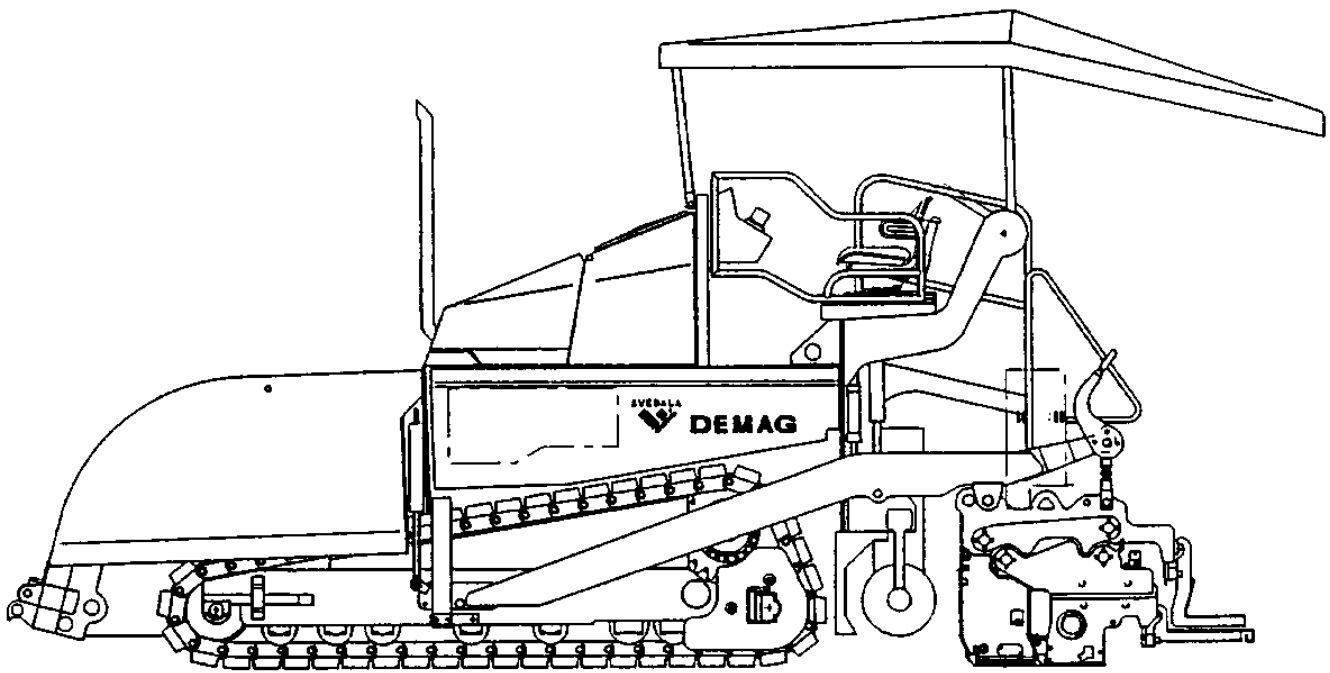


SVEDALA **DEMAG**



Üzemeltetési útmutató



Finiser
DF 115 C
DF 135 C

02-01.03

900 98 10 09

Előszó

A berendezés biztonságos üzemeltetéséhez kellő ismeretekre van szükség. Ezeket ismerteti az üzemeltetési útmutató. Rövid, áttekinthető formában közli az információt. A fejezetek betűrendben szerepelnek. Mindegyik fejezet az 1. oldallal kezdődik. Az oldaljelölés a fejezet betűjeléből és az oldalszámból áll.

Példa: A B 2 oldal a B jelű fejezet második oldala.

Az üzemeltetési útmutatóban különböző opciókat is szerepeltetünk. A kezeléskor és a karbantartási munkák végrehajtásakor ügyelni kell rá, hogy a meglévő opció helyes leírását alkalmazzák.

