

Mecalac



AS 700 / AS 900

MECALAC Baumaschinen GmbH Am Friedrichsbrunnen 2 D-24782 Büdelsdorf
Telefon (+49)(0)4331/351-325 Internet: www.mecalac.de
Telefax (+49)(0)4331/351-404 E-Mail: info@mecalac.de

Die

Ersatzteildokumentation

finden Sie online unter:

https://www.mecalac.de/abm_doc/

Melden Sie sich als Endkunde unter Angabe der **FIN**-Nummer (Fahrzeugidentifizierungsnummer) Ihres **MECALAC** an. Sollten Sie bereits ein MECALAC-Gerät besitzen, können Sie diese Ersatzteildokumentation ebenfalls hier einsehen. Dazu geben Sie bitte die **FIN**-Nummer dieses Gerätes an.

Sie können bei Bedarf die Seiten der Dokumentation ausdrucken.

Bevezetés

Előszó

Az **MeCalac** lengő-rakodógép, csuklós rakodógép és homlok-rakodógép az **MeCalac** munkagépek kiterjedt palettájának termékei széleskörű, eltérő munkákra.

Az évtizedes tapasztalat a földmunkagépek építése és a kiterjedt kiegészítő programok terén, a modern tervezési- és gyártási eljárások, az alapos tesztek és a magas minőségkövetelmények biztosítják a megbízhatóságát az Ön **MeCalac** rakodógépnek.

A gyártó által szállított dokumentumok:

- Gép kezelési utasítása
- Motor kezelési utasítása
- Gép alkatrészkönyve
- Motor alkatrészkönyve
- CE – minőségtanúsítvány

Kezelési utasítás

A kezelési utasítás olyan meghatározásokat tartalmaz, amikre a kezelőnek a szakszerű kezeléshez és karbantartáshoz szüksége van.

A „Karbantartás” fejezetben a karbantartási munkák és a működésellenőrzés került leírásra, amiket arra szakképzett személyzet végezhet el.

Nincsenek feltüntetve olyan nagyobb szervizmunkák, amiket csak a gyártó által szakképesített és megbízott szakember végezhet el.

Tervezési változások, aminek a jogát a gyártó fenntartja, eltérhetnek a kezelési utasításban szereplő ábrák-tól, de az ismertetésben azok működését nem befolyásolják.

A kezelési utasítás használata

Meghatározások

- Az irányok „bal” és „jobb” az alapgép a kezelőfülkéből nézve a menetiránynak megfelelő irányba értendők.
- Opciók felszereltség: külön rendelhető, nem a gép sorozattartozéka

Ábra meghatározások

- (3-35) = 3. fejezet, 35. ábra
- (3-35/1) = 3. fejezet, 35. ábra, 1. pozíció
- (3-35/nyíl) = 3. fejezet, 35. ábra, ←

Használt rövidítések

UVV = Baleset megelőzési előírások

StVZO = Közúti közlekedési engedélyezési szabályok

Kiadás: 2012. 01.

Nyomtatás: 2012. 01.

Tartalomjegyzék

1	Alap biztonsági szabályok	1–2
1.1	Figyelmeztetések és szimbólumok	1–2
1.2	Rendeltetésszerű használat	1–2
1.3	Szervezeti intézkedések	1–2
1.4	Személyzetválasztás és minősítés	1–3
1.5	Biztonsági előírások bizonyos üzemfázisokhoz	1–4
1.5.1	Normálüzem	1–4
1.5.2	A gép kihasználásának különleges munkái és a munkamenet hibaelhárítása; hulladékkezelés	1–7
1.6	Megjegyzések különleges veszélytípusokhoz	1–9
1.6.1	Elektromosság	1–9
1.6.2	Hidraulika	1–10
1.6.3	Zaj	1–10
1.6.4	Olaj, zsír és más kémiai elemek	1–11
1.6.5	Gáz, por, gőz, füst	1–11
1.7	Szállítás és vontatás, újbóli üzembe helyezés	1–11
1.8	Biztonsági előírások a vállalkozónak vagy az irányítással megbízott személyeknek	1–12
1.8.1	Szervezési feladatok	1–12
1.8.2	Személyzetválasztás és képzés; alapvető kötelezettségek	1–12
2	Táblák	2–2
3	Lopás elleni biztosítás	3–2
3.1	Ismertetőjelek a gépen	3–2
3.2	A gép leállítása	3–2
3.3	Indításgátló	3–3
3.3.1	Transponderes indításgátló	3–3
3.3.2	Kódolható indításgátló	3–3
4	Leírás	4–2
4.1	Áttekintés	4–2
4.2	A gép	4–3
4.3	Kerékcseré	4–6
4.4	Kezelőszervek	4–8
4.4.1	Műszercsoport (4-8/9)	4–10
4.4.2	Biztosítékok / Relék	4–11
4	Leírás	4–2
4.1	Áttekintés	4–2
4.2	A gép	4–3
4.3	Kerékcseré	4–6
4.4	Kezelőszervek	4–8
4.4.1	Műszercsoport (4-8/9)	4–10
4.4.2	Biztosítékok / Relék	4–11
4.4.3	Kezelőelemek a kabinmennyezeten	4–13
5	Kezelés	5–2
5.1	Ellenőrzés az üzembe helyezés előtt	5–2
5.2	Üzembe helyezés	5–2
5.2.1	Dieselmotor indítása	5–2
5.2.2	Téli üzem	5–3
5.2.3	Közúti közlekedés a géppel	5–4
5.2.4	Munkavégzés a géppel	5–6
5.2.5	Fűtés- és szellőző berendezés	5–7

5.3	Üzemen kívül helyezés.....	5-7
5.3.1	A gép leállítása.....	5-7
5.3.2	Dieselmotor leállítása	5-8
5.3.3	Fűtés- és szellőző berendezés kikapcsolása	5-8
5.3.4	A gép elhagyása.....	5-8
5.4	Ülésállítás	5-9
5.4.1	Grammer ülés.....	5-9
5.4.2	KAB ülés	5-11
5.5	Kormányzás átkapcsolás.....	5-12
5.5.1	Minden kapcsolási mód áttekintése.....	5-12
6	Szerelések	6-2
6.2	Szerelések le- és felszerelése hidraulikus csatlakozóval.....	6-2
6.2.1	Többcélú kanál.....	6-2
6.3	Hátsó szerelések le- és felszerelése	6-4
6.3.1	Hátfal-szerelőlemez	6-4
6.4	További szerelések használata.....	6-5
7	Mentés, vontatás, lekötés, daruzás	7-2
7.1	Mentés, vontatás, lekötés	7-2
7.1.1	A csuklós rakodógép mentése/vontatása nem működő motornál vagy hajtóműnél	7-2
7.2	Darus emelés.....	7-6
8	Karbantartás	8-2
8.1	Karbantartási utasítások	8-2
8.2	Karbantartási munkák.....	8-3
8.2.1	Ellenőrző munkák a motoron	8-3
8.2.2	Olajszint ellenőrzés hidakban	8-4
8.2.3	Hidraulikatartály olajszint ellenőrzés	8-6
8.2.4	Üzemanyagszűrő.....	8-6
8.2.5	Motorolaj csere.....	8-8
8.2.6	Motorolaj-szűrő csere	8-9
8.2.7	Hídolaj csere	8-10
8.2.8	Hidraulikarendszer olajcsere.....	8-13
8.2.9	Hidraulika szűrőbetét csere.....	8-14
8.2.10	Levegőszűrő karbantartása / cseréje	8-15
8.2.11	Biztonsági szűrőbetét csere (opció)	8-16
8.2.12	Kabinszűrő karbantartás / csere.....	8-17
8.2.13	Indító akkumulátor csere.....	8-18
8.2.14	Féktárcsa – fékbetét vastagság ellenőrzése.....	8-19
8.2.15	Fékfolyadék-szint ellenőrzése	8-20
8.3	Kenési pontok	8-20
8.3.1	Gémszerkezet	8-20
8.3.2	Forgózsámoly (8-53/nyílak).....	8-22
8.3.3	Hátsó híd.....	8-23
8.3.4	Hátsó híd lengőcsapszeg.....	8-23
8.3.5	Első híd	8-23
8.3.6	Motorháztető	8-24
8.3.7	Többcélú kanál.....	8-24
11	Technikai adatok (gép).....	8-2
11.1	AS 700	8-2
11.1.1	Gép	8-2
11.1.2	Motor.....	8-2
11.1.3	Indítómotor.....	8-2
11.1.4	Generátor.....	8-2
11.1.5	Hidrosztatikus hajtómű.....	8-2

11.1.6	Tengelyterhelés	8-3
11.1.7	Abroncsok	8-3
11.1.8	Kormánymű	8-3
11.1.9	Fékberendezés	8-3
11.1.10	Elektromos berendezés	8-3
11.1.11	Hidraulika berendezés	8-3
11.1.12	Üzemanyag-ellátó rendszer	8-4
11.1.13	Fűtés- és friss levegő berendezés	8-4
11.1.14	Szívó - Visszági szűrő	8-4
11.1.15	Elektromos eltömődés-jelző	8-4
11.1.16	Kombi hűtő, hőmérsékletvezérelt ventilátorral	8-4
11.1.17	Zajkibocsátás	8-4
11.2	AS 900	8-5
11.2.1	Gép	8-5
11.2.2	Motor	8-5
11.2.3	Indítómotor	8-5
11.2.4	Generátor	8-5
11.2.5	Hidrosztatikus hajtómű	8-5
11.2.6	Tengelyterhelés	8-6
11.2.7	Abroncsok	8-6
11.2.8	Kormánymű	8-6
11.2.9	Fékberendezés	8-6
11.2.10	Elektromos berendezés	8-6
11.2.11	Hidraulika berendezés	8-6
11.2.12	Üzemanyag-ellátó rendszer	8-7
11.2.13	Fűtés- és friss levegő berendezés	8-7
11.2.14	Szívó - Visszági szűrő	8-7
11.2.15	Elektromos eltömődés-jelző	8-7
11.2.16	Kombi hűtő, hőmérsékletvezérelt ventilátorral	8-7
11.2.17	Zajkibocsátás	8-7
12	Technikai adatok (szerelések)	8-2
12.1	Szerelések AS 700	8-2
12.1.1	Kanál	8-2
12.1.2	Rakodóvilla	8-4
12.1.3	Daruhorog	8-4
12.2	Szerelések AS 900	8-6
12.2.1	Kanál	8-6
12.2.2	Rakodóvilla	8-8
12.2.3	Daruhorog	8-8
13	Kiegészítő szerelések	13-2
13.1	Kiegészítő szerelések	13-2
13.1.1	Feltöltő berendezések	13-2
13.1.2	Ütközésvédelem	13-3
13.1.3	Központi zsírzóberendezés	13-3
13.1.4	Kézigáz szabályozó (opció)	13-4
13.1.5	Kúszófokozat kapcsoló (opció)	13-4

Biztonsági szabályok

1 Alap biztonsági szabályok

1.1 Figyelmeztetések és szimbólumok

A kezelési utasításban az alábbi meghatározások, ill. ábrák a különlegesen fontos megjegyzésekhez kerülnek alkalmazásra:



MEGJEGYZÉS

Különleges megjegyzések figyelmeztetve a gép gazdaságos alkalmazására.



FIGYELEM

Különleges megjegyzések, ill. tiltások a kár megelőzésére.



VESZÉLY

Megjegyzések, ill. tiltások személyek baleset-, valamint kiemelkedő károk megelőzésére.

1.2 Rendeltetésszerű használat

Ez a gép a technika állása és az elismert biztonságtechnikai szabályok szerint épült. Mindazonáltal alkalmazása során veszély a kezelő, vagy más életére, ill. a gépet befolyásoló és más károsodás fennállhat.

A gép és minden, a gyártó által megengedett kiegészítő csak kifogástalan állapotban, rendeltetésszerűen, a biztonsági- és kezelési ismeretek tudatában, figyelembe véve a kezelési utasítást (gép és motor) használható! Kiemelkedő hibákat, amik a biztonságot befolyásolhatják, azonnal el kell hárítani!

A gép csak a kezelési utasításban említett munkákra alkalmazható. Más, vagy ezen kívüli alkalmazása nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget. Ezt a kockázat kizárólag a felhasználót terheli.

A rendeltetésszerű használatához tartozik a kezelési utasításban foglaltak (gép és motor), valamint az időszakos javítási- és karbantartási munkák elvégzése.

1.3 Szervezeti intézkedések

A kezelési utasításokat (gép és motor) állandóan a gép munkavégzésének helyén kell tárolni és azt elérhetővé tenni.

A kezelési utasításhoz kiegészítésként tartozik az általános érvényességű törvényi és egyéb kapcsolódó szabályzatok a baleset-megelőzés (különösen az iparkamara VBG-40 baleset-megelőzési előírásai) és a környezetvédelem figyelembevételéhez és betartásához. A közúti közlekedés szabályait is figyelembe kell venni.

A gép kezelésével megbízott személynek a munka megkezdése előtt a kezelési utasítást, ezen belül kifejezetten a biztonsági előírásokat el kell olvasnia. Ez vonatkozik a géppel foglalkozó minden személyekre, pl. a karbantartást végzőre is.

A kezelőnek a munka ideje alatt be kell kötnie a biztonsági övet.

A kezelő nem viselhet kiengedett hosszú hajat, laza ruházatot vagy ékszert, beleértve a gyűrűt is. Balesetveszély áll fenn, pl. fennakadás vagy berántás által.

A gép minden balesetre és veszélyre figyelmeztetését be kell tartani!

A gép minden balesetre és veszélyre figyelmeztetését épen és olvashatóan kell tartani!

A biztonságot befolyásoló módosulások esetén, és főleg sérülésekkor, vagy az üzemelésben fellépő változásokkor a gépet azonnal le kell állítani és a hibát, ill. sérülést az arra megbízott helyen vagy személynek jelenteni kell.

A gépen tilos bármilyen változtatást, fel- vagy leszerelést, ami a gép biztonságát befolyásolhatja, a gyártó cég engedélye nélkül végezni. Ez érvényes a beszerelésére és beállítására biztonsági berendezéseknek és –szelepeknek, valamint a tartószerkezeteken végzett hegesztésekre.

A hidraulika-berendezést, kiemelve a hidraulikatömlőket, egy bizonyos időintervallum szerint ellenőrizni kell és a feltárt hibákat azonnal el kell hárítani.

Az előírt vagy a kezelési utasításban, ill. karbantartási tervben megadott időszakos ellenőrzések és javítások időpontjait be kell tartani!

1.4 Személyzetválasztás és minősítés

Alapvető köteleességek

A gépet egymaga csak olyan személy kezelheti vagy javíthatja, akit a vállalkozó erre a feladatra megbízott.

Ezenkívül ezeknek a személyeknek az alábbiaknak is meg kell felelniük:

- 18. életévét betöltötte
- Fizikailag és szellemileg megfelel
- A kezelésben vagy javításban jártas és képességeit a vállalkozónak igazolta
- Elvárható, hogy a rábízott feladatot megbízhatóan teljesíti.

Az elektromos berendezéseken végzett munkákat csak az arra szakképzett elektromos szakember, vagy az arra betanított személy egy szakképzett elektromos szakember felügyeletével végezheti az elektrotechnikai szabályok betartásával.

Javításokat a menetelésen, féken és kormányművön csak az erre szakképesített szakember végezhet!

A hidraulika-berendezéseken csak különleges ismeretekkel és tapasztalattal bíró személyzet végezhet javításokat!

1.5 Biztonsági előírások bizonyos üzemfázisokhoz

1.5.1 Normálüzem

Utast csak az erre kialakított kiegészítő ülésen szállítható!

A gép csak a kezelőülésből indítható és kezelhető!

Az indítási és leállítási folyamatot, ill. az ellenőrző jelzéseket a kezelési utasítás szerint figyelni!

A menetelés vagy munkakezdés előtt ellenőrizni kell a fékek, kormányzás, jelző és világítóberendezések működését!

A gép működtetése előtt ellenőrizni kell a kiegészítők balesetmentes elhelyezését.

A munkakezdés előtt a terület munkakörülményeivel tisztában kell lenni. A munkakörülmények közé tartozik pl. munka- és közlekedési akadályok, a talaj szilárdsága és a munkaterület szükséges lezárása a közúti közlekedés elől.

A beüzemelés előtt meg kell bizonyosodni, hogy a gép indításakor senki sincs veszélyeztetve.

Intézkedéseket kell hozni, hogy a gép csak biztonságosan és üzemkész állapotban dolgozhasson. A gépet csak akkor szabad működtetni, ha minden védő- és biztonsági berendezés, mint pl. a leoldódó védőberendezés, zajvédelem megvan és működőképes!

Minden biztonságveszélyes munkafolyamatot engedélyeztetni kell!

A munkaszereléssel személyeket megközelíteni tilos!

A kezelő a géppel csak úgy végezhet munkát, ha a gép hatósugarában nem tartózkodik senki.

A gép hatósugara az a környezet, ahol a személyeket:

- a gép munkához szükséges mozgása,
- a munkaszerelések és felszerelések,
- kilengő teher,
- leeső teher,
- leeső munkaszerelék elérheti.

Veszély esetén a kezelőnek az ott tartózkodóknak figyelmeztető jelzést kell adnia, szükség esetén a munkát leállítania.

Működési hibák esetén a gépet azonnal le kell állítani! A hibát rögtön el kell hárítani!

Műszakonként legalább egyszer a gépet át kell vizsgálni sérülések vagy hibák miatt. Fellépő változásokat (amik befolyásolják a menettulajdonságot) azonnal jelezni kell az erre megbízott személynek! Szükség esetén a gépet le kell állítani.

A kezelő a munkaszerelékét más által foglalt gép felett csak akkor emelheti át, ha a másik gép fel van szerelve védőráccsozattal. Az ilyen védőráccsozatnak megfelelő védelmet kell nyújtania leeső munkaszerelék vagy teher ellen. Kérdésszerű esetekben abból kell kiindulni, hogy a másik gép **nincs** felszerelve védőráccsozattal.

A munkaszerelék mozgatását lehetőleg a talaj közelében kell végezni.

Közúti közlekedés esetén az ide vonatkozó szabályokat be kell tartani, és a közúti közlekedés megkezdése előtt a gépet arra alkalmas állapotba kell hozni.

Rossz látási viszonyoknál vagy sötétben alapvetően fel kell kapcsolni a világítást!

Amennyiben a gép munkalámpái a biztonságos munkavégzéshez nem elegendőek, úgy a munkaterületet kiegészítő világítással ki kell világítani.

Ha a kezelő látási viszonyai a menetelés- és munkaterületre korlátozottak, úgy irányítással vagy a menetelés és munkaterület lezárásával biztosítani kell.

Irányítónak csak megbízható személy alkalmazható. A munka megkezdése előtt tájékoztatni kell a feladatairól!

A kezelő és az irányító közötti kommunikációt jelekkel kell biztosítani. A jeleket csak a kezelő vagy az irányító adhatja.

Az irányítónak jól láthatónak kell lennie, pl. figyelemfelkeltő ruházat.

Felüljáró, aluljáró, hidak alatt, alagútban, felsővezetékek alatt, stb. történő haladáskor mindig ügyelni kell a megfelelő távolságtartásra!

Mélyedések, gödrök, lankás hegyoldal és lejtők szélétől megfelelő távolságot kell tartani, mert fennáll a borulás veszélye. A vállalkozónak vagy a megbízott személynek a talaj terhelhetőségének megfelelően ki kell jelölnie a távolságot a borulás elkerülése végett.

Helyhez kötött veszélyes rakodóhelyeken a gép csak úgy működtethető, ha a rakodóhelyen jól rögzített berendezések védik a gépet a legurulástól vagy a leborulástól.

Minden olyan munkafolyamatot engedélyeztetni kell, ami befolyásolja a gép állóképességének biztonságát! Ezek lehetnek, pl.:

- túlterhelés
- laza aljtalaj
- hirtelen gyorsulás vagy lassulás
- magasabb menetsebességből történő tolatás
- munka lejtőn, rézsűn
- nagy menetsebesség szűk kanyarban
- egyenetlen talajon történő haladás kilengő kánállal

Rézsűre tilos keresztirányból ráhajtani! A munkaszerelék és terhet a talaj közelében kell tartani, különösen lejtőn lefelé. A hirtelen irányváltoztatás tilos!

Meredek lejtőn vagy hegymenetben a terhet mindig az emelkedőnek felfelé kell tartani.

Lejtő előtt a menetsebességet csökkenteni kell és az egyenetlenségeket kerülni kell. **Soha** ne a lejtőn, hanem még előtte kell a sebességfokozatot visszakapcsolni.

Kerülni kell a hosszabb tolatásokat!

A kezelő ülés elhagyása előtt a gépet alapvetően biztosítani kell a véletlen elgurulás ellen és az illetéktelen használat ellen.

Amennyiben a munkaszerelék nincsenek letámasztva vagy biztosítva, a kezelő nem hagyhatja el a kezelőülést.

Munkaszünet vagy a munka befejeztével a kezelőnek a gépet szilárd és egyenes talajra kell állítania és elgurulás ellen biztosítania.

1.5.2 A gép kihasználásának különleges munkái és a munkamenet hibaelhárítása; hulladékkezelés

A kezelési utasításban előírt beállítási-, karbantartási- és javítási tennivalókat és időpontokat, továbbá a megadott alkatrészek cseréjét be kell tartani. Ezeket a tennivalókat csak szakember végezheti.

Minden munkánál, ami az üzemelést, felszereltséget vagy a gép beállítását és annak biztonsági be rendezéseit, valamint a szemlét, karbantartást és javítást érint, a kezelési utasításokat és az üzeme lési hivatkozásokat be kell tartani.

Minden karbantartási- és gondozási munka meg kezdése előtt a gépet le kell állítani.

Minden karbantartási- és gondozási munka közben a gép és szerelések állóképességének biztonságát garantálni kell.

Karbantartási- és gondozási munkát csak akkor szabad végezni, ha a szerelék a talajra van tá masztva vagy hasonló intézkedésre került sor. A kanálszár alatt végzett munkáknál

- a kanálszárat mechanikusan ki kell támasztani, pl. kanálszár támaszt (külön rendelhető) berakni (1-1/nyíl).
- a munka- és kiegészítő hidraulika (kapcsolót „fel” állásba; 1-2/nyíl) kézi karja(i) biztosítva van.
- a fordítóművet rögzíteni kell. Ehhez a rögzítő csapszeget kiemelni és a fordítómű rögzítéshez (1-3/nyíl) berakni és a rugóbiztosítóval biztosíta ni.

A karbantartási területet, szükségnek megfelelően, tágasan biztosítani kell.

Ha gép a karbantartás- és gondozási munkák során le lett állítva, akkor azt a véletlenszerű beindítás ellen biztosítani kell:

- gyújtáskulcsot kihúzni,
- az áramtalanítókapcsoló figyelmeztető tábláját felrakni.

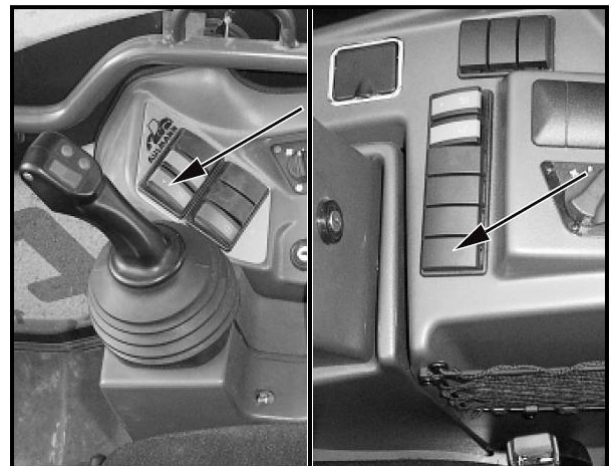
Ez különösen vonatkozik az elektromos hálózaton végzett munkák során.

Nagyobb alkatrészek cseréjekor azokat rögzíteni kell egy emelőszerkezettel és úgy kell biztosítani, hogy az biztonságos legyen. Csak megfelelő és technikailag kifogástalan emelőszerkezetet szabad használni, valamint megfelelő terhelhetőséggel kell rendelkeznie. Lengő teher alatt tartózkodni és dolgozni tilos!



AS 900

AS 700



A terhek rögzítését csak tapasztalt személy láthatja el! A terhet úgy kell rögzíteni, hogy az ne eshessen vagy csúszhasson ki.

A géppel megterhelve csak akkor szabad haladni, ha az út lehetőleg egyenes.

Az emelőszerkezetet a rögzítést végző személy csak a kezelő beleegyezésével és csak oldalról közelítheti meg. A kezelő a hozzájárulását csak akkor adhatja meg, ha a gép áll és a teher nem mozog.

Kísérő- és a rögzítést végző személyek a teher kísérése közben csak a kezelő látószögében tartózkodhat, vagy állandó beszédkapcsolatban van vele.

A kezelőnek a terhet a talajhoz lehető legközelebb kell tartania és kerülni kell annak forgását.

A kezelőnek tilos a terhet személyek felett átemelnie!

A testmagasság felett végzett javítási munkáknál előrelátó vagy egyéb biztonságos fellépőket és járdákat kell alkalmazni. A gép részeit, és főleg a szerelvényeket, mint pl. kanalakat, a gépre történő fel- és lejutáshoz tilos használni! Magasban végzett karbantartási munkák során biztonsági hevedert kell használni! Minden kapaszkodót, járófelületet, fellépőt és létrát tisztán és jégmentesen kell tartani!

A gépet, és főleg a csatlakozókat, a karbantartás vagy javítás megkezdése előtt meg kell tisztítani az olaj-, üzemanyag- és egyéb szennyeződésektől. Ne használjon agresszív oldószereket! Csak nem szálasodó törlőkendő használható!

A gép vízzel, nagynyomású gőzborotvával, vagy tisztítószerrel történő mosása előtt, az olyan alkatrészeket, amelyek nem érintkezhetnek vízzel/gőzzel/tisztítószerrel, le kell takarni vagy el kell tömni. Különösen ügyelni kell a motor egyes részeire, mint adagoló, generátor, szabályozó vagy indítómotor.

A tisztítás után minden letakarást/leragasztást el kell távolítani!

A tisztítás után minden üzemanyag-, motorolaj- és hidraulikaolaj tömlőt szivárgás, laza csatlakozás, kidörzsölődés és sérülés ellen ellenőrizni kell! Megállapított hibát azonnal el kell hárítani!

Karbantartási- és állapot-megőrzési munkák után a csavarok meghúzását ellenőrizni kell!

Amennyiben a biztonsági berendezések leszerelése szükséges a szerelés, javítás vagy karbantartási munkák miatt, ezek befejeztével a berendezéseket feltétlenül vissza kell szerelni és biztonságos működésüket ellenőrizni kell!

Az üzem- és kenőanyagok környezetbarát kezeléséről gondoskodni kell!



A gépet az első üzembe helyezés előtt és lényeges változtatás után szakemberrel ellenőriztetni kell!

A gépet évente legalább egyszer ellenőriztetni kell egy szakemberrel. Ennek megfelelően az üzemi körülményeknek és feltételeknek is meg kell felelnie.

A vizsgálati eredményeket írásba kell rögzíteni, és legalább a legközelebbi ellenőrzésig meg kell őrizni.

1.6 Megjegyzések különleges veszélytípusokhoz

1.6.1 Elektromosság

Csak eredeti biztosítékokat, megfelelő áramerősséggel szabad használni! Az elektromos berendezésekben fellépő hiba esetén a gépet azonnal le kell állítani!

Szabadon lógó vagy csupasz magasfeszültségű elektromos vezetékek közelében végzett munkálatok közben, a gép és a vezetékek között az alábbi táblázatban található névleges feszültségnek megfelelő biztonságos távolságot kell tartani, az áramáthúzás elkerülése végett. Ez érvényes a szerelésekre és a felrögzített terhekre is.



Névleges feszültség (kilovolt)	Biztonságos távolság (méter)
– 1 kV	1,0 m
1 kV – 110 kV	3,0 m
110 kV – 220 kV	4,0 m
220 kV – 380 kV	5,0 m
ismeretlen feszültség	5,0 m

Elektromos szabadvezetékek megközelítésekor minden munkamozgását a gépnek figyelni kell, mint pl. gémnnyújtás, kötelek kilengése, emelt terhek mérete.

Olyan talajegyenetlenségeket is, amik a gépet ferdére állíthatják, figyelembe kell venni.

A szabadon lógó vezetékeket a szél is a szerelések felé tudja lendíteni, ezzel csökkentve a biztonságos távolságot.

Áramáthúzás esetén a kezelőnek a gémet le- vagy fel kell emelni, esetleg a géppel el kell távolodnia vagy ki kell fordulnia a veszélyzónából. Amennyiben ez nem megoldható, az alábbi szabályokat kell alkalmazni:

- A fülkét tilos elhagyni!
- Kívülállónak tilos a gép közelébe lépni vagy azt megérinteni!
- Kezdeményezni kell az áramtalanítást!
- A gépet elhagyni csak a vezeték biztos áramtalanítása után szabad!

Elektromos berendezésen és egységen csak arra szakképzett szakember, vagy képesített személy szakképzett szakember felügyeletével végezhet munkákat, az elektrotechnikai szabályok figyelembevételével.

Egy gép elektromos felszereltségét rendszeres időszakonként ellenőrizni kell. Hibákat, mint laza csatlakozások vagy kidörzsölődött vezetékek, azonnal el kell hárítani.

Minden gépet és szerelést, amelyen javítási-, karbantartási vagy állapot fenntartási munkát végeznek, áramtalanítani kell!

Elektromos hegesztési munkákat csak a gép áramtalanítása után végezhető. Ezenkívül a motor vezérlőelektronikájának (motortérben balra) és a menetelésvezérlés (ülés mögötti karbantartási fedél alatt) csatlakozóját szét kell húzni.

1.6.2 Hidraulika

A hidraulikus berendezéseken csak erre szakképzett személyzet végezhet munkákat.

Minden vezetéket, tömlőt és csatlakozást rendszeresen tömítetlenség és látható sérülés ellen ellenőrizni kell. Sérüléseket azonnal ki kell javítani! Kifröccsenő olaj sérülést vagy égést okozhat!

Nyitott hidraulikarendszeren végzett munkák előtt a megfelelő berendezést vagy egységet nyomásmentesíteni kell!

A hidraulikavezetékeket szakszerűen kell elrendezni és szerelni! A csatlakozások nem cserélhetők fel! Az alkatrészeknek a gyártói előírásoknak meg kell felelniük. Ennek az eredeti alkatrészeknek meg kell felelniük.

A gyárilag beállított hidraulikus egységek (pl. a maximum megengedett fordulatszáma az axiál dugattyús motornak) nem változtathatóak meg! Elállításuk a garancia elvesztésével jár!

1.6.3 Zaj

A zajvédő berendezéseknek a gép üzemelése közben a helyükön kell lenniük.

1.6.4 Olaj, zsír és más kémiai elemek

Az olajokkal, zsírokkal és más kémiai elemekkel végzett munkák során az ezekre vonatkozó biztonsági szabályokat be kell tartani!

Vigyázat a forró üzem- és segédanyagok kezelésekor (égés- vagy forrázás veszély!).

Vigyázat az fékfolyadékkal és az akkumulátorsavval!

MÉRGEZŐ ÉS FULLASZTÓ!

Az üzemanyag kezelésekor fokozott figyelem!

ÉGÉSVESZÉLY!

- A tankolás megkezdése előtt a motort le kell állítani és a gyújtáskulcsot kihúzni.
- Üzemanyagot zárt térben nem szabad tankolni.
- Nyílt láng és gyújtószikra közelében tilos tankolni!
- Tilos a tankolás közben dohányozni!
- A kilöttyent üzemanyagot azonnal fel kell itatni!
- A gépet tisztán kell tartani üzemanyagtól, olajtól és zsírtól.



1.6.5 Gáz, por, gőz, füst

A gép üzemeltetése zárt térben csak akkor lehetséges, ha biztosítva van a helység megfelelő szellőztetése. Zárt térben történő indításkor ellenőrizni kell a megfelelő szellőzést. A mindenkori telephelyre vonatkozó előírásokat be kell tartani!

Hegesztési-, égetési- és csiszolási munkák a gépen csak akkor végezhetők, ha az feltétlenül szükséges! Égés- és robbanásveszély!

Hegesztési-, égetési- és csiszolási munkák előtt a gép környezetéből el kell távolítani az éghető, könnyen gyulladó anyagokat, és biztosítani kell a megfelelő szellőzést!

ROBBANÁSVESZÉLY!

1.7 Szállítás és vontatás, újbóli üzembe helyezés

A gépet vontatni csak működőképes fékkel és kormányművel szabad!

A vontatás csak megfelelően méretezett vonórúddal és vontató-berendezéssel történhet.

A vontatás csak lassú sebességgel végezhető. A vonórúd közelében senki sem tartózkodhat!

A gépet, és a szükséges segédeszközöket, felrakáskor és szállításkor véletlenszerű elmozdulás ellen biztosítani kell. A gumibroncsokat meg kell tisztítani a sártól, hótól és jégtől, hogy a rámpán való közlekedésnél ne csúszhassanak meg.

Az újbóli üzembe helyezést a kezelési utasításnak megfelelően szabad végezni!

1.8 Biztonsági előírások a vállalkozónak vagy az irányítással megbízott személyeknek

1.8.1 Szervezési feladatok

Kifejezetten felhívjuk a figyelmet arra, hogy a nem tőlünk szállított eredeti alkatrészek és kiegészítők általunk nem kerültek bevizsgálásra és nem engedélyezettek! Az ilyen termékek beszerelése és/vagy használata ezért a gép általunk tervszerűen előírt tulajdonságait negatív irányban megváltoztatják, ezért az aktív és passzív menetbiztonságot befolyásolják. A nem eredeti alkatrészek és kiegészítők használata a gyártó bármiféle felelősségét kizárja.

Tűzoltó készülékek (1-4/nyíl) és elsősegélycsomag (az ülés mögötti karbantartási fedélen) helyét és használatára vonatkozó utasításokat meg kell ismertetni!

A közúti közlekedésben való részvétel esetén egy elsősegélycsomag, egy figyelmeztető háromszög és egy figyelmeztető világítás kötelező.

1.8.2 Személyzetválasztás és képesítés; alapvető kötelezettségek

A géppel vagy azon végzett munkákat csak megbízható személy végezhet. A törvényben előírt életkort betartani!

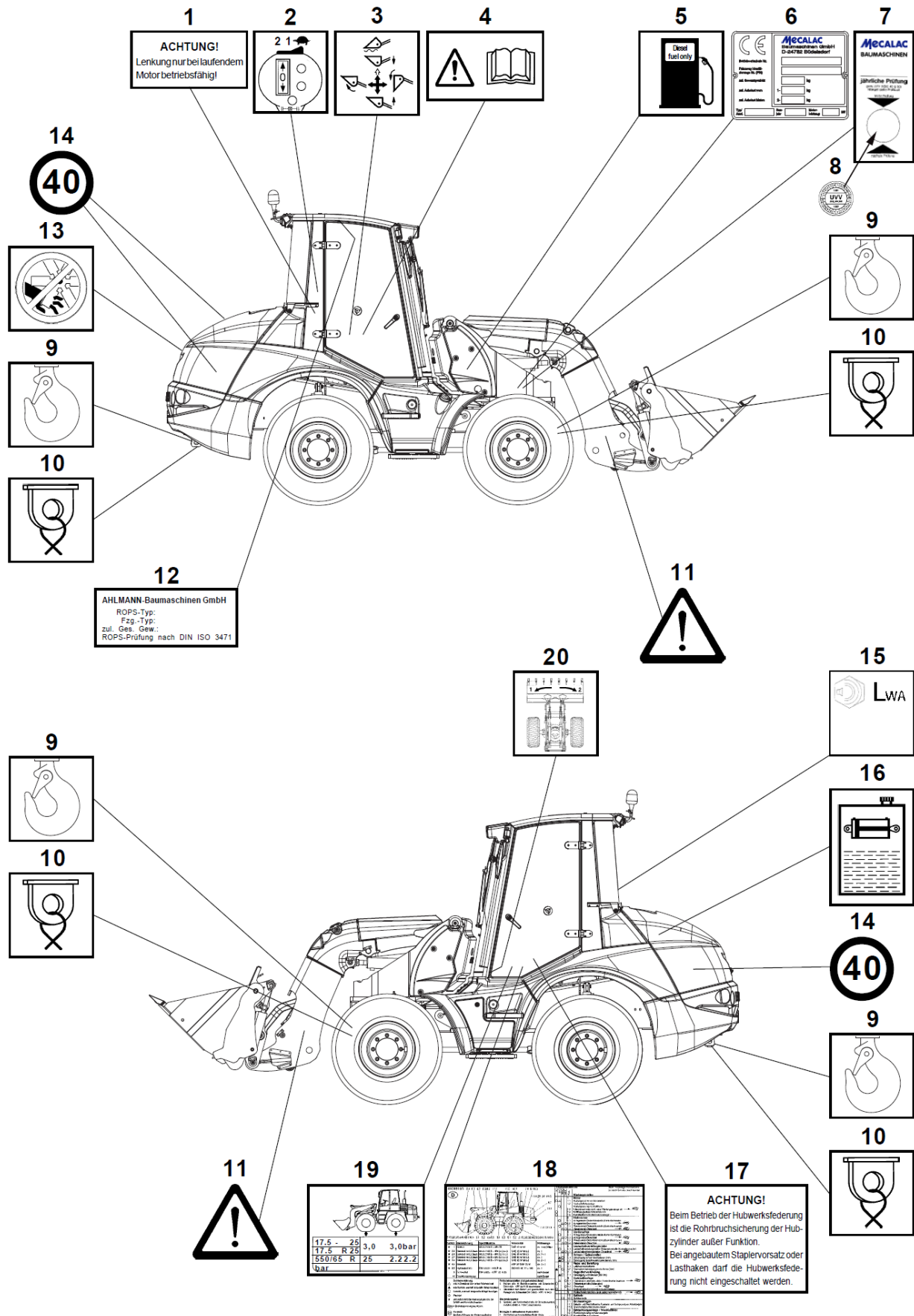
Csak képzett és betanított személy alkalmazható. A személyzet hatáskörét a kezelésre, szerelésre, karbantartásra és állapotfenntartásra egyértelműen le kell szögezni. Biztosítani kell, hogy a gépet csak az arra felhatalmazott személy kezelje!

