadott megoldások;
  - e) a következő időszakos vizsgálatnak vagy a jelenlegi bizonyítvány lejáratának az időpontja (ha az erről való tájékoztatás nem más úton történik);
  - f) az OBW-szakműhely megnevezése, címe és azonosító száma, valamint a vizsgálatért felelős ellenőr aláírása vagy azonosítója;
  - g) az időszakos vizsgálatához használt, tanúsított mérőeszköz jelzése, típusa, azonosító száma, típusvizsgálati tanúsítványának száma és legutóbbi hitelesítésének dátuma.
- (6) A vizsgálati jelentéseket a jelentés elkészültétől számított legalább két évig meg kell őrizni, bár a tagállamok dönthetnek úgy, hogy a vizsgálati jelentéseket az adott időszak alatt az illetékes hatóságnak továbbítják. Abban az esetben, ha az ellenőrzési jelentéseket az OBW-szakműhely őrzi meg, az illetékes hatóság kérésére annak rendelkezésére bocsátja az említett időszak alatt elvégzett vizsgálatokról és kalibrálásokról szóló jelentéseket.

## 5. cikk

### OBW-szakműhelyek

- (1) A tagállamok jóváhagyják, rendszeresen ellenőrzik és hitelesítik az OBW-szakműhelyeket, amelyek a fedélzeti tömegmérő berendezések ellenőrzését végezhetik.
- (2) A tagállamok gondoskodnak arról, hogy a területükön található OBW-szakműhelyek a fedélzeti tömegmérő berendezések vizsgálatát megbízhatóan végezzék. E célból olyan eljárásokat dolgoznak ki és tesznek közzé, amelyek biztosítják az alábbi minimumkritériumok teljesülését:
- a) az OBW-szakműhely személyzete megfelelő képzésben részesült;
  - b) a vonatkozó vizsgálatok és feladatok elvégzéséhez szükséges berendezés rendelkezésre áll, és azt a 2014/31/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek <sup>(6)</sup> vagy a 2014/32/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek <sup>(7)</sup> megfelelően tanúsították;
  - c) a műhelyek jó hírnévvel rendelkeznek.
- (3) Az OBW-szakműhelyekben a következő ellenőrzéseket végzik el:
- a) a felügyeleti szerv évente legalább egyszer ellenőrzi a fedélzeti tömegmérő berendezések kezelése során alkalmazott eljárásokat. Az ellenőrzés a 2014/45/EU irányelv V. mellékletének 1. pontjában meghatározott feladatokra és tevékenységekre összpontosít; a felügyeleti szervnek meg kell felelnie az említett melléklet 2. pontjában meghatározott követelményeknek;
  - b) előre be nem jelentett műszaki ellenőrzésekre is sor kerülhet a beépítések, az ellenőrzések és – adott esetben – a kalibrálás ellenőrzése céljából.

<sup>(6)</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 2014/31/EU irányelve (2014. február 26.) a nem automatikus működésű mérlegek forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról (HL L 96., 2014.3.29., 107. o.).

<sup>(7)</sup> Az Európai Parlament és a Tanács 2014/32/EU irányelve (2014. február 26.) a mérőműszerek forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizálásáról (HL L 96., 2014.3.29., 149. o.).

(4) A tagállamok megteszik a megfelelő intézkedéseket az OBW-szakműhelyek és a közlekedési vállalkozások közötti összeférhetlenség megelőzése érdekében. Különösen abban az esetben, ha az összeférhetlenség komoly kockázata áll fenn, például ha az OBW-szakműhely szállítási vállalkozás tulajdonában van, további egyedi intézkedéseket kell hozni annak biztosítása érdekében, hogy az OBW-szakműhelyek megfeleljenek e cikknek.

(5) A tagállamok illetékes hatóságai honlapjukon közzéteszik az OBW-szakműhelyek naprakész jegyzékét, amely legalább a következő adatokat tartalmazza:

- a) a műhely azonosító száma és a műhely [-t alkotó szervezet(ek)] neve;
- b) postai cím;
- c) e-mail-cím;
- d) telefonszám.

(6) A tagállamok illetékes hatóságai – akár ideiglenesen, akár véglegesen – visszavonják a jóváhagyást azoktól az OBW-szakműhelyektől, amelyek nem tesznek eleget az e rendelet szerinti kötelezettségeiknek.

#### 6. cikk

### Hatálybalépés és alkalmazás

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ezt a rendeletet 2021. május 27-től kell alkalmazni.

Az I. melléklet 1.4. d), 5.3. és 8.1. pontját, a II. mellékletet, valamint a III. melléklet 3., 8.2. és 10. pontját azonban 2024. május 27-től kell alkalmazni.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2019. július 12-én.

a Bizottság részéről  
az elnök  
Jean-Claude JUNCKER

## I. MELLÉKLET

## A FEDÉLZETI TÖMEGMÉRŐ BERENDEZÉSEKRE („OBW”) VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

1. **Általános rendelkezések**

1.1. A rendelet hatálya az alábbi típusú OBW-rendszerekre terjed ki:

- a) dinamikus rendszer: olyan OBW-rendszer, amely a jármű mozgása közben rögzített olyan paraméterekről történő információgyűjtés és -feldolgozás révén határozza meg a tömeget, mint például a gyorsulás, a húzó- vagy a fékezőerő, amelyek a jármű álló helyzetében nem következnek be;
- b) statikus rendszer: olyan OBW-rendszer, amely a jármű álló helyzetében rögzített olyan paraméterekről szerzett információk alapján határozza meg a tömeget, mint például az alatta mért légnyomás.

1.2. E rendelet végrehajtása két szakaszban történik:

- a) az 5.2. pontban említett, 1. szakasz szerinti OBW;
- b) az 5.3. pontban említett, 2. szakasz szerinti OBW.

1.3. Az OBW kiszámítja az össztömeget és opcionálisan a tengelyterhelés értékét is.

1.4. Az OBW a következő elemekből áll:

- a) egy, a gépjárműben elhelyezett gépjárműegység („MVU”);
- b) opcionálisan egy TU a pótkocsiban vagy a félpótkocsiban;
- c) érzékelők;
- d) a 2. szakaszban C-ITS-állomás minden olyan járműben, amelyben MVU vagy TU található.

1.5. Az MVU és a pótkocsiegység egyaránt állhat egyetlen feldolgozóegységből, illetve különböző egységekből.

2. **Gépjárműegység („MVU”)**

Az MVU:

- a) fogadja a tengelyterhelés-adatot a TU-tól, ha ez utóbbi jelen van;
- b) összegyűjti a tömegadatokat a gépjárműben lévő érzékelőktől;
- c) feldolgozza a rendelkezésre álló információkat, és kiszámítja a megfelelő tömegértékeket;

3. **Pótkocsiegység („TU”)**

Amennyiben jelen van, a TU:

- a) összegyűjti a tömegadatokat a pótkocsiban vagy félpótkocsiban lévő érzékelőktől, feldolgozza a rendelkezésre álló információkat, és kiszámítja az ezekből az adatokból eredő tengelyterheléseket;
- b) a tengelyterhelés-értékeket továbbítja a gépjárműnek.

4. **A tömeg kiszámítása**

4.1. A dinamikus rendszerek esetében az első tömegértéket legkésőbb 15 perccel az után kell kiszámítani, hogy a jármű elindult a menetirányba, majd 10 percenként vagy annál gyakrabban újra ki kell számítani.