A biztonságtechnikai útmutatásokat és a fontos magyarázatokat az alábbi pikto-gramok jelölik:



Biztonságtechnikai útmutatások előtt áll, amelyeket az embert fenyegető veszélyek elkerülése érdekében követni kell.



Útmutatások előtt áll, amelyeket anyagi károk elkerülése érdekében követni kell.



Útmutatások és magyarázatok előtt áll.

- Minden gép felszerelését jelöli.
- A kiegészítő felszerelést jelöli.

A műszaki továbbfejlesztés érdekében a gyártó fenntartja magának a jogot, hogy az ismertett berendezéstípus lényeges jellemzőinek megtartása mellett módosításokat vezessen be anélkül, hogy ezeket az átadott üzemeltetési útmutatóba átvezetné.

Dynapac GmbH
Lingen-i gyára

Darmer Esch 81
D-49811 Lingen / Germany
Telefon: +49 / (0)591 / 91275-0
Fax: +49 / (0)591 / 91275-99
www.dynapac.com

Tartalomjegyzék

A	Rendeltetésszerű használat	1
B	A jármű leírása	1
1	Az alkalmazás leírása	1
2	A gép részegységeinek és működésének leírása	2
2.1	Alapgép	2
	Felépítés	3
	Kiegészítő felszerelés	3
3	Biztonsági berendezések	6
3.1	Vészkipcsoló gomb	6
3.2	Kormány	6
3.3	Gyújtáskulcs / Világítás	6
3.4	Kürt	7
3.5	Főkapcsoló	7
3.6	Adagoló garat biztosítása szállításhoz	7
3.7	Ssimítópad biztosítása szállításhoz	7
3.8	Egyéb biztonsági berendezések	8
4	Alapkivitel műszaki adatai	9
4.1	Teljesítményadatok)	9
4.2	Menethajtás/Menetelőmű	9
4.3	Motor	9
4.4	Hidraulikus berendezés	10
4.5	Keveréktartály (adagoló garat)	10
4.6	Súlyok (valamennyi érték t-ban)	10
4.7	Keverék-adagolás	11
4.8	Keverék elosztása	11
4.9	Simítópad emelő berendezés	11
4.10	Villamos berendezés	11
4.11	Méretek (minden méret mm-ben)	12
5	EN szabványok	13
5.1	Tartós hangnyomásszint	13
5.2	Üzemeltetési feltételek a mérések közben	13
5.3	Mérőpontok elrendezése	13
5.4	Testre ható rezgések	14
5.5	Kézre-karra ható rezgések	14
5.6	Elektromágneses összeférhetőség (EMV)	14
6	Felirati táblák jelölési helyei	15
6.1	Finiser típus táblája (1)	17
6.2	Cseppfolyósított gáz-berendezés típus táblája (2)	18