A gépkezelő felelősségét, a közlekedési előírásokat is figyelembe véve, meg kell határozni és lehetővé kell tenni, hogy mások által adott, a biztonsággal ellentétes utasításokat elutasítsa.

Betanítás, képzésen vagy egy általános kiképzésen részt vevő személyek csak egy megbízott és képzett szakember állandó felügyelete mellett tevékenykedhetnek a gépen.

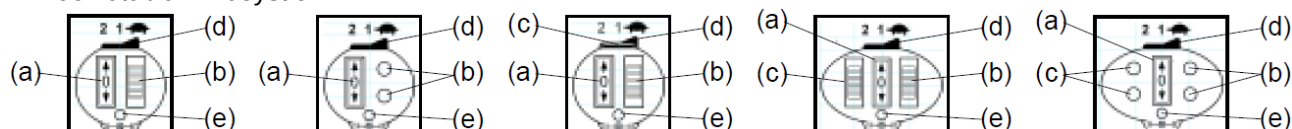
Táblák

2 Táblák



1. Jelzőtábla: **FIGYELEM!** – Kormányzás csak járó motornál működik!

2. Jelzőtábla: Joystick



- a) Menetkapcsoló (4-11/4)
 - Menetirány - előre
 - 0
 - hátra
- b) Kiegészítő hidraulika (4-11/2): 1. kör
 - felső nyomógombot, ill. állítógörgőt előre tekerni:
 - Szerelék rögzítése
 - Többcélú kanál csukása
 - alsó nyomógombot, ill. állítógörgőt hátra tekerni:
 - Szerelék oldása » együtt a 4-8/6-tal «
 - Többcélú kanál nyitása
- c) Kiegészítő hidraulika (4-11/2): 2. kör
 - felső nyomógombot, ill. állítógörgőt előre tekerni:
 - Rakodógém kinyújtás
 - Markolókanál fordítása az óramutató járásával ellenkező irányba
 - alsó nyomógombot, ill. állítógörgőt hátra tekerni:
 - Rakodógém behúzás
 - Markolókanál fordítása az óramutató járásával megegyező irányba
- d) Váltókapcsoló (4-11/1) - 2. váltófokozat
 - 1. váltófokozat
 - Alfa max. (teknős szimbólum)
- e) Differenciálzár nyomógombja (4-11/3)

3. Jelzőtábla: Munkahidraulika

Kézi kar a munka- és kiegészítő hidraulikához (4-10/1)

- Kézi kar előre
- Kézi kar előre reteszponzon túl
- Kézi kar hátra
- Kézi kar balra
- Kézi kar jobbra
- Kanálszár süllyesztés
- Úszóállás
- Kanálszár emelés
- Gyorscsatlakozó / Szerelék bebillentés
- Gyorscsatlakozó / Szerelék kibillentés

4. Jelzőtábla: Az üzembe helyezés előtt el kell olvasni a kezelési utasítást. Minden más használóval is ismertessen minden biztonsági előírást.

5. Jelzőtábla: Üzemanyagtartály

6. Típus tábla: (tartalmazza a gyártási számot)

7. Tábla: Éves ellenőrzés az UVV szerint

8. Tábla: UVV-tábla

9. Jelzőtábla: Daruhorog

10. Jelzőtábla: Emelő- és vonószemek

11. Jelzőtábla: A gép hatósugarában tartózkodni tilos!

12. Típus tábla: Kezelőkabin

13. Jelzőtábla: Kinyitni csak álló motornál szabad!

14. Tábla: Legnagyobb sebesség

15. Tábla: Zajtjeljesítmény-szint (11.1.17 és 11.2.17 fejezet)

16. Tábla: Hidraulikatartály (motorháztető alatt)

17. Tábla: » csak zuhanás gátlóval ellátott gépeken «
FIGYELEM!

Az emelőmű rugózásának használatakor az emelőgém munkahenger zuhanás gátlója nem működik.

Felszerelt rakodóvilla szereléknél vagy daruhorognál nem szabad az emelőmű rugózást bekapcsolni.

18. Tábla: Karbantartási terv

19. Tábla: Abroncsnyomás

20. Jelzőtábla: Fordítás

Lopásbiztosítás



3 Lopás elleni biztosítás

A munkagépek eltulajdonításának száma az utóbbi években jelentősen megnőtt.

A nyomozóhatóság megsegítése a gép fellelésének, ill. azonosításának gyorsabbá tételére az **MeCalac** munkagépek az alábbi ismertetőjelekkel van ellátva:

3.1 Ismertetőjelek a gépen

- (1) A gép típustáblája (3-1/nyíl). Ezen szerepel többek között a 17 számjegyű **JASZ**-szám (Jármű-azonosítószám) is, ami W09-cel kezdődik.
- (2) A **JASZ**-szám ezenkívül az első géptörzsbe is be van ütve (3-2/nyíl).
- (3) A ROPS-tábla (3-3/nyíl). Ez tartalmazza a gyártó neve mellett a ROPS kabin típusát, jármű típusát és a megengedett összsúlyt.

3.2 A gép leállítása

- (1) A kormányt teljesen balra vagy jobbra ütközésig tekerni.
- (2) A rögzítő féket (4-12/2) behúzni.
- (3) A gyorscsereelő berendezést annyira leereszteni, hogy
 - a kanál körmei,
 - a targoncavilla szerelék csúcsa,
 - a daruhorog csatlakozója, stb.
 a talajon stabilan álljon.
- (4) A munka- és kiegészítő hidraulika kézi karját [AS700 (4-11/1), AS900 (4-10/1)] rögzíteni (nyomógombot 1-2/nyíl megnyomni).
- (5) Az irányváltókart (4-11/4) „előre” vagy „hátra” menetbe kapcsolni.
- (6) Alfa max. váltófokozatot [AS700 (4-11/2), AS900 (4-10/1)] bekapcsolni.
- (7) Gyújtáskulcsot kihúzni.
- (8) Áramtalanító kapcsolót (8-42/1) oldani.
- (9) Munkafényszórót (4-9/3) „2” állásba kapcsolni. *
- (10) Sárga forgófényt (SA) [AS700 (4-9/4), AS900 (4-9/2)] bekapcsolni. *
- (11) Vészvillogót [AS700 (4-9/2), AS900 (4-9/4)] bekapcsolni. *
- (12) Kormánykapcsolót (4-8/3) a „távolsági fény” állásba kapcsolni. *
- (13) Mindkét ajtót bezárni.
- (14) Motorháztetőt bezárni.
- (15) Tartálysapkát lezárni.

* Rövidre zárás esetén kívülállóknak feltűnjen a különösen kivilágított gép.

3.3 Indításgátló

3.3.1 Transponderes indításgátló

(Külön felszereltség)

Az „Indításgátló adóvevő” egy elektronikus indítást megakadályozó készülék, ami a fontos járműfunkciókat üzemen kívül helyezi.

Amennyiben a jeladó (pl. gyújtáskulcs tartóján) a vevőegység hatáskörén (a gyújtáskapcsoló közvetlen közelében) kívülre kerül, ezek a funkciók letiltásra kerülnek.

A biztosítás előnye:

Az indításgátló adóvevő megfelel az új, szigorított biztosítási előírásoknak. Vegye fel a kapcsolatot a biztosítójával!

3.3.2 Kódolható indításgátló

(Külön felszereltség)

Az „kódolható indításgátló” egy elektronikus indítást megakadályozó készülék, ami a fontos járműfunkciókat üzemen kívül helyezi.

A kód megadása során egy digitális kódzár aktiválódik, ami engedélyezi a munkagép funkcióit. Ez a kód tetszőleges, akár gyakran megváltoztatható számkombinációból áll.

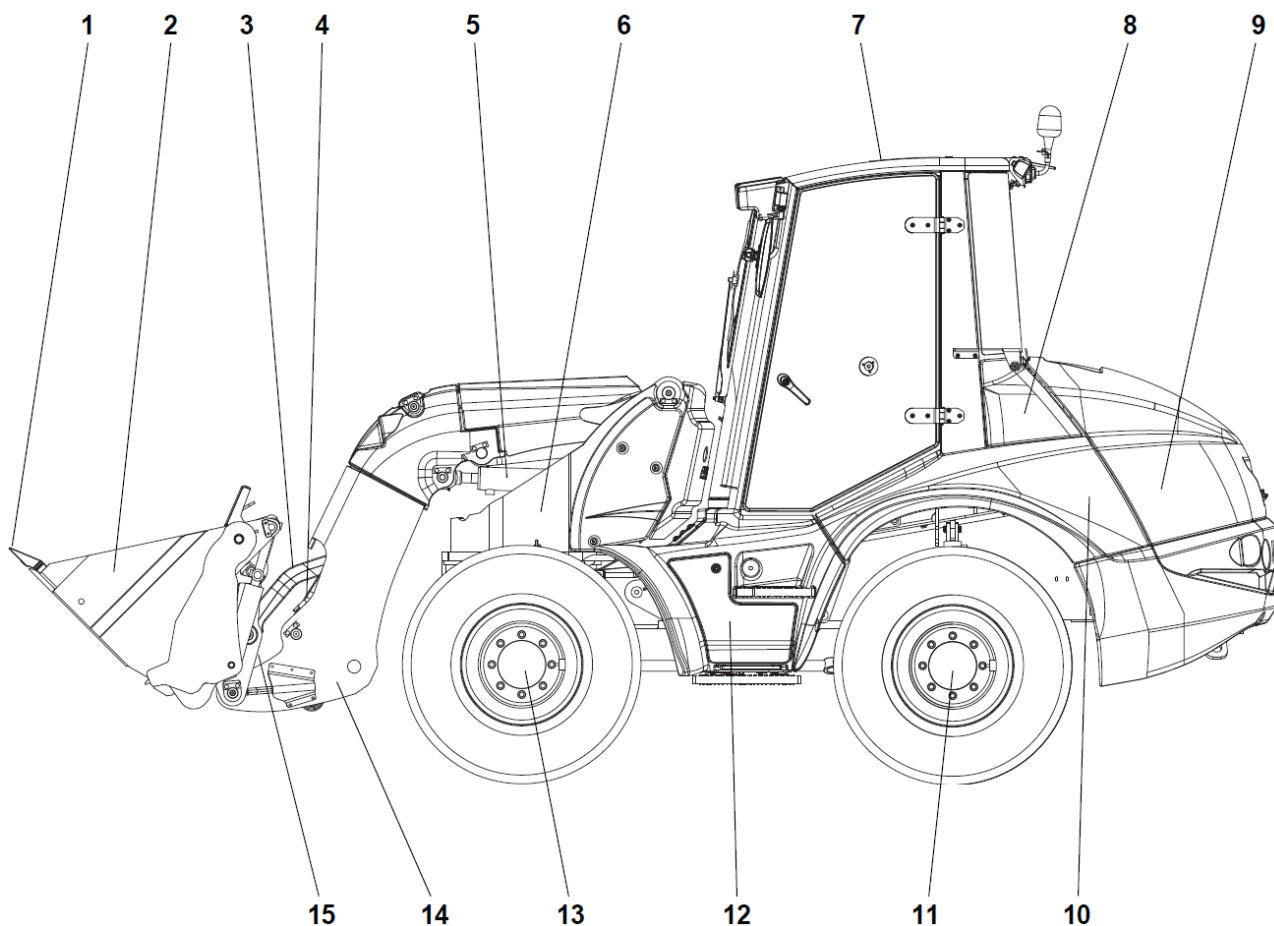
A biztosítás előnye:

Vegye fel a kapcsolatot a biztosítójával!

Leírás AS 700

4 Leírás

4.1 Áttekintés



1. Kanálvédő
2. Kanál / Szerelék
3. Billenő rúd
4. Átemelő kar
5. Emelő munkahenger
6. Forgózsámoly
7. Kezelőfülke
8. Akkumulátor (gép jobboldala – karbantartási fedél mögött)
9. Meghajtó motor
10. Hidraulikatartály (gép jobboldala – motorháztető alatt)
11. Hátsó híd
12. Szerszámos rekesz
13. Első híd
14. Kanálszár
15. Gyorscserélő berendezés
16. Üzemanyagtartály (gépjobboldala – fellépő) (nincs ábrázolva)

4.2 A gép

Fordítómű és tengelytalpalás

Egy különálló fogaskerék szivattyúval, egy vezérlőszelepen keresztül, két fordító munkahenger kerül megtáplálásra. A forgózsámoly láncsal van a munkahengerekkel összekötve, ezáltal kizárva a holtjátékot. A fordítás, ellenoldali befolyásolás nélkül, egyszerre mozoghat a gémszerkezet emelő műveletével. A gémszerkezet balra és jobbra 90°-ban fordítható.

A gémszerkezet elfordításakor, a gép 35°-os állásánál automatikusan bekapcsol a tengelytalpalás. A terhelt oldalon, a hátsó hídra ható talpaló munkahengerre, a terhelési nyomás mértékével, a letalpaló szelepen keresztül hidraulikus nyomással kerül megtámasztásra és ellentétesen hat a kifordított tehernek.



MEGJEGYZÉS

A tengelytalpalás a gép visszafordításakor megszűnik.

Futómű

A menetelő hidraulika axiál-dugattyús szivattyúját a dízelmotor hajtja meg. Magasnyomású hidraulikatömlők kötik össze a szivattyút az axiál-dugattyús hidromotorral. A hidromotor egy osztóművel közvetlenül csatlakozik a hátsó hídhöz (bolygóművel). A hidromotor nyomatéka az osztóműtől a hátsó hídhöz közvetlenül, az első hídhöz (bolygóművel) kardántengellyel kerül átvitelre.



FIGYELEM

Az axiáldugattyús motorok gyárilag vannak a megengedett maximum fordulatszámukra állítva. Elállításuk a garancia elvesztésével jár!

Az első- és a hátsótengely önzáró differenciállal van ellátva (záró érték 35%)

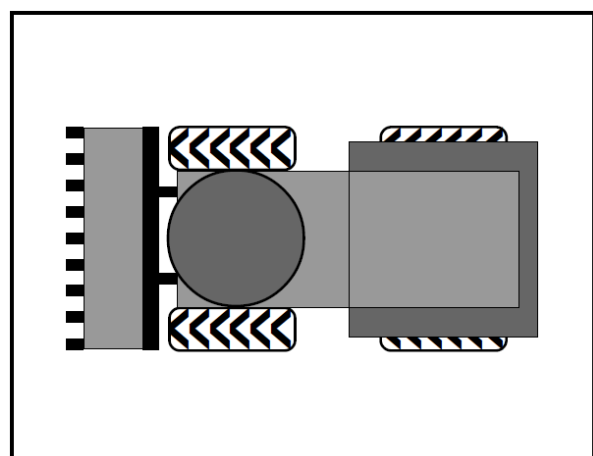
A teljes önzáró differenciálzár (záró érték 100%) külön felszereltségként rendelhető.

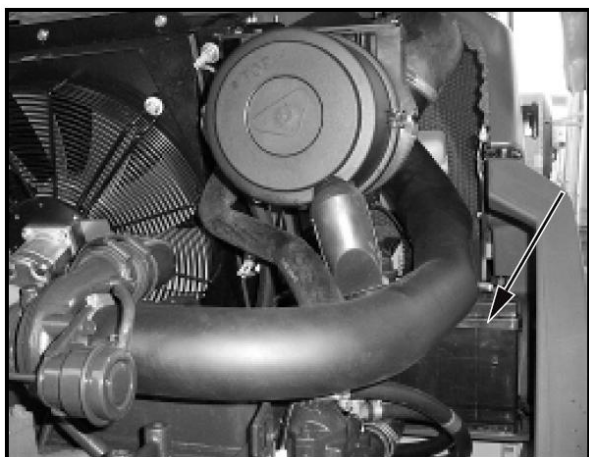
Kerekek

Az alábbi abroncsok engedélyezettek:

14/5-R 20	365/80 R 20
400/70 R 20	405/70 R 18
405/70 R 20	550/45 R 22.5

Mind a négy keréknek egyforma méretűnek kell lennie. Forgásirány, ha van, ld. 4-2 ábra





Kormánymű

A hidrosztatikus kormányművet egy elsőbbségi szelepen keresztül egy fogaskerék szivattyú látja el. A kormánykerékre ható alacsony erő kifejtésétől az olajáramlást egy kormányegység a kormány munkahengerekhez vezeti.

Egy átváltó szelepen keresztül az összkerék és a hátsókerék kormányzás, valamint a kutyamenet, ill. overdrive fokozat között választható.

Vész kormányzás

A hidrosztatikus kormánymű a dízel motor kiesése esetén is hatékonyan működik. A gépet csak nagy erő kifejtéssel lehet kormányozni.



MEGJEGYZÉS

ld. 7. fejezet „Gép vontatása”.



Levegőszűrő berendezés

Száraz levegőszűrő biztonsági szűrőbetéttel és portalanító szeleppel.

Akkumulátor

A gép jobb oldalán a motortérben egy, a DIN szabványnak megfelelő, karbantartásmentes, magas hidegindítási teljesítménnyel rendelkező akkumulátor (4-3/nyíl) van szerelve. Az akkumulátort tisztán és szárazon kell tartani. A csatlakozósarukat savmentes és saválló zsírral kell lekenni.



FIGYELEM

Elektromos hegesztési munkákat a gépen csak az áramtalanító kapcsoló (8-24/nyíl) kikapcsolása után végezhető!



Üzemanyag ellátás

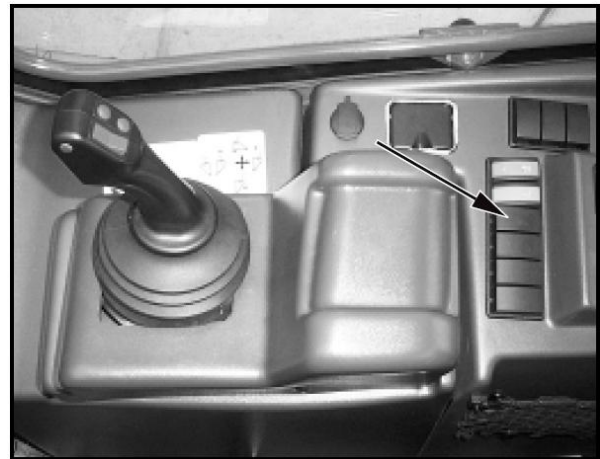
Az üzemanyagtartály a jobb váztartón található. A tartály tartalmának ellenőrzését egy elektronikus üzemanyagszint-jelző végzi a fülkében (4-14/23). A betöltőnyílás a motorháztető alatt, a gép bal oldalánál található (4-4/nyíl).

Emelő- és billentő berendezés

A fogaskerék-szivattyú egy vezérlőtombon keresztül

- két emelő munkahengert
- egy billentő munkahengert
- egy kompenzáló munkahengert lát el.

A kanálszár minden mozdulatát, a kanalat, a szerelvényt és a gyorscsatlakozó egységet a vezetőülésből a vezérlőtombon keresztül működtethető. Ez a vezérlőszelep lehetővé teszi a lassútól a maximum mozgási sebesség fokozatmentes vezérlését.



Kanálállás mutató

A műszerfalon van egy visszajelző lámpa (4-5/nyíl), ami mutatja, hogy a kanál alja mikor van párhuzamosan a talajjal.



MEGJEGYZÉS

Ha a visszajelző lámpa folyamatosan világít, a kanál párhuzamosan van a talajjal.

Úszóállás

A gép fel van szerelve egy úszóállással. Ehhez a munkahidraulika kézi karját (4-10/1) túltolva a nyomáspontján, reteszelve. Ellentétes irányba lehet újra oldani.



VESZÉLY

Az úszóállás csak a kanálszár legalsó állásában szabad használni.

Gémlengés csillapítás (opció)

A géppel történő nagyobb távolság megtételekor, főleg megtöltött kanállal, célszerű a gémlengés csillapítást (4-6/nyíl) bekapcsolni, elkerülendő a gép „behintázását”. Annál fontosabb, minél egyenetlenebb a talaj és minél magasabb a gép haladási sebessége.

Zuhanás-gátló (opció)

A billentő munkahengeren és az emelő munkahengeren, talpoldalon zuhanás-gátló berendezéssel vannak felszerelve. Az emelő és/vagy billentő egységben cső vagy tömlőszakadás esetén a kanálszár mozgását, illetve a billentő rudat rögzíti, amíg a hiba el nem hárul.

Átborítás gátló (opció)

A gép gyárilag egy automatikus átborítás gátlóval kerül kiserelésre. Ez akadályozza meg, hogy a rakomány átboruljon, pl. kanál- vagy raklapvilla üzemmódban, különösképpen a felső emelési tartományban.



VESZÉLY

A munka végeztével az „átborítás gátló” kapcsolóját (4-10/2) újra alaphelyzetbe kell kapcsolni. Az automatikus átborítás gátló újra aktív.

Kiserelés

Kezelői kabin

Nagyméretű ROPS – panorámaablakos komfort-fülke mindkét oldalon zárható ajtóval és a ki- és beszállással. A nagy, 180°-ban nyitható ajtók a gép vonalában reteszelve vannak. Színezett ablaküvegek, párhuzamosan vezetett ablaktörlőlapátok a maximum törlési területre. Hátsó ablaktörlő, első és hátsó ablakmosó berendezés, teljes egészében ható hátsó szélvédőfűtés, két nagyméretű, behajtható külső tükör, színezett tetőablak, magasságában és dőlésében állítható kormányoszlop és az ergonomikus állítható multifunkcionális kar (joystick), napellenző roló, fűtő- és keringtető berendezés külső levegőszűrővel és belsőkeringtetési funkcióval, ruhafogas és sok rakodórekesz.

Kezelői ülés

Több irányba állítható kezelői ülés (ülés és ülés-lap hosszirányú állítása, ülés-lap dőlésállítása, háttámla dőlésállítása, karfák) súlyfüggő, mechanikus rugózással és biztonsági övvel.



4.3 Kerékcseré



VESZÉLY

Amennyiben a kerékcseré közúton történik, először a munkaterületet kell biztosítani.

- (1) A gépet szilárd talajra kell állítani, lehetőség szerint ne lejtőre.
- (2) Irányváltó kapcsolót (4-11/4) „0” állásba állítani.
- (3) Rögzítő féket behúzni (4-12/1)
- (4) **Kerékcseré az első tengelyen:** Kanálgémet felemelni és mechanikusan biztosítani (pl. gémkitámasztó behelyezésével (opció)) (1-

1/nyíl) és a kanálgémet a kitámasztóra engedni.

- (4) **Kerékcseré a hátsó tengelyen:** Szerelékét a talajra engedni.
- (5) Gyűjtáskapcsolót (4-10/14) balra a „0” állásba fordítani.
- (6) A munka- és kiegészítő hidraulika karját (4-11/1) rögzíteni.
- (7) A gépet egy keréknél, amelyik **nem** kerül szerelésre, az elgurulás ellen mindkét irányba biztosítani.
- (8) A cserélendő kerékanyát annyira kell megla-
zítani, hogy a további lazítása nem kerül na-
gyobb erőfeszítésbe.
- (9) Megfelelő gépjárműemelőt (minimumemelési
terhelhetőség 2,0 t) oldalról a hídrögztés kö-
zelében, közepén és elcsúszásmentesen
behelyezni (4-7), és az első-/hátsó hidat any-
nyira megemelni, hogy a kerék ne érintkez-
zen a talajjal.



VESZÉLY

- Az emelőt megfelelő alátámasztással a talajba történő elsüllyedés ellen biztosítani kell.
- Az emelő megfelelő felfekvésére ügyelni!

- (10) A kerékanyákat teljesen fellazítani és eltávo-
lítani.
- (11) A gépet az emelővel csekély mértékben
leereszteni, hogy a kerékcsavarok fellazulja-
nak.
- (12) A kereket ide-oda mozgatva le kell nyomni a
kerékagyról, lehúzni és félrerakni.
- (13) Új kereket a kerékagyra felhelyezni.
- (14) A kerékanyákat kézzel visszatekerni.



MEGJEGYZÉS

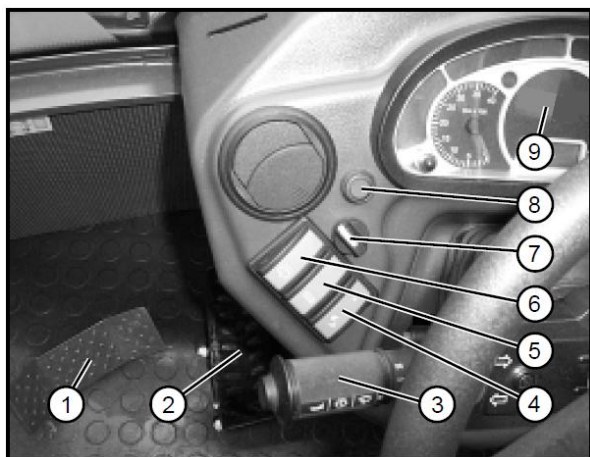
- Ügyeljen a profilmintázat helyzetére.
- Amennyiben a mintázat helyzete nem
megfelelő, a cserélt kereket csak addig
szabad használni, míg a lehető leg-
gyorsabban lecserélésre nem kerül
egy megfelelő mintázatura.

- (15) Első-/hátsóhidat az emelővel újra leereszte-
ni.
- (16) Kerékanyákat nyomatékkulccsal meghúzni
(500 Nm).



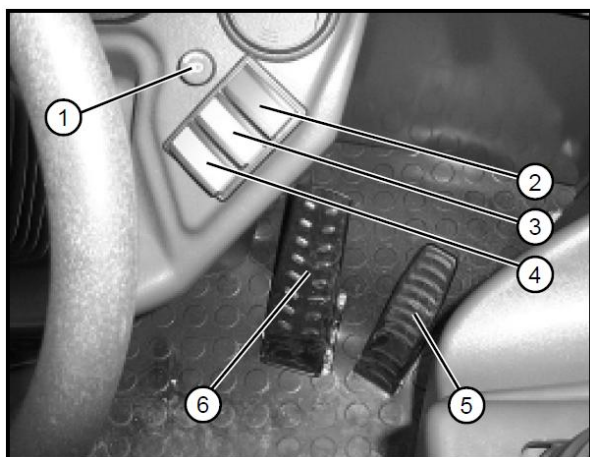
FIGYELEM

Az első 8 – 10 óra után a kerékanyákat
újra meg kell húzni!



4.4 Kezelőszervek

- 1 – Lábpedál gémfordítás
- 2 – Lábpedál üzemi fék / Inching
- 3 – Kormánykapcsoló
 - előre: Irányjelző jobbra
 - hátra: Irányjelző balra
 - le: Távolági fényszóró
 - közép: Tömpített fényszóró
 - fel: Fénykürt
 - nyomógomb: Kürt
 - forgatás 1. fokozat: Ablaktörő elől
 - forgatás 2. fokozat: Ablaktörő elől gyors
 - forgatás 3. fokozat: Szakaszos törés elől
 - felső gyűrű megnyomás: Ablakmosó elől
- 4 – Gyorscsatlakozó berendezés oldás nyomógomb
- 5 – Kapcsoló hátsó szélvédőfűtés
- 6 – Kapcsoló hátsó ablaktörő / - mosó
- 7 – Kormányzás mód kapcsoló
 - bal állás: - Összkerék kormányzás
 - közép állás: - Hátsókerék kormányzás
 - jobb állás: - Kutyamenet, ill. gyorsmenet



MEGJEGYZÉS

Megengedett szélközeli munkák.

- 8 – Visszajelző lámpa kanálállás jelző

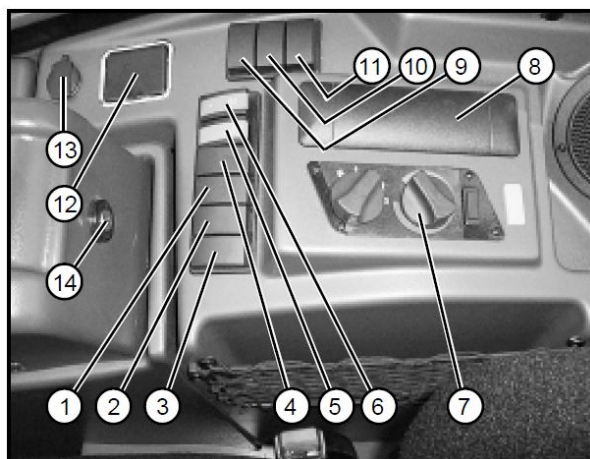


MEGJEGYZÉS

A kanál alja akkor áll párhuzamosan a talajjal, ha a visszajelző lámpa világít..

- 9 – Többfunkciós panel (ld. fejezet 4.4.1 – 4-14 ábra)

- 1 – Forgókapcsoló ventilátor
- 2 – Vészvillogó kapcsoló
- 3 – Munkafényszóró kapcsoló
 - I állás: elől
 - II állás: elől és hátul
- 4 – Sárga forgófény kapcsoló (opció)
- 5 – Menetelő pedál
- 6 – Üzemi fék/Inching pedál



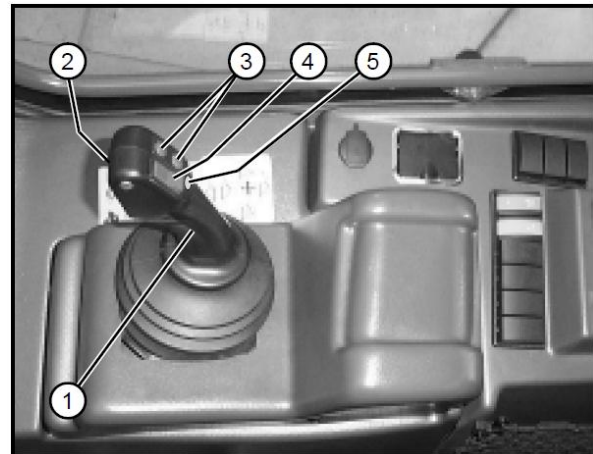
- 1 – Kapcsoló folyamatos kiegészítő hidraulika (opció)
- 2 – Kapcsoló átborítás gátoló (opció)
- 3 – Kapcsoló elővezérlés lekapcsolása

MEGJEGYZÉS

Kapcsolót „felfelé” kapcsolni

- 4 – Kapcsoló gémlengés csillapítás (opció)
- 5 – Kapcsoló hátsó letalpalás lekapcsolása (opció)
- 6 – Kapcsoló ventilátor irányváltás (opció)
- 7 – Fűtés / Klímaberendezés (opció)
- 8 – Rádió
- 9 – nem használt
- 10 – nem használt
- 11 – nem használt
- 12 – Hamutartó
- 13 – Dugóaljzat, 2 pólusú
- 14 – Gyújtáskapcsoló

- 1 – Joystick munka- és kiegészítő hidraulika
- 2 – Váltómű kapcsolás:
 - 2. sebességfokozat
 - 1. sebességfokozat
 - Alfa max. (teknős szimbólum)
- 3 – Kiegészítő hidraulika működtetése:
 - felső nyomógomb:
 - o szerelék rögzítése
 - o többcélú kanál zárása
 - alsó nyomógomb:
 - o szerelék oldása
 - » együtt a 4-8/6-tal «
 - o többcélú kanál nyitása
- 4 – Menetirány kapcsoló: előre/hátra
- 5 – Differenciálzár kapcsoló (opció)



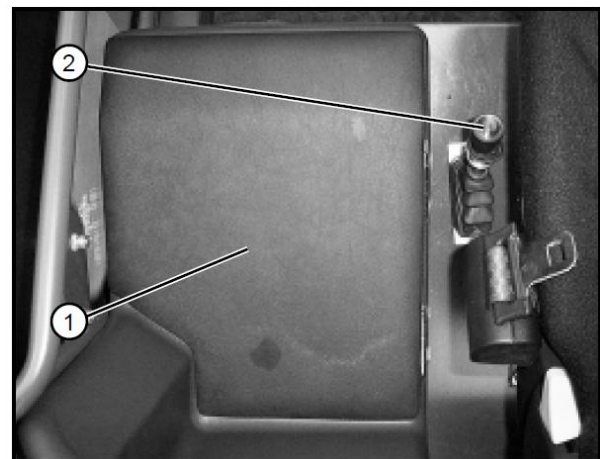
- 1 – Pótülés (lehajtható) / tároló



FIGYELEM

Az utas csak a pótülés első szélesített részén foglalhat helyet, hogy biztonságosan elérje a kapaszkodót. Ebben a helyzetben nincs akadályozva a kezelő.

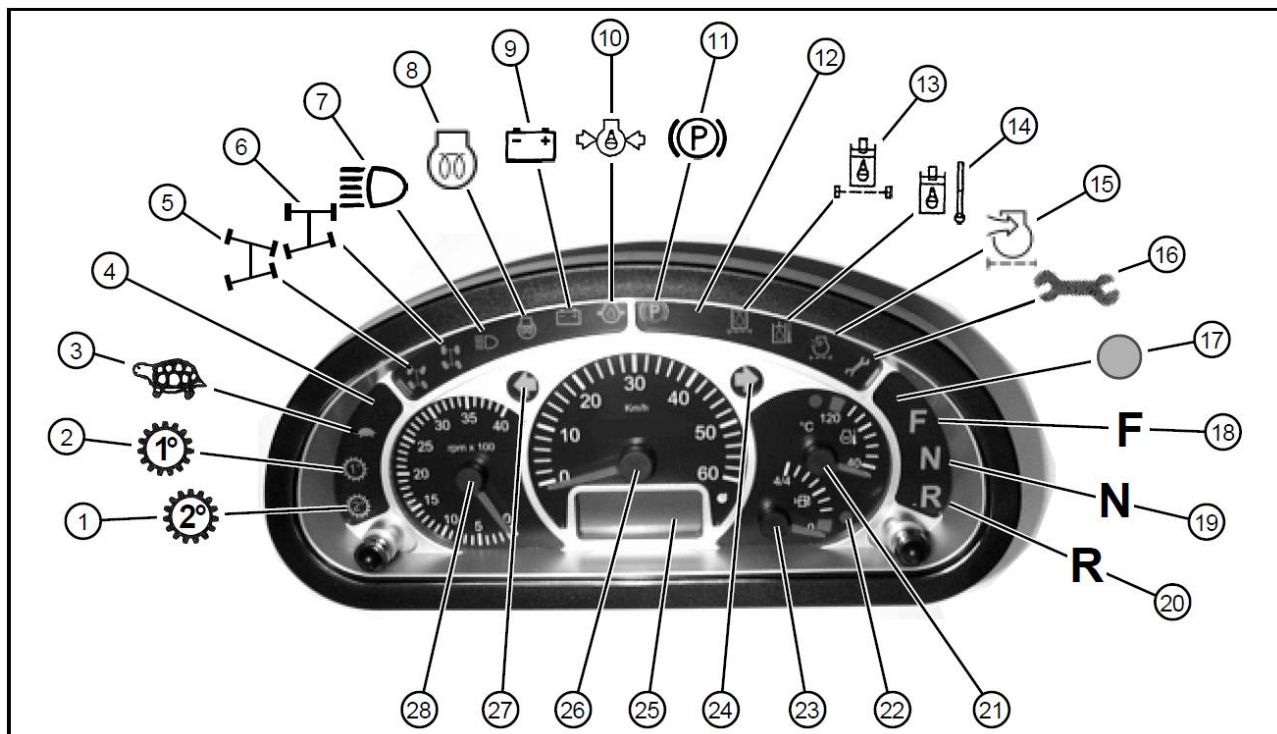
- 2 – Kézifék kar



- Ajtókiakasztó
- (Ajtókiakasztót megnyomni = ajtórogzítés oldva)



4.4.1 Műszercsoport (4-8/9)



1. Visszajelző: 2. menetfokozat
2. Visszajelző: 1. menetfokozat
3. Visszajelző: Alfa max.
4. nem használt
5. Visszajelző: összerék kormányzás
6. Visszajelző: hátsókerék kormányzás
7. Visszajelző: távolsági fényszóró
8. Visszajelző: izzítás
9. Visszajelző: töltés
10. Visszajelző: motorolaj nyomás
11. Visszajelző: kézifék
12. nem használt
13. Hidraulikaszűrő eltömődés jelző
14. Figyelmeztetőjelzés: hidraulika hőmérséklet
15. Levegőszűrő eltömődés jelző
16. Visszajelző: Víz az üzemanyagszűrőben (8.2.4.1. fejezet)
Hűtővíz hőmérséklet (8.2.1.2. fejezet és karbantartási terv 1.7 pozíció)
17. Visszajelző: Differenciálzár
18. Visszajelző: menetirány „előre”
19. Visszajelző: menetirány „0-állás”
20. Visszajelző: menetirány „hátra”
21. Hűtőfolyadék hőmérséklet kijelző
22. Visszajelző: üzemanyag tartalék
23. Üzemanyagszint kijelző
24. Visszajelző: irányjelző „jobbra”
25. Üzemóra-számláló és időmérő óra
26. Sebességóra
27. Visszajelző: irányjelző „balra”
28. Fordulatszám-mérő

4.4.2 Biztosítékok / Relék



MEGJEGYZÉS

A biztosítékok, a relék, az irányjelző villogó automatája, az intervallumkapcsoló, stb. (4-16) a gép jobb oldalán a karbantartó fedél (4-15/nyíl) mögött található.