4.2. A statikus rendszerek esetében a tömegértékeket percenként ki kell számítani, amikor a gyújtás bekapcsolt állapotban, a jármű pedig álló helyzetben van.

4.3. A számított tömegnek 100 kg-os vagy annál nagyobb pontosságúnak kell lennie.

## 5. Jármű-kombinációt alkotó gépjármű és pótkocsi vagy félpótkocsi közötti információcsere

- 5.1. Minden pótkocsi vagy félpótkocsi a gépjármű rendelkezésére bocsátja az előbbi által az 5.2. vagy adott esetben az 5.3. pont szerint kiszámított tömegértékeket.
- 5.2. 1. szakasz szerinti OBW
- 5.2.1. Minden pótkocsihoz vagy félpótkocsihoz az ISO 11992-2:2014 szabványban meghatározott dinamikus címkiosztás keretében hozzá kell rendelni egy, a jármű-kombináción belüli pozíciót.
- 5.2.2. A címkiosztási szakaszt követően minden egyes pótkocsi vagy félpótkocsi TU-ja továbbítja az MVU-nak a tengelyterhelések összegét vagy a tengelyterhelést az ISO 11992-2:2014 szabvány 6.5.4.7. és 6.5.5.42. pontjában megadott leírásnak megfelelően.
- 5.2.3. A tengelyterhelés összegére vagy a tengelyterhelésre vonatkozó üzeneteknek az ISO 11992-2:2014 szabványban az EBS22 és az RGE22 típusú üzenetek tekintetében meghatározott előírásokat kell követniük.
- 5.2.4. Az üzenetek formátumának, útvonalának és általános paramétertartományainak összhangban kell lenniük az ISO 11992-2:2014 szabvány 6.1., 6.3. és 6.4. pontjával.
- 5.3. 2. szakasz szerinti OBW

A gépjárművek és a vontatott pótkocsik vagy félpótkocsik közötti információcserére a II. mellékletben meghatározott C-ITS-állomások segítségével kerül sor.

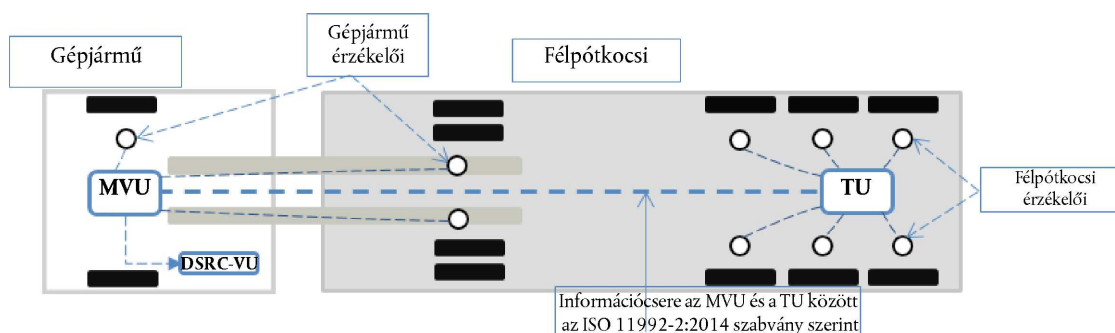
- 5.4. Lehetőség van eltérő előírások alkalmazására az 1. és a 2. szakasz szerinti OBW-k, feltéve, hogy a gépjárművekben és a pótkocsikban vagy a félpótkocsikban lévő OBW-berendezések kompatibilisek velük.

## 6. Az adatok előkészítése és továbbítása a DSRC-VU-nak

Az 1. szakasz szerinti MVU vagy a 2. szakaszban a gépjárműben lévő C-ITS-állomás a III. mellékletnek megfelelően továbbítja a DSRC-VU-modulnak a fedélzeti tömegmérő rendszer (OWS) adatait.

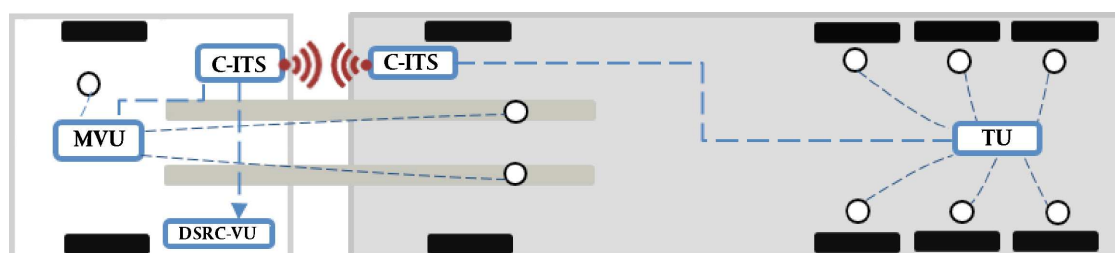
1. ábra

### Példa az OBW elrendezésére egy 1. szakasz szerinti tehergépjármű/félpótkocsi jármű-kombinációban



2. ábra

### Példa az OBW elrendezésére egy 2. szakasz szerinti tehergépjármű/félpótkocsi jármű-kombinációban



7. **A járművezetőnek továbbított tömeginformáció**

A járművezetőt kijelző segítségével legalább az össztömegről tájékoztatni kell.

8. **Pontosság**

- 8.1. A számított tömegnek  $\pm 5$  %-os vagy annál nagyobb pontosságúnak kell lennie, ha a jármű terhelése meghaladja a megengedett legnagyobb tömeg 90 %-át.
- 8.2. A 8.1. pont ellenére az 1. szakasz szerinti OBW-k  $\pm 10$  %-os vagy annál nagyobb pontosságúak is lehetnek.
-