C	Szállítás	1
1	Biztonsági rendelkezések a szállításhoz	1
2	Szállítás mélyített rakterű kocsival	2
2.1	Előkészületek	2
2.2	Hajtson rá a mélyített rakterű kocsira	3
2.3	A szállítás után	3
3	Szállítás közúti forgalomban	4
3.1	Előkészületek	4
3.2	Haladás a közúti forgalomban	5
4	Felrakodás daruval	6
5	Elvontatás	7
	A szétkapcsoló készülék leírása	7
	Szétkapcsolási lépések:	7
6	A lehajtható oldalfalak leszerelése megemelt simítópadnál.	8
7	A gépet biztosított állapotában állítsa le	9
D	Kezelés	1
1	Biztonsági rendelkezések	1
2	Kezelőelemek	2
2.1	Kezelőpult	2
2.2	A beadó és kijelző terminál kezelése	24
	A megjelenítő gombjainak kiosztása	24
	A menü kezelése	25
2.3	Hiba megállapítása és a hiba helyének megkeresése	35
2.4	A hajtómotor hibaüzenetei	43
	"Hűtőközeg szintje túl alacsony" hibaüzenet	44
2.5	Távvezérlő	45
	Szükségprogram a TDM kiesésekor	48
2.6	Különleges funkciók	50
	Írányváltós adagolóléc	50
2.7	Finiser kezelőelemei	51
	Akkumulátorok (71)	51
	Akkumulátor főkapcsoló (72)	51
	Adagoló garat szállítási biztosításai (73)	52
	Simítópád mechanikus szállítási biztosítása (a vezetőülés alatt balra és jobbra) (74)	52
	Ülés rögzítése (a vezetőülés mögött) (75)	53
	Leválasztó anyag-permetező berendezés (80) (o)	54
	Lehajtható védőtető-reteszelő (a tető-konzol bal és jobb oldalán) (87):	54
	Adagolóléc végálláskapcsolója (88) (balra és jobbra):	55
	Csiga ultrahangos végálláskapcsolója (90) (balra és jobbra):	56
	Dugaszolóaljzatok távvezérlőhöz (balra/jobbra) (91)	56
	Dugaszolóaljzatok munka fényező-rókhöz (balra/jobbra) (92)	56
	Nyomásszabályozó szelep a simítópád terheléséhez/ tehermentesítéséhez (93) (o)	57
	Nyomásszabályozó szelep a simítópád leállításához előfeszítéssel (93a) (o)	57
	Nyomásmérő óra a simítópád terheléséhez/ mentesítéséhez és a simítópád leállításához előfeszítéssel (93b)	57

3	Üzemeltetés	58
3.1	Üzemelés előkészítése	58
	Az előkészítéshez szükséges berendezések és segédeszközök	58
	Munkakezdet előtt (a munkanap reggelén vagy a bedolgozandó szakasz kezdetén)	58
	Ellenőrző lista a gépkezelőknek	59
3.2	A finiser elindítása	61
	A finiser elindítása előtt	61
	"Normál" indítás	61
	Külső indítás (indítási segítség)	62
	Az indítás után	63
	Az ellenőrzőlámpák figyelése	64
	Hűtőközeg ellenőrzés (43)	64
	Dízelmotor olajnyomás ellenőrzése (45)	64
	A haladómű hajtás olajnyomásának ellenőrzése (44)	64
	Akkumulátor töltésellenőrzője (47)	65
3.3	Kezelés szállításkor	66
	A simítópad megemelése és biztosítása	66
	A finiser meneteltetése és megállítása	67
	A finiser kikapcsolása és biztosítása	67
3.4	Előkészületek a bedolgozáshoz	68
	Elválasztó anyag	68
	Simítópad fűtése	68
	Írányjelzés	68
	Keverék fogadása/adagolása	69
3.5	Beállítás a bedolgozáshoz	70
3.6	Ellenőrzések a bedolgozás alatt	72
	Finiser működése	72
	Bedolgozási minőség	72
3.7	Bedolgozás simítópad leállító és simítópad terhelő/mentesítő szerkezettel:73	
	Általános tudnivaló	73
	Simítópad terhelés/mentesítés	73
	Simítópad leállítás	74
	Simítópad leállítás előfeszítéssel	74
	Nyomás beállítása (o)	75
	A simítópad előfeszítéssel történő leállítása:	75
	Simítópad terheléshez/mentesítéshez:	75
3.8	Az üzemelés megszakítása, az üzemelés befejezése	76
	Ha bedolgozási szüneteket tart (pl. a keverékszállító tégely késlekedést idéz elő)	76
	A munka hosszabb idejű megszakítása esetén (pl. ebédszünetben) ..	76
	A munka végén	77
4	Üzemzavarok	79
4.1	Hajtómotor hibáinak kódjai:	79
4.2	Problémák a bedolgozáskor	84
4.3	Üzemzavarok a finiseren ill. simítópadon	86
4.4	Vészüzemi berendezés/kormány, haladómű	89