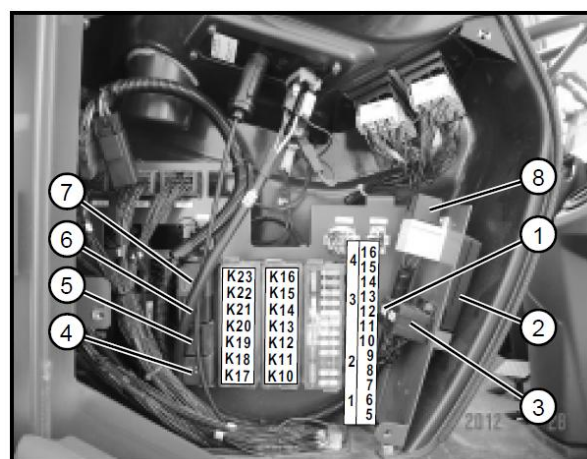


Variáció 1:

1. Intervallum jeladó (K1)
2. ECU kormányzás átváltó
3. Relé, váltókapcsoló (K5) (gyorsmenet)
4. Relé, irányjelző
5. Hangjelző / Hidraulikaolaj hőmérséklet
6. Relé, munkalámpa (K4)
7. Időrelé átbörítés gátló (K24)
8. Teljesítmény relé (K25) (tápellátás)

Biztosítékok:

(1) Vészvillogó	15 A
(2) Forgó fény (opció)	
Csatlakozó, 2 pólusú	10 A
(3) Munkafényszóró, elől	20 A
(4) Munkafényszóró, hátul	15 A
(5) Haladó hajtómű, kormányzás	20 A
(6) Hidraulika	20 A
(7) Irányjelző	7,5 A
(8) Ablaktörlő / -mosó elől / hátul	20 A
(9) Hátsó szélvédőfűtés	20 A
(10) Ventilátor, fűtés	20 A
(11) Féklámpa	5 A
(12) Motorleállító	5 A
(13) Helyzetjelző bal	5 A
(14) Helyzetjelző jobb	5 A
(15) Tompított fényszóró	15 A
(16) Távolsági fényszóró	15 A



Relék:

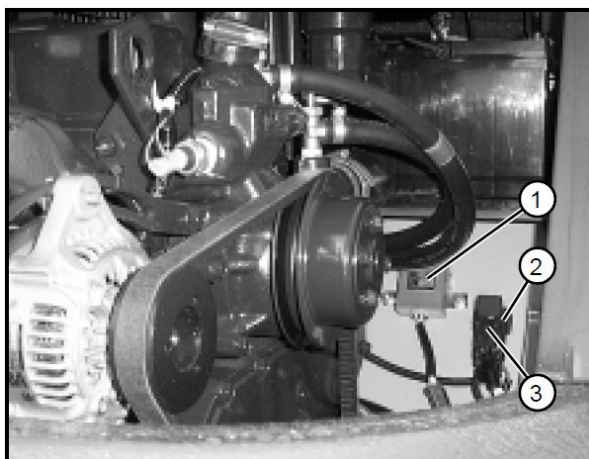
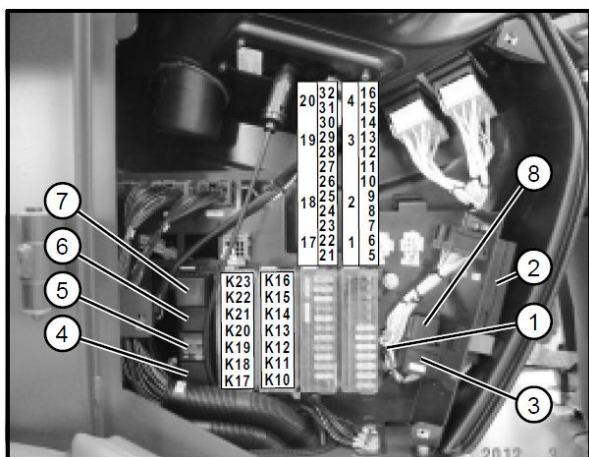
K10	Menetelés megszakítás
K11	Differenciálzár
K12	Alfa max.
K13	Teljesítményszabályzás: előre menet
K14	Teljesítményszabályzás: hátramenet
K15	Indítás gátló
K16	Ventilátorvezérlés
K17	Átbörítés gátló
K18	Átbörítés gátló
K19	nem használt
K20	2. kiegészítő hidraulikakör (opció)
K21	2. kiegészítő hidraulikakör (opció)
K22	1. kiegészítő hidraulikakör
K23	1. kiegészítő hidraulikakör

Variáció 2:

1. Intervallum jeladó (K1)
2. ECU kormányzás átváltó
3. Relé, váltókapcsoló (K5) (gyorsmenet)
4. Relé, irányjelző
5. Hangjelző / Hidraulikaolaj hőmérséklet
6. Relé, munkalámpa (K4)
7. Időrelé átbörítés gátló (K24)
8. Teljesítmény relé (K25) (tápellátás)

Biztosítékok:

- | | | |
|------|--------------------------------|-------|
| (1) | nem használt | |
| (2) | nem használt | |
| (3) | nem használt | |
| (4) | nem használt | |
| (5) | Haladó hajtómű | 15 A |
| (6) | Kormányzás | 20 A |
| (7) | Hidraulika | 20 A |
| (8) | Ablaktörő / -mosó elől / hátul | 20 A |
| (9) | Hátsó szélvédőfűtés | 20 A |
| (10) | Ventilátor, fűtés | 20 A |
| (11) | Motorleállító, tápszivattyú | 10 A |
| (12) | nem használt | |
| (13) | nem használt | |
| (14) | nem használt | |
| (15) | nem használt | |
| (16) | nem használt | |
| (17) | nem használt | |
| (18) | nem használt | |
| (19) | Munkafényszóró, elől | 20 A |
| (20) | Munkafényszóró, hátul | 15 A |
| (21) | nem használt | |
| (22) | Útváltó reteszelés | 5 A |
| (23) | Csatlakozó, 2 pólusú | 15 A |
| (24) | Rádió, kabinvilágítás | 5 A |
| (25) | Forgó fény (opció) | 10 A |
| (26) | Vészvillogó | 15 A |
| (27) | Irányjelző | 7,5 A |
| (28) | Féklámpa | 5 A |
| (29) | Helyzetjelző bal | 5 A |
| (30) | Helyzetjelző jobb | 5 A |
| (31) | Tompított fényszóró | 15 A |
| (32) | Távolsági fényszóró | 15 A |



Relék:

- | | |
|-----|-------------------------------------|
| K10 | Menetelés megszakítás |
| K11 | Differenciálzár |
| K12 | Alfa max. |
| K13 | Teljesítményszabályzás: előremenet |
| K14 | Teljesítményszabályzás: hátramenet |
| K15 | Indításgátló |
| K16 | Ventilátorvezérlés |
| K17 | Átbörítés gátló |
| K18 | Átbörítés gátló |
| K19 | nem használt |
| K20 | 2. kiegészítő hidraulikakör (opció) |
| K21 | 2. kiegészítő hidraulikakör (opció) |
| K22 | 1. kiegészítő hidraulikakör |
| K23 | 1. kiegészítő hidraulikakör |

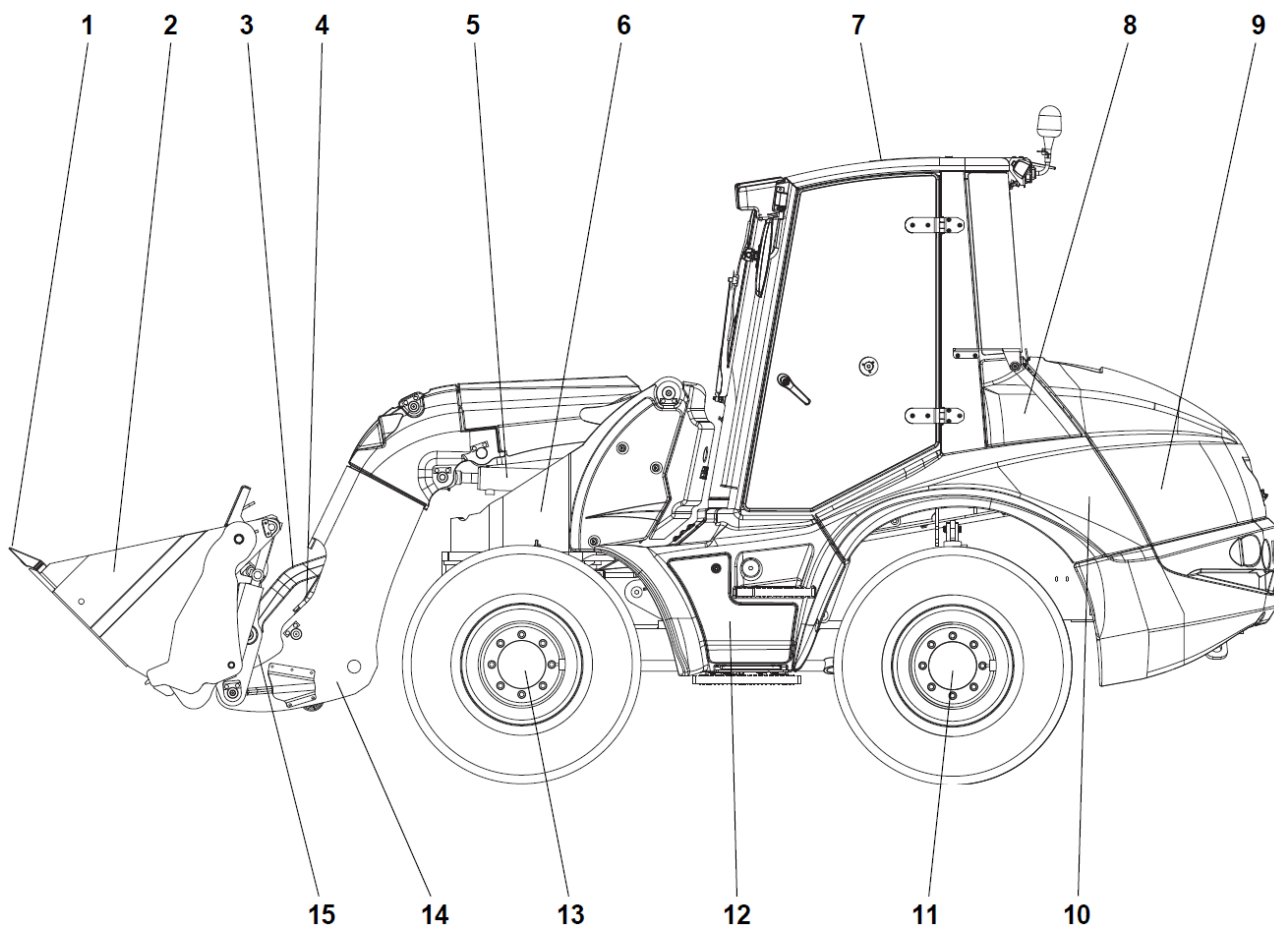
- 1 – Izzítás-vezérlő egység
 2 – Relé, izzítás
 3 – Főbiztosíték, izzítás

80 A

Leírás AS 900

4 Leírás

4.1 Áttekintés



1. Kanálvédő
2. Kanál / Szerelék
3. Billenő rúd
4. Átemelő kar
5. Emelő munkahenger
6. Forgózsámoly
7. Kezelőfülke
8. Akkumulátor (gép jobboldala – karbantartási fedél mögött)
9. Meghajtó motor
10. Hidraulikatartály (gép jobboldala – motorháztető alatt)
11. Hátsó híd
12. Szerszámos rekesz
13. Első híd
14. Kanálszár
15. Gyorscserélő berendezés
16. Üzemanyagtartály (gépjobboldala – fellépő) (nincs ábrázolva)

4.2 A gép

Fordítómű és tengelytalpalás

Egy különálló fogaskerék szivattyúval, egy vezérlőszelepen keresztül, két fordító munkahenger kerül megtáplálásra. A forgózsámoly láncsal van a munkahengerekkel összekötve, ezáltal kizárva a holtjátékot. A fordítás, ellenoldali befolyásolás nélkül, egyszerre mozoghat a gémszerkezet emelő műveletével. A gémszerkezet balra és jobbra 90°-ban fordítható.

A gémszerkezet elfordításakor, a gép 35°-os állásánál automatikusan bekapcsol a tengelytalpalás. A terhelt oldalon, a hátsó hídra ható talpaló munkahengerre, a terhelési nyomás mértékével, a letalpaló szelepen keresztül hidraulikus nyomással kerül megtámasztásra és ellentétesen hat a kifordított tehernek.



MEGJEGYZÉS

A tengelytalpalás a gép visszafordításakor megszűnik.

Futómű

A menetelő hidraulika axiál-dugattyús szivattyúját a dízelmotor hajtja meg. Magasnyomású hidraulikatömlők kötik össze a szivattyút az axiál-dugattyús hidromotorral. A hidromotor egy osztóművel közvetlenül csatlakozik a hátsó hídhöz (bolygóművel). A hidromotor nyomatéka az osztóműtől a hátsó hídhöz közvetlenül, az első hídhöz (bolygóművel) kardántengellyel kerül átvitelre.



FIGYELEM

Az axiáldugattyús motorok gyárilag vannak a megengedett maximum fordulatszámukra állítva. Elállításuk a garancia elvesztésével jár!

Az első- és a hátsótengely önzáró differenciállal van ellátva (záró érték 35%)

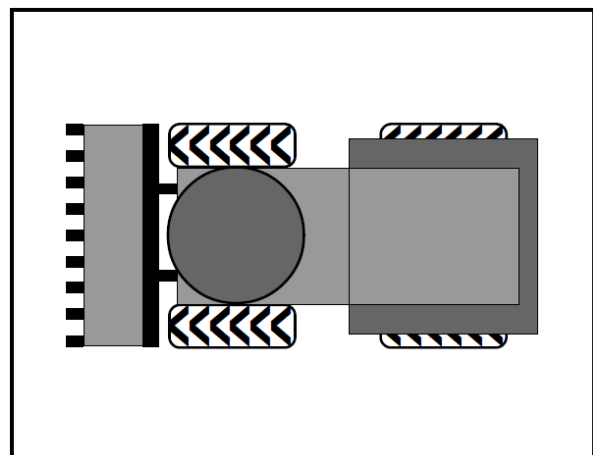
A teljes önzáró differenciálzár (záró érték 100%) külön felszereltségként rendelhető.

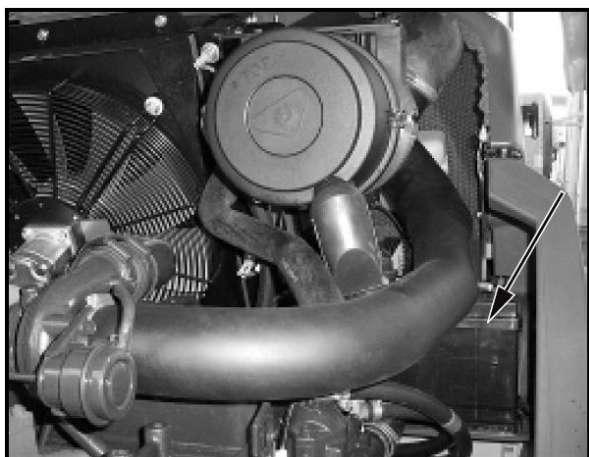
Kerekek

Az alábbi abroncsok engedélyezettek:

14/5-R 20	16/70 R 20
400/70 R 20	405/70 R 18
405/70 R 20	550/45 R 22.5
9.00 R 20 X-Mine	

Mind a négy keréknek egyforma méretűnek kell lennie. Forgásirány, ha van, ld. 4-2 ábra





Kormánymű

A hidrosztatikus kormányművet egy elsőbbségi szelepen keresztül egy fogaskerék szivattyú látja el. A kormánykerékre ható alacsony erő kifejtésétől az olajáramlást egy kormányegység a kormány munkahengerekhez vezeti.

Egy átváltó szelepen keresztül az összkerék és a hátsókerék kormányzás, valamint a kutyamenet, ill. overdrive fokozat között választható.

Vész kormányzás

A hidrosztatikus kormánymű a dízel motor kiesése esetén is hatékonyan működik. A gépet csak nagy erő kifejtéssel lehet kormányozni.



MEGJEGYZÉS

ld. 7. fejezet „Gép vontatása”.



Levegőszűrő berendezés

Száraz levegőszűrő biztonsági szűrőbetéttel és portalanító szeleppel.

Akkumulátor

A gép jobb oldalán a motortérben egy, a DIN szabványnak megfelelő, karbantartásmentes, magas hidegindítási teljesítménnyel rendelkező akkumulátor (4-3/nyíl) van szerelve. Az akkumulátort tisztán és szárazon kell tartani. A csatlakozósarukat savmentes és saválló zsírral kell lekenni.



FIGYELEM

Elektromos hegesztési munkákat a gépen csak az áramtalanító kapcsoló (8-24/nyíl) kikapcsolása után végezhető!



Üzemanyag ellátás

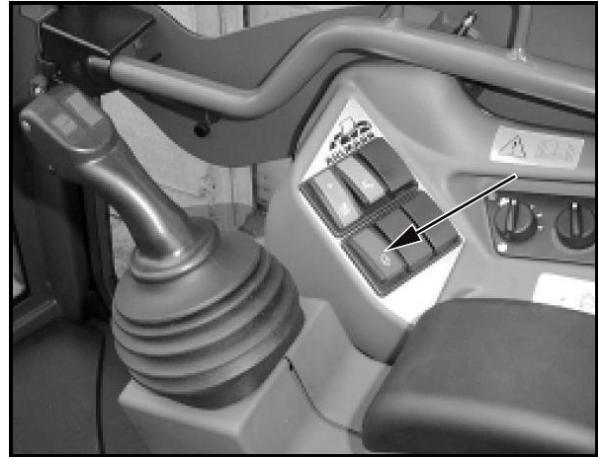
Az üzemanyagtartály a jobb váztartón található. A tartály tartalmának ellenőrzését egy elektronikus üzemanyagszint-jelző végzi a fülkében (4-14/23). A betöltőnyílás a motorháztető alatt, a gép bal oldalánál található (4-4/nyíl).

Emelő- és billentő berendezés

A fogaskerék-szivattyú egy vezérlőtömbön keresztül

- két emelő munkahengert
 - egy billenő munkahengert
 - egy kompenzáló munkahengert
- lát el.

A kanálszár minden mozdulatát, a kanalat, a szereléket és a gyorscsatlakozó egységet a vezetőülésből a vezérlőtömbön keresztül működtethető. Ez a vezérlőszelep lehetővé teszi a lassútól a maximum mozgási sebesség fokozatmentes vezérlését.



Kanálállás mutató

A műszerfalon van egy visszajelző lámpa (4-5/nyíl), ami mutatja, hogy a kanál alja mikor van párhuzamosan a talajjal.



MEGJEGYZÉS

Ha a visszajelző lámpa folyamatosan világít, a kanál párhuzamosan van a talajjal.

Úszóállás

A gép fel van szerelve egy úszóállással. Ehhez a munkahidraulika kézi karját (4-10/1) túltolva a nyomáspontján, reteszelve. Ellentétes irányba lehet újra oldani.



VESZÉLY

Az úszóállás csak a kanálszár legalsó állásában szabad használni.

Gémlengés csillapítás (opció)

A géppel történő nagyobb távolság megtételekor, főleg megtöltött kanállal, célszerű a gémlengés csillapítást (4-6/nyíl) bekapcsolni, elkerülendő a gép „behintázását”. Annál fontosabb, minél egyenetlenebb a talaj és minél magasabb a gép haladási sebessége.

Zuhanás-gátló (opció)

A billentő munkahengeren és az emelő munkahengeren, talpoldalon zuhanás-gátló berendezéssel vannak felszerelve. Az emelő és/vagy billentő egységben cső vagy tömlőszakadás esetén a kanálszár mozgását, illetve a billenő rudat rögzíti, amíg a hiba el nem hárul.

Átborítás gátló (opció)

A gép gyárilag egy automatikus átborítás gátlóval kerül kiserelésre. Ez akadályozza meg, hogy a rakomány átboruljon, pl. kanál- vagy raklapvilla üzemmódban, különösképpen a felső emelési tartományban.



VESZÉLY

A munka végeztével az „átborítás gátló” kapcsolóját (4-10/2) újra alaphelyzetbe kell kapcsolni. Az automatikus átborítás gátló újra aktív.

Kiserelés

Kezelői kabin

Nagyméretű ROPS – panorámaablakos komfort-fülke mindkét oldalon zárható ajtóval és a ki- és beszállással. A nagy, 180°-ban nyitható ajtók a gép vonalában reteszelve vannak. Színezett ablaküvegek, párhuzamosan vezetett ablaktörlőlapátok a maximum törlési területre. Hátsó ablaktörlő, első és hátsó ablakmosó berendezés, teljes egészében ható hátsó szélvédőfűtés, két nagyméretű, behajtható külső tükör, színezett tetőablak, magasságában és dőlésében állítható kormányoszlop és az ergonomikus állítható multifunkcionális kar (joystick), napellenző roló, fűtő- és keringtető berendezés külső levegőszűrővel és belsőkeringtetési funkcióval, ruhafogas és sok rakodórekesz.

Kezelői ülés

Több irányba állítható kezelői ülés (ülés és ülés-lap hosszirányú állítása, ülés-lap dőlésállítása, háttámla dőlésállítása, karfák) súlyfüggő, mechanikus rugózással és biztonsági övvel.



4.3 Kerékcseré



VESZÉLY

Amennyiben a kerékcseré közúton történik, először a munkaterületet kell biztosítani.

- (1) A gépet szilárd talajra kell állítani, lehetőség szerint ne lejtőre.
- (2) Irányváltó kapcsolót (4-11/4) „0” állásba állítani.
- (3) Rögzítő féket behúzni (4-12/2)
- (4) **Kerékcseré az első tengelyen:** Kanálgémet felemelni és mechanikusan biztosítani (pl. gémkitámasztó behelyezésével (opció)) (1-

1/nyíl) és a kanálgémet a kitámasztóra engedni.

- (4) **Kerékcseré a hátsó tengelyen:** Szerelékét a talajra engedni.
- (5) Gyűjtáskapcsolót (4-10/5) balra a „0” állásba fordítani.
- (6) A munka- és kiegészítő hidraulika karját (4-10/1) rögzíteni.
- (7) A gépet egy keréknél, amelyik **nem** kerül szerelésre, az elgurulás ellen mindkét irányba biztosítani.
- (8) A cserélendő kerékanyát annyira kell megla-
zítani, hogy a további lazítása nem kerül na-
gyobb erőfeszítésbe.
- (9) Megfelelő gépjárműemelőt (minimumemelési
terhelhetőség 2,0 t) oldalról a hídrögztés kö-
zelében, közepén és elcsúszásmentesen
behelyezni (4-7), és az első-/hátsó hidat any-
nyira megemelni, hogy a kerék ne érintkez-
zen a talajjal.



VESZÉLY

- Az emelőt megfelelő alátámasztással a talajba történő elsüllyedés ellen biztosítani kell.
- Az emelő megfelelő felfekvésére ügyelni!

- (10) A kerékanyákat teljesen fellazítani és eltávo-
lítani.
- (11) A gépet az emelővel csekély mértékben
leereszteni, hogy a kerékcsavarok fellazulja-
nak.
- (12) A kereket ide-oda mozgatva le kell nyomni a
kerékagyról, lehúzni és félrerakni.
- (13) Új kereket a kerékagyra felhelyezni.
- (14) A kerékanyákat kézzel visszatekerni.



MEGJEGYZÉS

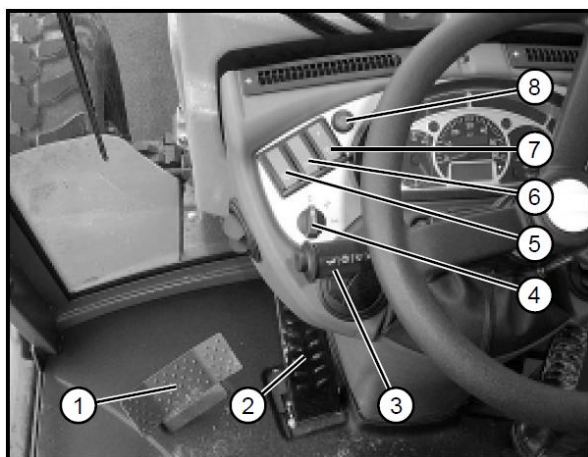
- Ügyeljen a profilmintázat helyzetére.
- Amennyiben a mintázat helyzete
nem megfelelő, a cserélt kereket
csak addig szabad használni, míg a
lehető leggyorsabban lecserélésre
nem kerül egy megfelelő mintázat-
ura.

- (15) Első-/hátsóhidat az emelővel újra leereszte-
ni.
- (16) Kerékanyákat nyomatékulccsal meghúzni
(500 Nm).



FIGYELEM

Az első 8 – 10 óra után a kerékanyákat
újra meg kell húzni!



4.4 Kezelőszervek

- 1 – Lábpedál gémfordítás
- 2 – Lábpedál üzemi fék / Inching



MEGJEGYZÉS

Az utolsó pedálúton fékként hat.

- 3 – Kormánykapcsoló

- előre: Irányjelző jobbra
- hátra: Irányjelző balra
- le: Távolsági fényszóró
- közép: Tompított fényszóró
- fel: Fénykürt
- nyomógomb: Kürt
- forgatás 1. fokozat: Ablaktörlő elől
- forgatás 2. fokozat: Ablaktörlő elől gyors
- forgatás 3. fokozat: Szakaszos törlés elől
- felső gyűrű megnyomás: Ablakmosó elől

- 4 – Kormányzás mód kapcsoló

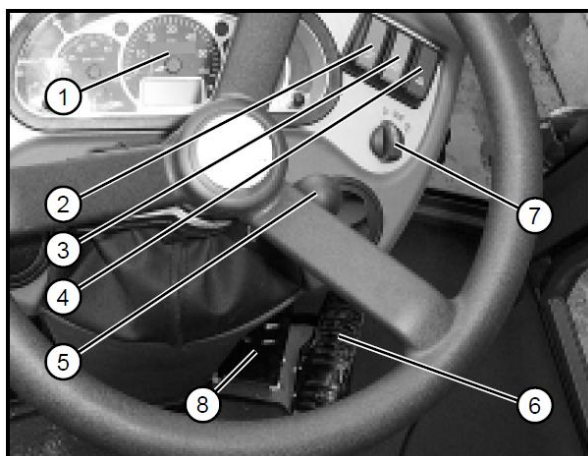
- bal állás: - Összkerék kormányzás
- közép állás: - Hátsókerék kormányzás
- jobb állás: - Kutyamenet, ill. gyorsmenet



MEGJEGYZÉS

Megengedett szélközei munkák.

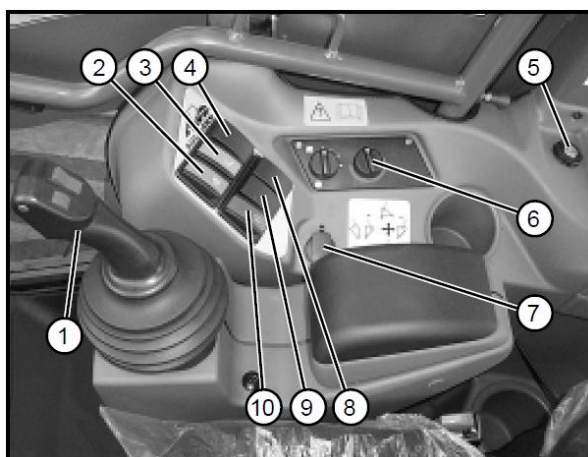
- 5 – Kapcsoló hátsó ablaktörlő / - mosó
- 6 – Kapcsoló hátsó szélvédőfűtés
- 7 – Gyorscsatlakozó berendezés oldás nyomógomb
- 8 – Visszajelző lámpa kanálállás jelző



MEGJEGYZÉS

A kanál alja akkor áll párhuzamosan a talajjal, ha a visszajelző lámpa világít.

- 1 – Többfunkciós panel (ld. 4.4.1. fejezet 4-14 ábra)
- 2 – Sárga forgófény kapcsoló (opció)
- 3 – Munkafényszóró kapcsoló
 - I állás: elől
 - II állás: elől és hátul
- 4 – Vészvillogó kapcsoló
- 5 – Állítható kormányoszlop rögzítés
 - előre / hátra
 - tengelyirányba
- 6 – Menetelő pedál
- 7 – Világításkapcsoló
 - balra: világítás kikapcsolva
 - közép: helyzetjelzők
 - jobbra: tompított fény
- 8 – Üzemi fék/Inching pedál



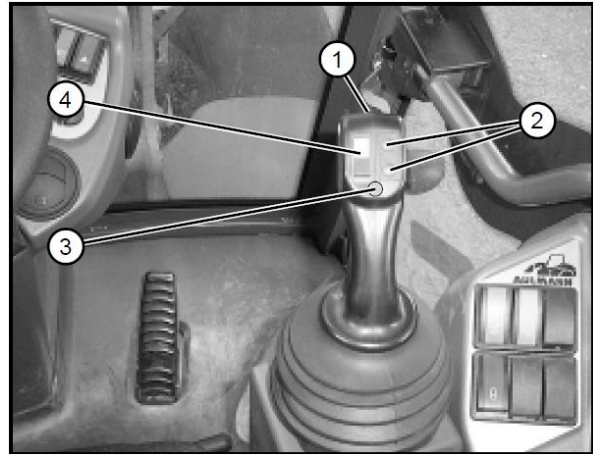
- 1 – Joystick munka- és kiegészítő hidraulika
- 2 – Kapcsoló elővezérlés lekapcsolása

MEGJEGYZÉS

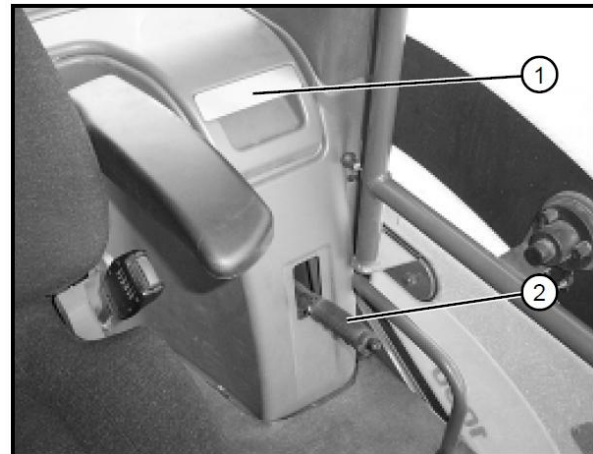
Kapcsolót „felfelé” kapcsolni

- 3 – Kapcsoló átborítás gátló (opció)
- 4 – Kapcsoló folyamatos kiegészítő hidraulika (opció)
- 5 – Gyújtáskapcsoló
- 6 – Fűtés / Klímaberendezés (opció)
- 7 – Dugóaljzat, 2 pólusú
- 8 – Kapcsoló ventilátor irányváltás (opció)
- 9 – Kapcsoló hátsó letalpalás lekapcsolása (opció)
- 10 – Kapcsoló gémlengés csillapítás (opció)

- 1 – Váltómű kapcsolás:
 - 2. sebességfokozat
 - 1. sebességfokozat
 - Alfa max. (teknős szimbólum)
- 2 – Kiegészítő hidraulika működtetése:
 - felső nyomógomb:
 - o szerelék rögzítése
 - o többcélú kanál zárása
 - alsó nyomógomb:
 - o szerelék oldása
 - » együtt a 4-8/7-tel «
 - o többcélú kanál nyitása
- 3 – Differenciálzár kapcsoló (opció)
- 4 – Menetirány kapcsoló: előre/hátra



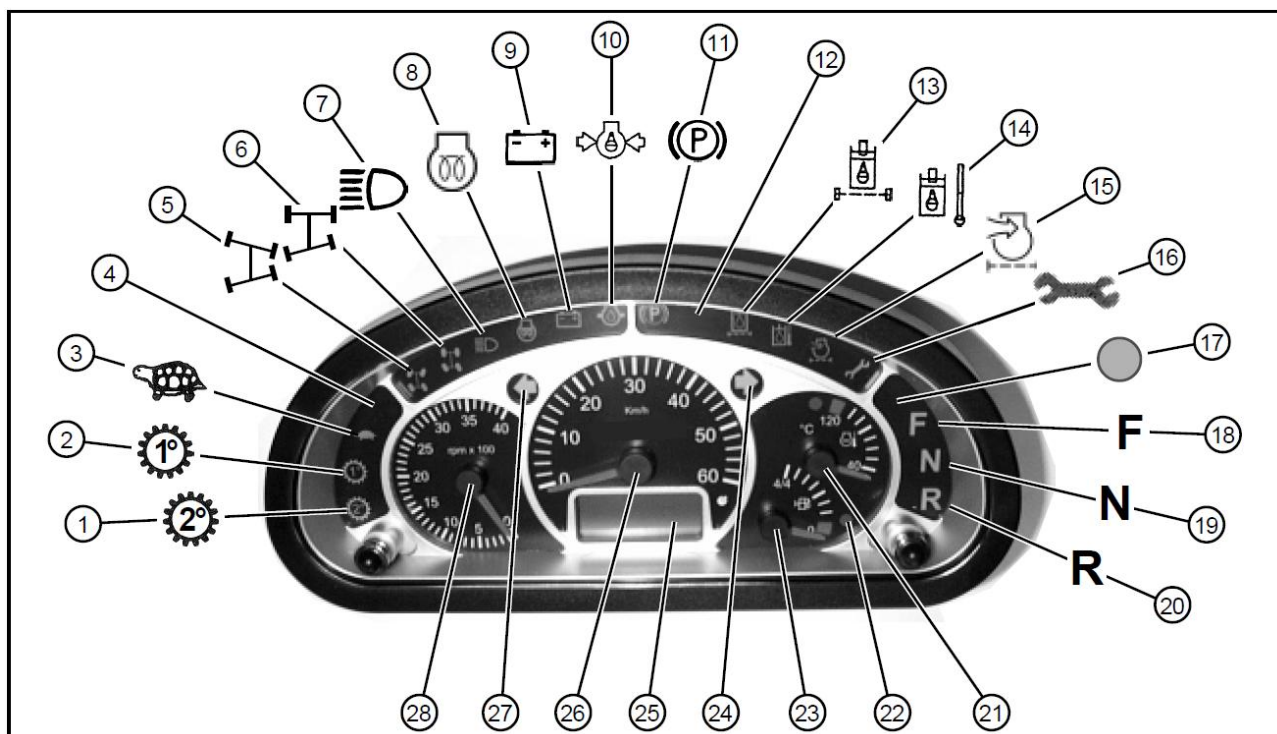
- 1 – Tároló
- 2 – Kézifék kar



- 1 – Ajtóbowden (Bowdent húzni = rögzítés oldása)
- 2 – Nyitható oldalablak
- 3 – Ajtóreteszelő (reteszelőt megnyomni = reteszelés oldása)
- 4 – Ajtónyitó (bezárt ajtónál)



4.4.1 Műszercsoport (4-8/9)



1. Visszajelző: 2. menetfokozat
2. Visszajelző: 1. menetfokozat
3. Visszajelző: Alfa max.
4. nem használt
5. Visszajelző: összkerek kormányzás
6. Visszajelző: hátsókerék kormányzás
7. Visszajelző: távolsági fényszóró
8. Visszajelző: izzítás
9. Visszajelző: töltés
10. Visszajelző: motorolaj nyomás
11. Visszajelző: kézifék
12. nem használt
13. Hidraulikaszűrő eltömődés jelző
14. Figyelmeztetőjelzés: hidraulika hőmérséklet
15. Levegőszűrő eltömődés jelző
16. Visszajelző: Víz az üzemanyagszűrőben (8.2.4.1. fejezet)
Hűtővíz hőmérséklet (8.2.1.2. fejezet és karbantartási terv 1.7 pozíció)
17. Visszajelző: Differenciálzár
18. Visszajelző: menetirány „előre”
19. Visszajelző: menetirány „0-állás”
20. Visszajelző: menetirány „hátra”
21. Hűtőfolyadék hőmérséklet kijelző
22. Visszajelző: üzemanyag tartalék
23. Üzemanyagszint kijelző
24. Visszajelző: irányjelző „jobbra”
25. Üzemóra-számláló és időmérő óra
26. Sebességóra
27. Visszajelző: irányjelző „balra”
28. Fordulatszám-mérő

4.4.2 Biztosítékok / Relék



MEGJEGYZÉS

A biztosítékok, a relék, az irányjelző villogó automatája, az intervallumkapcsoló, stb. (4-16) a gép jobb oldalán a karbantartó fedél (4-15/nyíl) mögött található.