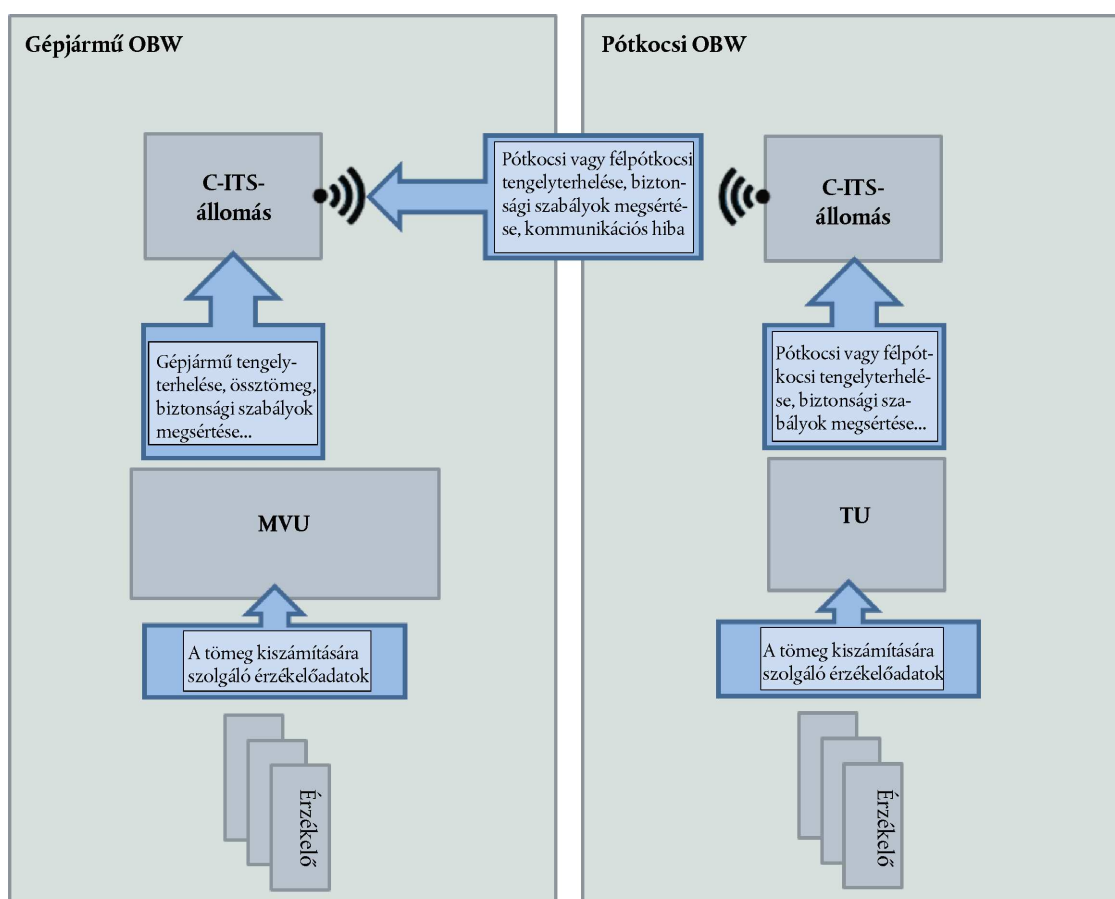
## II. MELLÉKLET

## A 2. SZAKASZ SZERINTI OBW-RE VONATKOZÓ EGYEDI RENDELKEZÉSEK

1. Ez a melléklet kizárólag a 2. szakasz szerinti OBW-kre vonatkozik.
2. A pótkocsiegységet (TU) is tartalmazó jármű-kombinációt alkotó gépjárművet és pótkocsikat vagy félpótkocsikat fel kell szerelni egy, a gépjárműegységhez (MVU) vagy a megfelelő jármű TU-jához csatlakozó C-ITS-állomással. Az MVU-t és a TU-t be lehet építeni a megfelelő C-ITS-állomásba.
3. Az MVU-nak és a TU-nak továbbítaniuk kell azon C-ITS-állomások számára, amelyekhez csatlakoznak, az e melléklet 4.3. pontja szerinti üzenettovábbításhoz szükséges információkat.

## 3. ábra

Példa egy 2. szakasz szerinti OBW-ben folyó üzenetáramra



4. Gépjármű és pótkocsi vagy félpótkocsi közötti információcsere
  - 4.1. A gépjármű és a vontatott pótkocsik vagy félpótkocsik közötti információcserének a gépjármű és a pótkocsik vagy félpótkocsik C-ITS-állomásai között az EN 302 663-V1.1.1 szabvány (kivéve a 4.2.1. pontot), az EN 302 636-4-1-V1.3.1 szabvány, az EN 302 636-5.1-V2.1.1 szabvány és az OBW-nek a C-ITS céljára történő alkalmazására vonatkozó, az ETSI által kidolgozandó európai szabvány szerint kialakított vezeték nélküli kapcsolat keretében kell megtörténnie.
  - 4.2. A C-ITS-állomások által váltott üzeneteket az 5.1. pontban meghatározottak szerint kell biztosítani.
  - 4.3. A C-ITS-állomások között a következő információkat kell továbbítani:
    - a) a vontatott pótkocsik vagy félpótkocsik tengelyterhelése;

- b) az „OBW kommunikációs hiba” eseményeket tartalmazó üzenetek: OBW kommunikációs hiba eseményt az idéz elő, ha a C-ITS-állomásoknak több mint három kísérletből sem sikerül az 5.1. pontnak megfelelő kölcsönös, biztonságos kommunikációt létrehozniuk;
- c) „a biztonsági szabályok megsértésére tett kísérlet” eseményt tartalmazó üzenetek: a biztonsági szabályok megsértésére tett kísérlet eseményt az idéz elő, ha az OBW az 5.2. pontban és a függelékben meghatározott, az OBW manipulálására tett kísérletet észlel.
- 4.4. A cím kiosztási szakaszhoz és a 4.3. pontban említett információk továbbításához szükséges üzenetek formátumát a 4.1. pontban említett, az OBW-alkalmazásra vonatkozó szabvány határozza meg.
5. Biztonsági rendelkezések
- 5.1. Biztonságos kommunikáció a C-ITS-állomások között
- 5.1.1. A C-ITS-állomások közötti kommunikációt az ETSI TS 103 097-V1.3.1 európai szabvány, valamint a 4.1. pontban említett, az OBW-nek a C-ITS céljára történő alkalmazására vonatkozó európai szabvány szerint kell biztosítani.
- 5.1.2. A Bizottság által elfogadott, a kooperatív intelligens közlekedési rendszerek kiépítését és gyakorlati használatát szolgáló tanúsítási politikával összhangban a C-ITS-állomások:
- a) felvételi hatóságtól felvételi igazolást kapnak, amely lehetővé teszi számukra, hogy a fedélzeti tömegmérés céljából C-ITS-állomásként működjenek;
- b) engedélyező hatóságtól engedélyezési jegyeket kapnak, amelyek lehetővé teszik számukra, hogy az OBW részeként C-ITS-állomásként működjenek.
- 5.2. A biztonsági szabályok megsértésére irányuló kísérletek elleni védelem
2. szakasz szerinti OBW biztonsági szabályok megsértésére irányuló kísérletek elleni védelmét e melléklet függelékével összhangban kell megvalósítani.
-

## FÜGGELÉK A II. MELLÉKLETHEZ

**2. SZAKASZ SZERINTI OBW-RE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI TANÚSÍTVÁNY**

1. Az MVU-nak és a TU-nak a Common Criteria szabvány szerinti rendszernek megfelelő biztonsági tanúsítvánnyal kell rendelkeznie. E függelékben az MVU és a TU a továbbiakban „OBW-VU”.
2. Az OBW-VU-ra vonatkozó biztonsági minimumkövetelményeket egy biztonsági cél („ST”) keretében kell meghatározni a Common Criteria szabvány szerinti rendszernek megfelelően.
3. Az ST tervezetét a tanúsítandó berendezés gyártójának kell kidolgoznia, és egy, az európai SOGIS-MRA (Agreement on Mutual Recognition of Information Technology Security Evaluation Certificates – Az információtechnológiai biztonsági értékelési tanúsítványok kölcsönös elismeréséről szóló megállapodás) égisze alatt a tanúsítványok kölcsönös elismerését támogató közös értelmezési munkacsoportban (JIWG, Joint Interpretation Working Group) részt vevő, informatikai biztonsági tanúsítással foglalkozó kormányzati szervnek kell jóváhagynia.
4. A C-ITS-állomások V2X kapujának és hardverbiztonsági moduljának biztonsági tanúsítását a Car2Car Kommunikációs Konzorcium által kidolgozott V2X kapu és hardverbiztonsági modul védelmi profilok alapján kell elvégezni.
5. Az OBW-VU biztonsági tanúsításánál az EAL2 megbízhatósági szintet kell alkalmazni. Ha azonban a menetíró készüléket alkalmazzák MVU-ként, akkor az előbbi az ATE\_DPT.2 és az AVA\_VAN.5 biztonsági komponensekkel megnövelt EAL4 megbízhatósági szinten kell tanúsítani az (EU) 2016/799 rendelet IC. mellékletének 10. függelékében meghatározottak szerint.