Variáció 1:

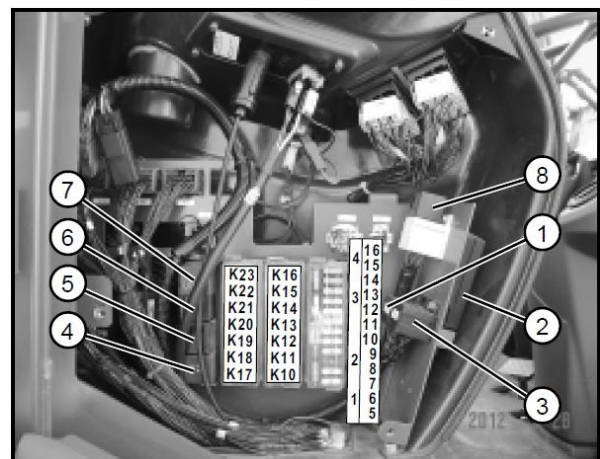
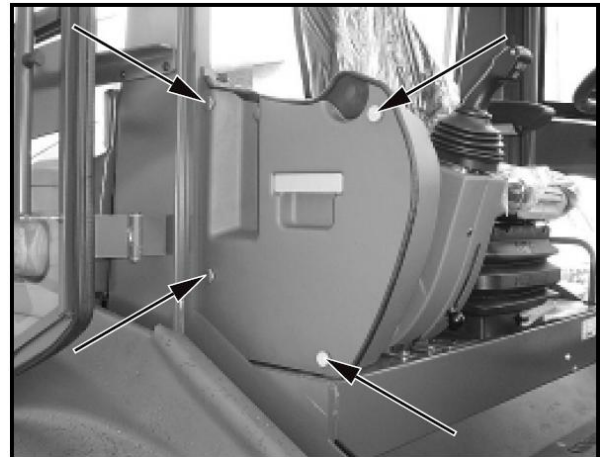
1. Intervallum jeladó (K1)
2. ECU kormányzás átváltó
3. Relé, váltókapcsoló (K5) (gyorsmenet)
4. Relé, irányjelző
5. Hangjelző / Hidraulikaolaj hőmérséklet
6. Relé, munkalámpa (K4)
7. Időrelé átbörítés gátló (K24)
8. Teljesítmény relé (K25) (tápellátás)

Biztosítékok:

(1) Vészvillogó	15 A
(2) Forgó fény (opció)	
Csatlakozó, 2 pólusú	10 A
(3) Munkafényszóró, elől	20 A
(4) Munkafényszóró, hátul	15 A
(5) Haladó hajtómű, kormányzás	20 A
(6) Hidraulika	20 A
(7) Irányjelző	7,5 A
(8) Ablaktörlő / -mosó elől / hátul	20 A
(9) Hátsó szélvédőfűtés	20 A
(10) Ventilátor, fűtés	20 A
(11) Féklámpa	5 A
(12) Motorleállító	5 A
(13) Helyzetjelző bal	5 A
(14) Helyzetjelző jobb	5 A
(15) Tompított fényszóró	15 A
(16) Távolsági fényszóró	15 A

Relék:

K10	Menetelés megszakítás
K11	Differenciálzár
K12	Alfa max.
K13	Teljesítményszabályzás: előre menet
K14	Teljesítményszabályzás: hátramenet
K15	Indításgátló
K16	Ventilátorvezérlés
K17	Átbörítés gátló
K18	Átbörítés gátló
K19	nem használt
K20	2. kiegészítő hidraulikakör (opció)
K21	2. kiegészítő hidraulikakör (opció)
K22	1. kiegészítő hidraulikakör
K23	1. kiegészítő hidraulikakör

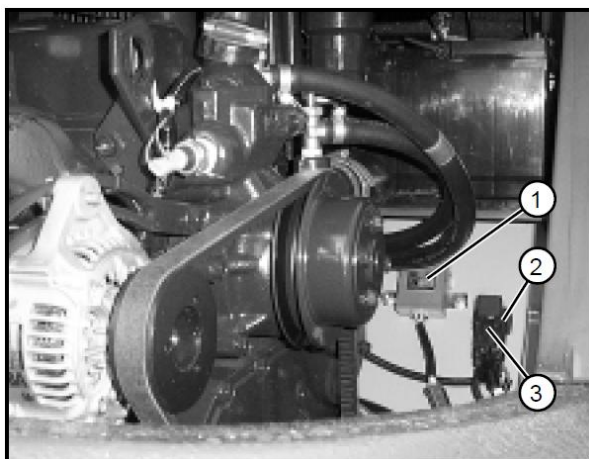
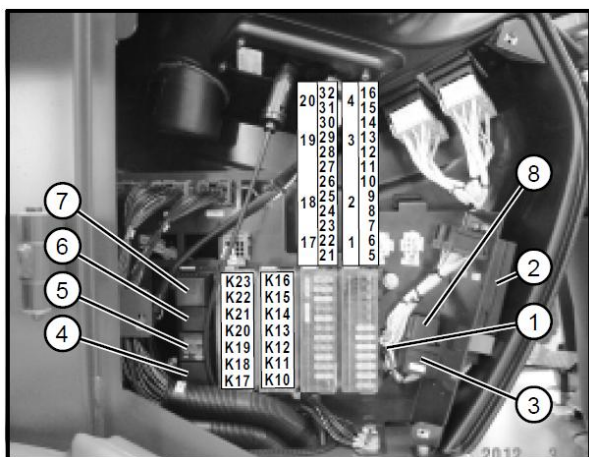


Variáció 2:

1. Intervallum jeladó (K1)
2. ECU kormányzás átváltó
3. Relé, váltókapcsoló (K5) (gyorsmenet)
4. Relé, irányjelző
5. Hangjelző / Hidraulikaolaj hőmérséklet
6. Relé, munkalámpa (K4)
7. Időrelé átbörítés gátló (K24)
8. Teljesítmény relé (K25) (tápellátás)

Biztosítékok:

- | | | |
|------|---------------------------------|-------|
| (1) | nem használt | |
| (2) | nem használt | |
| (3) | nem használt | |
| (4) | nem használt | |
| (5) | Haladó hajtómű | 15 A |
| (6) | Kormányzás | 20 A |
| (7) | Hidraulika | 20 A |
| (8) | Ablaktörlő / -mosó elől / hátul | 20 A |
| (9) | Hátsó szélvédőfűtés | 20 A |
| (10) | Ventilátor, fűtés | 20 A |
| (11) | Motorleállító, tápszivattyú | 10 A |
| (12) | nem használt | |
| (13) | nem használt | |
| (14) | nem használt | |
| (15) | nem használt | |
| (16) | nem használt | |
| (17) | nem használt | |
| (18) | nem használt | |
| (19) | Munkafényszóró, elől | 20 A |
| (20) | Munkafényszóró, hátul | 15 A |
| (21) | nem használt | |
| (22) | Útváltó reteszelés | 5 A |
| (23) | Csatlakozó, 2 pólusú | 15 A |
| (24) | Rádió, kabinvilágítás | 5 A |
| (25) | Forgó fény (opció) | 10 A |
| (26) | Vészvillogó | 15 A |
| (27) | Irányjelző | 7,5 A |
| (28) | Féklámpa | 5 A |
| (29) | Helyzetjelző bal | 5 A |
| (30) | Helyzetjelző jobb | 5 A |
| (31) | Tompított fényszóró | 15 A |
| (32) | Távolsági fényszóró | 15 A |



Relék:

- | | |
|-----|-------------------------------------|
| K10 | Menetelés megszakítás |
| K11 | Differenciálzár |
| K12 | Alfa max. |
| K13 | Teljesítményszabályzás: előremenet |
| K14 | Teljesítményszabályzás: hátramenet |
| K15 | Indításgátló |
| K16 | Ventilátorvezérlés |
| K17 | Átbörítés gátló |
| K18 | Átbörítés gátló |
| K19 | nem használt |
| K20 | 2. kiegészítő hidraulikakör (opció) |
| K21 | 2. kiegészítő hidraulikakör (opció) |
| K22 | 1. kiegészítő hidraulikakör |
| K23 | 1. kiegészítő hidraulikakör |

- 1 – Izzítás-vezérlő egység
 2 – Relé, izzítás
 3 – Főbiztosíték, izzítás

80 A

4.4.3 Kezelőelemek a kabinmennyezeten



MEGJEGYZÉS

A biztosítékok, a relék, az irányjelző világító automatája, az intervallumkapcsoló, stb. (4-16) a gép jobb oldalán

1 – Kapcsoló 2 állású „high-flow” hidraulikához (opció)



MEGJEGYZÉS

- A szivattyú teljesítménye (olajmenyiség) ezzel a kapcsolóval a munka / kiegészítő hidraulika részére kiegészítésként áll rendelkezésre.
- Közúton történő haladásakor a „high-flow” hidraulikafunkciót ki kell kapcsolni.

2 –Kapcsoló 2 állású a tathidraulika folyamatos bekapcsolásához (opció)

3 –Dupla nyomógomb hátsó szerelésekhez (hátsó emelő) (opció)

- felfelé nyomni - hátsó emelő süllyesztés
- lefelé nyomni - hátsó emelő emelése

4 –Dupla nyomógomb hátsó szerelésekhez (hátsó tengely) (opció)

5 – nem használt

6 – nem használt

Kezelés

5 Kezelés

5.1 Ellenőrzés az üzembe helyezés előtt

- Motorolaj szintet (ld. motor kezelési utasítás),
- Fékfolyadék szintet (fék-hidraulikaolaj)
- Hidraulikaolaj szintet,
- Üzemanyagszintet,
- Abroncsnyomásokat,
- Profilmélységet,
- Világító berendezéseket,
- Tükör beállításokat,
- Ülés beállításokat,
- Fordítómű reteszelését (1-3/nyíl) eltávolítani
» Csak a munkakezdés előtt érvényes«
- Kanálszár kitámasztót (opció) (1-1/nyíl) eltávolítani.
- Elővezérlés lekapcsolás kapcsolót (1-2/nyíl) működtetni » Csak a munkakezdés előtt érvényes«
- Átborítás gátló kapcsolót [AS 700 (4-10/2), AS 900 (4-10/3)] működtetni » az automatikus átborítás gátlónak aktiválva kell legyen«
- Általános állapotát a gépnek, pl. szivárgás.
- Következők meglétét:
 - Egészségügyi doboz
 - Elakadásjelző háromszög
 - Figyelmeztető lámpa

ellenőrizni.

5.2 Üzembe helyezés

5.2.1 Dieselmotor indítása

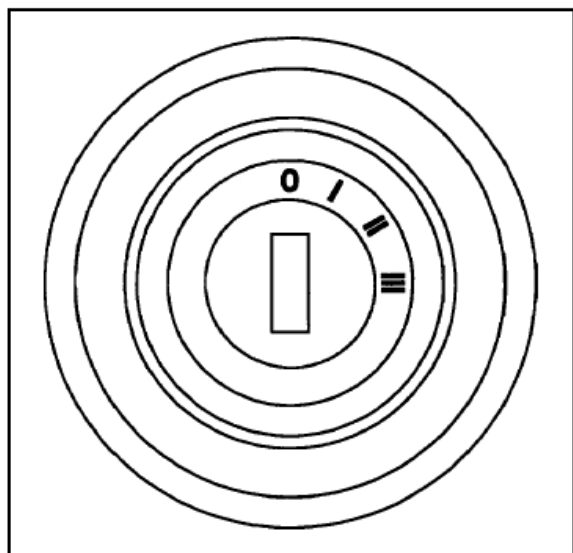
- (1) Kézifék kart (4-12/2) behúzni,
- (2) Irányváltó kart (4-11/4) „0” állásba kapcsolni (indításgátló)
- (3) Indítókulcsot a gyújtáskapcsolóba [AS 700 (4-10/14), AS 900 (4-10/5)] dugni és az „II” állásba (5-1) fordítani.



MEGJEGYZÉS

- Töltésvisszajelző, kézifék visszajelző, motorolaj nyomás lámpa és előizzítás visszajelző világít. Az üzemanyagszint-jelző, az üzemóraszámláló és a digitális óra mutatnak.
- A motort alapjáraton indítani.

- (4) A gyújtáskapcsolót jobbra a „III” állásba (5-1) fordítani. Amint a motor beindul, gyújtáskapcsolót elengedni.





MEGJEGYZÉS

- Ha a motor két indítási folyamat után sem indul be, a hibát a motor kezelési könyvében lévő hibatáblázat (7.1 fejezet) alapján el kell hárítani.
- Különösen hideg környezeti hőmérséklet esetén a motor kezelési utasítása szerint kell eljárni.
- A hidegindítást követően az eltömődés visszajelző (4-14/13) időszakosan világíthat. Elalszik a hidraulikaolaj felmelegedésekor. A gépet az eltömődés visszajelző lámpa (4-14/13) jelzéséig csak **alacsony** fordulatszámon szabad járatni.

5.2.2 Téli üzem



FIGYELEM

A fagypont alatti külső hőmérsékletnél a gépet, elkerülendő bizonyos gépalkatrészek károsodását, „melegre” kell járatni. Ehhez az összes munkahengert (emelő-, billentő- és fordító munkahenger) a gép alapjáratú fordulatszáman működtetni kell.

A gép hibamentes üzemelése, alacsony környezeti hőmérsékletnél is, csak ezek betartásával biztosítható.

5.2.2.1 Üzemanyag

Alacsony hőmérsékleten az üzemanyagrendszer a parafin kicsapódása miatt eldugulhat. Ezért 0°C alatt csak téli üzemanyagot (-15°C-ig) szabad használni.



MEGJEGYZÉS

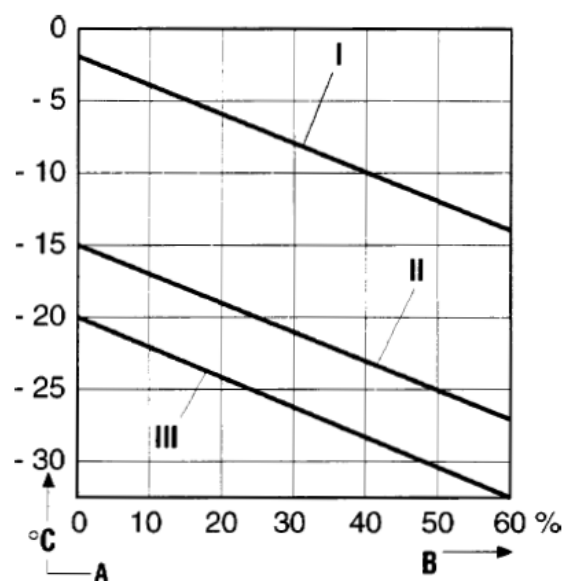
A téli üzemanyagot általában a töltőállomáson időben, a hideg évszak beállta előtt, meg kell rendelni. Egyre többször -20°C-ig a diesel-üzemanyaghoz adalékot ajánlanak. -15°C, ill. -20°C alatt javasolt petróleumot az üzemanyaghoz keverni. A szükséges keverési arányt ld. diagram (5-2).

- | | | |
|------|---|------------------------|
| I. | = | nyári diesel üzemanyag |
| II. | = | téli diesel üzemanyag |
| III. | = | superdiesel üzemanyag |



FIGYELEM

A keveréket a tartályba kell előállítani. Először a petróleumot, majd a diesel üzemanyagot kell a tartályba betölteni.



5.2.2.2 Motorolaj csere

Ld. Motor kezelési és karbantartási utasítás.



5.2.2.3 Hidraulikaolaj csere



FIGYELEM

Mivel a hidraulikaolaj viszkozitása (folyékonysága) a hőmérséklettel változik, ezért a viszkozitás-osztály (SAE osztály) kiválasztása az üzem területén érvényes környezeti hőmérséklet az irányadó. Optimális üzemi körülményeket akkor lehet elérni, ha a használt hidraulikaolaj a kívánt környezeti hőmérsékletnek megfelel. Ezért az adott körülményeknek megfelelően más hidraulikaolaj használandó. Hidraulikaolaj csere, ld. 8.2.8 fejezet.

5.2.2.4 Téli ablakmosó folyadék



FIGYELEM

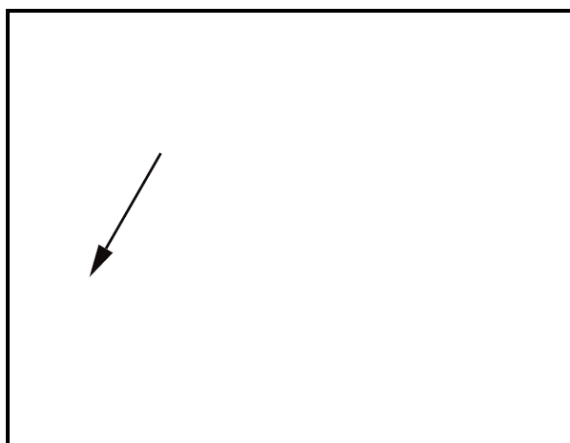
Amennyiben a külső hőmérséklet 0°C alá csökken, úgy a vízzel feltöltött ablakmosó rendszert (5-3/nyíl) időben kielégítő fagyálló folyadékkal kell feltölteni, elkerülendő a jegesedés. A keverék arányánál a gyártói előírást betartani!

5.2.3 Közúti közlekedés a géppel



FIGYELEM

- A géppel közúton való haladáshoz **csak üres** alap- vagy többcélú kanállal és kanálvédővel szabad.
- Amennyiben a kormányzott kerék éle és a kanál elé között több, mint 3500 mm van, a közúti közlekedésben csak külön engedéllyel vehet részt.
- Bekapcsolt tompított fényszóróval, ami csak a közutat világítja meg, a megengedett legnagyobb haladási sebesség 30 km/h.
- A sárga forgófény (opció) használata, a német közúti előírásoknak megfelelően, csak akkor megengedett, ha a gép el van látva piros- fehér figyelmeztető jelzésekkel.
- A gép tartozéka kell legyen egy elakadásjelző háromszög és egy egészségügyi doboz.



A kezelőnek rendelkeznie kell „C1” kategóriás jogosítvánnyal. Ez megfelel:

- V. osztály (rég) lassú járműveknek.
» 20 km/h kivétel «
- III. osztály gyors járműveknek
» 30 km/h és 40 km/h kivétel «

A jogosítványt (eredeti) és kezelési engedélyt (eredeti) a kezelőnek magánál kell tartania.

A közúti közlekedésben való részt vétel előtt a következő biztonsági előírásoknak meg kell felelni:

- (1) A kanálszárat annyira kell leengedni, hogy a kanál legalacsonyabb pontja legalább 30 cm-re legyen a talajtól (5-4).
- (2) Elővezérlés lekapcsolás kapcsolót [AS 700 (4-10/3), AS 900 (4-10/2)] „felfelé” kapcsolni.



FIGYELEM

A munka- és kiegészítő hidraulika vezérlőszelvénye így kikapcsolt állapotban van. Ezáltal meg lehet akadályozni a kanálszár véletlenszerű leejtését, a kanál ki- vagy bebillentését, vagy kanál kinyitását menet közben.

- (3) A kanálélet és körmöket a kanálvédővel (5-4/nyíl) letakarni.
- (4) A kanálvédő csatlakozóját (5-5/nyíl) az aljzatba csatlakoztatni (opció).
- (5) Világítás ellenőrzését elvégezni.
- (6) Mindkét ajtót becsukni.



VESZÉLY

- Amennyiben a kormány mód kapcsolókar a „hátsó kerék kormányzás” állásban van a megfelelő visszajelző lámpa (4-14/6) világít.
- Közúton megtöltött kanállal közlekedni tilos!
- A munkafényszórókat ki kell kapcsolni (4-9/3).

- (7) Kéziféket (4-12/2) kiengedni.
- (8) 2. hajtásfokozatot [AS 700 (4-11/2), AS 900 (4-11/1)] kiválasztani.
- (9) Menetirányt kiválasztani (4-11/4).
- (10) Gázpedált [AS 700 (4-9/5), AS 900 (4-9/6)] működtetni.



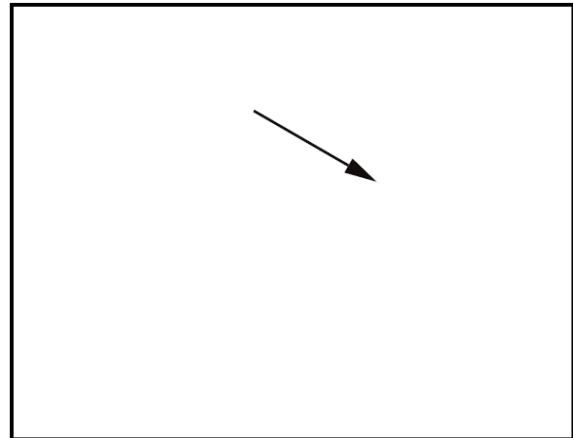
MEGJEGYZÉS

A gép elindul. A menetsebességet a gázpedál állása határozza meg.

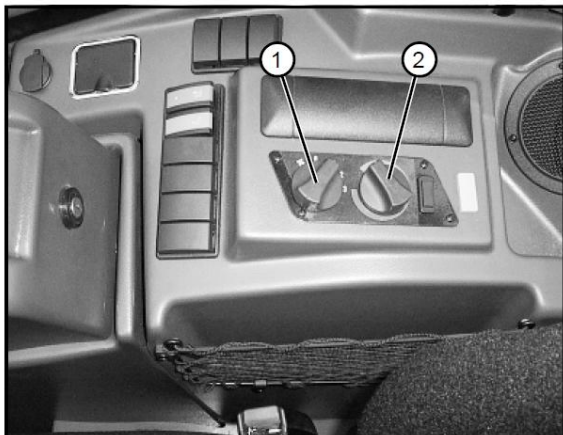


FIGYELEM

- Az üzemi fék a fékpedál (4-8/11) megnyomásával működik.
- A menetirányt menet közben **nem** szabad megváltoztatni, a közlekedés többi részt vevőit nem szabad veszélyeztetni.



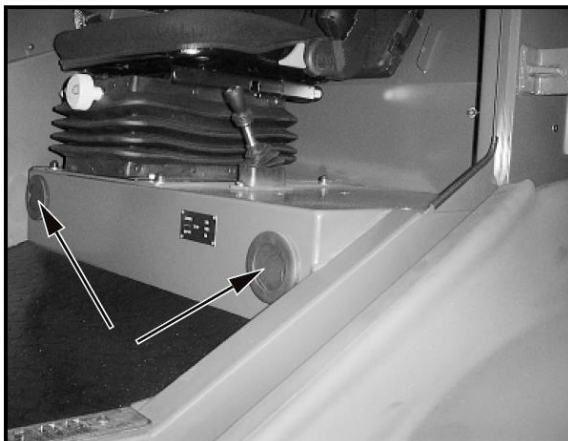
AS 700



AS 700



AS 700



5.2.4 Munkavégzés a géppel



VESZÉLY

A rakodógéppel történő munkák alatt a biztonsági övet mindig be kell kapcsolni.

Szabály szerint minden munkát a gép „II” hajtásfokozatában [AS 700 (4-11/2), AS 900 (4-11/1)] kell végezni.

Különleges munkáknál, amik finomabb szabályzást, ill. magas fordulatszámot alacsony sebességgel igényelnek, bekapcsolható az „I” hajtásfokozat is, így a menetsebesség felső határa maximálódik.

- (1) Mindkét ajtót becsukni.
- (2) Kézféket (4-12/2) oldani.
- (3) Hajtásfokozatot [AS 700 (4-11/2), AS 900 (4-11/1)] kiválasztani.
- (4) Menetirányt (4-11/4) meghatározni.
- (5) Gázpedált [AS 700 (4-9/5), AS 900 (4-9/6)] működtetni.



MEGJEGYZÉS

A gép megállítása lejtőn / emelkedőn, a rögzítőfék (4-12/2) működtetése előtt az üzemi féket [AS 700 (4-9/6), AS 900 (4-9/8)] kell alkalmazni, hogy elkerülje a gép elgurulását. A rögzítőfék visszajelző lámpájának (4-14/11) kigyulladásra után elengedhető az üzemi fék.



MEGJEGYZÉS

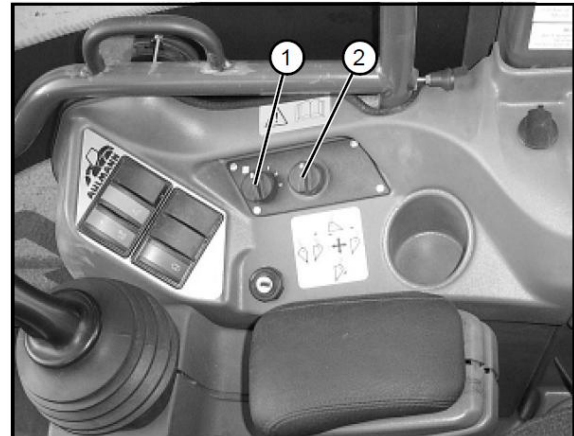
- A tolóerő és a menetsebesség előre és hátra egyforma.
- A teljes teljesítmény eléréséhez szükséges az előhajtás és a munkahidraulika összehatása. A rendelkezésre álló erők vezérlése a kezelő számára függ a menetelő pedál, az „inching” és a munkahidraulika kézi karának üzemi körülmények közötti használatától.
- A menetelés sebessége, ill. a tolóerő kizárólag a menetelő pedál megnyomásával változtatható.
- A menetelés közben, emelkedőn felfelé, a teljes gázadás ellenére csökken a fordulatszám a tolóerő javára.



FIGYELEM

- Amennyiben az üzemelés közben a hidraulikahőmérséklet (4-11/14) visszajelző lámpája kigyullad, ill. megszólal a figyelmeztető hangjelzés, a gépet azonnal le kell állítani és a hibát egy a hidraulikában jártas szakemberrel meg kell állapítani, valamint elhárítani.
- A hidraulikus gyorscserélő berendezés csak akkor lehet reteszelve, ha szerelék van felakasztva rá.

AS 900



5.2.5 Fűtés- és szellőző berendezés

5.2.5.1 Levegőmennyiség beállítása

- (1) A szellőzőventilátor kapcsolóját (5-6/1) a kívánt mennyiségnek megfelelően 0 állásba, 1 fokozatba, 2 fokozatba vagy 3 fokozatba kapcsolni.
- (2) A levegő áramlási irányát az oldalra szerelt bal és jobb oldali befújó nyílások (5-7/nyíl és 5-8/nyíl) beállításával lehet szabályozni.

5.2.5.2 Fűtés bekapcsolása

- (1) A kívánt melegnek megfelelően a forgókapcsolót (5-6/2) az óra járásával megegyezően (meleg) vagy ellenkező irányba (hideg) tekerni.
- (2) A levegőmennyiséget a 5.2.5.1 pontban leírtak szerint beállítani.

AS 900



5.3 Üzemen kívül helyezés

5.3.1 A gép leállítása

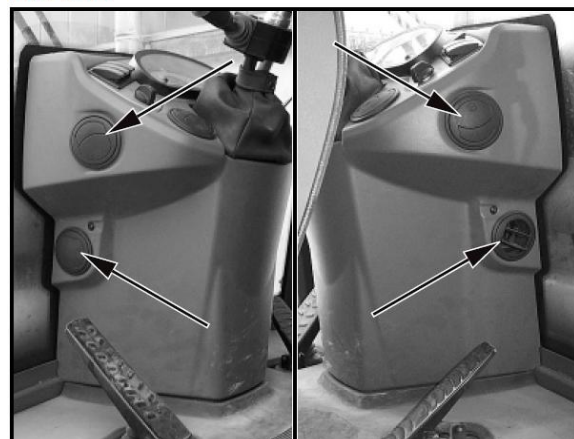
- (1) A gépet szilárd, lehetőleg vízszintes talajra kell állítani.
- (2) A kanalat, ill. a szerelékét a talajra letenni.
- (3) A menetirány kapcsolót (4-11/4) „0” állásba kapcsolni.
- (4) Kéziféket (4-12/2) behúzni.



VESZÉLY

Ha a leállítás lejtőn vagy emelkedőn elkerülhetetlen, a kézifékekhez **kiegészítésként** ékeket kell az első híd kerekei alá helyezni, a lejtés felőli oldalon és a csuklót rögzíteni.

AS 900



5.3.2 Dieselmotor leállítása



FIGYELEM

Amennyiben a dieselmotor a leállítás előtt nagyon meleg, ill. meg lett terhelve, a leállítás előtt rövid ideig járatni kell.

Gyújtáskapcsolót balra, a „0” állásba (5-1) fordítani és kihúzni.



MEGJEGYZÉS

A gyújtáskulcs „P” állásába a helyzetjelző és a műszerfal világítás bekapcsolva marad.

5.3.3 Fűtés- és szellőző berendezés kikapcsolása

- (1) Meleg levegő áramlást (5-6/2) leállítani.
- (2) Szellőzőventilátor forgókapcsolóját (5-6/1) „0” állásba kapcsolni.

5.3.4 A gép elhagyása

- (1) A munka- és kiegészítő hidraulika joystickot (kapcsolót 1-2/nyíl”**felfelé**” kapcsolni).
- (2) Gyújtáskulcsot kihúzni és az ajtókat bezárni.

5.4 Ülésállítás



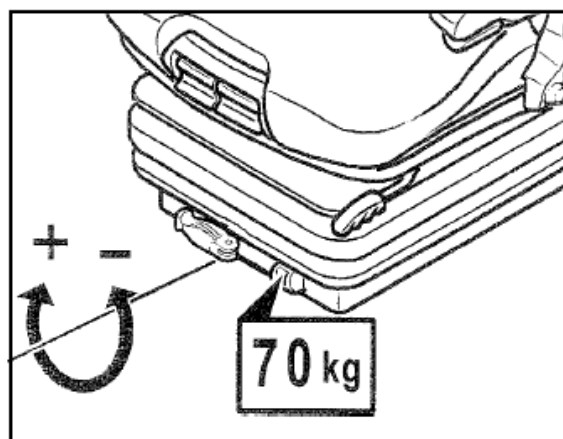
FIGYELEM

- A kezelői ülés csak a gép álló helyzetében állítható.
- Rögzítési és csatlakozási pontjait időszakosan ellenőrizni kell!

5.4.1 Grammer ülés

(1) Súlybeállítás:

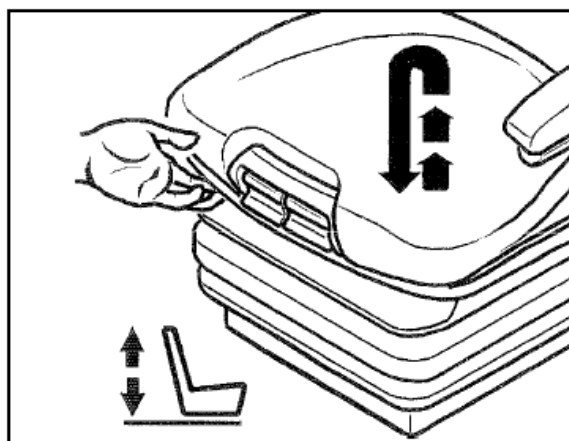
A kezelő súlya az ülés megterhelése nélkül a súlybeállító karral kell beállítani. A beállított súlyérték a figyelőablakban leolvasható (5-9).



(2) Magasságállítás:

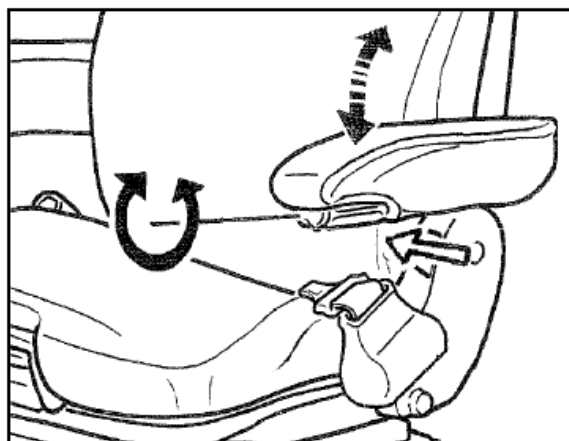
A magasság több fokozatban igazítható.

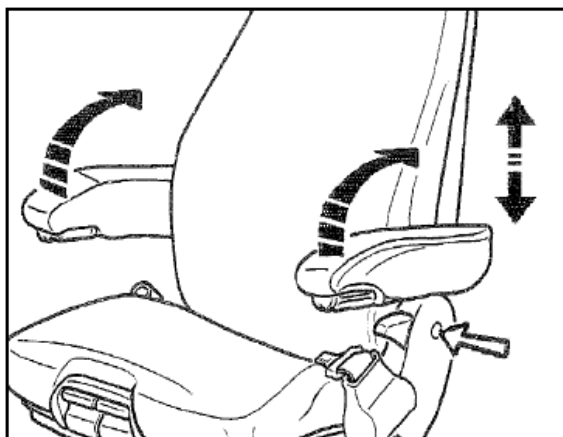
Az ülés a szükségnek megfelelő magasságban jól hallhatóan bekattan. Amennyiben az ülés az utolsó lépcső után kerül felemelésre, az ülés visszasüllyed a legalacsonyabb állásába (5-10).



(3) Karfadőlés:

A karfa hosszirányú dőlése a forgógomb (5-11/nyíl) segítségével állítható be.



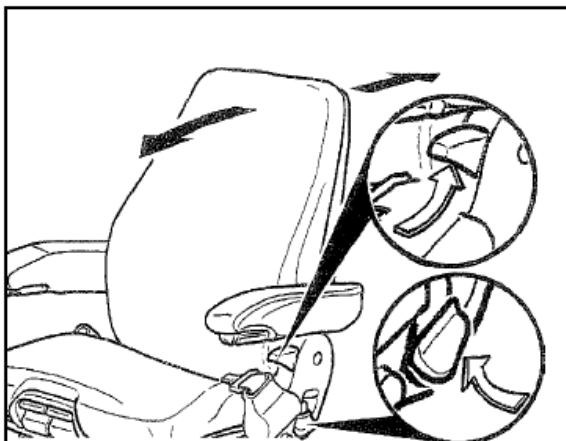


(4) **Karfa:**

A karfák szükség szerint hátra hajthatók vagy a magasságuk egyénileg állíthatók.

A karfa függőleges magasságának beállításához a burkolaton lévő kerek kupakot (5-13/nyíl) ki kell venni.

A hátlapfejú csavart (13-as kulcsnyílás) meglazítani, a karfát a kívánt magasságba emelni és a csavart újra meghúzni. A kupakot visszapattintani.



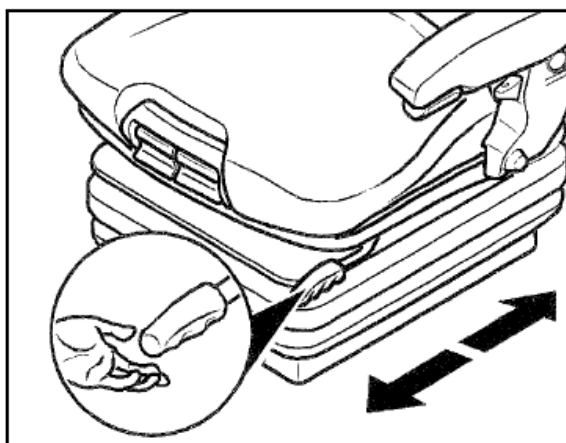
(5) **Háttámla állítás:**

A háttámla állítása a rögzítő karral (5-14/nyíl) történik.



MEGJEGYZÉS

A rögzítő karnak a kívánt állásban be kell kattannia. A rögzítés után a háttámla nem mozdulhat el semelyik irányba.



(6) **Hosszirányú állítás:**

A rögzítő kar felemelésével lehetséges az ülés hosszirányú állítása (5-15).



MEGJEGYZÉS

A rögzítő karnak a kívánt állásban be kell kattannia. A rögzítés után az ülés nem mozdulhat el semelyik irányba.

5.4.2 KAB ülés

(1) Ülészőlés beállítás (5-15/1):

Az üléslap hosszirányú dőlése egyedileg beállítható. A dőlés beállításához a jobb gombot (5-15/1) felemelni. Az üléslap egyidejű megterhelésével vagy könnyítésével az üléslap a kívánt állásba dönthető.

(2) Ülésmélység beállítás (5-15/2):

Az ülés mélysége egyedileg beállítható. Ehhez a bal gombot (5-15/2) felemelni és az üléslap egyidejű előre vagy hátrátolásával a kívánt mélység beállítható.

(3) Hosszirányú beállítás (5-15/3):

A rögzítő kar felemelésével a teljes ülés hosszirányú állítása lehetséges (5-15/3).



MEGJEGYZÉS

A rögzítő karnak a kívánt állásban be kell kattannia. A rögzítés után az ülés nem mozdulhat el semelyik irányba.

(4) Rugóút beállítás (5-15/4):

A rugóút az állítógomb (5-15/4) elforgatásával hosszabbítható vagy rövidíthető.

(5) Súlybeállítás (5-15/5):

A kezelő súlya az állítógomb (5-15/5) elforgatásával állítható.

(6) Visszajelző (5-15/6):

Amennyiben a rugóút és a súly megfelelően van beállítva az ellenőrző ablakban egy „zöld” jelzés jelenik meg. „Piros” jelzés esetén a rugóúton módosítani szükséges.

(7) Biztonsági öv (5-16/1)

(8) Karfa / karfadőlés (5-16/2):

A karfák hosszirányú dőlését a forgókerekek (5-16/2) forgatásával állíthatók be. A karfák szükség szerint felhajthatók.

(9) Háttámla beállítás (5-16/3):

A háttámla beállítása a rögzítő karral (5-16/3) történik.

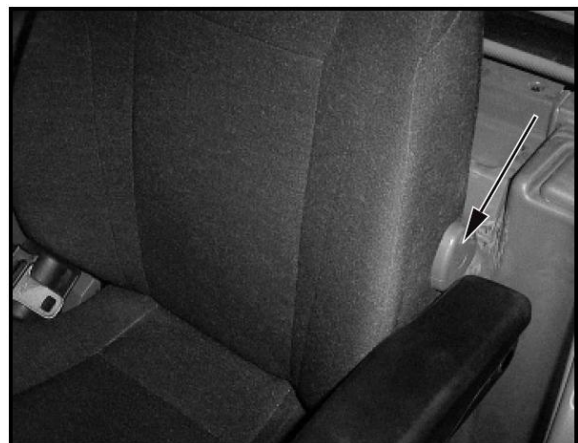
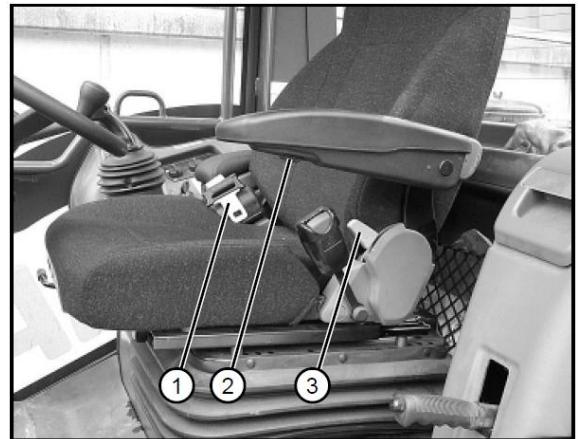
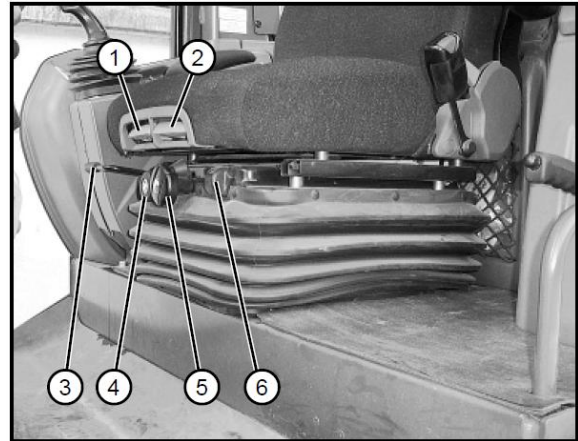


FIGYELEM

A rögzítő karnak a kívánt állásban be kell kattannia. A rögzítés után a háttámla nem mozdulhat el semelyik irányba.

(10) Deréktámasz beállítás (5-17/nyíl):

Az állítókerék forgatásával a deréktámasz domborodása egyedileg beállítható. Ezzel növelhető a komfortérzet, és a kezelő teljesítménye hosszabb ideig fenntartható.



5.5 Kormányzás átkapcsolás



FIGYELEM

A kormányzás átkapcsolása (5-18/nyíl) csak álló gépnél történhet. Az irányváltó kapcsolónak (4-11/4) „0” állásba kell lennie.

A következő kormányzási módok választhatók:

- bal állás - Összkerék kormányzás
- közép állás - Hátsó kerék kormányzás
- jobb állás - Kutyamenet vagy kímélő



MEGJEGYZÉS

Kutyamenet, illetve kímélő: lehetségesé teszi a kerék közeli munkálatokat.

AS 700

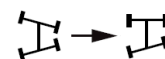


AS 900



5.5.1 Minden kapcsolási mód áttekintése

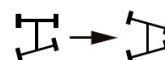
1. Átváltás az »Összkerék kormányzásról« a »Hátsókerék kormányzásra«:



MEGJEGYZÉS

A »Hátsókerék kormányzás« csak akkor működik, ha az első kerekek egyenes állásba vannak.

2. Átváltás a »Hátsókerék kormányzásról« az »Összkerék kormányzásra«:



MEGJEGYZÉS

Az »Összkerék kormányzás« csak akkor működik, ha a hátsó kerekek egyenes állásba vannak.

3. Átváltás a »Hátsókerék kormányzásról« a »Kutyamenet/Kímélő kormányzásra«:



- Az átkapcsolás előtt a hátsó kereket a kívánt állásba kormányozni.
- Az »Összkerék kormányzás« visszajelző lámpája folyamatosan világít.

MEGJEGYZÉS

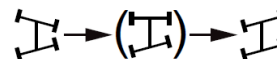
A »Kutyamenet / kímélő kormányzás« (»Összkerék kormányzás« eltolt tengellyel) aktív.

4. Átváltás a »Kutyamenet/Kímélő kormányzásról« a »Hátsókerék kormányzásra«:



- Az »Összkerék kormányzás« visszajelző lámpája világít, a »Hátsókerék kormányzás« visszajelző lámpája villog.
- Az első kerekeket egyenesbe kormányozni.
- Amint a kerekek egyenesbe állnak, elalszik az »Összkerék kormányzás« visszajelző lámpája, a »Hátsókerék kormányzás« visszajelző lámpája folyamatosan világít.

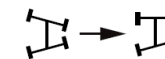
5. Átváltás az »Összkerék kormányzásról« a »Kutyamenet/Kímélő kormányzásra«:



MEGJEGYZÉS

Egy közvetlen átkapcsolás az »Összkerék kormányzásról« »Kutyamenet / kímélő kormányzásra« nem lehetséges, hanem a alkalmazni kell a köztes »Hátsókerék kormányzás« módot.

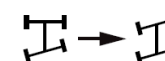
- a.) Kormányzás mód kapcsoló kart »Összkerék kormányzásról« »Hátsókerék kormányzásra« kapcsolni:



MEGJEGYZÉS

A »Hátsókerék kormányzás« csak akkor működik, ha az első kerekek egyenes állásba vannak.

- b.) Átváltás a »Hátsókerék kormányzásról« a »Kutyamenet/Kímélő kormányzásra«:

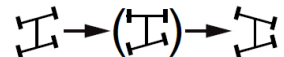


- Az átkapcsolás előtt a hátsó kereket a kívánt állásba kormányozni.
- Az »Összkerék kormányzás« visszajelző lámpája folyamatosan világít.

MEGJEGYZÉS

A »Kutyamenet / kímélő kormányzás« (»Összkerék kormányzás« eltolt tengellyel) aktív.

6. Átváltás a »Kutyamenet/Kímélő kormányzásról« az »Összkerék kormányzásra«:



MEGJEGYZÉS

Egy közvetlen átkapcsolás a »Kutyamenet / kímélő kormányzásról« »Összkerék kormányzásra« nem lehetséges, hanem a alkalmazni kell a köztes »Hátsókerék kormányzás« módot.

a.) Átváltás a »Kutyamenet/Kímélő kormányzásról« a »Hátsókerék kormányzásra«:



- Az »Összkerék kormányzás« visszajelző lámpája világít, a »Hátsókerék kormányzás« visszajelző lámpája villog.
- Az első kerekeket egyenesbe kormányozni.
- Amint a kerekek egyenesbe állnak, elalszik az »Összkerék kormányzás« visszajelző lámpája, a »Hátsókerék kormányzás« visszajelző lámpája folyamatosan világít.

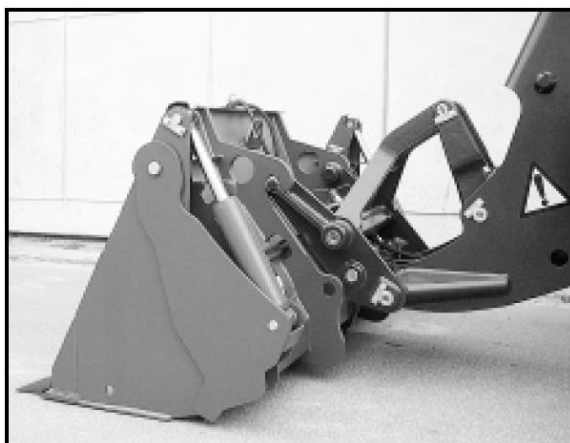
b.) Átváltás a »Hátsókerék kormányzásról« az »Összkerék kormányzásra«:



MEGJEGYZÉS

Az »Összkerék kormányzás« csak akkor működik, ha a hátsó kerekek egyenes állásba vannak.

Szerelések



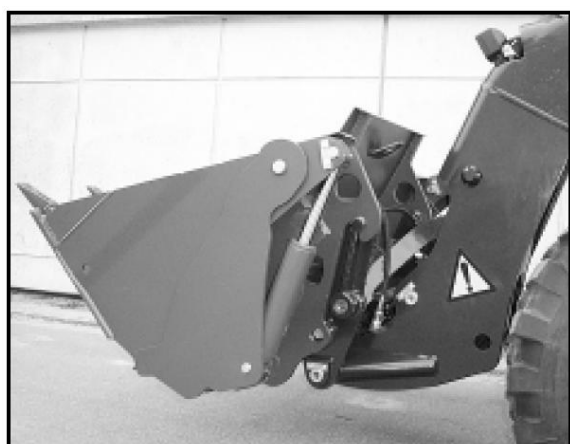
6 Szerelések

6.2 Szerelések le- és felszerelése hidraulikus csatlakozóval

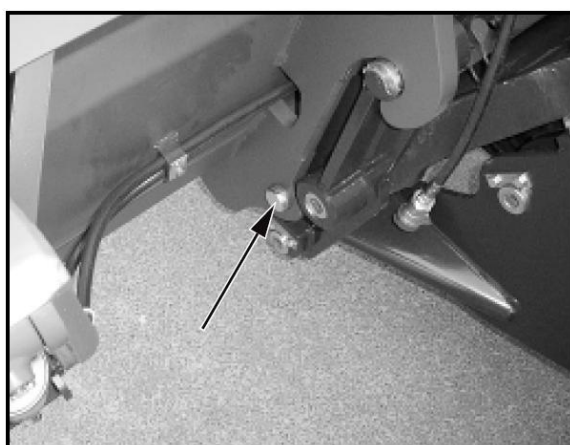
6.2.1 Többcélú kanál

Felszerelés

- (1) A kanálszárat a legalacsonyabb helyzetbe vinni és a gyorscserélő berendezést kibillenteni.
- (2) Géppel a kanálra rámenni (6-1).



- (3) A gyorscserélővel kanalat felvenni és egyidejű bebillentéssel felvenni, míg fel nem ül a gyorscserélőre (6-2).



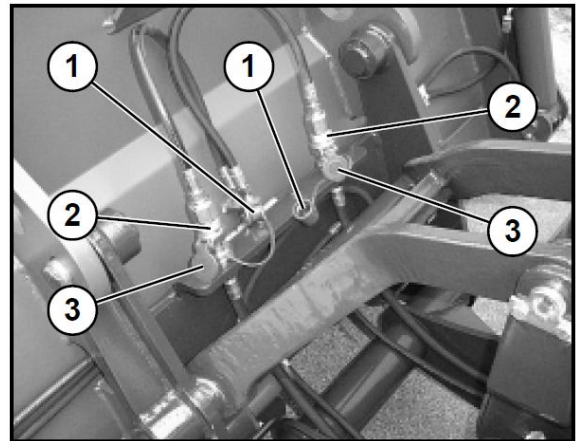
- (4) A kiegészítő hidraulika felső gombjával [AS 700 (4-11/3), AS 900 (4-11/2)] rögzíteni (6-3).
- (5) A felfüggesztést és rögzítést jobbról és balról is ellenőrizni.



VESZÉLY

A gyorscserélő mindkét csapszege a kanálfelfüggesztés csapszegfuratában jól láthatónak és oldalt kilógónak kell lennie (6-3/nyíl).

- (6) Motort leállítani.
- (7) A hidraulikarendszer nyomásmentesítését, a kiegészítő hidraulika mindkét gombját [AS 700 (4-11/3), AS 900 (4-11/2)] felváltva nyomogatva, valamint a munka- és kiegészítő hidraulika joystick [AS 700 (4-11/1), AS 900 (4-10/2)] mozdításával, elvégezni.
- (8) A gyorscserélő kuplungcsatlakozók védőburkát lehúzni (6-4/1).
- (9) A többcélú kanál gyorscsatlakozójának védőkupakját felnyitni (6-4/3) és egy erős nyomással a tömlővel a gyorscsatlakozókat összekötni (6-4).



FIGYELEM

A tisztaságra és csatlakozások teljességére ügyelni!

Leszerelés



MEGJEGYZÉS

Ha a gép hosszabb ideig napsütésnek van kitéve, akkor a munkahengerekben lévő hidraulikaolaj felmelegedik. Ezáltal nyomás jön létre a munkahengerekben, ezért a későbbi rácsatlakozás a hidraulikakörre nehezebbé válik. Elkerülendő ez a probléma az alábbiakat javasoljuk:

- (1) A többcélú kanalat a talajra letenni.
- (2) A kanalat teljesen bebillenteni.
- (3) A kanalat kb. 20 cm-re becsukni.
- (4) Motort leállítani.
- (5) A hidraulikarendszer nyomásmentesítését, a kiegészítő hidraulika mindkét gombját [AS 700 (4-11/3), AS 900 (4-11/2)] felváltva nyomogatva, valamint a munka- és kiegészítő hidraulika joystick [AS 700 (4-11/1), AS 900 (4-10/2)] mozdításával, elvégezni.



MEGJEGYZÉS

Ha a gép hosszabb ideig napsütésnek

- (6) A gyorscsatlakozók védőkupakját (6-4/3) felhajtani és a tömlők fogógyűrűinek erősebb húzásával (6-4/2) a tömlőt leválasztani a gyorscsatlakozóról.
- (7) A gyorscsatlakozók védőkupakját (6-4/1) visszahelyezni.
- (8) Motort beindítani és a kanalat biztosan a talajra tenni.
- (9) Gyorscsatlakozó kioldó nyomógombot [AS 700 (4-8/4), AS 900 (4-8/7)] nyomva tartani és a kiegészítő hidraulika alsó nyomógombjával [AS 700 (4-11/3), AS 900 (4-11/2)] a kanalat kioldani.

- (10) Gyorscsatlakozót visszabillenteni és hátrafelé haladva eltávolodni a szereléstől.



MEGJEGYZÉS

A típustábla a kanál hátoldalán található, jobbra a keresztmerevítő alatt.

6.3 Hátsó szerelések le- és felszerelése

6.3.1 Hátfal-szerelőlemez



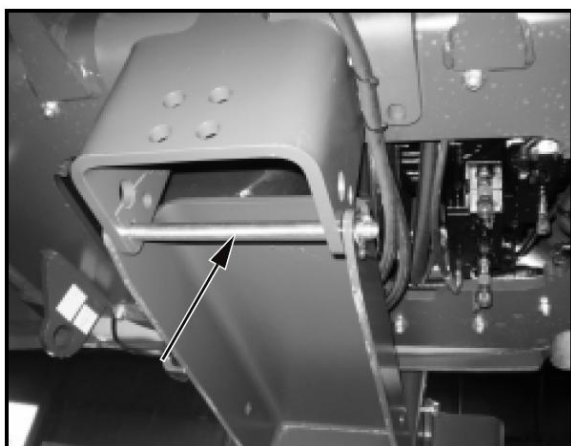
MEGJEGYZÉS

A hátfal-szerelőlemez pl. só- vagy homokszóró berendezés felszereléséhez szolgál.



FIGYELEM

- A gépet egyenes, teherbíró talajra állítani.
- A le- és felszerelést vízszintesen álló gépnél, és talajra eresztett szerelékkel végezni.
- A motor legyen leállítva.
- A gépet elgurulás ellen a rögzítő fékkel (4-12/2) biztosítani.



Felszerelés

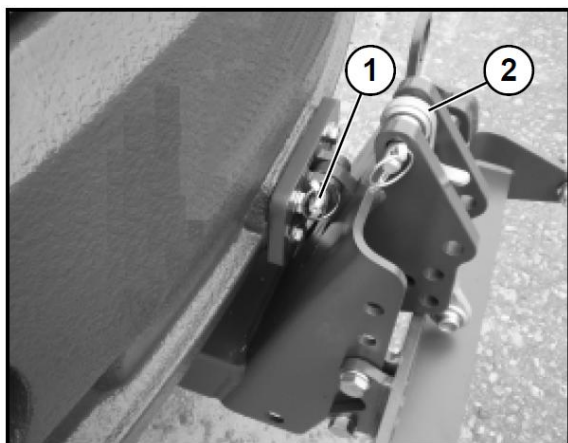
- (1) A vonószemet leszerelni. Ehhez a rögzítő csavarokat meglazítani és a vonószemmel együtt eltávolítani.



MEGJEGYZÉS

A kezelőt a gép működéséről, haladásáról, kormány- és munkamozgásokról (ki- bebillentés, emelés/süllyesztés) kioktatni.

- (2) A motor alatti ellensúlyt leszerelni. Ehhez egy targoncavillával felszerelt alkalmas géppel a gép hátuljához állni, és a villát úgy az ellensúly alá támasztani, hogy az biztonságosan leemelhető legyen. A három rögzítő csavart megoldani, a targoncavillával az ellensúlyt leeresztani és a gép alól eltávolítani.
- (3) Hátfal-szerelőlemezt a targoncavillára helyezni és hátulról úgy a futómű alá helyezni, hogy a futóművön lévő tartóba a csapszeggel (6-5/nyíl) rögzíthető lehessen. A csapszeget Csatos biztosítótűskével biztosítani.
- (4) Lengőkart (6-6/2) az ábra szerint hátra fektetni.

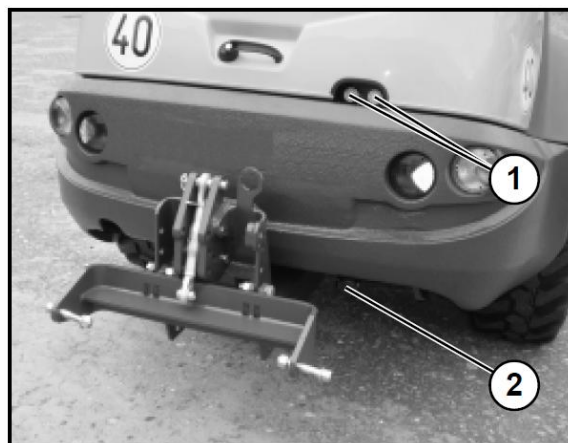


- (5) Hátfal-szerelőlemezt a villástargonca emelésének és billentésének segítségével úgy beállítani, hogy a csapszeg a szerelőlemez felfűratába illeszkedjen (6-6/1). Biztosítószeggel rögzíteni.



MEGJEGYZÉS

Olyan szereléseknek, amik hidraulikus és / vagy elektromos tápellátást igényelnek, ezek a gép hátulján találhatók (6-7/1 és 6-7/2).



Leszerelés

A leszerelés értelemszerűen fordított sorrendben történik.

6.4 További szerelések használata



VESZÉLY

1. Csak az ebben kezelési könyvben leírt szerelések használhatók a géphez.
2. Kifejezetten felhívjuk a figyelmét, hogy a nem általunk szállított szerelések nincsenek ellenőrizve és engedélyezve általunk. Ezáltal az ilyen termékek, bizonyos körülmények között, a gép szerkezeti tulajdonságait negatívan megváltoztathatja és az aktív és passzív menetbiztonságot befolyásolhatja. Olyan sérülések, amik az ilyen termékek használata során keletkeznek, nem terhelik a gyártó céget.

**Mentés, vontatás,
lekötés, daruzás**

7 Mentés, vontatás, lekötés, daruzás

7.1 Mentés, vontatás, lekötés

7.1.1 A csuklós rakodógép mentése/vontatása nem működő motornál vagy hajtóműnél



VESZÉLY

A mentési területet közúton biztosítani kell.



FIGYELEM

A gépet nem szabad vontatni. Minden ilyen művelet a gép károsodásához vezet.



MEGJEGYZÉS

- A vontatás csak egy veszélyzónából történő eltávolításra vagy egy szállítójárműre történő felrakodásra megengedett.
- Az előkészületek a vontatáshoz attól függenek, hogy a nem működik és az egész hidraulikarendszer üzemben kívül van, vagy csak a menetelés hajtómű nem működik és a motor, ill. a maradék hidraulika működtethető.

7.1.1.1 A gép vontatása nem működő motorral

- (1) Elakadásjelző [AS 700 (4-9/2), AS 900 (4-9/4)] kapcsolóját bekapcsolni.
- (2) Az első tengely mindkét kerekét (ha szükséges) mindkét irányba biztosítani.
- (3) Menetelés kapcsolót (4-11/4) a „0” állásba kapcsolni.



MEGJEGYZÉS

Az előkészületek (6), (7), (12) és (14) pontját csak akkor kell végrehajtani, ha a mentési terület **nem** nyilvános közterületen van.

- (4) Kormányzásmód kapcsolót „Hátsókerék kormányzásra” kapcsolni (ld. 5.5 fejezet).
- (5) Rögzítő féket (4-12/2) kioldani.
- (6) A kanálél-védőt és a körömvédőt felszerelni (5-4/nyíl).
- (7) A kanálvédő csatlakozását a csatlakozóba dugni (5-5/nyíl).

- (8) A munkahidraulika vezérlőkart [AS 700 (4-11/1), AS 900 (4-10/1)] a nyomáspontján keresztül az első állásába nyomni (úszóállás).
- (9) Gyújtást bekapcsolni [AS 700 (4-10/14), AS 900 (4-10/5)].
- (10) Egy megfelelő emelőszerkezettel, pl. másik forgógémes rakodógép kanálával, a kanálszárat annyira megemelni, hogy a vontatandó gépre egy kitámasztó kar behelyezhető legyen (7-1).



MEGJEGYZÉS

- Ha a gép már hosszabb ideje áll, az emelő-berendezés rákapcsolása előtt a hidraulikatömlőket a munkahengerekről le kell szerelni. A kifolyó hidraulikaolajt megfelelő nagyságú edénnyel fel kell fogni.
 - A vontatás befejeztével a munkahengereket fel kell tölteni hidraulikaolajjal és többszöri fel – leemeléssel légteleníteni szükséges.
- (11) A kanálszárat mechanikusan ki kell támasztani (pl. kitámasztó kar behelyezéssel (opció) (1-1/nyíl) és a kanálszárat a kitámasztó karig le-süllyeszteni.
 - (12) Elővezérlés lekapcsoló kapcsolót [AS 700 (4-10/3), AS 900 (4-10/2)] „**felfelé**” működtetni.
 - (13) Munkahidraulika vezérlőkart ([AS 700 (4-11/1), AS 900 (4-10/1)] az alapállásba állítani.
 - (14) Fordítóművet a rögzítő csapszeggel rögzíteni (1-3/nyíl).
 - (15) A vonórudat a vontatandó gépre (7-2/nyíl), és a vonó gépre akasztani.



FIGYELEM

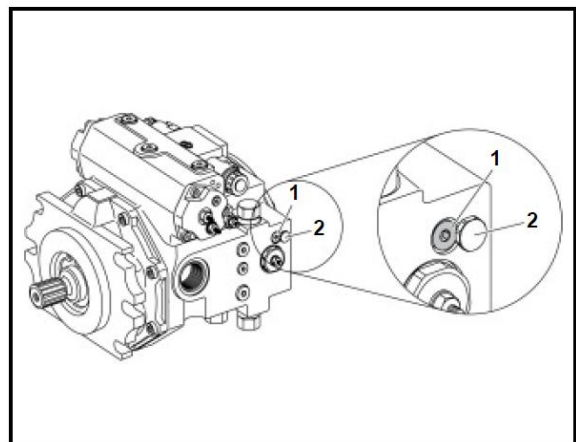
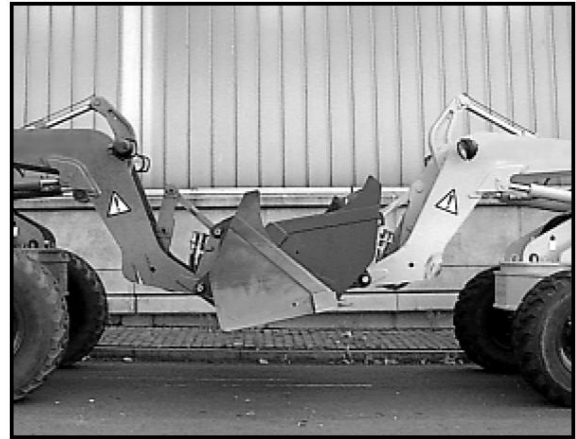
A gép nem rendelkezik vontatókuplunggal, ezért csak hátrafelé szabad vontatni.

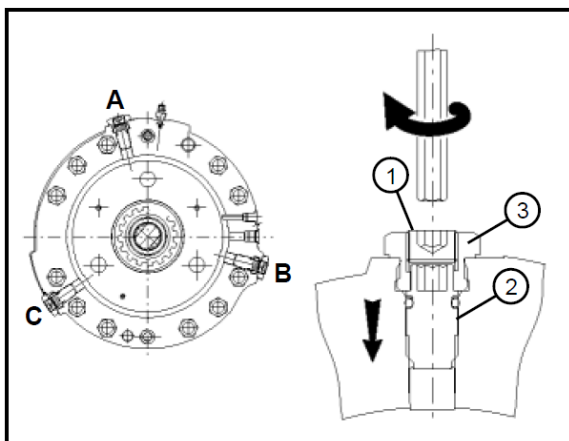
- (16) A hidrosztatikus menetelő szivattyút a vontatás előtt a szabad olajáramlásban biztosítani kell. Ehhez a művelethez a hidraulikaszivattyú váltószelepét (7-3/1) egy imbuszkulccsal (SW 8) balra, ütközésig (7-3/2) kifelé csavarni.



MEGJEGYZÉS

- A vontatás befejeztével a váltószelepet (7-3/1) újra be kell tekerni.
- A hidraulikaszivattyú a motortérben, a gép baloldalán található.





(17) Rugóerő oldása:

- A tengely mindkét oldalán lévő rögzítő csavart (7-4/1) oldani.
- A következő sorrendben (A,B,C) az állító-csavarokat (7-4/2) a fék oldásához ½ fordulatokkal becsavarni, hogy a nyomás érezhetően csökkenjen (összesen 4 -5 fordulat).
- A tengely mindkét oldalán a rögzítő csavarokat (7-4/1) meghúzni.



FIGYELEM

- Az ütköző csavar (7-4/3) a művelet során nem mozduljon.
- Az állítócsavarok (7-4/2) későbbi oldása szintén szinkronba kell történnie. Azt jelenti, hogy a csavarok kicsavarása ½ fordulatokkal mindhárom csavaron együtt kell elvégezni, elkerülve ezzel a megszorulást vagy sérülést.
- A tengelyen a bal és jobb oldali fékoldást külön – külön kell elvégezni.



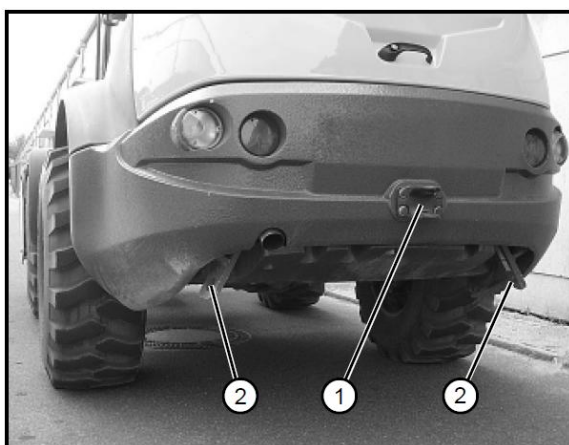
(18) Gyújtást bekapcsolni [AS 700 (4-10/14), AS 900 (4-10/5)].

(19) Kitémasztó ékeket eltávolítani.



VESZÉLY

- Álló motornál a kormányzási erő nagyobb.
- A gépet lépési sebességgel (2 km/h) szabad csak vontatni.
- A gépet nem szabad 1 km-nél hosszabb távon vontatni.
- Nagyobb távolság esetén a meghibásodott gépet szállítani kell (emelési pontok ld. 7-5/nyíl, 7-6/1 és 7-6/2).
- A maximum megengedett terhelhetősége az hátsó vonószemnek (7-6/1) vízszintesen hosszirányba 8,0 t.
- A maximum megengedett terhelhetősége a lekötő/emelő vonószemnek (7-5/nyíl és 7-6/2) 45°-os szögben 2,0 t.



7.1.1.2 A forgógémes rakodógép vontatása nem működő menetelő hajtóművel

- (1) Elakadásjelző [AS 700 (4-9/2), AS 900 (4-9/4)] kapcsolóját bekapcsolni.
- (2) Menetelés kapcsolót (4-11/4) a „0” állásba kapcsolni.



MEGJEGYZÉS

Az előkészületek (4) és (5) pontját csak akkor kell végrehajtani, ha a mentési terület **nem** nyilvános közterületen van.

- (3) Rögzítő féket (4-12/2) behúzni.
- (4) Kormányzási mód kapcsolót „Hátsókerék kormányzásra” állítani (ld. 5.5 fejezet).



FIGYELEM

Amennyiben a vontatási terület lejtőn / emelkedőn található, úgy a behúzott kézfék kiegészítéseként az első tengely mindkét kereke elé a lejtő irányába éket kell helyezni, az elgurulás ellen biztosítani kell

- (5) A kanálélet és a körmöket a kanálvédővel (5-4/nyíl) letakarni.
- (6) A kanálvédő csatlakozását a csatlakozóba dugni (5-5/nyíl).
- (7) A kanálszárat mechanikusan ki kell támasztani (pl. kitámasztó kar behelyezéssel (opció) (1-1/nyíl) és a kanálszárat a kitámasztó karig le-süllyeszteni.
- (8) Elővezérlés lekapcsoló kapcsolót [AS 700 (4-10/3), AS 900 (4-10/2)] „**felfelé**” kapcsolni.
- (9) Fordítóművet a rögzítő csap behelyezésével rögzíteni (1-3/nyíl).
- (10) A vonórudat a vontatandó gépre (7-2/nyíl), és a vonó gépre akasztani.



FIGYELEM

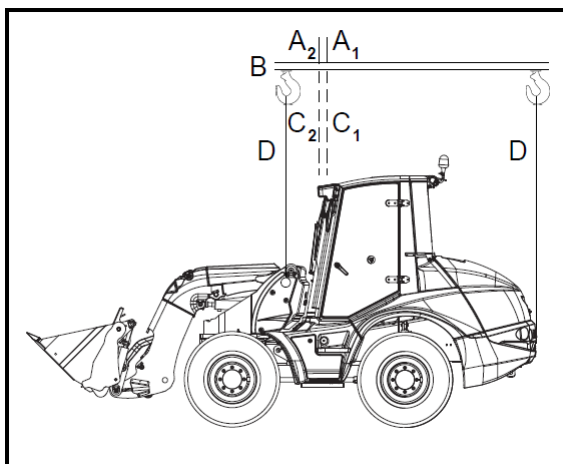
A gép nem rendelkezik vontatókuplunggal, ezért csak hátrafelé szabad vontatni.

- (11) A hidrosztatikus menetelő szivattyút a vontatás előtt a szabad olajáramlásban biztosítani kell. Ehhez a művelethez a hidraulikaszivattyú váltószelepét (7-3/1) egy imbuszkulccsal (SW 8) balra, ütközésig (7-3/2) kifelé csavarni.



MEGJEGYZÉS

- A vontatás befejeztével a váltószelepet (7-3/1) újra be kell tekerni.
- A hidraulikaszivattyú a motortérben, a gép baloldalán található.



(12) Kitámasztó ékeket szükség szerint eltávolítani.

(13) Kéziféket (4-12/2) kioldani.



VESZÉLY

- A gépet járó motorral, lépési sebességgel (2 km/h) vontatni.
- A gépet nem szabad 1 km-nél hosszabb távon vontatni.
- Nagyobb távolság esetén a meghibásodott gépet szállítani kell (emelési pontok ld. 7-5/nyíl, 7-6/1 és 7-6/2).



MEGJEGYZÉS

A maximum megengedett lekötési és emelési terheléseket ld. 7-4. oldal.

7.2 Darus emelés

Az emelni kívánt gépet az alábbiak szerint előkészíteni:

- (1) Menetelés kapcsolót (4-11/4) „0” állásba kapcsolni.
- (2) „Alfa max.” hajtóműfokozatot [AS 700 (4-11/2), AS 900 (4-11/1)] bekapcsolni.
- (3) Rögzítő féket (4-12/2) behúzni.
- (4) A kanálszárat annyira megemelni, ill. leereszteni, hogy a kanálszár, ill. a kanál legmélyebb pontja legalább 30 cm-re legyen a talaj felett (5-4).
- (5) Elővezérlés lekapcsoló kapcsolót [AS 700 (4-10/3), AS 900 (4-10/2)] „felfelé” kapcsolni.
- (6) Fordítóművet a rögzítő csap behelyezésével rögzíteni (1-3/nyíl).
- (7) Ajtókat bezárni.
- (8) Külső visszapillantó tükröket behajtani.



FIGYELEM

A következő dolgokra kell ügyelni daruzáskor (7-7 ábra):

- Az emelőpontjai (A1 – gép alapkánál nélkül, ill. A2 – gép alapkanállal) az emelőgerendának (B) pontosan vízszintesen kell a gép súlypontjai (C1, ill. C2) felett lenniük, hogy ezzel biztosítva legyen az emelő **párhuzamossága** a gép hossz tengelyével.
- A megkötő hevedereknek (D) függőlegesen kell a gép emelőszemeitől (7-6/nyíl és 7-7/nyíl) kiindulniuk.



VESZÉLY

Az emelőhevedereknek egyenként 3,0 t terhelhetőségnek kell lennie.

Karbantartás

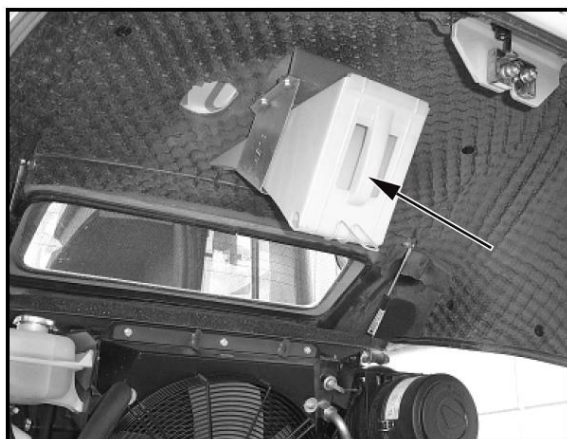
8 Karbantartás

8.1 Karbantartási utasítások



VESZÉLY

- A motort le kell állítani.
- A kanálszár alatt végzett munkáknál:
 - a kanalat ki kell üríteni, ill. a szerelést tehermentesíteni,
 - a kanálszárat mechanikusan biztosítani kell (pl. kanálszár védő behelyezése (opció) (1-1/nyíl),
 - a munka és kiegészítő hidraulika vezérlőkarjait biztosítani kell (kapcsolót (1-2/nyíl felfelé kapcsolni),
- A gépet elmozdulás ellen rögzíteni kell a rögzítő fékkel (4-12/2) és a menetirány kapcsoló (4-11/4) „0” állásba kapcsolásával. Kiegészítésül az első futómű valamelyik kerekét mindkét irányba ki kell ékelni (8-1/nyíl).



FIGYELEM

- Az olajcserét a motor kézmeleg állapotában szabad végrehajtani.
- A karbantartási munkákat a gép vízszintes állásában és leeresztett kanálszárral szabad végezni.
- Sérült szűrőbetéteket és tömítéseket azonnal ki kell cserélni.
- A zsírozó szemeket a kenés előtt meg kell tisztítani.



MEGJEGYZÉS

- Minden szükséges karbantartási munkát a karbantartási terv szerint kell elvégezni.
- Olyan sérülések, amik a nem megfelelően elvégzett karbantartási munkákra vezethetők vissza, nem tartoznak garanciális elbírálás alá.
- A karbantartási tervben szereplő kenőanyagok **-15°C** és **+40°C** környezeti hőmérsékleten használható.



FIGYELEM

-15°C környezeti hőmérséklet alatt ld. 5.2.2 „Téli üzem” fejezet.



MEGJEGYZÉS

Tömlő és/vagy csőtörés esetén a motort haladéktalanul le kell állítani (5.3.1 fejezet) A hibás területet lehetőség szerint le kell takarni ronggyal vagy el kell tömíteni, elkerülendő a nagy mennyiségű hidraulikaolaj kifolyása. A hibás tömlőt vagy csövet azonnal ki kell cseréltetni szakemberrel.