6. Az ST által védendő eszközök

A következő eszközöket kell védeni:

- a) OBW-VU üzenet: lényeges OBW-VU modul által küldött vagy kapott minden olyan üzenet, amely a tömeg kiszámításához szükséges információt tartalmaz.

Az OBW-VU azon hardver- és szoftveregységei lényeges OBW-modulok, amelyek olyan információkat kezelnek, amelyek megtámadása esetén lehetséges, hogy az OBW helytelenül számítaná ki az össztömeget vagy a tengelyterhelést.

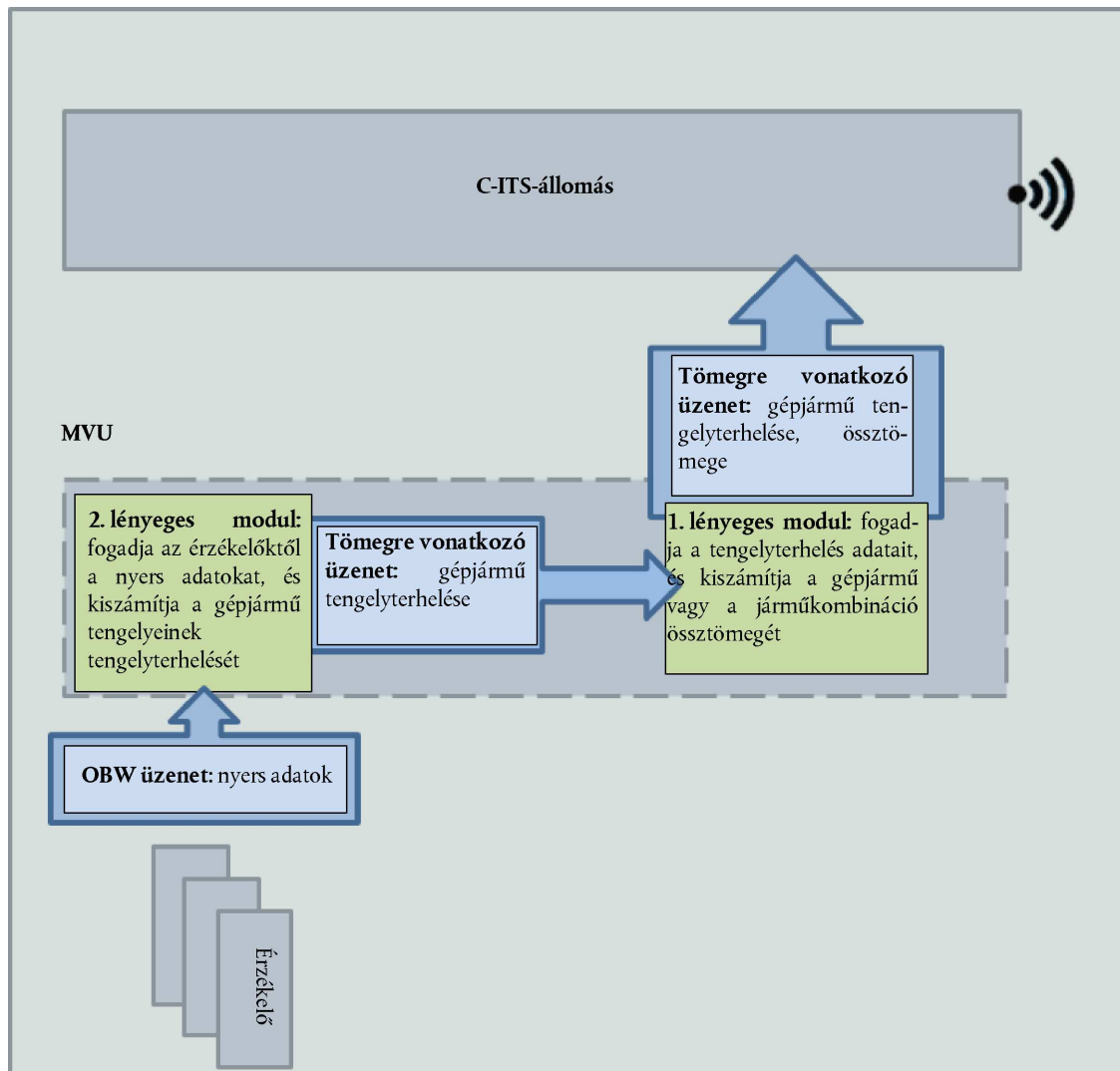
Az OBW-VU lehet egyetlen lényeges modul, vagy állhat több, különböző lényeges modulból az I. melléklet 1.5. pontjával összhangban, amely esetben az ST-nek azonosítani a kell ezeket;

- b) tömegre vonatkozó üzenet: az OBW-VU által kiszámított össztömeget vagy tengelyterhelést tartalmazó üzenet;
- c) kalibrálási adatok: az OBW-VU memóriába az OBW kalibrálásához bevitt információk;
- d) ellenőrzésre vonatkozó információk: az e függelékben tárgyalt fenyegetéseknek megfelelő, a biztonsági szabályok megsértésére irányuló kísérletekre vonatkozó információk;
- e) OBW-VU-szoftver: az OBW-VU-ban az OBW funkcióinak végrehajtására és támogatására alkalmazott olyan szoftver, amely lényeges a tömeg kiszámítása és a biztonsági szabályok megsértésére irányuló kísérletek észlelése szempontjából.

## 4. ábra

## Példa egy két lényeges modulból álló MVU-ban védendő OBW-VU üzenetekre és tömegre vonatkozó üzenetekre

## Gépjármű OBW



## 7. Az ST-ben kezelendő fenyegetések

Az ST-nek a következő veszélyekkel kell foglalkoznia:

- T.OBW-VU\_message\_spoof: egy támadó spoofolhatja az OBW-VU üzeneteit, aminek a következtében az OBW-VU helytelenül számítja ki az össztömeget vagy a tengelyterhelést;
- T.OBW-VU\_message\_tamper: egy támadó manipulálhatja az OBW-VU üzeneteit, aminek a következtében az OBW-VU helytelenül számítja ki az össztömeget vagy a tengelyterhelést;
- T.Weight\_message\_spoof: egy támadó spoofolhatja a tömegre vonatkozó üzeneteket, aminek a következtében az OBW-VU által kiszámított tömeg módosul;
- T.Weight\_message\_tamper: egy támadó manipulálhatja a tömegre vonatkozó üzeneteket, aminek a következtében az OBW-VU által kiszámított tömeg módosul;
- T.Audit\_spoof: egy támadó spoofolhatja az ellenőrzési információs üzeneteket;
- T.Audit\_tamper: egy támadó manipulálhatja az ellenőrzési információs üzeneteket;
- T.Calibration\_tamper: egy támadó hibás értékeket vihet be kalibrálási adatként, hogy ennek következtében az OBW-VU helytelenül számítsa ki a tömeget;

- h) T.Software\_tamper: egy támadó módosíthatja vagy kicserélheti az OBW-VU szoftverét, hogy megváltoztassa a tömeg kiszámításának rendes módját;
- i) T.Stored\_Data\_tamper: egy támadó megpróbálhatja módosítani vagy törölni az OBW-VU-ban tárolt lényeges információkat, ideértve az ellenőrzési információkat is.

8. Az OBW-VU biztonsági célkitűzései a következők:

- a) O.Plausibility\_validation: az OBW-VU ellenőrzi, hogy egy lényeges modulhoz – akár az érzékelőktől, akár egy másik modulból – beérkező üzenetben található információk megbízhatók-e a hitelességük alapján;
- b) O.OBW-VU\_stored\_information\_protection: az OBW-VU-nak képesnek kell lennie a manipulációval szemben megvédeni a tárolt szoftvereket és adatokat;
- c) O.Notification: az OBW-VU-nak képesnek kell lennie arra, hogy jelentse a biztonsági szabályok megsértésére irányuló kísérleteket.

9. Indokolás

- a) a T.OBW-VU\_message\_spoof-ot az O.Plausibility\_validation és az O.Notification kezeli;
- b) a T.OBW-VU\_message\_tamper-t az O.Plausibility\_validation és az O.Notification kezeli;
- c) a T.Weight\_message\_spoof-ot az O.Plausibility\_validation és az O.Notification kezeli;
- d) a T.Weight\_message\_tamper-t az O.Plausibility\_validation és az O.Notification kezeli;
- e) a T.Audit\_spoof-ot az O.Plausibility\_validation és az O.Notification kezeli;
- f) a T.Calibration\_tamper-t az O.Plausibility\_validation és az O.Notification kezeli;
- g) a T.Software\_tamper-t az O.OBW-VU\_stored\_information\_protection és az O.Notification kezeli;
- h) a T.Stored\_data\_tamper-t az O.OBW-VU\_stored\_information\_protection és az O.Notification kezeli.

1. táblázat

**A biztonsági célkitűzések indokolása**

	O.Plausibility_validation	O.OBW-VU_stored_information_protection	O.Notification
T.OBW_message_spoof	X		X
T.OBW_message_tamper	X		X
T.Weight_message_spoof	X		X
T.Weight_message_tamper	X		X
T.Audit_spoof	X		X
T.Audit_tamper	X		X
T.Calibration_tamper	X		X
T.Software_tamper		X	X
T.Stored_data_tamper		X	X

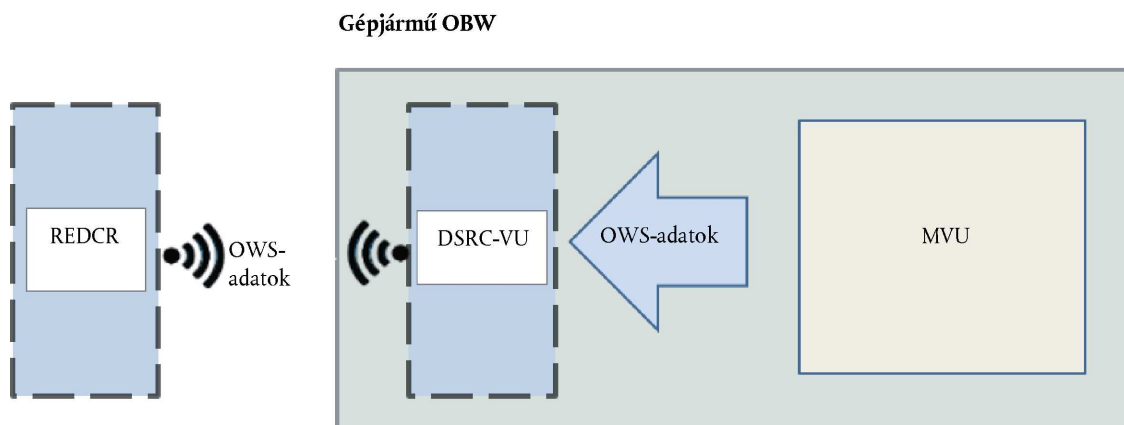
## III. MELLÉKLET

## AZ ADATOK ELŐKÉSZÍTÉSE ÉS AZ INFORMÁCIÓK ÁTADÁSA AZ REDCR-NEK

1. Ez a melléklet, amely kiegészíti az (EU) 2016/799 rendelet IC. mellékletének 14. függelékét (a továbbiakban: 14. függelék), az OWS-adatok előkészítésére és a gépjárműből a korai távészleléssel történő kommunikációhoz használt leolvasónak („REDCR”) való továbbítására vonatkozó követelményeket határozza meg.
2. A fedélzeti tömegmérő rendszer („OWS”) adatainak továbbítása 1. szakasz szerinti OBW esetében
  - 2.1. Az OWS adatokat a speciális célú, rövid hatótávolságú adatátviteli járműegységnek (DSRC-VU) a gépjárműegység (MVU) szolgáltatja.
  - 2.2. Az MVU:
    - 2.2.1. az MVU-tól és a pótkocsiegységtől (TU) kapott információkból a 6. pontban meghatározott szerkezetnek megfelelően összeállítja az OWS adatokat;
    - 2.2.2. az OWS adatokat továbbítja a DSRC-VU-nak, hogy az továbbítsa azokat az REDCR-nek.

5. ábra.

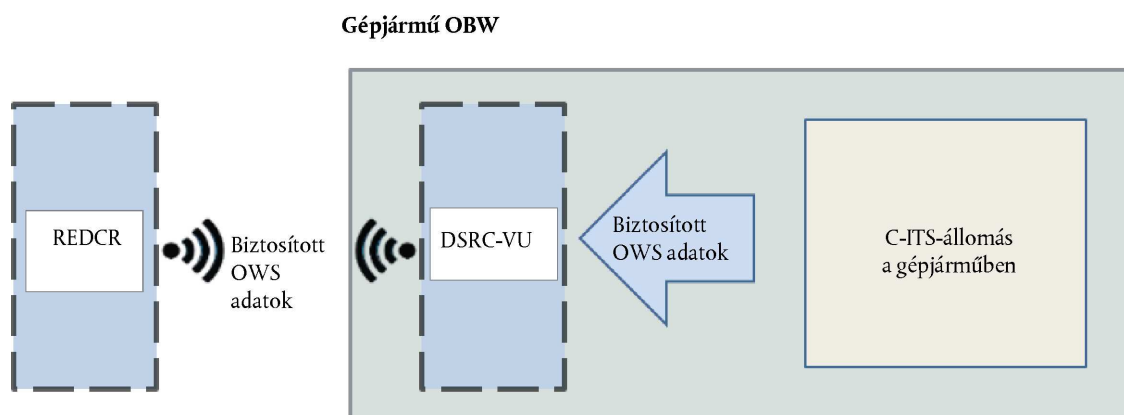
## OWS adatok továbbítása a MVU-tól az REDCR-nek 1. szakasz szerinti OBW esetében



3. OWS adatok továbbítása 2. szakasz szerinti OBW esetében
  - 3.1. Az OWS adatokat a DSRC-VU-nak a gépjárműben lévő C-ITS-állomás szolgáltatja.