8.2 Karbantartási munkák

8.2.1 Ellenőrző munkák a motoron

8.2.1.1 Motorolaj-szint ellenőrzés



FIGYELEM

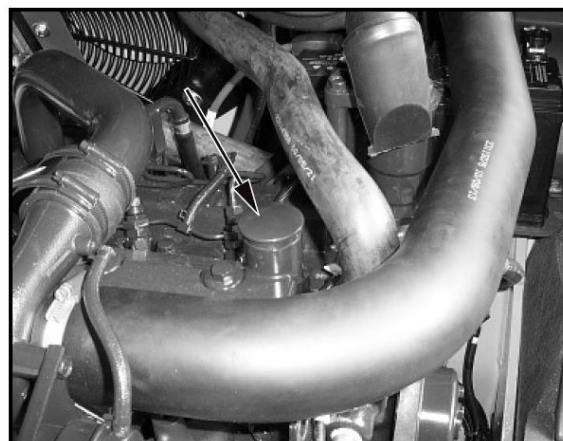
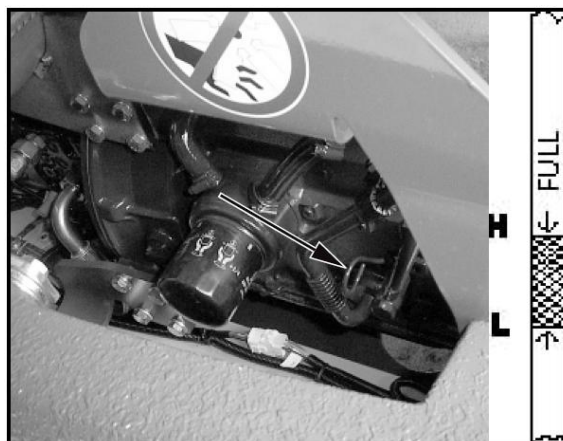
A motorolaj-szintet **minden 10 üzemóra** után ellenőrizni kell.

- (1) Gépet egy vízszintes talajra állítani és motort leállítani.
- (2) Rövid ideig várni. Motorháztetőt kinyitni és a nívópálcát (8-2/nyíl) kihúzni.
- (3) Olajszintet ellenőrizni.



MEGJEGYZÉS

- Az olajszintnek a „L” (minimum) és a „H” (maximum) jelzés között kell lennie.
- Szükség szerint a betöltő nyíláson (8-3/nyíl) olajjal feltölteni..



8.2.1.2 Hűtővízszint ellenőrzés



FIGYELEM

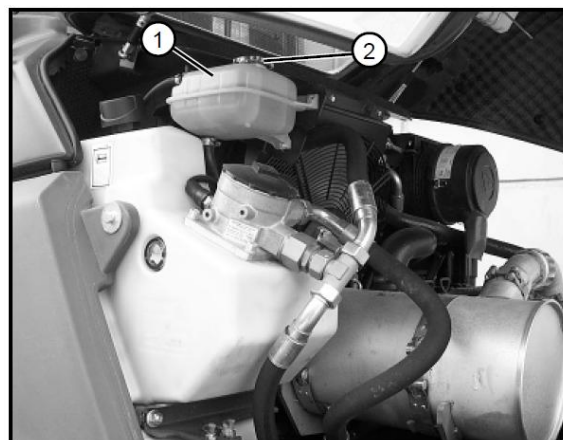
A hűtővízszintet **minden 10 üzemóra** után ellenőrizni kell.

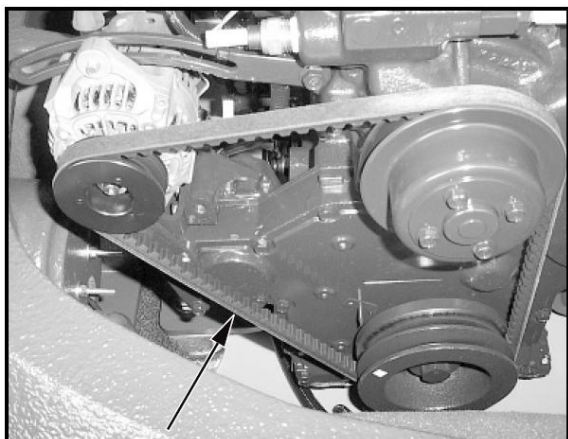
- (1) A hűtővíz-kiegyenlítő tartály (8-4/1) záró sapkáját (8-4/2) kinyitni, hogy a rendszernyomás elengedjen.
- (2) A kiegyenlítő tartályban a szintet ellenőrizni.



MEGJEGYZÉS

- A hűtővízszintnek a „MIN” (minimum) és a „MAX” (maximum) jelzés között kell lennie.
- Szükség szerint a betöltő nyíláson (8-4/2) hűtőfolyadékkal feltölteni.





8.2.1.3 Ékszíj ellenőrzés



MEGJEGYZÉS

Az ékszíj (8-5/nyíl) általános ellenőrzését, sérülését, szakadását, stb. **minden 10 üzemóránként** kell elvégezni. Szükség szerint ki kell cserélni.

8.2.1.4 Ékszíj feszesség ellenőrzés

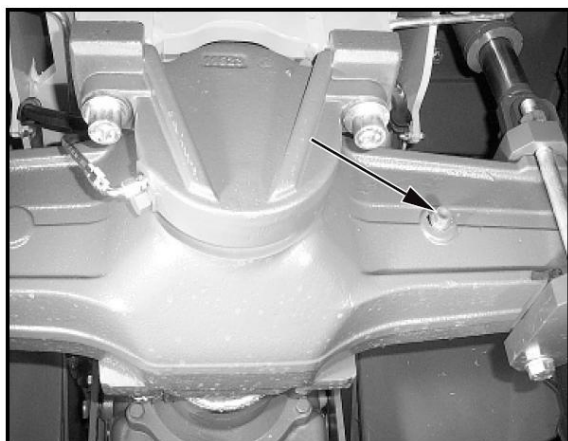


MEGJEGYZÉS

Az ékszíj feszességet **minden 1000 üzemóránként** kell ellenőrizni. Helyesen beállított feszesség esetén a belógás a leghosszabb egyenes szakaszon (8-5/nyíl) **maximum 5-8 mm** lehet. Szükség szerint feszességet beállítani.

8.2.1.5 Egyéb fontos ellenőrzések a motoron

- (1) A szívó- és a kipufogókamrák rögzítését **minden 1000 üzemóránként** ellenőrizni kell.
- (2) Az indítómotor és a töltőgenerátor állapotát és működését **minden 1500 üzemóránként** ellenőrizni kell.
- (3) Szelephézagokat **minden 2000 üzemóránként** ellenőrizni kell.



8.2.2 Olajszint ellenőrzés hidakban

8.2.2.1 Hátsó híd

- (1) Záró dugókat a hídtestből (8-6/nyíl) kicsavarni.



MEGJEGYZÉS

- A hídtestnek és a váltó- / osztóműnek közös olajtere van.
- Az olajszintnek a furatig kell érnie. Szükség szerint olajat utántölteni.
- Az esetleg kifolyó olajat felfogni.

- (2) A záró dugókat visszacsavarni.

8.2.2.2 Bolygómű

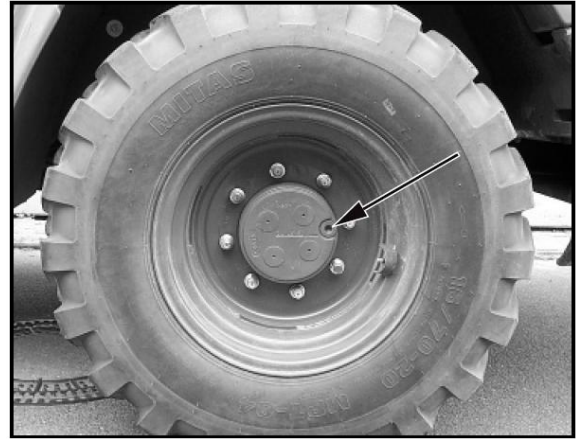
- (1) A géppel úgy kell állni, hogy a jelzővonal „OIL LEVEL” vízszintesen álljon és a záró dugó jobboldalon a vonal felett legyen (8-7/nyíl).
- (2) Záró dugót kicsavarni.



MEGJEGYZÉS

- Az olajszintnek a furatig kell érnie. Szükség szerint olajat utántölteni.
- Az esetleg kifolyó olajat felfogni.

- (3) Záró dugót új tömítő gyűrűvel visszacsavarni.



8.2.2.3 Első híd

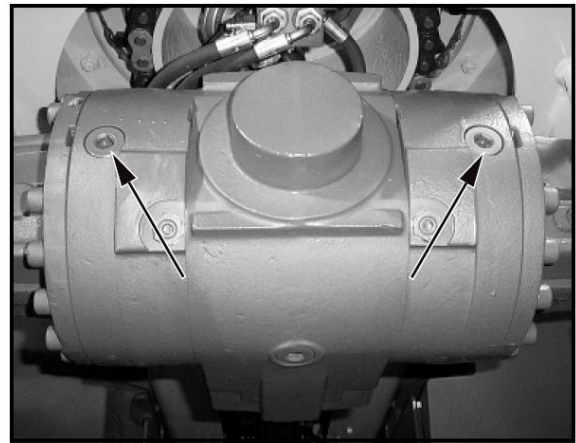
- (1) Záró dugókat a hídtestből (8-8/nyíl) kicsavarni.



MEGJEGYZÉS

- Az olajszintnek a furatig kell érnie. Szükség szerint olajat utántölteni.
- Az esetleg kifolyó olajat felfogni.

- (2) A záró dugókat visszacsavarni.



8.2.2.4 Váltó- / Osztómű olajszint ellenőrzés

Lassú jármű „20 km/h”

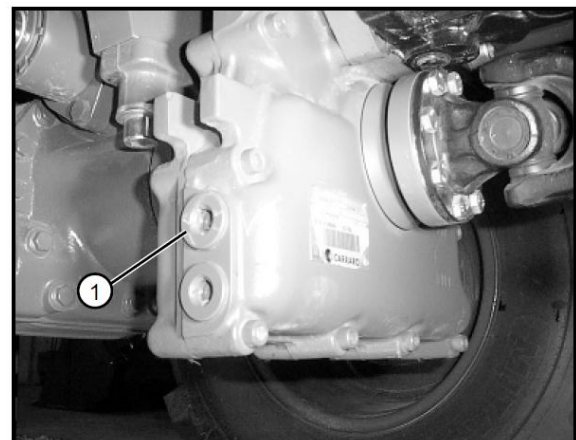
- (1) Záró dugókat a hídtestből (8-9/1) kicsavarni.

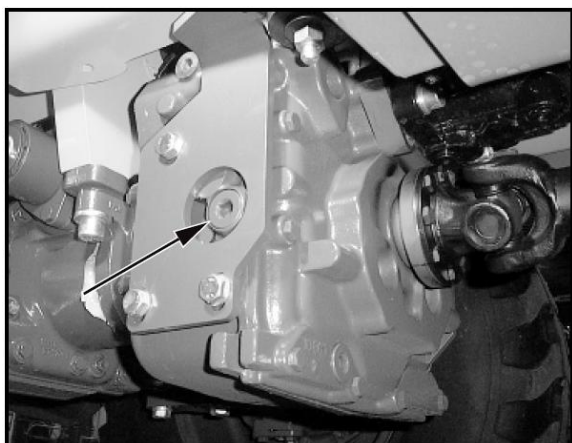


MEGJEGYZÉS

- Az olajszintnek a furatig kell érnie. Szükség szerint olajat utántölteni a szintjelző és betöltő furaton (8-9/1) keresztül.
- Az esetleg kifolyó olajat felfogni.

- (2) A záró dugókat új tömítéssel visszacsavarni.





Gyors jármű „25 – 40 km/h”

- (1) Záró dugókat a hídtestből (8-10/nyíl) kicsavarni.

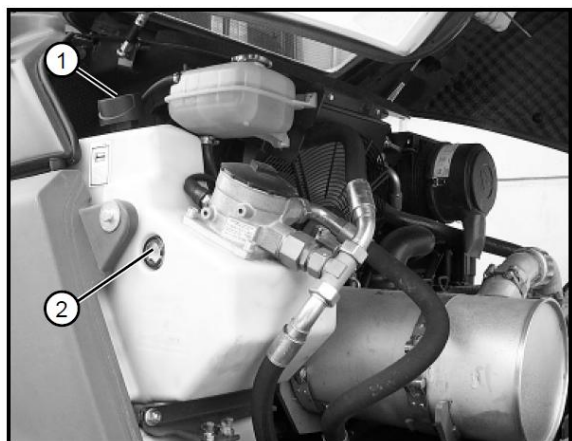


MEGJEGYZÉS

- Az olajszintnek a furatig kell érnie. Szükség szerint olajat utántölteni a szintjelző és betöltő furaton (8-10/nyíl) keresztül.
- Az esetleg kifolyó olajat felfogni.

- (2) A záró dugókat új tömítéssel visszacsavarni.

8.2.3 Hidraulikatartály olajszint ellenőrzés



- (1) Gépet vízszintes talajra állítani.
- (2) A kanálszárat alsó pozícióba állítani.
- (3) Gyorscsatlakozó berendezést bebillenteni és a munka- és kiegészítő hidraulika vezérlőkarral (4-11/1) a reteszelő csapokat kinyomni.
- (4) Motorháztetőt kinyitni.
- (5) Olajszintet a figyelőablakban ellenőrizni.



MEGJEGYZÉS

Az olajszintnek a figyelőablak (8-11/2) felső negyedében kell lennie. Szükség szerint olajat a betöltő nyíláson (8-11/1) keresztül utántölteni.

8.2.4 Üzemanyagszűrő

8.2.4.1 Üzemanyagszűrő leeresztése a vízleválasztó szelepnél



FIGYELEM

Az üzemanyagszűrő vízleválasztó szelepét **minden 10 üzemóránként** kell leereszt.

- (1) Megfelelő méretű felfogó edényt aláállítani.
- (2) Az üzemanyag vízleválasztó (8-12/nyíl) leeresztő csavarját (8-12/1) lecsavarni, hogy a vizes üzemanyag kifolyhasson.



FIGYELEM

A felfogott „víz-üzemanyag” keveréket környezetbarát módon kell kezelni.



MEGJEGYZÉS

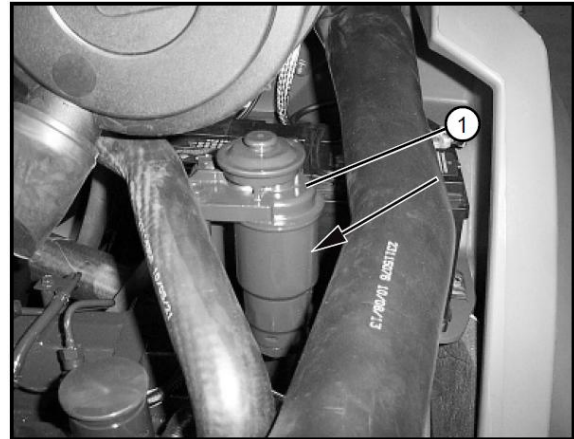
Amint tiszta üzemanyag folyik már csak ki a vízleválasztó szelepen, akkor a szelep kitisztult.

- (3) Leeresztő csavart (8-12/1) visszacsavarni.



FIGYELEM

A leeresztő csavart csak kézzel szabad meghúzni, hogy a menet ne sérüljön meg.



8.2.4.2 Üzemanyagszűrő csere



FIGYELEM

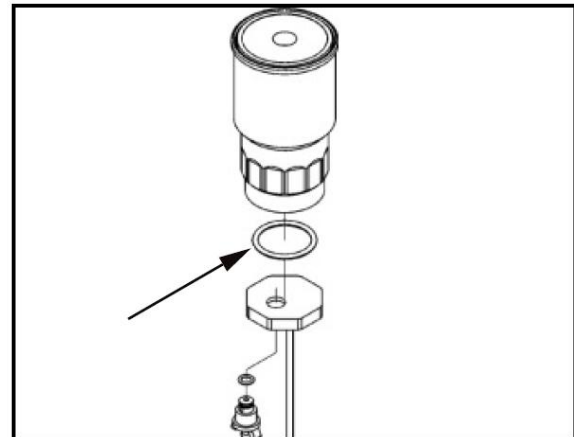
Az üzemanyagszűrőt **minden 500 üzemóránként**, ill. **6 havonta** szükséges cserélni.



VESZÉLY

Az üzemanyag gyúlékony!
Az üzemanyagrendszeren végzett munkák során tilos a dohányzás, vagy nyílt láng használata.
Ügyelni kell a megfelelő szellőzésre, elkerülendő a lehetséges légzési- vagy egészségkárosodást.

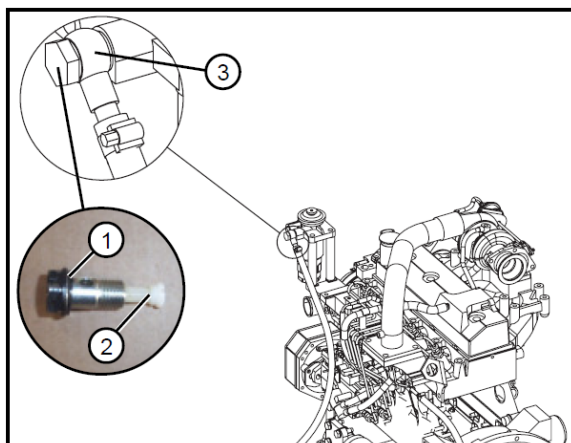
- (1) Megfelelő méretű edényt aláállítani.
- (2) Motorháztetőt kinyitni.
- (3) A szűrőfej (8-13/1) és a szűrőbetét (8-13/nyíl) környékét megtisztítani.
- (4) A vízleválasztó szelep leeresztő csavarját megnyitni és az üzemanyagot a szűrőből kieresztetni (ld. 8.2.4 fejezet).



FIGYELEM

A felfogott „víz-üzemanyag” keveréket, valamint a szűrőbetétet környezetbarát módon kell kezelni.

- (5) A szűrőbetétet (8-13/nyíl) egy csavarkulccsal (57 mm) vagy szűrőfogó szíjjal meglazítani és kézzel letekerni.
- (6) Szűrőfej tömítő felületét megtisztítani.
- (7) O-gyűrű tömítést (8-14/nyíl) leszedni és általános állapotát ellenőrizni. Szükség szerint a tömítést kicserélni.
- (8) Az új szűrőbetétet üzemanyaggal feltölteni.
- (9) O-gyűrű tömítést visszahelyezni.
- (10) Üzemanyagszűrőt feltekerni és kézzel meghúzni (szűrőgyártó előírásaira ügyelni).
- (11) Motort beindítani és ellenőrizni, hogy ne legyen szivárgás.



8.2.4.3 Üzemanyag előszűrő tisztítás / csere



FIGYELEM

Az üzemanyag előszűrőt szükség szerint kell tisztítani. Legkésőbb **minden 500 üzemóránként**, ill. **6 havonta** az üzemanyagszűrővel együtt szükséges cserélni.



VESZÉLY

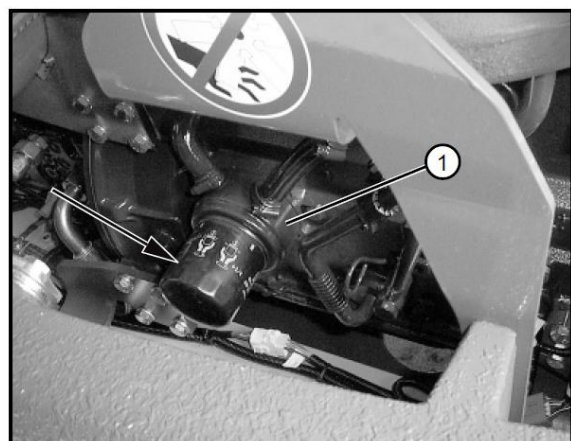
Az üzemanyag gyúlékony!
Az üzemanyagrendszeren végzett munkák során tilos a dohányzás, vagy nyílt láng használata.
Ügyelni kell a megfelelő szellőzésre, elkerülendő a lehetséges légzési- vagy egészségkárosodást.

- (1) Furatos csavart (8-14a/1) (SW 19) az üzemanyagszűrőből kicsavarni.
- (2) A furatos csavarban található üzemanyag előszűrőt egy csavarhúzóval kicsavarni.
- (3) Az előszűrőt magasnyomású levegővel kitisztítani.
- (4) A visszaszerelés fordított sorrendben történik.



MEGJEGYZÉS

Tömítőgyűrűket a csatlakozó (8-14a/3) mindkét oldalán szükség szerint kicserélni.



8.2.5 Motorolaj csere

- (1) Megfelelő nagyságú olajfelfogó edényt aláállítani.
- (2) Motorháztetőt kinyitni.
- (3) A motor olajleeresztő záró sapkáját lecsavarni (8-12/nyíl).



FIGYELEM

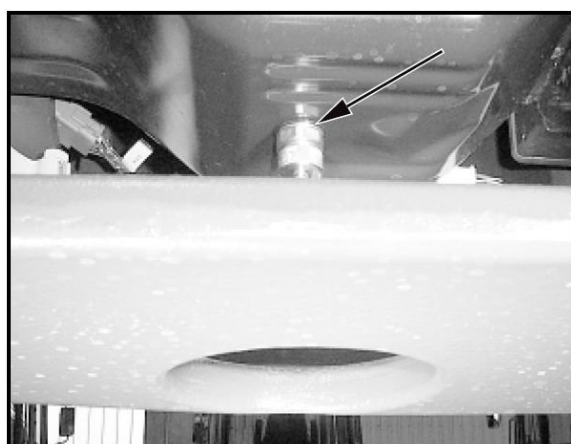
Ha a motoron nincs leeresztő szelep a motorolaj azonnal el kezd folyni a záró csavar kicsavarása után.

- (4) A leeresztő tömlőt a csatlakozóval a szerzőszámtárolóból (4-1/12) kivenni és a leeresztő szelepre csavarni.
- (5) Záró sapkát a tömlőről levenni.
- (6) Olajat teljesen leeresztteni.



FIGYELEM

Vigyázz: amíg a motorolaj forró égési sérüléseket okozhat!



- (7) A leeresztő tömlőre záró sapkát visszatenni és a szelepről lecsavarni.



MEGJEGYZÉS

Ha a gépen nincs leeresztő szelep, akkor a záró csavart visszacsavarni.



FIGYELEM

Fáradt olajat ellenőrizni: Fekete, nagyon híg olaj arra utal, hogy az olajat üzemanyag hígíthatja fel. Tejszerű olaj keveredés a hűtőfolyadékra utal.

Az előírt olajcsere intervallumokra ügyelni, hogy az olaj minősége biztosítva legyen.



FIGYELEM

A felfogott fáradt olajat környezetkímélő módon kezelni!

- (8) Leeresztő szelep záró sapkáját visszacsavarni.
(9) A motort a betöltő nyíláson (8-17/nyíl) új motorolajjal feltölteni.



MEGJEGYZÉS

Olajmennyiséget és minőséget, valamint az olajcsere intervallumokat ld. 8.4 fejezet.

- (10) Betöltőnyílás sapkáját (8-17/nyíl) visszacsavarni.
(11) A motort rövid ideig, alapjáraton járatni és tömítettséget ellenőrizni.
(12) Az olajszintet (8.2.1.1 fejezet) ellenőrizni, szükség szerint utántölteni.



8.2.6 Motorolaj-szűrő csere

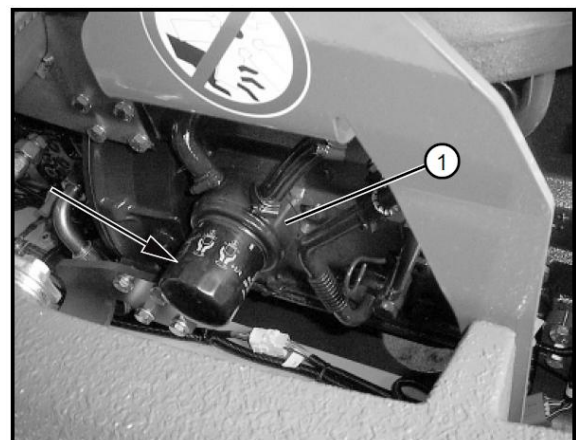
- (1) A szűrőházat és környékét (8-18/1) megtisztítani.
(2) Megfelelő méretű edényt aláállítani.
(3) A szűrőbetétet (8-18/nyíl) egy csavarkulccsal (SW 74) vagy szűrőleszedő szíjjal meglazítani, és kézzel lecsavarni. Ellenőrizni, hogy a tömítés megfelelően van rögzítve.



FIGYELEM

Vigyázz: amíg a motorolaj forró égési sérüléseket okozhat!

- (4) Az új szűrőbetét tömítésének felfekvését megtisztítani.



- (5) Az új szűrőbetét tömítését tiszta olajjal bekenni.
- (6) Az új szűrőbetétet felcsavarni és egy ½ fordulattal meghúzni (gyártói előírásra ügyelni).



FIGYELEM

A szűrőt nem túl feszesre húzni, hogy a menet ne deformálódjon el és a tömítés ne sérüljön.

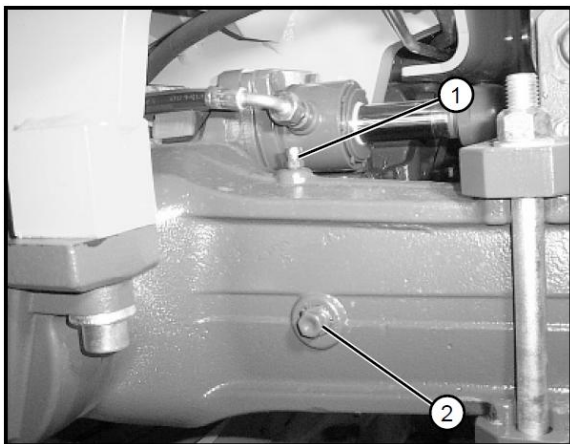
- (7) A motort rövid ideig járatni. Ezáltal a szűrőbetét feltöltődik olajjal.



FIGYELEM

Motorolaj nyomást ellenőrizni: a motor beindítása után az olajnyomás visszajelző lámpa 15 másodpercen belül elalszik. Ha tovább világít a motort azonnal le kell állítani!

- (8) Az olajsintet (8.2.1.1 fejezet) ellenőrizni, szükség szerint utántölteni.



8.2.7 Hídolaj csere

8.2.7.1 Hátsó híd

- (1) Megfelelő méretű olajos edényt alárakni.
- (2) A záró dugókat a hídtestből (8-19/2 és 8-20/nyíl) kicsavarni és olajat leeresztteni.



FIGYELEM

A felfogott „fáradt olajat” környezetbarát módon kezelni.

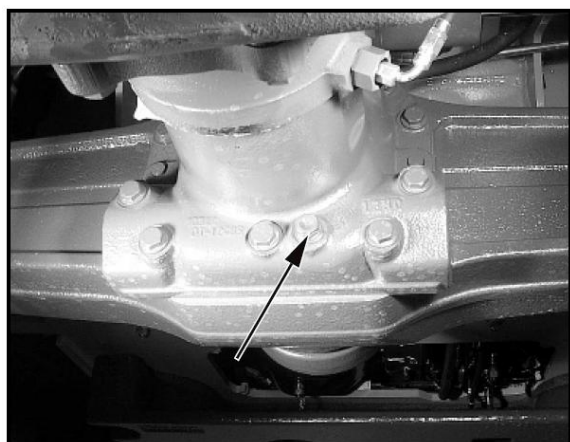
- (3) A híd záró dugót (8-20/1) visszacsavarni.
- (4) Olajat a furatokon keresztül (8-19/2) betölteni, amíg az olaj el nem éri a nyílást.



MEGJEGYZÉS

- Olajmennyiséget ld. Karbantartási terv (8.4 fejezet).
- Néhány perc elteltével, amikor az olajsint lesüllyedt, utántölteni, addig, amíg el nem éri az előírt szintet.
- A híd légtelenítő szelepe (8-19/1) tisztának kell lennie.

- (5) Híd záró dugóit (8-19/2) visszacsavarni.



8.2.7.2 Bolygóművek

- (1) Gépet úgy kell állítani, hogy a záró dugó (8-21/nyíl) „6 óránál” álljon.
- (2) Olajos edényt egy leeresztő csatornával alá rakni.
- (3) Záró dugót kicsavarni és az olajat leeresztteni.



FIGYELEM

A felfogott „fáradt olajat” környezetbarát módon kezelni.

- (4) A géppel úgy kell állni, hogy a jelzővonal „OIL LEVEL” vízszintesen álljon és a záró dugó baloldalon a vonal felett legyen (8-22/nyíl).
- (5) Olajat a furaton keresztül betölteni, addig amíg el nem éri a nyílást.
- (6) Záró dugót új tömítéssel visszacsavarni.



8.2.7.3 Első híd

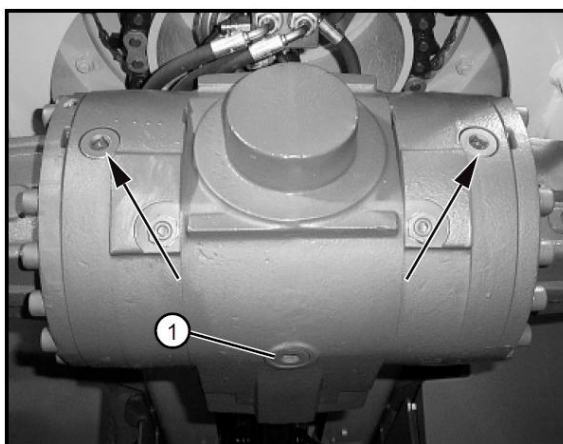
- (1) Megfelelő méretű olajos edényt alá rakni.
- (2) A záró dugókat a hídtestből (8-23/nyíl és 8-23/1) kicsavarni és olajat leeresztteni.

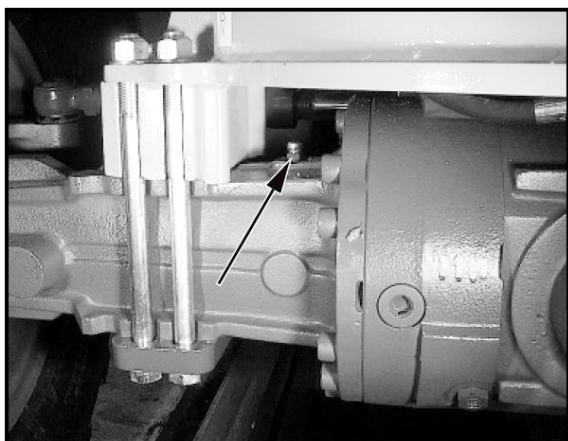


FIGYELEM

A felfogott „fáradt olajat” környezetbarát módon kezelni.

- (3) A híd záró dugót (8-23/1) visszacsavarni.
- (4) Olajat a furatokon keresztül (8-23/nyíl) betölteni, amíg az olaj el nem éri a nyílást.

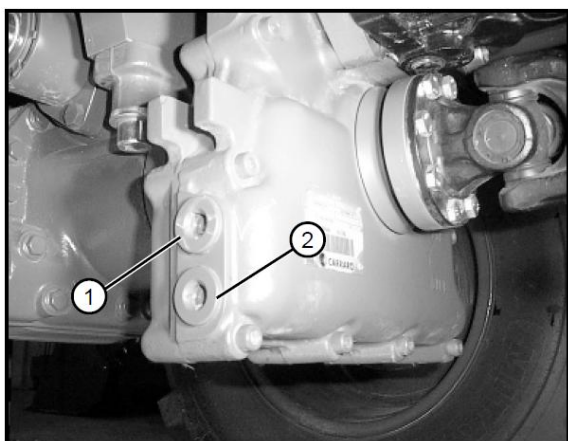




MEGJEGYZÉS

- Olajmennyiséget ld. Karbantartási terv (8.4 fejezet).
- Néhány perc elteltével, amikor az olajsínt lesüllyedt, utántölteni, addig, amíg el nem éri az előírt szintet.
- A híd légtelenítő szelepe (8-24/1) tisztának kell lennie.

(5) Híd záró dugóit (8-23/nyíl) visszacsavarni.



8.2.7.4 Olajcsere váltó- / osztómű

Lassú jármű „20 km/h”

- (1) Megfelelő méretű olajos edényt aláakni.
- (2) A záró dugókat az osztómű házból (8-25/1 és 8-25/2) kicsavarni és olajat leeresztteni.



FIGYELEM

A felfogott „fáradt olajat” környezetbarát módon kezelni.

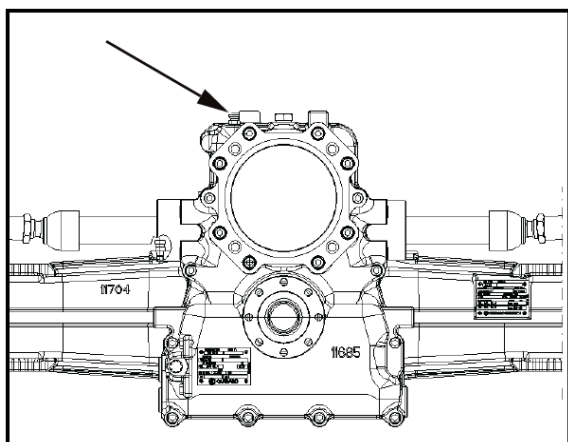
- (3) A híd záró dugót (8-25/2) új tömítéssel visszacsavarni.
- (4) Olajat a furatokon keresztül (8-25/1) betölteni, amíg az olaj el nem éri a nyílást.



MEGJEGYZÉS

- Olajmennyiséget ld. Karbantartási terv (8.4 fejezet).
- Néhány perc elteltével, amikor az olajsínt lesüllyedt, utántölteni, addig, amíg el nem éri az előírt szintet.
- A híd légtelenítő szelepe (8-26/nyíl) tisztának kell lennie.

(5) Híd záró dugóit (8-25/1) új tömítéssel visszacsavarni.



Gyors jármű „25 – 40 km/h”

- (1) Megfelelő méretű olajos edényt alárakni.
- (2) A záró dugókat az osztómű házból (8-27/1 és 8-27/2) kicsavarni és olajat leeresztani.



FIGYELEM

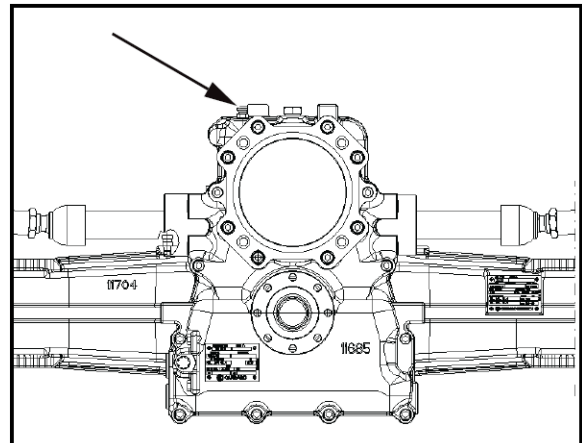
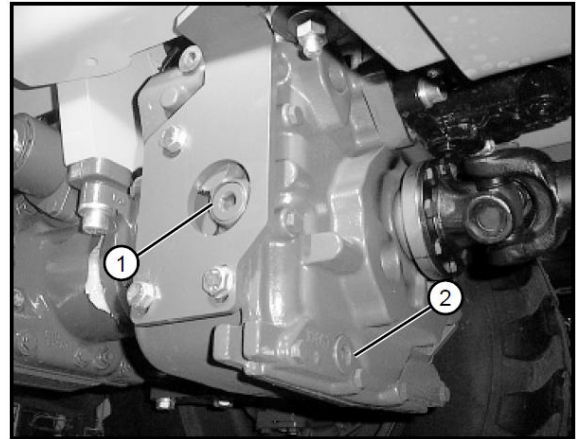
A felfogott „fáradt olajat” környezetbarát módon kezelni.

- (3) A híd záró dugót (8-27/2) új tömítéssel vissza-csavarni.
- (4) Olajat a furatokon keresztül (8-27/1) betölteni, amíg az olaj el nem éri a nyílást.



MEGJEGYZÉS

- Olajmennyiséget ld. Karbantartási terv (8.4 fejezet).
 - Néhány perc elteltével, amikor az olajszint lesüllyedt, utántölteni, addig, amíg el nem éri az előírt szintet.
 - A híd légtelenítő szelepe (8-28/nyíl) tisztának kell lennie.
- (5) Híd záró dugóit (8-27/1) új tömítéssel vissza-csavarni.



8.2.8 Hidraulikarendszer olajcsere

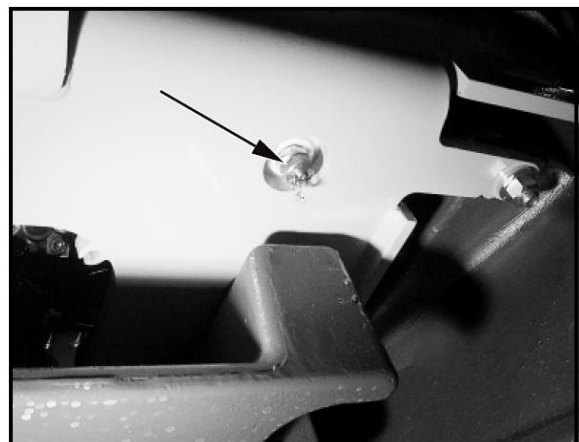
- Olajfelfogó edényt (minimum méretet ld. 11.1.11, ill. 11.2.11 fejezet) elkészíteni.
- Olajleeresztő szelep záró sapkáját (8-29/nyíl) lecsavarni.



FIGYELEM

Ha a gépen nincs leeresztő szelep, a hidraulikaolaj azonnal el kezd folyni a záró csavar kicsavarása után.

- A leeresztő tömlőt a csatlakozóval a szerzőszámátárolóból (4-1/12) kivenni és a leeresztő szelepre csavarni.



- Záró sapkát a tömlőről levenni.
- Olajat az edénybe leereszteni.



FIGYELEM

A felfogott „fáradt olajat” környezetbarát módon kezelni.

- Olajleeresztő dugót visszacsavarni.



MEGJEGYZÉS

Ha a gépen nincs leeresztő szelep, akkor a záró csavart visszacsavarni.