6. ábra

## OWS adatok továbbítása a C-ITS-állomástól az REDCR-nek 2. szakasz szerinti OBW esetében



- 3.2. A gépjárműben lévő C-ITS-állomás:
  - 3.2.1. az MVU-tól, valamint a vontatott pótkocsik vagy félpótkocsik C-ITS-állomásától kapott információkból a 6. pontban meghatározott szerkezetnek megfelelően összeállítja az OWS adatokat;
  - 3.2.2. a 8. pontban meghatározott módon biztosítja az OWS-adatokat, és
  - 3.2.3. az OWS adatokat továbbítja a DSRC-VU-nak, hogy az továbbítsa azokat az REDCR-nek.
4. A DSRC-VU és vagy az MVU (1. szakasz) vagy a gépjárműben lévő C-ITS-állomás (2. szakasz) közötti adatátvitelt a 14. függelék 5.6. pontjában meghatározottak szerint kell végrehajtani, ahol a VU alatt a szakasztól függően vagy az MVU-t, vagy a C-ITS-állomást kell érteni.
5. A DSRC-VU és az REDCR közötti kommunikáció
  - 5.1. A DSRC-VU és az REDCR közötti kommunikációt a CEN által a speciális célú, rövid hatótávolságú adatátvitel területén közzétett EN 12253, EN 12795, EN 12834, EN 13372 és EN ISO 14906 szabványoknak megfelelő interfészekon keresztül kell lebonyolítani a 96/53/EK tanácsi irányelv szerint.
  - 5.2. Az OWS adatoknak az 5,8 GHz-es DSRC interfészkapcsolaton keresztül történő letöltésére vonatkozó tranzakciós protokollnak meg kell egyeznie a 14. függelék 5.4.1. pontjában az RTM adatok esetében alkalmazott tranzakciós protokollal, azzal az egyetlen különbséggel, hogy a TARV szabványra vonatkozó objektumazonosítónak az ISO 15638 (TARV) szabvány WOB/OWS-re vonatkozó 20. részére kell hivatkoznia.
  - 5.3. Az OWS tranzakció esetében alkalmazott parancsoknak meg kell egyezniük a 14. függelék 5.4.2. pontjában az RTM tranzakcióra vonatkozóan meghatározottakkal.
  - 5.4. Az OWS adatok esetében alkalmazott lekérdezési parancssorozatnak meg kell egyeznie a 14. függelék 5.4.3. pontjában az RTM adatokra vonatkozóan meghatározottal.
  - 5.5. Az adatátviteli mechanizmusnak és a DSRC tranzakcióleírásnak meg kell egyezniük a 14. függelék 5.4.6. és 5.4.7. pontjában meghatározottakkal. A jármű szolgáltatási táblázatát azonban hozzá kell igazítani az OWS adatok továbbításához. Következésképpen az Rtm-ContextMark helyébe az Ows-ContextMark lép, amely objektumazonosítónak az ISO 15638 (TARV) szabvány WOB/OWS-re vonatkozó 20. részére kell hivatkoznia.
  - 5.6. A DSRC fizikai interfész paramétereinek meg kell egyezniük a 14. függelék 5.3. pontjában meghatározottakkal.

## 6. Adatszerkezet

Az OWS alkalmazáson belüli RSDC adatokra vonatkozó ASN.1 modulmeghatározás a következő:

```
TarvOws {iso(1) standard(0) 15638
part20(20) version1(1)} DEFINITIONS
AUTOMATIC TAGS

 ::= BEGIN

IMPORTS

-- Imports data attributes and elements from EFC which are used for OWS
LPN
FROM EfcDsrcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}

-- Imports function parameters from the EFC Application Interface Definition
SetMMIRq
FROM EfcDsrcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}

-- Imports the L7 DSRCDATA module data from the EFC Application Interface Definition
Action-Request, Action-Response, ActionType, ApplicationList, AttributeIdList,
AttributeList, Attributes,
BeaconID, BST, Dsrc-EID, DSRCAApplicationEntityID, Event-Report-Request, Event-
Report-Response,
EventType, Get-Request, Get-Response, Initialisation-Request, Initialisation-Response,
ObeConfiguration, Profile, ReturnStatus, Time, T-APDUs, VST
FROM EfcDsrcGeneric {iso(1) standard(0) 14906 generic(1) version5(5)};

-- Definitions of the OWS functions:
OWS-InitialiseComm-Request ::= BST
OWS-InitialiseComm-Response ::= VST
OWS-DataRetrieval-Request ::= Get-Request (WITH COMPONENTS {fill (SIZE(1)), eid,
accessCredentials ABSENT, iid ABSENT, attrIdList})
OWS-DataRetrieval-Response ::= Get-Response {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {..., eid,
iid ABSENT})
OWS-TerminateComm ::= Event-Report-Request {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {mode (FALSE),
eid (0),
eventType (0)})
OWS-TestComm-Request ::= Action-Request {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {..., eid (0),
actionType
(15), accessCredentials ABSENT, iid ABSENT})
OWS-TestComm-Response ::= Action-Response {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {..., fill
(SIZE(1)), eid
(0), iid ABSENT})

-- Definitions of the OWS attributes:
OwsData ::= SEQUENCE {
    OWSPayload SignedDataPayload, -- SignedData in accordance with ETSI 103097
    v1.3.1, only for Stage 2 OBW
}
```



```

OwsPayload ::= SEQUENCE {
    recordedWeight          INTEGER (0..65535),      -- 0 = Total
    measured weight of the heavy goods vehicle with 10 Kg resolution.
    maximumTechnicalWeight  INTEGER (0..65535),      -- 0 = technically
    permissible maximum laden mass of the vehicle or vehicle combination as declared by the
    manufacturer, with 10 Kg resolution, only for stage 2.
    axlesConfiguration      OCTET STRING SIZE (4),   -- 0 = 20 bits allowed for the
    number of axles for 10 axles.
    axlesRecordedWeight     OCTET STRING SIZE (26),   -- 0 = Recorded Weight for
    each axle with 10 Kg resolution.
    tp15638Timestamp        INTEGER(0..4294967295)   -- Timestamp of
    current record
    tp15638DSRCcommunicationError  BOOLEAN,         -- Record of a
    communication error between MVU and DSRC within last 10 days
    tp15638OBWCommunicationError  BOOLEAN,         -- Record of a communication error
    tp15638SecurityBreachAttempt  BOOLEAN,         -- Record of a security
    breach attempt
}

Ows-ContextMark ::= SEQUENCE {
    standardIdentifier StandardIdentifier, -- identifier of the TARV part and its
    version
}

StandardIdentifier ::= OBJECT IDENTIFIER

OwsContainer ::= CHOICE {
    integer [0] INTEGER,
    bitstring [1] BIT STRING,
    octetstring [2] OCTET STRING (SIZE (0..127, ...)),
    universalString [3] UniversalString,
    beaconId [4] BeaconID,
    t-apdu [5] T-APDUs,
    dsrcApplicationEntityId [6] DSRCApplicationEntityID,
    dsrc-Ase-Id [7] Dsrc-EID,
    attrIdList [8] AttributeIdList,
    attrList [9] AttributeList{RtmContainer},
    reserved10 [10] NULL,
    OwsContextmark [11] Ows-ContextMark,
    OwsData [12] OwsData,
    reserved13 [13] NULL,
    reserved14 [14] NULL,
    time [15] Time,
    -- values from 16 to 255 reserved for ISO/CEN usage
}
END

```

## 7. Az OWS adatok elemei, elvégzett műveletek és fogalom meghatározások:

Az OWS adatokat vagy az MVU (1. szakasz) vagy a gépjárműben lévő C-ITS-állomás (2. szakasz) számítja ki az 1. táblázat szerint.