- Záró sapkát a leeresztő szelepre visszacsavarni.
- Hidraulikaszűrőt kicserélni (8.2.10 fejezet).
- Új hidraulikaolajat a betöltő nyíláson (8-30/1) keresztül feltölteni.



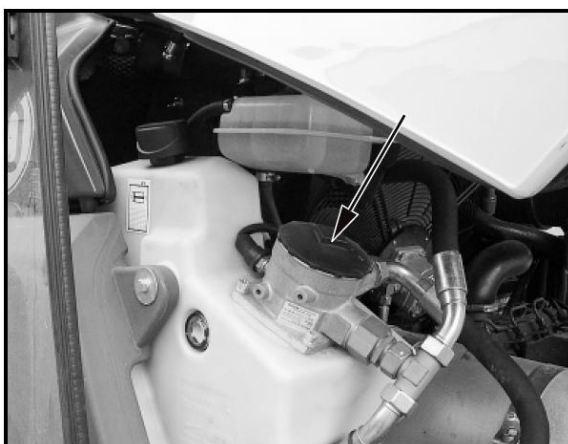
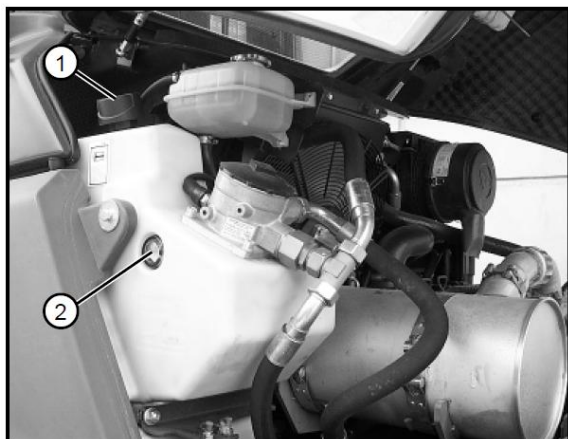
FIGYELEM

Olyan gépeknél, amik biológiailag lebomló hidraulikaolajjal (szintetikus észter-alapú hidraulikaolaj – viszkozitási osztály ISO VG 46 VI > 180; jelezve van a hidraulikatartályon és a kezelő pulton) vannak kisserelve, szintén e szerint az eljárás szerint kell olajat cserélni.

A kőolaj származékú és a biológiailag lebomló hidraulikaolaj **semmi esetre sem** keverhető össze. A biológiailag lebomló hidraulika olajat **1000 üzemóránként** le kell cserélni.

Áttéréskor a kőolaj származású hidraulikaolajról a biológiailag lebomlóra, a VDMA 24 569 számú átállási előírásokat kell követni!

- Olajszint-ellenőrzést a figyelőüvegen (8-30/2) végrehajtani.
- Betöltő nyílást (8-30/1) lezárni.



8.2.9 Hidraulika szűrőbetét csere



FIGYELEM

A szűrőbetét cserét a karbantartási terv szerint kell elvégezni, ill. ha az eltömődés jelző (4-14/13) világít.



MEGJEGYZÉS

Hideg környezeti hőmérséklet idején az eltömődés jelző egy ideig világíthat. A hidraulikaolaj felmelegedése után a jelző elalszik.

- (1) Motorháztetőt kinyitni.
- (2) Hidraulika szűrőház fedelét (8-31/nyíl, ill. 8-31/1) letekerni.

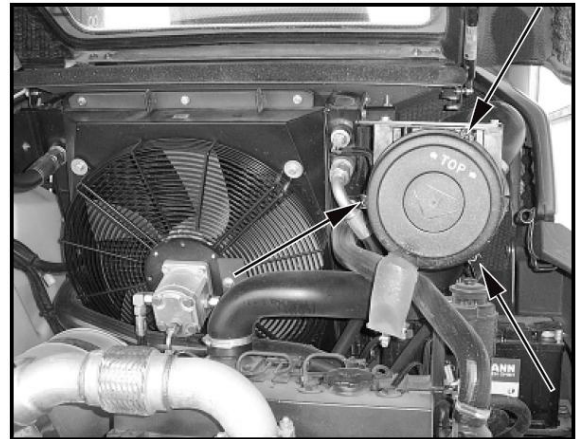
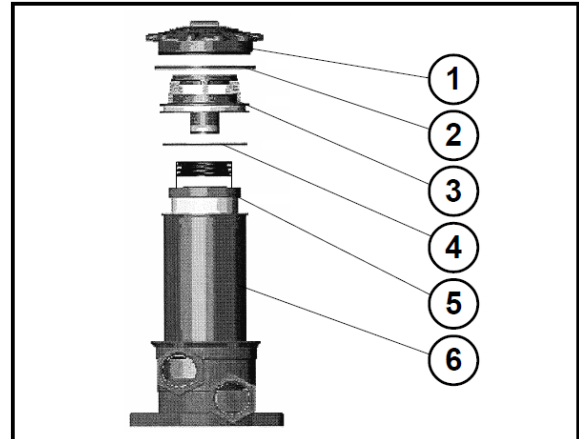
- (3) Könnyű forgatással a szűrőelválasztó lemezt (8-32/3) a rászertelt szűrőbetéttel (8-32/5) és szűrőpohárral (8-32/6) lassan kiemelni.



FIGYELEM

- Az elválasztó lap és a szűrőbetét kiemelésükor kifolyó, ill. kicseppenő olajat felfogni.
- A lecserélt hidraulikaszűrő betétet és tömítő gyűrűt környezetbarát módon kezelni!

- (4) A kihúzott egységet a szűrőelválasztó lemeznél, a szűrőbetétet és a szűrőpoharat szétválasztani.
- (5) Szűrőházat, fedelet, elválasztó lemezt és szennyfogót (ha van) megtisztítani.
- (6) Szűrőt mechanikus sérülések miatt ellenőrizni, főleg a szűrőfelületen és a meneten.
- (7) Tömítő felületeket és meneteket, valamint az tömítő gyűrűket szükség szerint tiszta olajjal megkenni.
- (8) A szűrőbetét behelyezésekor ügyelni, hogy a jelzés a beépítendő betéttel megegyezzen.
- (9) A szűrő elválasztó lemezt, a szűrőbetétet és a szűrőpoharat egy egységgé összeszerelni. Az tömítő gyűrűt (8-32/4) újra cserélni.
- (10) A szűrőelválasztó lemezt a rászertelt szűrőbetéttel és pohárral könnyű forgatással behelyezni.
- (11) A hidraulika szűrőház fedelét új tömítő gyűrűvel (8-32/2) visszacsavarni.
- (12) Motorháztetőt becsukni.



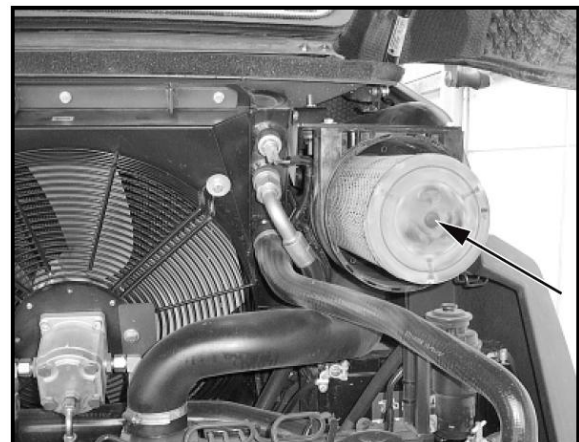
8.2.10 Levegőszűrő karbantartása / cseréje



MEGJEGYZÉS

A levegőszűrő betétek karbantartása az eltömődés jelző (4-14/15) jelzésekor szükséges, legkésőbb viszont **12 havonta**.

- (1) Motorháztetőt kinyitni.
- (2) Mindhárom rögzítőfület a szűrőfedélen (8-33/nyíl) megnyitni és fedelet levenni.
- (3) Szűrőbetétet (8-34/nyíl) könnyű tekergetéssel kihúzni.



- (4) Szűrőbetétet megtisztítani.



FIGYELEM

- A tisztításhoz a magasnyomású levegőtömlő végére egy 90°-ban meghajlított végű csövet kell szerelni. Olyan hosszúnak kell lennie, hogy elérjen a betét aljáig. A betét száraz magasnyomású levegővel (max. 5 bar) a cső fel-le mozgatásával tisztítsa, addig, míg porképződés látható.
- A tisztításhoz tilos benzint vagy forró vizet használni.

- (5) A betétet egy lámpával megvilágítva szakadás vagy sérülés ellen megvizsgálni, a gumitömítés épségét ellenőrizni. Sérülés esetén a betétet ki kell cserélni.
- (6) Szűrőbetétet óvatosan visszahelyezni.
- (7) A szűrőfedelelet úgy kell a házra visszahelyezni és rögzíteni, hogy a „**OBEN-TOP**” felirat felül legyen. Ezáltal biztosított, hogy a pajzsszelep lefelé mutasson.



MEGJEGYZÉS

A porkivezető szelepet időnként ellenőrizni kell, szükség szerint kitisztítani.



FIGYELEM

A motor indítása előtt a levegőszűrő berendezés minden cső és tömlőcsatlakozás tömítettségét ellenőrizni!



8.2.11 Biztonsági szűrőbetét csere (opció)

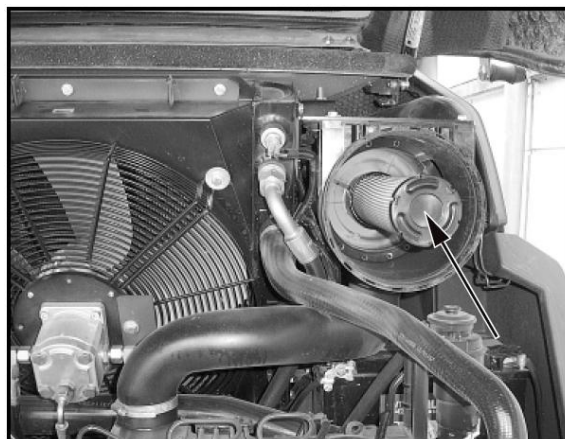


FIGYELEM

- A biztonsági szűrőbetétet tilos kitisztítani!
- A biztonsági szűrőbetétet a főszűrő betét **ötszöri tisztítása/cseréje után**, de legkésőbb **2 évente**, ki kell cserélni.
- A biztonsági szűrőbetét cseréjekor ügyelni kell, hogy szennyeződés, ill. por ne kerüljön a szűrőházba.

- (1) Szűrőbetéteket kicserélni (8.2.3 fejezet).

- (2) A szűrőbetétet (8-4/nyíl) enyhe tekergetéssel kihúzni és a főszűrővel együtt kicserélni.
- (3) Az összeszerelés megegyezik a 8.2.11 fejezet (6) és (7) pontjában leírtaknak.



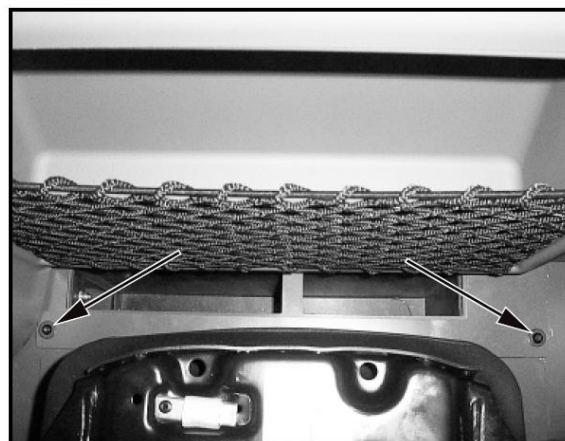
8.2.12 Kabinszűrő karbantartás / csere



MEGJEGYZÉS

A kabinszűrő a kezelői fülkében, a kezelői ülés mögött található.

- (1) A kezelői ülés háttámláját teljesen előredönteni.
- (2) A kezelői ülést amennyire lehetséges, előre-húzni.
- (3) A takarólemez mindkét rögzítő csavarját (8-37/nyíl) meglazítani.
- (4) Szűrőbetétet (8-38/nyíl) felfelé kihúzni és magasnyomású levegővel kitisztítani.



FIGYELEM

A tisztításhoz nem szabad benzint, forró folyadékot használni!

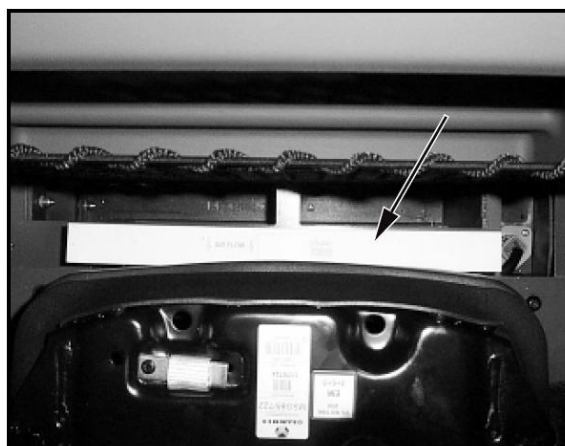
- (5) Szűrőt sérülések miatt ellenőrizni.



MEGJEGYZÉS

Sérülés esetén (ellenőrzés mind **500 üzemóránként**), illetve minden **1500 üzemóránként** kicserélni.

- (6) Szűrőbetétet visszahelyezni, takarólemez mindkét rögzítő csavarral rögzíteni és a kezelői ülést visszaállítani.





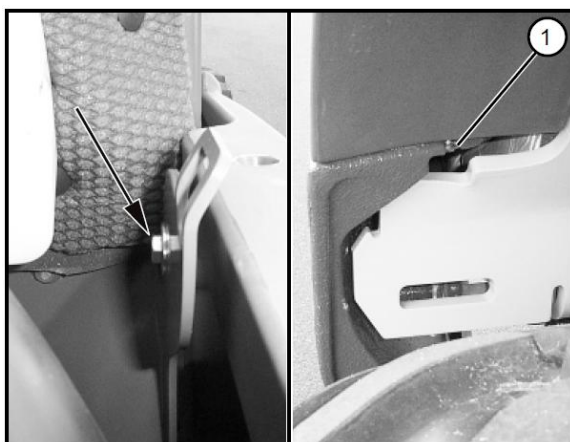
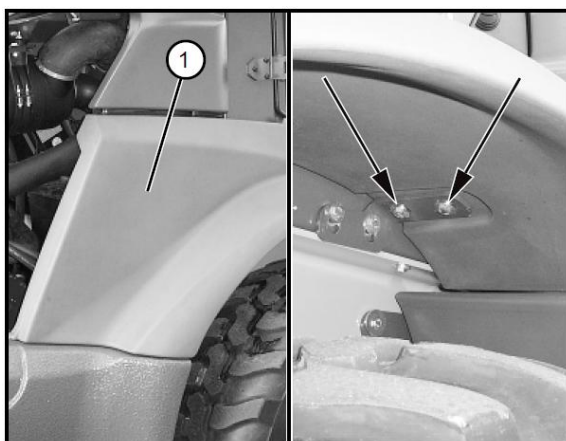
8.2.13 Indító akkumulátor csere



MEGJEGYZÉS

Az indító akkumulátor karbantartásmentes a DIN 72311 7. rész szerint, és a motortérben található a jobboldalon.

- (1) Motorháztetőt kinyitni.
- (2) Jobb hátsó műanyag borítást (8-39/1), a csatos zár (8-39/2) kinyitásával, leszerelni. A borítás kismértékű megemelésével a gumiütköző (8-39/3) kiszabadul, majd a borítást hátrafelé kiemelni.
- (3) Jobb hátsó sárvédőt (8-40/1) leszerelni. Ehhez a csavarokat (8-40/nyíl), a csavart (8-41/1) és a csavart (8-41/) kicsavarni.



- (4) Áramtalanítót (8-42/1) lekapcsolni.
- (5) Akkumulátortartó rögzítő csavarjait (SW 13) (8-42/2) meglazítani és eltávolítani.
- (6) Akkumulátorsarukat (SW 13) meglazítani és levenni.



VESZÉLY

Mindig előbb a negatív sarut kell levenni, csak utána a pozitív sarut. Felszereléskor fordított sorrendben kell eljárni.

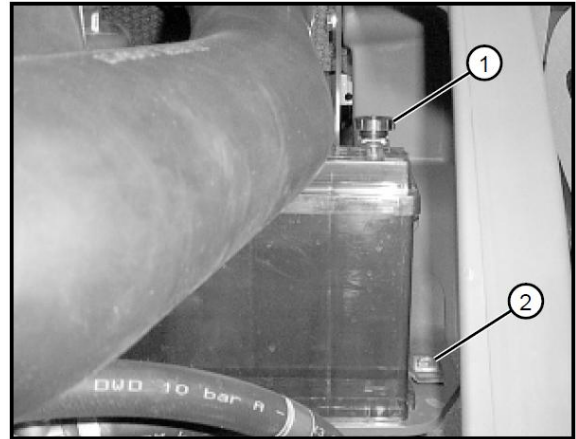
- (7) Akkumulátort kiemelni.
- (8) Az akkumulátorsarukat a felszerelés előtt akkumulátorzsírral bekenni.
- (9) A beszerelés fordított sorrendben történik.



VESZÉLY

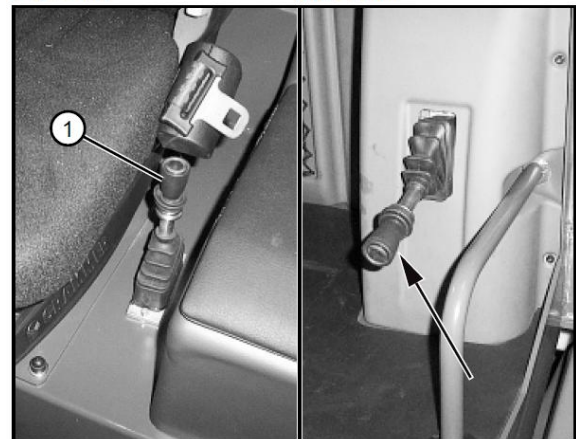
A biztos csatlakozásra ügyelni!

- (10) Jobb hátsó műanyag borítást visszaszerelni.
- (11) Jobb hátsó sárvédőt visszaszerelni.



AS 700

AS 900



8.2.14 Féktárcsa – fékbetét vastagság ellenőrzése

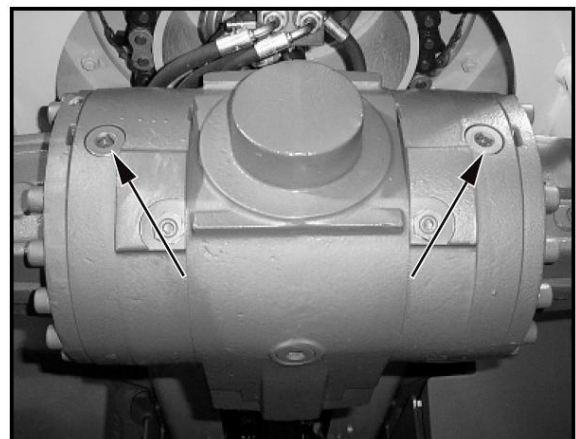
- (1) Megfelelő méretű edényt aláállítani.
- (2) Rögzítő féket aktiválni (8-43/1) vagy (8-43/nyíl).

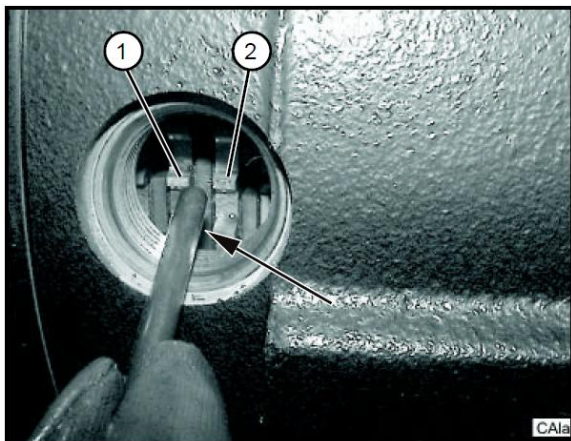


MEGJEGYZÉS

Esetlegesen kifolyó olajat felfogni.

- (3) Mindkét záró dugót (8-44/nyíl) a hídtestből kicsavarni.





- (4) Célszerszámmal (hézagmérő vagy ellenőrző mérővel) (8-45/nyíl) az ellentárcsák (8-45/1+2) közötti hézagot, mindkét ellenőrző nyílásban, ellenőrizni. Mértéke: **4,08 mm**.



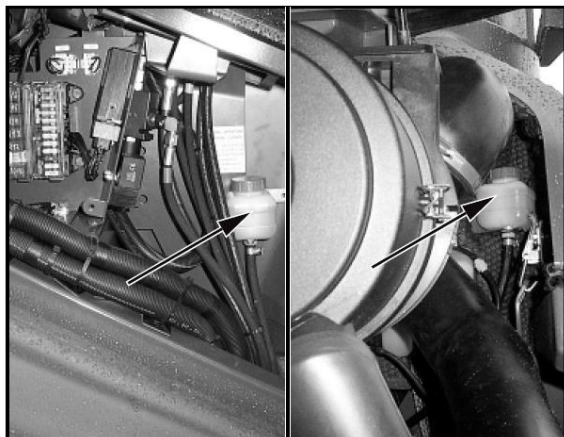
MEGJEGYZÉS

Ha a célszerszám (8-45/nyíl) nem tolható be az ellentárcsák (8-45/1+2) közé, akkor a fékbetétek túlságosan elvannak kopva és cseréjük szükséges.

- (5) Záró dugókat visszacsavarni.

AS 700

AS 900



8.2.15 Fékfolyadék-szint ellenőrzése



FIGYELEM

- A fékhidraulika olajszintnek a kiegyenlítő tartály „MAX” vonalában (8-46/nyíl) kell lennie.
- Amennyiben után kell tölteni a fékhidraulika olajat, úgy csak „DIN 51524 HVLP 46” szerinti „ISO VG 46, VI > 180” viszkozitású olajat szabad használni.



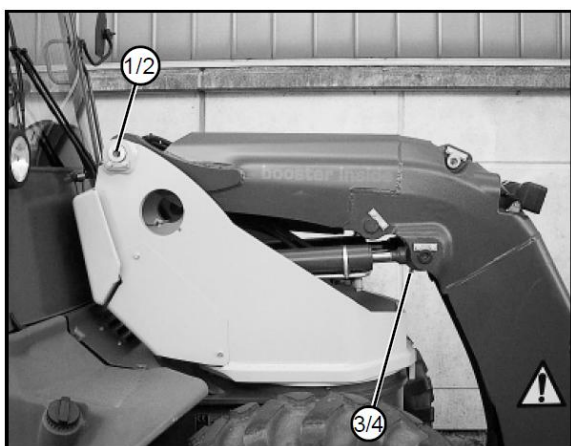
MEGJEGYZÉS AS 700

A fékhidraulika-olaj kiegyenlítő tartálya (8-46/nyíl) a gép jobboldalán, a karbantartási fedél mögött található.



MEGJEGYZÉS AS 900

A fékhidraulika-olaj kiegyenlítő tartálya (8-46/nyíl) a motortérben, a jobboldalon található.



8.3 Kenési pontok

8.3.1 Gémszerkezet



FIGYELEM

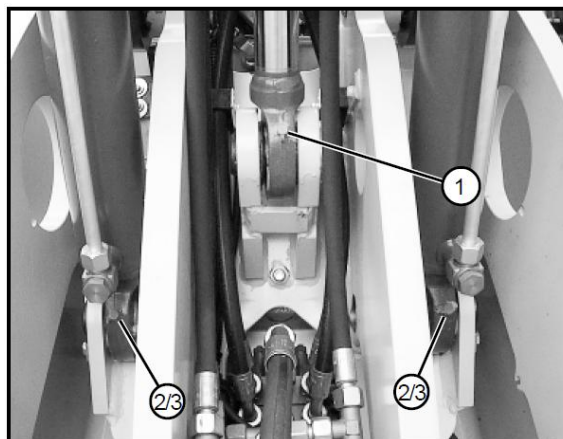
A csapszegeket / zsírozó szemeket (8-47-től 8-52-ig) minden **10 üzemóránként** le kell zsírozni.

Pos. 1 + 2 Váz / Gémszerkezet

Pos. 3 + 4 Tőgém-munkahenger szárololdal

Pos. 1 Kompenzáló munkahenger szároldal

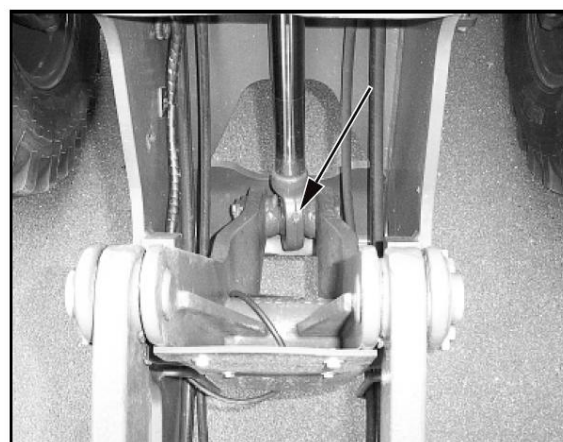
Pos. 2 + 3 Tőgém-munkahenger talpoldal



Billentő munkahenger talpoldal

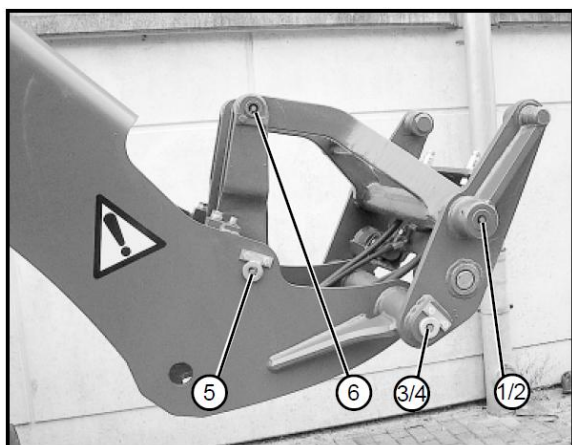


Billentő munkahenger szároldal





Kompenzáló munkahenger talpoldal



- Pos. 1 + 2 Billentő kar /Gyorscsatlakozó be-
rendezés
- Pos. 3 + 4 Gyorscsatlakozó berendezés /
Gémszerkezet
- Pos. 5 Gémszerkezet / Váltókar
- Pos. 6 Váltókar / Billentő kar



8.3.2 Forgózsámoly (8-53/nyilak)

A zsírtöltet a kopást hivatott elkerülni, takar és véd a korrózió ellen. Ezért **minden 10 üzemóránként** a csapágyat gazdagon meg kell kenni, hogy a zsír kilépjen. A forgózsámoly kenése közben a gémszerkezet 20°-kal forgatni kell. Ezekben az állásokban mind a 4 kenési pontot zsírozni kell. Egy hosszabb leállás előtt és után fontos a kenés elvégzése.



VESZÉLY

- A kenési eljárás előtt a gémszerkezetet mechanikusan biztosítani kell (pl. a gémszerkezet kitámasztó (opció) (1-1/nyíl) behelyezésével, a rögzítő féket (4-7/4) be kell húzni és az irányváltó kapcsolót (4-7/3) „0” állásba kell kapcsolni.
- A gémszerkezet forgatása **közben** senki sem tartózkodhat a gémszerkezet hatósugarában!

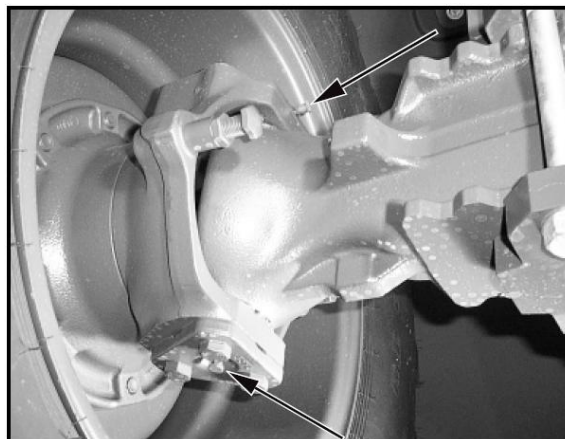
8.3.3 Hátsó híd


FIGYELEM

A függőcsapszegeket **minden 10 üzemóránként vagy hetente** meg kell kenni.


MEGJEGYZÉS

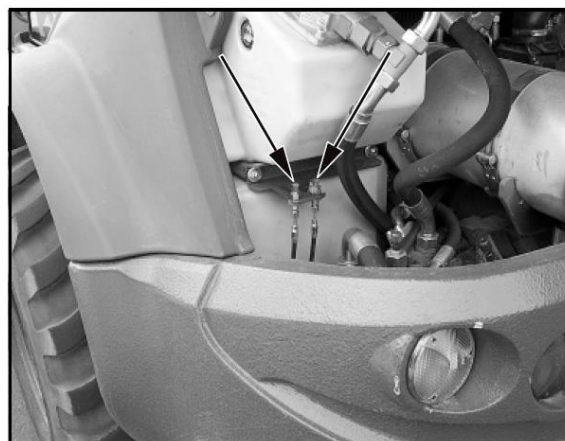
A függőcsapszegeket a híd mindkét oldalán (8-54/nyilak), alul és felül is zsírozni kell.



8.3.4 Hátsó híd lengőcsapszeg


FIGYELEM

- A lengőcsapszeget (8-55/nyilak) **minden 10 üzemóránként vagy hetente** meg kell kenni.
- A lengőcsapszeg kenése előtt a hátsó hidat tehermentesíteni kell.



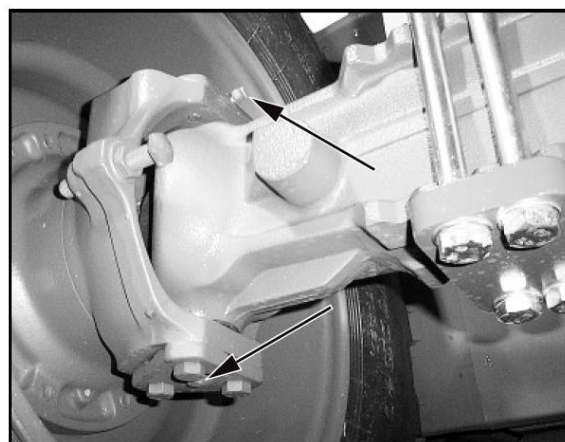
8.3.5 Első híd


FIGYELEM

A függőcsapszegeket **minden 10 üzemóránként vagy hetente** meg kell kenni.


MEGJEGYZÉS

A függőcsapszegeket a híd mindkét oldalán (8-56/nyilak), alul és felül is zsírozni kell.



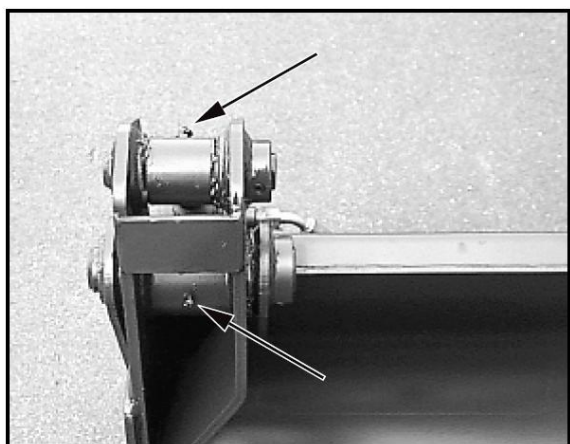


8.3.6 Motorháztető



FIGYELEM

A motorháztető zsanérjait (8-57/nyilak) **minden 50 üzemóránként** meg kell kenni.



8.3.7 Többcélú kanál



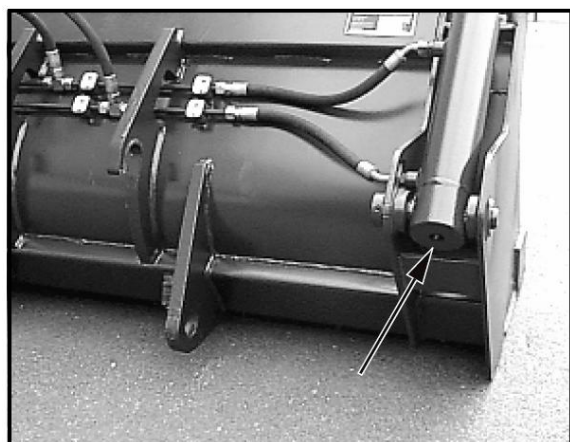
FIGYELEM

A többcélú kanál csapszegeit **minden 10 üzemóránként** meg kell kenni.



MEGJEGYZÉS

A csapszegeket a kanál mindkét oldalán (8-58/nyilak) zsírozni kell.



A csapszegeket a kanál mindkét oldalán (8-59/nyilak) zsírozni kell.

Technikai adatok (gép)

11 Technikai adatok (gép)

11.1 AS 700



MEGJEGYZÉS

A technikai adatok 14.5 R 20 típusú abroncsokkal szerelt gépre vonatkoznak.

11.1.1 Gép

- Magasság	2680 mm
- Szélesség	1950 mm
- Kerék külső éle	1950 mm
- Kanál	1980 mm
- Keréktáv	1590 mm
- Nyomtáv	5650 kg
- Üzemi súly, szerelék nélkül	390 mm
- Hasmagasság	440 mm
- Kardántengely	3540 mm
- Differenciálmű	± 35°
- Kanyarodási ív	± 40°
- Kormányoszög	60%
- Billenésszög	
- Kapaszkodás terheléssel	
- Megengedett vonóterhelés max. 100 kg támaszterhelésnél	
- fékezve: - 48 kW motor	3500 kg
- 55 kW motor	8000 kg
- fékezetlen	750 kg
- Emelési erő max.	46,0 kN
- Fokozással	60,0 kN
- Tolóerő max.	45,0 kN

11.1.2 Motor

11.1.2.1 49 kW motor

- Vízhűtéses dieselmotor	
- 4 hengeres, 4 ütemű, közvetlen befecskendezés	
- Hengerűrtartalom	3260 cm ³
- Teljesítmény SAE J 1995 szerint	49 kW, 2600 1/min
- Károsanyag kibocsátás RL 97/68 EC fokozat IIIA + EPA	

11.1.2.2 55 kW motor

- Vízhűtéses dieselmotor	
- 4 hengeres, 4 ütemű, közvetlen befecskendezés	
- Hengerűrtartalom	3260 cm ³
- Teljesítmény SAE J 1995 szerint	55 kW, 2600 1/min
- Károsanyag kibocsátás RL 97/68 EC fokozat IIIA + EPA	

11.1.3 Indítómotor

-	2,2 kW, 12 V
---	--------------

11.1.4 Generátor

-	60 A, 14 V
---	------------

11.1.5 Hidrosztatikus hajtómű

„20 km/h” kivitel

- 1. fokozat	0.....5 km/h
- 2. fokozat	0....20 km/h

„40 km/h” kivitel

1. Váltófokozat

- 1. fokozat 0.....5 km/h
- 2. fokozat 0.....15 km/h

2. Váltófokozat

- 1. fokozat 0.....11 km/h
- 2. fokozat 0..... 40 km/h

11.1.6 Tengelyterhelés

- megengedett tengelyterhelés StVZO szerint
 - elöl 5000 kg
 - hátul 5000 kg
- megengedett össz súly StVZO szerint 7600 kg

11.1.7 Abroncsok

A következő abroncsok megengedettek:

- Méret 365/80 R 20 EM-01
 - Guminyomás - elöl 3,75 bar
 - hátul 3,75 bar
- Méret 405/70 R 20 EM-01
 - Guminyomás - elöl 3,75 bar
 - hátul 3,75 bar
- Méret 405/70 R 20 XZSL
 - Guminyomás - elöl 3,75 bar
 - hátul 3,75 bar
- Méret 14,5 R 20 MPT-04
 - Guminyomás - elöl 3,0 bar
 - hátul 3,0 bar

11.1.8 Kormánymű

- Összkerék (hátsókerék kormányzásra átkapcsolható)
- Elektromos / hidrosztatikus elsődleges szelepen keresztül
- Nyomás max. 175 bar

11.1.9 Fékberendezés

- Üzemi fék:
 - 1. Hidrosztatikus Inch-fék, mind a 4 kerékre ható
 - 2. Hidraulikusan kapcsolt nedves lamella-fék az első tengelyen mind a 4 kerékre ható

Rögzítőfék: Hidraulikusan kapcsolt rugóerő-tárolós fék, mind a 4 kerékre ható

11.1.10 Elektromos berendezés

- Akkumulátor 88 Ah

11.1.11 Hidraulika berendezés

- Teljes úrtartalom 134 l
- Hidraulikatartály úrtartalom 80 l
- Szállítási mennyiség 83,5 l/min
- Üzemi nyomás max. 220 bar
- 2 emelő munkahenger ø 80 mm
- 1 billenő munkahenger ø 100 mm
- Idők a DIN ISO 7131 szerint
 - Emelés (terheléssel) 4,7 s
 - Süllyesztés (terhelés nélkül) 3,6 s
 - Kibillentés 90° 1,2 s
 - Bebillentés 45° 1,2 s

11.1.11.1 Fordítómű

- Szállítási mennyiség	35 l/min
- Üzemi nyomás	max. 200 bar
- 2 fordító munkahenger	Ø 100 mm
- Fordulási idő 90°	3,0 s

11.1.11.2 Letalpaló berendezés

- Üzemi nyomás	terhelésfüggő
- 2 letalpaló munkahenger vasmag	Ø 50 mm

11.1.12 Üzemanyag-ellátó rendszer

- Ürtartalom, tartály	130 l
-----------------------	-------

11.1.13 Fűtés- és friss levegő berendezés

- Fűtőberendezés, olaj	
- Típus	
- Hőteljesítmény, 3 fokozat	Q ₈₀ max. kW, V _{olaj} l/min sebességnél
- Ventilátor teljesítmény, 3 fokozat	max. m ³ /h

11.1.14 Szívó - Visszági szűrő

- Szűrési finomság	10 µm nom.
- By-pass szelep	Δp = 2,5 bar

11.1.15 Elektromos eltömődés-jelző

Kapcsolónyomás	Δp = 2,0 bar
----------------	--------------

11.1.16 Kombi hűtő, hőmérsékletvezérelt ventilátorral

- Teljesítmény	
- Víz	47 kW
- Olaj	17 kW

11.1.17 Zajkibocsátás

Hangteljesítményszint (L _{WA}) » Zaj kívül «	99 dB (A)
Hangnyomásszint (L _{pA}) » Zaj a kezelői kabinban «	dB (A)

Vibráció

Lengés-összérték (K-érték)	< 2,5 m/s ²
----------------------------	------------------------

11.2 AS 900

MEGJEGYZÉS

A technikai adatok 14.5 R 20 típusú abroncsokkal szerelt gépre vonatkoznak.