## 1. táblázat

## Az OWS adatok elemei, elvégzett műveletek és fogalom meghatározások

OWS adatelem	A gépjárműben lévő C-ITS-állomás által végrehajtott művelet	Megjegyzés	ASN.1 Az adatok meghatározása
OWS1 Össztömeg	Egész számot kell generálni.	Legutolsó mért össztömeg	recordedWeight INTEGER (0..65535),
OWS2 műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg	Egész számot kell generálni.	A műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg a gyártó nyilatkozata szerint	maximumTechnicalWeight INTEGER (0..65535)
OWS3 A jármű tengelykonfigurációja	4-es byte-sorozatot kell generálni.	Tengelykonfiguráció	axlesConfiguration OCTET STRING SIZE (4),
OWS4 Tengelyterhelés	26-os byte-sorozatot kell generálni.	Tengelyterhelés	axlesRecordedWeight OCTET STRING SIZE (26),
OWS5 Össztömeg a rögzítés idejével együtt	Egész számot kell generálni. Az OWS2 értékét az össztömeg aktuális rekordjának idejére kell állítani.	Az aktuális rögzített tömeg időbélyegzője	tp15638Timestamp INTEGER (0..4294967295),
OWS6 DSRC kommunikációs hiba	Egy Boole-féle értéket kell generálni. A tp15638DSRCcommunicationError változóhoz akkor kell TRUE értéket hozzárendelni, ha az OBW-nek az elmúlt 30 napban volt legalább egy Kommunikációs hiba típusú eseménye a DSRC-VU- val összefüggésben. ELSE: ha az elmúlt 30 napban nem történt esemény, a FALSE értéket kell hozzárendelni.	1 (TRUE) azt jelzi, hogy az elmúlt 30 napban történt kommunikációs hiba az OBW és a DSRC-VU között.	tp15638DSRCcommunicationError, BOOLEAN,
OWS7 OBW kommunikációs hiba	Egy Boole-féle értéket kell generálni. A tp15638CommunicationError változóhoz akkor kell TRUE értéket hozzárendelni, ha az OBW-n belül az elmúlt 30 napban volt legalább egy OBW kommunikációs hiba típusú esemény. ELSE: ha az elmúlt 30 napban nem történt esemény, a FALSE értéket kell hozzárendelni.	1 (TRUE) azt jelzi, hogy az elmúlt 30 napban történt kommunikációs hiba az OBW-n belül	tp15638OBWCommunicationError, BOOLEAN,
OWS8 A biztonsági szabályok megsértésére irányuló kísérlet	Egy Boole-féle értéket kell generálni. A tp15638SecurityBreachAttempt változóhoz akkor kell TRUE értéket hozzárendelni, ha az OBW az elmúlt 2 évben legalább egy, a biztonsági szabályok megsértésére irányuló kísérlet típusú eseményt rögzített. ELSE: ha az elmúlt 2 évben nem történt a biztonsági szabályok megsértésére irányuló kísérlet típusú esemény, a FALSE értéket kell hozzárendelni.	1 (TRUE) azt jelzi, hogy az elmúlt 2 évben történt az OBW biztonsági szabályainak megsértésére irányuló kísérlet	tp15638SecurityBreachAttempt BOOLEAN,

ahol

a) recordedWeight a járműnek vagy a jármű-kombinációnak az EN ISO 14906 szabványnak megfelelően, 10 kg-os felbontással mért össztömege. Például a 2 500-as érték 25 tonna tömegnek felel meg.

b) axlesConfiguration a tengelyek számával ábrázolja a jármű vagy a jármű-kombináció összeállítását.

A konfiguráció meghatározása 20 bites bitmaszkkal történik (az EN ISO 14906 alapján kibővítvé).

Egy 2 bites bitmaszk egy tengely konfigurációjának felel meg a következő formátumban:

— A 00B érték azt jelenti, hogy az érték „nem áll rendelkezésre”, mivel a jármű nem rendelkezik a tengelyre jutó terhelés adatának gyűjtéséhez szükséges berendezéssel.

— A 01B érték azt jelenti, hogy a tengely nincs jelen.

— A 10B érték azt jelenti, hogy a tengely jelen van, a tömeg kiszámítása és az adatgyűjtés megtörtént, és az adat az axlesRecordedWeight mezőben elérhető.

— A 11B érték jövőbeni használatára van fenntartva.

Az utolsó 6 bit jövőbeni használatára van fenntartva.

## 2. táblázat

### Az OWS2 bitkiosztása

A tengelyek száma													
A vontató tengelyeinek száma						A pótkocsi tengelyeinek száma							
00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	00/01/ 10/11	RFU (6 bit)

c) axlesRecordedWeight az egyes tengelyeken mért tömeget adja meg 10 kg-os felbontással. Minden egyes tengelyt két oktett képvisel. Például a 150-es érték 1 500 kg tömegnek felel meg.

d) maximumTechnicalWeight a jármű vagy jármű-kombináció műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege, a gyártó nyilatkozata szerint. Ezt az értéket csak a 2. szakaszra vonatkozóan kell megadni. Az 1. szakasz esetében 0 értéket kell hozzárendelni.

8. Az OWS adatok aláírása

8.1. A 1. szakaszban az OWS adatokat nem kell aláírni; az OWS adatok egyszerű szövegét továbbítani kell az MVU-ból a DSRC-VU-ba.

8.2. A 2. szakaszban az OWS adatok aláírására a gépjármű C-ITS-állomásában kerül sor, és ez utóbbiból továbbítani kell őket a DSRC-VU-ba, a következő rendelkezéseknek megfelelően:

8.2.1. A biztonságos adatszerkezetet az ETSI TS 103 097-V1.3.1 szabvány 5.1. és 5.2. pontja szerint kell kialakítani.

8.2.2. Az ETSI TS 103 097-V1.3.1 szabvány 5.2. pontjában említett SignedData típusú adatokra a következő korlátozások vonatkoznak:

a) a HashAlgorithm típust sha256-os szintre kell állítani.

b) a SignerIdentifier típust „kivonat”-ra kell állítani;

c) a SignedDataPayload típusnak meg kell egyeznie a 7. pontban meghatározott OWS adatokkal.

d) a HeaderInfo típusra az a korlátozás vonatkozik, hogy a következő biztonsági fejrészrel kell rendelkeznie:

— a psid elemet 0-ra kell beállítani,

— a generationTime elem az IEEE 1609.2. szabvány szerint,

- az expiryTime elem hiányzik,
- a generationLocation elem hiányzik,
- a p2pcdLearningRequest elem hiányzik,
- a missingCrIIdentifier elem hiányzik,
- az encryptionKey elem hiányzik,
- az inlineP2pcdRequest elem hiányzik,
- a requestedCertificate elem hiányzik.