11.2.1 Gép

- Magasság	2830 mm
- Szélesség	1990 mm
- Kerék külső éle	2100 mm
- Kanál	1980 mm
- Keréktáv	1660 mm
- Nyomtáv	6340 kg
- Üzemi súly, szerelék nélkül	390 mm
- Hasmagasság	440 mm
- Kardántengely	3450 mm
- Differenciálmű	± 35°
- Kanyarodási ív	± 10°
- Kormányszög	balra
- jobbra	60%
- Billenésszög	
- Kapaszkodás terheléssel	
- Megengedett vonóterhelés max. 100 kg támaszterhelésnél	
- fékezve	8000 kg
- fékezetlen	750 kg
- Emelési erő max.	58,0 kN
- Fokozással	75,0 kN
- Tolóerő max.	45,0 kN

11.2.2 Motor
11.2.2.1 55 kW motor

- Vízhűtéses dieselmotor	
- 4 hengeres, 4 ütemű, közvetlen befecskendezés	
- Hengerűrtartalom	3260 cm ³
- Teljesítmény SAE J 1995 szerint	55 kW, 2600 1/min
- Károsanyag kibocsátás RL 97/68 EC fokozat IIIA + EPA	

11.2.2.2 63 kW motor

- Vízhűtéses dieselmotor	
- 4 hengeres, 4 ütemű, közvetlen befecskendezés	
- Hengerűrtartalom	3260 cm ³
- Teljesítmény SAE J 1995 szerint	63 kW, 2600 1/min
- Károsanyag kibocsátás RL 97/68 EC fokozat IIIA + EPA	

11.2.3 Indítómotor

-	2,2 kW, 12 V
---	--------------

11.2.4 Generátor

-	60 A, 14 V
---	------------

11.2.5 Hidrosztatikus hajtómű

„20 km/h” kivitel

- 1. fokozat	0.....5 km/h
- 2. fokozat	0....20 km/h

„40 km/h” kivitel

1. Váltófokozat

- 1. fokozat 0.....5 km/h
- 2. fokozat 0.....17 km/h

2. Váltófokozat

- 1. fokozat 0.....11 km/h
- 2. fokozat 0..... 40 km/h

11.2.6 Tengelyterhelés

- megengedett tengelyterhelés StVZO szerint
 - elől 5000 kg
 - hátul 5000 kg
- megengedett összsúly StVZO szerint 7600 kg

11.2.7 Abroncsok

A következő abroncsok megengedettek:

- Méret 14,5 R 20 MPT-04
 - Guminyomás - elől 3,0 bar
 - hátul 3,0 bar
- Méret 16/70 R 20 MPT-04
 - Guminyomás - elől 3,0 bar
 - hátul 3,0 bar
- Méret 405/70 R 20 EM-01
 - Guminyomás - elől 3,75 bar
 - hátul 3,75 bar
- Méret 405/70 R 20 XZSL
 - Guminyomás - elől 3,75 bar
 - hátul 3,75 bar

11.2.8 Kormánymű

- Összkerék (hátsókerék kormányzásra átkapcsolható)
- Elektromos / hidrosztatikus elsődleges szelepen keresztül
- Nyomás max. 175 bar

11.2.9 Fékberendezés

- Üzemi fék:
 - 3. Hidrosztatikus Inch-fék, mind a 4 kerékre ható
 - 4. Hidraulikusan kapcsolt nedves lamella-fék az első tengelyen mind a 4 kerékre ható
- Rögzítőfék: Hidraulikusan kapcsolt rugóerő-tárolós fék, mind a 4 kerékre ható

11.2.10 Elektromos berendezés

- Akkumulátor 88 Ah

11.2.11 Hidraulika berendezés

- Teljes úrtartalom 134 l
- Hidraulikatartály úrtartalom 80 l
- Szállítási mennyiség 82,5 l/min
- Üzemi nyomás max. 220 bar
- 2 emelő munkahenger ø 90 mm
- 1 billenő munkahenger ø 110 mm
- Idők a DIN ISO 7131 szerint
 - Emelés (terheléssel) 4,7 s
 - Süllyesztés (terhelés nélkül) 3,6 s
 - Kibillentés 90° 1,2 s
 - Bebillentés 45° 1,2 s

11.2.11.1 Fordítómű

- Szállítási mennyiség	35 l/min
- Üzemi nyomás	max. 220 bar
- 2 fordító munkahenger	Ø 100 mm
- Fordulási idő 90°	3,0 s

11.2.11.2 Letalpaló berendezés

- Üzemi nyomás	terhelésfüggő
- 2 letalpaló munkahenger vasmag	Ø 50 mm

11.2.12 Üzemanyag-ellátó rendszer

- Ürtartalom, tartály	130 l
-----------------------	-------

11.2.13 Fűtés- és friss levegő berendezés

- Levegő- / víz hőcserélő	
- Fűtési teljesítmény	
- Hőteliesség, 3 fokozat	max. 14,5 kW
- Levegőteliesség	
- Ventilátor teljesítmény, 3 fokozat	max. 1000 m ³ /h
- Elektromos teljesítmény	250 W

11.2.14 Szívó - Visszági szűrő

- Szűrési finomság	10 µm nom.
- By-pass szelep	Δp = 2,5 bar

11.2.15 Elektromos eltömődés-jelző

Kapcsolónyomás	Δp = 2,0 bar
----------------	--------------

11.2.16 Kombi hűtő, hőmérsékletvezérelt ventilátorral

- Teljesítmény	
- Víz	47 kW
- Olaj	17 kW

11.2.17 Zajkibocsátás

Hangteljesítményszint (L _{WA}) » Zaj kívül «	99 dB (A)
Hangnyomásszint (L _{pA}) » Zaj a kezelői kabinban «	74 dB (A)

Vibráció	
Lengés-összérték (K-érték)	< 2,5 m/s ²

Technikai adatok (szerelések)

12 Technikai adatok (szerelvények)

12.1 Szerelvények AS 700

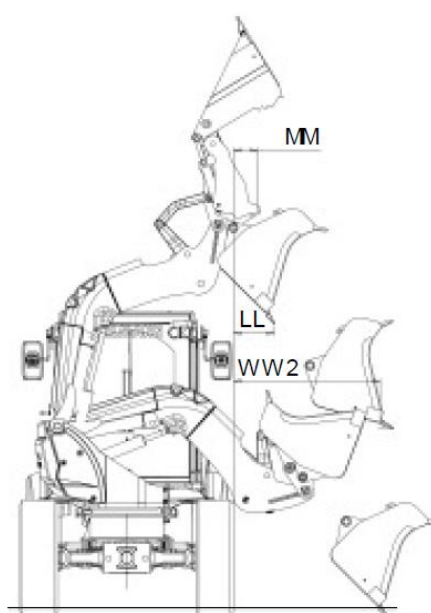
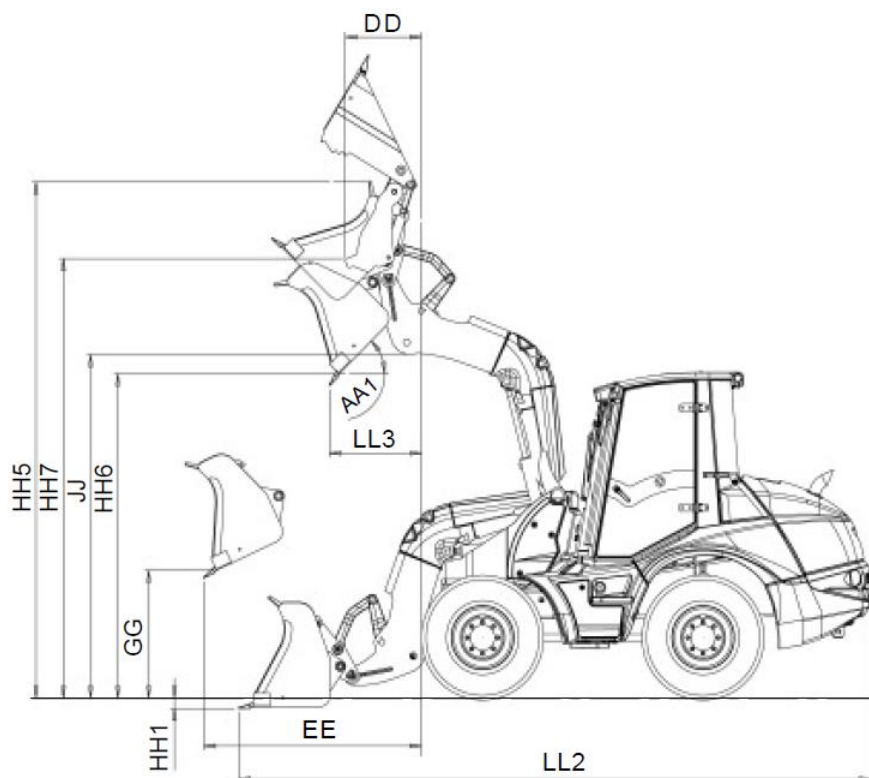


MEGJEGYZÉS

A technikai adatok 14.5 R 20 típusú abroncsokkal szerelt gépre vonatkoznak.

12.1.1 Kanál

- Méretek a ISO 7131/35 szerint

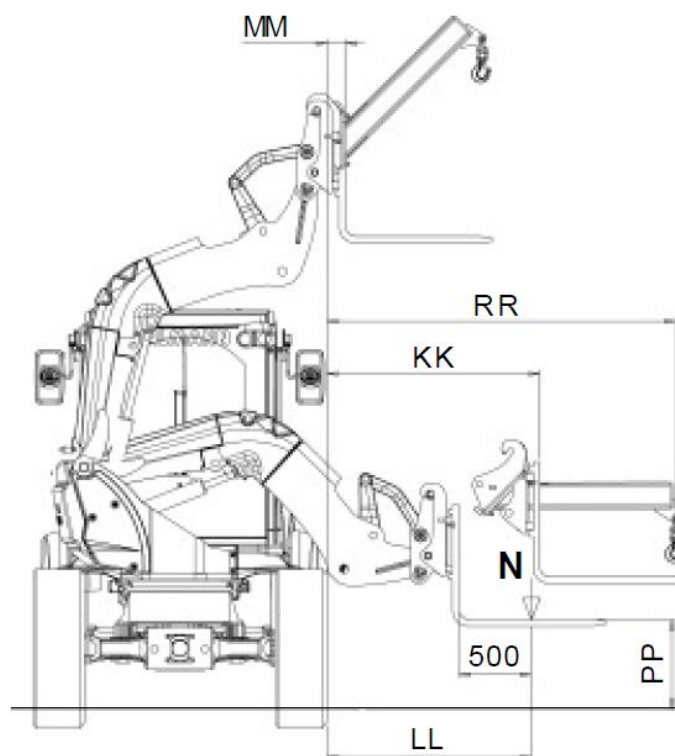
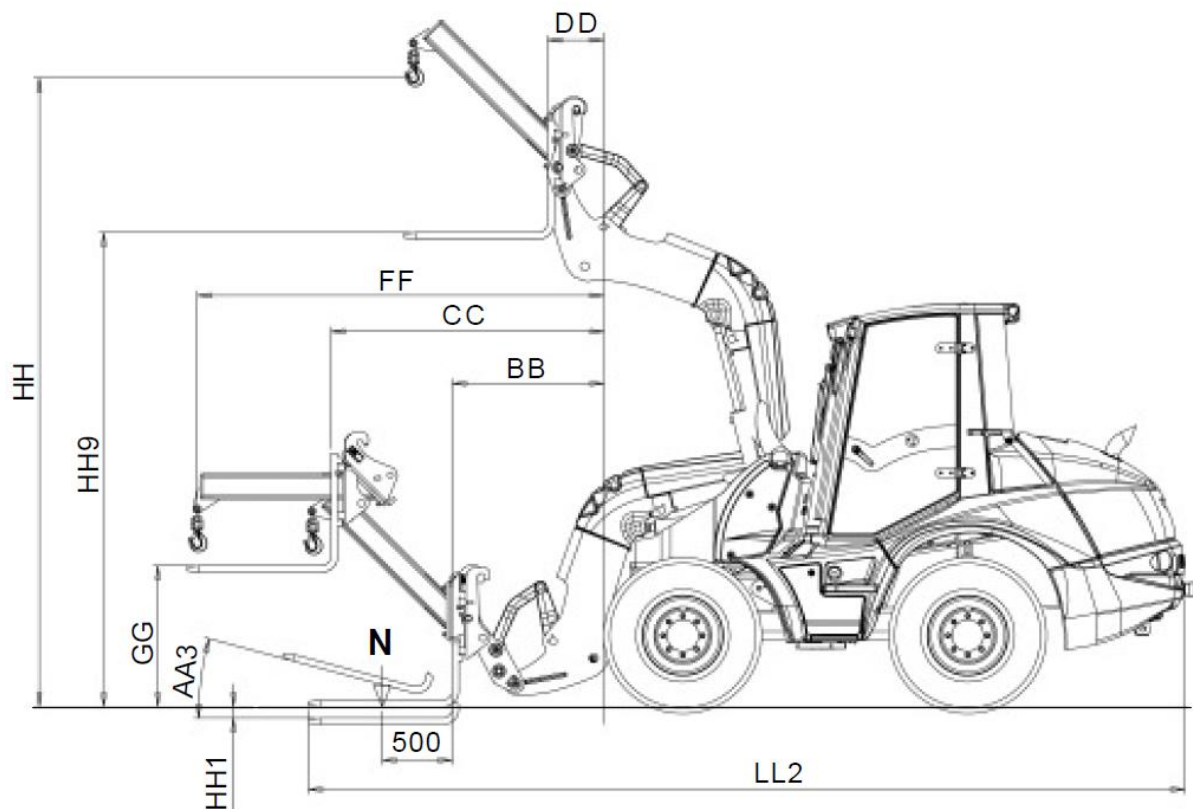


Kanáltípus		Alapkanál	Könnyű kanál	Többcélú kanál
Úrtartalom DIN/ISO 7546 szerint	m ³	0,7		0,65
Szélesség	mm	1950		1950
Önsúly	kg			552
Terhelés				
Térfogatsűrűség	t/m ³	1,8		
Billentési teher ISO 14397 szerint				
- max. kormányzott, előre	kg	3250		
- max. kormányzott, max. kifordítva	kg	3300		
Hasznos teher EN 474-3 szerint				
- előre	kg			
- kifordítva	kg			
Terhelés ISO 8313 szerint				
Térfogatsűrűség	t/m ³	1,8		
Billentési teher				
- előre	kg			
- kifordítva	kg			
Hasznos teher				
- előre	kg			
- kifordítva	kg			
Szakítóerő ISO 8313 szerint	kN	44,0		44,0
AA1 Kibillentési szög	°	49		46
EE Kiszórási távolság max. 45° kibillentési szögnél	mm	1630		1750
GG Kiszórási magasság max. kiszórási távolságnál és 45° kibillentési szögnél	mm	1020		1070
HH1 Alászúrási mélység	mm	130		85
HH5 Emelési magasság max. kanálhátan keresztül, bebillentett kanálnál	mm	4520		4500
HH6 Kiszórási magasság max. emelési magasságnál és 45° kibillentési szögnél	mm	2720		2700
JJ Munkamagasság max.	mm	3130		3120
LL Kiszórási távolság max. emelési magasságnál és 45° kibillentési szögnél	mm	730		730
LL2 Teljes hossz	mm	5550		5520
LL3 Kiszórási távolság max. emelési magasságnál és 45° kibillentési szögnél	mm	910		910
WW2 Kiszórási távolság 45° kibillentési szögnél	mm	1460		1380
Többcélú kanál kinyitva:				
DD Kiszórási távolság max. emelési magasságnál és bebillentett kanálnál	mm	-		920
HH13 Kiszórási magasság bebillentett kanálnál	mm	-		3270
MM Kiszórási távolság max. emelési magasságnál és bebillentett kanálnál	mm	-		720

12.1.2 Rakodóvilla

12.1.3 Daruhorog

- Méretek a ISO 7131/35 szerint



Rakodóvilla

Villaszár hossz	1100 mm
Villaszár magasság	850 mm
Villaszár távolság (középen)	
- min.	215 mm
- max.	1060 mm
Önsúly	216 kg

Megengedett hasznos teher EN 474-3 szerint

max. kormányzott, előre

- egyenes talajon (stabilitás faktor 1,25)	2060 kg
- egyenetlen talajon (stabilitás faktor 1,67)	1550 kg

max. kormányzott, max. kifordítva

- egyenes talajon (stabilitás faktor 1,25)	1660 kg
- egyenetlen talajon (stabilitás faktor 1,67)	1250 kg

Megengedett hasznos teher ISO 8313 szerint

előre

- egyenes talajon (stabilitás faktor 1,25)	kg
- egyenetlen talajon (stabilitás faktor 1,67)	kg

kifordítva

- egyenes talajon (stabilitás faktor 1,25)	kg
- egyenetlen talajon (stabilitás faktor 1,67)	kg

Megengedett hasznos teher EN 474-3 szerint, rakodóvilla 300 mm-rel a talaj felett

max. kormányzott, előre

- egyenes talajon (stabilitás faktor 1,25)	2420 kg
- egyenetlen talajon (stabilitás faktor 1,67)	1810 kg

AA3	Bebillentési szög	19°
BB	Hatótávolság min.	1030 mm
CC	Hatótávolság max.	1460 mm
DD	Hatótávolság max. emelési magasságnál	740 mm
GG	Rakodási magasság max. hatótávolságnál	1460 mm
HH1	Alászúrási mélység	150 mm
HH9	Rakodási magasság max. emelési magasságnál (villaszár felső éle)	3190 mm
KK	max. hatótávolság	1090 mm
LL	Távolság kerekek és hasznos teher között	1510 mm
LL2	Hossz	6160 mm
MM	Hatótávolság max. emelési magasságnál	380 mm
PP	max. rakodási magasság	880 mm

Daruhorog

Megengedett hasznos teher EN 474-3 szerint (mérési mód analóg ISO 8313)

max. kirakodási távolság (stabilitás faktor 2)

- előre	910 kg
- kifordítva	610 kg
Önsúly	147 kg

FF	Kirakodás max.	3010 mm
RR	Kirakodás max.	2630 mm
HH	Emelési magasság max.	4520 mm

12.2 Szerelvények AS 900

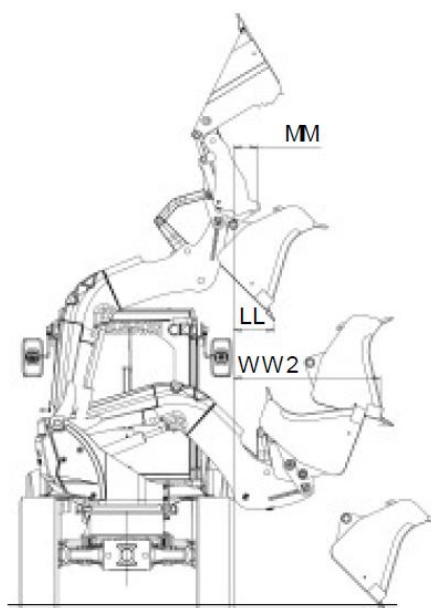
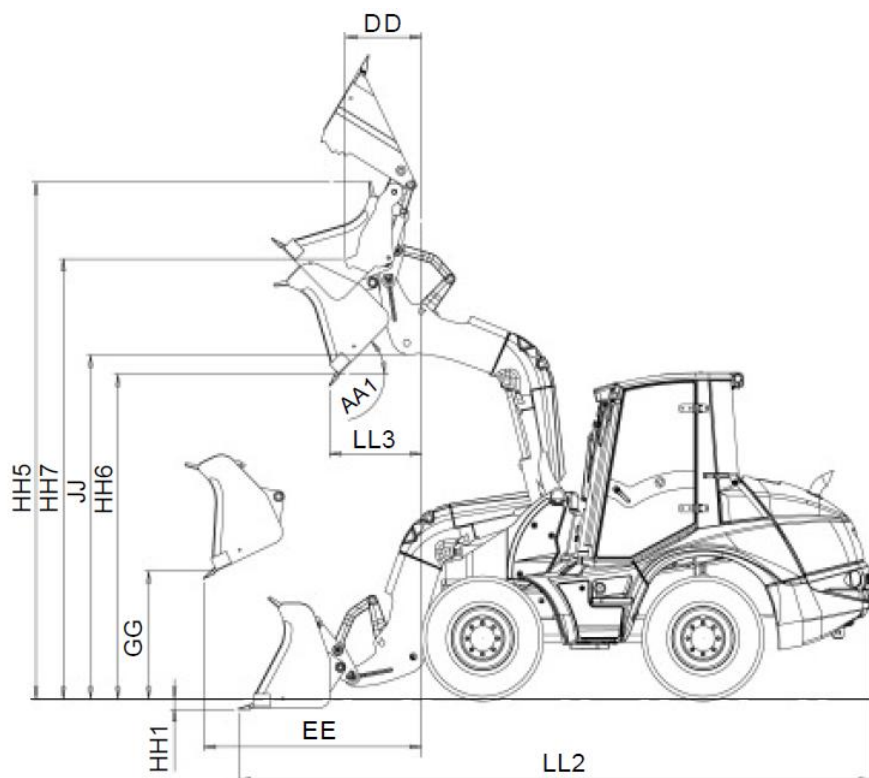


MEGJEGYZÉS

A technikai adatok 14.5 R 20 típusú abroncsokkal szerelt gépre vonatkoznak.

12.2.1 Kanál

- Méretek a ISO 7131/35 szerint

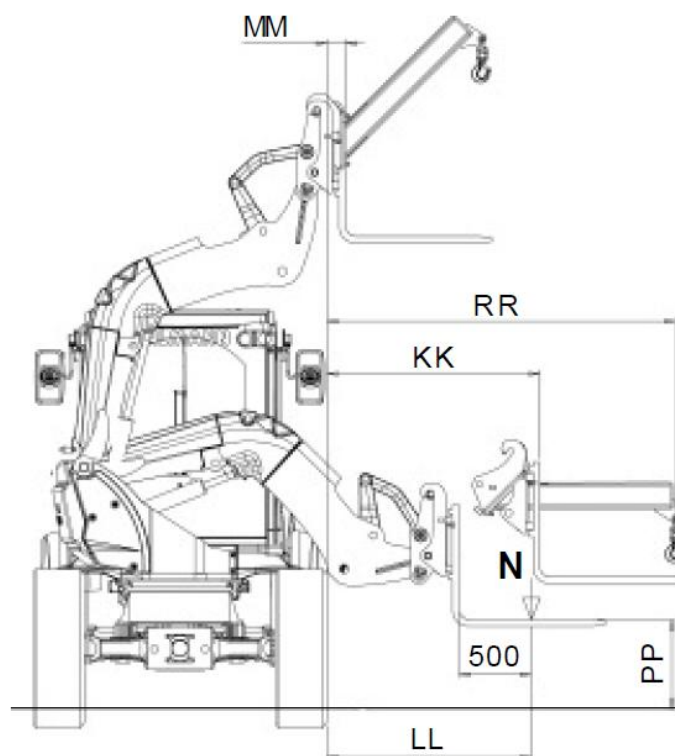
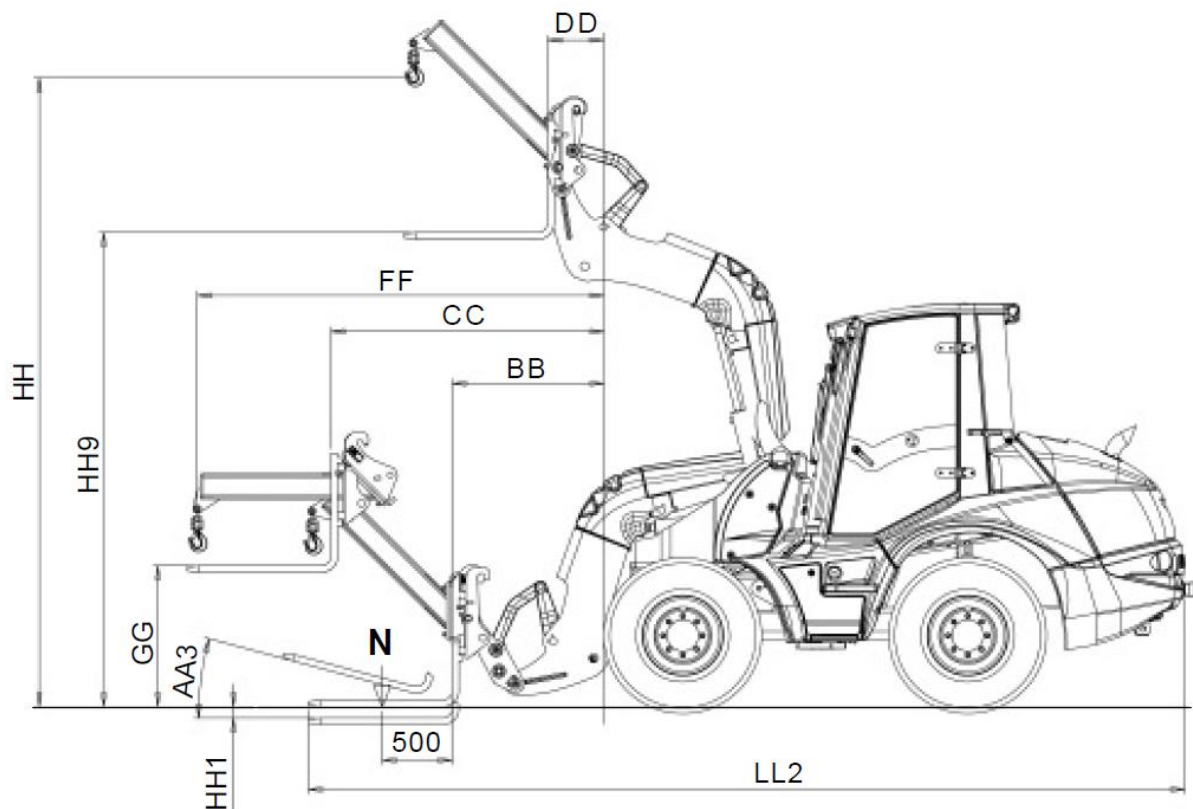


Kanáltípus		Alapkanál	Könnyű kanál	Többcélú kanál
Úrtartalom DIN/ISO 7546 szerint	m ³	0,9		0,85
Szélesség	mm			
Önsúly	kg			625
Terhelés				
Térfogatsűrűség	t/m ³	1,8		
Billentési teher ISO 14397 szerint				
- max. kormányzott, előre	kg	3700		
- max. kormányzott, max. kifordítva	kg	3900		
Hasznos teher EN 474-3 szerint				
- előre	kg			
- kifordítva	kg			
Terhelés ISO 8313 szerint				
Térfogatsűrűség	t/m ³	1,8		
Billentési teher				
- előre	kg			
- kifordítva	kg			
Hasznos teher				
- előre	kg			
- kifordítva	kg			
Szakítóerő ISO 8313 szerint	kN	54,0		54,0
AA1 Kibillentési szög	°	49		46
EE Kiszórási távolság max. 45° kibillentési szögnél	mm	1660		1750
GG Kiszórási magasság max. kiszórási távolságnál és 45° kibillentési szögnél	mm	940		1000
HH1 Alászúrási mélység	mm	150		110
HH5 Emelési magasság max. kanálháton keresztül, bebillentett kanálnál	mm	4490		4470
HH6 Kiszórási magasság max. emelési magasságnál és 45° kibillentési szögnél	mm	2650		2600
JJ Munkamagasság max.	mm	3130		3120
LL Kiszórási távolság max. emelési magasságnál és 45° kibillentési szögnél	mm	740		740
LL2 Teljes hossz	mm	5590		5560
LL3 Kiszórási távolság max. emelési magasságnál és 45° kibillentési szögnél	mm	940		1010
WW2 Kiszórási távolság 45° kibillentési szögnél	mm	1470		1390
Többcélú kanál kinyitva:				
DD Kiszórási távolság max. emelési magasságnál és bebillentett kanálnál	mm	-		920
HH13 Kiszórási magasság bebillentett kanálnál	mm	-		3270
MM Kiszórási távolság max. emelési magasságnál és bebillentett kanálnál	mm	-		650

12.2.2 Rakodóvilla

12.2.3 Daruhorog

- Méretek a ISO 7131/35 szerint



Rakodóvilla

Villaszár hossz	1100 mm
Villaszár magasság	850 mm
Villaszár távolság (középen)	
- min.	215 mm
- max.	1060 mm
Önsúly	216 kg

Megengedett hasznos teher EN 474-3 szerint

max. kormányzott, előre

- egyenes talajon (stabilitás faktor 1,25)	2300 kg
- egyenetlen talajon (stabilitás faktor 1,67)	1725 kg

max. kormányzott, max. kifordítva

- egyenes talajon (stabilitás faktor 1,25)	1970 kg
- egyenetlen talajon (stabilitás faktor 1,67)	1480 kg

Megengedett hasznos teher ISO 8313 szerint

előre

- egyenes talajon (stabilitás faktor 1,25)	kg
- egyenetlen talajon (stabilitás faktor 1,67)	kg

kifordítva

- egyenes talajon (stabilitás faktor 1,25)	kg
- egyenetlen talajon (stabilitás faktor 1,67)	kg

Megengedett hasznos teher EN 474-3 szerint, rakodóvilla 300 mm-rel a talaj felett

max. kormányzott, előre

- egyenes talajon (stabilitás faktor 1,25)	2580 kg
- egyenetlen talajon (stabilitás faktor 1,67)	1940 kg

AA3	Bebillentési szög	19°
BB	Hatótávolság min.	1050 mm
CC	Hatótávolság max.	1480 mm
DD	Hatótávolság max. emelési magasságnál	760 mm
GG	Rakodási magasság max. hatótávolságnál	1440 mm
HH1	Alászúrási mélység	170 mm
HH9	Rakodási magasság max. emelési magasságnál (villaszár felső éle)	3170 mm
KK	max. hatótávolság	1010 mm
LL	Távolság kerekek és hasznos teher között	1430 mm
LL2	Hossz	6160 mm
MM	Hatótávolság max. emelési magasságnál	300 mm
PP	max. rakodási magasság	810 mm

Daruhorog

Megengedett hasznos teher EN 474-3 szerint (mérési mód analóg ISO 8313)

max. kirakodási távolság (stabilitás faktor 2)

- előre	1000 kg
- kifordítva	730 kg
Önsúly	147 kg

FF	Kirakodás max.	3030 mm
RR	Kirakodás max.	2560 mm
HH	Emelési magasság max.	4500 mm

Kiegészítő szerelések

13 Kiegészítő szerelések

13.1 Kiegészítő szerelések

13.1.1 Feltöltő berendezések

A gép egy üzemanyag feltöltő berendezéssel van felszerelve, ami a gép üzemanyagtartályát segíti feltölteni munkaterületen.



VESZÉLY

- Üzemanyagot zárt térben tilos tankolni.
- Dohányzás és a nyílt láng vagy szikra használata tankolás közben tilos.
- Kifolyt üzemanyagot azonnal fel kell törölni.

- (1) Motort leállítani.
- (2) Gyújtást bekapcsolni.
- (3) A gép jobboldalán lévő üzemanyag betöltőnyílás záró sapkáját levenni.
- (4) Töltőcsövet a tartójából (13-2/nyíl) kihúzni.
- (5) Szűrőt a tömlő végén (13-3/nyíl) megtisztítani.
- (6) A töltőcsövet pl. üzemanyaghordóba belőgatni.
- (7) A feltöltő berendezés nyomógombját (13-1/nyíl) megnyomni.
- (8) Az üzemanyaggal való feltöltés után a töltőcsövet a hordóból kihúzni és a tartójába visszahelyezni.

13.1.2 Ütközésvédelem

A gép rendelkezik egy olyan berendezéssel, ami gémszerkezet fordítási sugarát az abroncsmagasság alatt, és kifordított gémszerkezetnél a kanálszár süllyesztési hatótávolságát az abroncsmagasság felett tartja.

Ezáltal elkerüli a kanálszár ütközését az abronccsal.

Az ütközésvédelem aktiválásához először a kanálszárat egyenesbe kell állítani, majd a kapcsolót (13-4/nyíl) bekapcsolni.



FIGYELEM

Az ütközésvédelem csak a gyár által szállított abroncsméretekkkel működik.

Amennyiben más méretű abroncsok kerülnek felszerelésre, úgy azok használata csak a gyártó **előzetes engedélyével** szabad, mert bizonyos feltételek mellett az ütközésvédelem újbóli beállítását teszi szükségessé.

Az ütközésvédelem beállítást csak megfelelően képzett szakember végezheti.

13.1.3 Központi zsírzóberendezés

A gép rendelkezik egy központi kenőberendezéssel, ami teljesen automatikusan a gép 34 pontján az előírt karbantartási időszaknak megfelelően kenőzsírral látja el. Az egyes kenési pontok a 8.3 fejezetben vannak ábrákkal illusztrálva.

Az elektromos szivattyú (13-5/1) a kezelő- és vezérlőelemekkel (13-5/3 és 13-5/6) és a zsírtartállyal (13-5/5) a gép baloldalán, a fellépőnél található.

Karbantartás:

Minden üzembe helyezés előtt a gépet ellenőrizzük:

- Legyen megfelelő az adagolás a csapágyhelyeken.
- Ellenőrizni a zsírzó csövek és tömlők általános állapotát (kenési pontok, szakadt vagy tömítetlen tömlők).
- Ha világít a piros ellenőrző LED (13-6/2):
A tartály minimum zsírtartalomszint alá lépett, az elektromos szivattyú automatikusan lekapcsol. A piros ellenőrző LED elalszik a tartály feltöltése után.

A zsírtartály feltöltése:

A feltöltőcsatlakozó (13-5/4) porsapkáját lecsavarni és a feltöltőpumpa csatlakozóját ütközésig a feltöltőcsatlakozóba vezetni. A zsírt bepumpálni, hogy a zsírszint elérje a maximumot.



MEGJEGYZÉS

Bekapcsolt gyújtásnál a szivattyú oldalán lévő nyomógomb (13-5/2) megnyomásával kiegészítő kenési folyamat indítható el.

13.1.4 Kézigáz szabályozó (opció)

Az olyan munkákhoz, ami folyamatos, egyenletes motorfordulatszámot igényel hosszabb időn keresztül, a gép fel van szerelve egy kézigáz szabályozóval (13-7/2). A szabályozókar egy Bowden-huzallal van összekötve a gázpedállal.



MEGJEGYZÉS

- A kézigáz szabályozó kar előretolásával emelhető a motor fordulatszáma, a váltófokozat beállításának megfelelő maximum sebességtéig.
- A kar hátrahúzásával csökkenthető a motor fordulatszáma, a gép teljes megállásáig.
- A munka végeztével a kart teljesen hátra, a „NULLA” állásba húzni.

13.1.5 Kúszófokozat kapcsoló (opció)

Alapvetően minden munkafolyamatot a „I” váltófokozatban kell végezni.

Különleges munkákhoz, amik magas motorfordulatszámot igényelnek alacsony sebességnél (pl. seprés, árokmarás, stb.), az „I” váltófokozat és a kúszófokozat bekapcsolása szükséges.

- (1) Motort beindítani.
- (2) Szerelék felvenni és a megfelelő pozícióba állítani.
- (3) Kúszófokozat kart (13-7/1) teljesen hátrahúzni.
- (4) Váltófokozat „I” [AS 700 (4-11/2), AS 900 (4-11/1)] állásba kapcsolni.
- (5) Irányváltó kapcsolót (4-11/4) „előre/0/hátra” a megfelelő irányba kapcsolni.
- (6) Gázpedált [AS 700 (4-9/5), AS 900 (4-9/6)] teljesen benyomni.
- (7) Kúszófokozat kart lassan előretolni a megfelelő sebesség eléréséig.



MEGJEGYZÉS

- Az „I” váltófokozatban a kúszófokozat segítségével a menetelő sebesség 0 – 5 km/h között fokozatmentesen állítható. Minél hátrább van a kar húzva, annál lassabb lesz a menetsebesség, egészen a „NULLA” állásig, ahol a gép megáll.
- A munka végeztével a kart teljesen előretolni a maximum sebesség állásba.