8.2.3. A Signature típusra vonatkozó ASN.1 modulmeghatározás a következő:

```
Signature ::= CHOICE {
    ecdsaNistP256Signature EcdsaP256Signature,
    ecdsaBrainpoolP256r1Signature EcdsaP256Signature,
    ...,
    ecdsaBrainpoolP384r1Signature EcdsaP384Signature
}
EcdsaP256Signature ::= SEQUENCE {
    rSig EccP256CurvePoint,
    sSig OCTET STRING (SIZE (32))
}
EccP256CurvePoint ::= CHOICE {
    x-only OCTET STRING (SIZE (32)),
    fill NULL, -- consistency with 1363/X9.62
    compressed-y-0 OCTET STRING (SIZE (32)),
    compressed-y-1 OCTET STRING (SIZE (32)),
    uncompressedP256 SEQUENCE {
        x OCTET STRING (SIZE (32)),
        y OCTET STRING (SIZE (32))
    }
}
```

- 8.2.4. Az aláírási tanúsítvány az a tanúsítvány az engedélyezési jegyen belül, amelyet a C-ITS-állomás az ETSI TS 103 097-V1.3.1 szabvány 6. pontjával összhangban a C-ITS-állomás és az REDCR közötti tranzakcióhoz használ.
- 8.2.5. Az üzenet fogadásakor az REDCR ellenőrzi a tanúsítványt, és a tanúsítványban szereplő nyilvános kulcs segítségével olvassa el az OWS adatok aláírását.
9. Az OWS adatokkal kapcsolatos alkalmazási protokollnak és hibakezelésnek meg kell egyezniük a 14. függelék 5.6.2. és 5.7. pontjában meghatározottakkal.
10. A 2. szakaszban az OWS adatok is továbbíthatók közvetlenül a végrehajtó hatóság REDCR-ének a DSRC-VU helyett a gépjárműben lévő C-ITS-állomáson keresztül. Ebben az esetben az REDCR is C-ITS-állomás.

## IV. MELLÉKLET

## IDŐSZAKOS FELÜLVIZSGÁLATOK

1. A fedélzeti tömegmérő berendezésen (a továbbiakban: OBW) időszakos felülvizsgálatot kell végezni, amelynek során a járművet vagy a jármű-kombinációt az e rendelet 5. cikke (2) bekezdésének b) pontja szerinti, hitelesített mérőeszközökkel, például hordozható mérőlapokkal vagy hídmérleggel megméri.
2. A következő járműveken kell felülvizsgálatot végezni:
  - a) gépjárművek;
  - b) pótkocsigységgel (TU) felszerelt pótkocsik és félpótkocsik.
3. A 2. pont szerint vizsgálatra kötelezett pótkocsikat és félpótkocsikat a felülvizsgálat elvégzéséhez gépjárműhöz kell csatlakoztatni. A félpótkocsik vontatására szolgáló gépjárművekhez a felülvizsgálat elvégzéséhez félpótkocsit kell csatlakoztatni.
4. Az időszakos felülvizsgálat a következőkből áll:
  - a) három rakománnyal elvégzett vizsgálat, amelyet a jármű nyilvántartásba vétele után két évvel, majd ezt követően négyévente kell elvégezni;
  - b) egy rakománnyal elvégzett vizsgálat, amelyet az első, három rakománnyal elvégzett vizsgálat után két évvel, majd ezt követően négyévente kell elvégezni.

## 3. táblázat

## Az időszakos felülvizsgálatok elvégzésének sorozata

Vizsgálat	Három rakomány	Egy rakomány	Három rakomány	Egy rakomány	Három rakomány	Egy rakomány	Három rakomány	...
A jármű nyilvántartásba vételének időpontját követően hány évvel	2	4	6	8	10	12	14	...

5. Három rakománnyal végzett vizsgálat  
Három rakománnyal végzett vizsgálatához a járművet három különböző rakománnyal kell megterhelni, amelyeknek az értékét az alábbiak szerint kell kiszámítani:
  - a) a jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegének 45 %-a és 55 %-a közötti terhelés;
  - b) a jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegének 65 %-a és 75 %-a közötti terhelés;
  - c) a jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegének 90 %-a és 100 %-a közötti terhelés.
6. Az egy rakománnyal végzett vizsgálatához a járművet egy olyan rakománnyal kell megterhelni, amely a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegének legalább 90 %-a.
7. A TU-val felszerelt pótkocsik és félpótkocsik, valamint a félpótkocsik vontatására szolgáló gépjárművek esetében az 5. és a 6. pontban említett rakományok tömegét a jármű-kombináció műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegére vonatkoztatva kell kiszámítani.
8. A dinamikus OBD-berendezésekre vonatkozó különös rendelkezések
  - 8.1. Ha a jármű vagy jármű-kombináció műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege meghaladja a megengedett legnagyobb össztömeget, az 5. és a 6. pontban meghatározott rakományok tömegét a megengedett legnagyobb össztömegre vonatkoztatva kell kiszámítani.
  - 8.2. Ahhoz, hogy az OBW megadja a terhelés értékét, a járművet vagy a jármű-kombinációt a gyártó útmutatójában meghatározott feltételek mellett vezetni kell bizonyos távolságon.

9. A felülvizsgálatot akkor kell sikertelennek tekinteni, ha
- az OBW által kijelzett, az 5. c) pontban említett műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg 90 %-a és 100 %-a közötti terhelésnek megfelelő terhelési érték nem felel meg a hitelesített mérőeszkővel mért értékeknek az I. melléklet 8. pontjában meghatározott pontossággal; és
  - az OBW által kijelzett, az 5. a) és az 5. b) pontban említett műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg 45 %-a és 55 %-a közötti, illetve 65 %-a és 75 %-a közötti terhelésnek megfelelő terhelési értékek nem felelnek meg a hitelesített mérőeszkővel mért értékeknek  $\pm 15$  %-os pontossággal.
10. Ha a felülvizsgálat sikertelen volt, az OBW-n az előzőtől számított két hónapon belül új felülvizsgálatot kell végezni.
11. Az időszakos felülvizsgálatokra vonatkozó rugalmasság:

Annak érdekében, hogy megkönnyítsék meghatározott járműtípusok időszakos felülvizsgálatának elvégzését, valamint csökkentsék az időszakos felülvizsgálatok által a járművezetők és a fuvarozók rendszeres tevékenységére gyakorolt hatást, a tagállamok fontolóra vehetik a következő rugalmassági intézkedések alkalmazását a területükön nyilvántartásba vett járművek esetében:

- az 5. pontban említett három rakományra vonatkozó értékeket megszerzésére három hónapos időtartam engedélyezhető;
  - a jármű tényleges mérése történhet olyan hitelesített mérőeszközökkel, amelyek nem az e rendelet 5. cikkében említett OBW-szakműhelyek létesítményeihez tartoznak, feltéve, hogy a mérési műveletet egy OBW-szakműhely személyzetének egy tagja felügyeli. A jármű tulajdonosának igazolnia kell az OBW-szakműhely számára, hogy a mérést hitelesített mérőeszkővel végezték;
  - olyan járművek vagy jármű-kombinációk esetében, amelyeknek a különleges kialakítása normál használat során műszakilag lehetetlenné teszik a megengedett legnagyobb össztömeg túllépését (pl. közúti tartálykocsik), az 5. és a 6. pontban említett rakományoknak lehet más értéke; a három rakománnyal végzett vizsgálat esetében a két egymást követő rakomány közötti különbségnek a megengedett legnagyobb össztömeg legalább 15 %-ának kell megfelelnie.
-