E	Felszerelés és átszerelés	1
1	Különleges útmutatások a biztonsághoz	1
2	Elosztócsiga	2
2.1	Magasság beállítása	2
2.2	Mechanikus (racsni) állításnál	2
2.3	Hidraulikus állításnál (opció)	3
2.4	Csigaszélesítés	3
2.5	A szélesítő elemek ráépítése	4
3	Simítópad	6
4	Villamos kötések	6
4.1	A távvezérlők csatlakoztatása	6
4.2	A magasságjel-adó csatlakoztatása	6
4.3	A csiga végállás-kapcsolók csatlakoztatása	6
4.4	A munkafényszórók csatlakoztatása	6
F	Karbantartás	1
1	Útmutatások a biztonságos karbantartáshoz	1
2	Karbantartási időközök	2
2.1	A részegységek áttekintése	2
2.2	Első karbantartás (100 üzemóra után)	4
2.3	Naponta (vagy 10 üzemóránként)	5
2.4	Hetente vagy 50 üzemóránként	6
2.5	Kéthetente vagy 100 üzemóránként	7
2.6	Havonta vagy 250 üzemóránként	8
2.7	3 havonta vagy 500 üzemóránként	9
2.8	Évente vagy 1000 üzemóránként	10
2.9	2 évente vagy 2000 üzemóránként	11
2.10	Ha szükséges	12
2.11	Ellenőrző- és kenőhelyek	13
	Szivattyú osztómű (1.1)	13
	Hajtómotor kenőolaja (1.2)	14
	Olajszint ellenőrzés	14
	Olajcsere	14
	Hajtómotor olajszűrő (1.3)	15
	Levegőszűrő (1.4)	16
	Motor és hidraulika hűtőrendszere (1.5)	17
	Vízhűtő	17
	Hidraulikus hűtő	17
	Hajtómotor üzemanyagszűrője (1.6)	18
	Előszűrő vizének leeresztése:	18
	Előszűrő szűrőpatronjának kicserélése	18
	Főszűrő szűrőpatronjának kicserélése	19
	Az üzemanyag-ellátó berendezés lég-telenítése	19
	Ékszíjak és bordás ékszíjak (1.7)	20
	Motorcsapágyazás (1.8)	20
	Tömlők és tömlőkötések (1.9)	20
	Üzemanyagtartály (1.10)	21
	Hidraulikus olaj-tartály (2.1)	22
	Főszűrő / visszafolyó szűrő (2.2) cse-rélése	22
	Olajhűtő (2.3)	22
	Nagynyomású szűrő (2.4)	23

	Hidraulikus hengerek (2.5)	23
	Menetelőmű láncok (3.1)	24
	Lánckerék bolygókeres hajtómű (3.2)	25
	Vezető kerék (3.3)	25
	Adagolóléccs lánc (4.1)	26
	Adagolóléccs középcsapágy (4.2)	26
	Adagolóléccs hajtás hajtóműve (4.3)	27
	Csiga bolygókeres hajtóműve (4.4)	28
	A (4.5) adagolócsigák hajtóláncai	29
	Csiga hajtómű ház (4.6)	30
	Külső csigacsapágy (4.7)	31
	Ellenőrzések szemügyre vétellel (5.1)	31
	Főtartó vezeték (5.2)	31
	Csavarok és anyák (5.3)	32
	Meghúzási nyomatékok	32
	Mozgó alkatrészek (5.4)	32
	Hidraulika csatlakozók (5.5)	32
	Akkumulátor (6.1)	33
3	Kenő- és üzemanyagok	34
3.1	Hidraulika olaj	35
3.2	Töltési mennyiségek	36
4	Elektromos biztosítók	37
4.1	Főbiztosítók (az akkumulátorok mellett)	37
4.2	Biztosítók a fő kapocsszekrényben (az üzemanyagtartály mellett)	37
4.3	Biztosítók a kezelőpultban	38

A Rendeltetészerű használat



Az "Aszfalt- és betonterítő berendezések rendeltetés- és szabályszerű alkalmazásának irányelve" a leszállítandó berendezés tartozéka. Az irányelv az üzemeltetési útmutató szerves része és a benne foglaltakat feltétlenül követni kell. Az országos előírások korlátozás nélkül érvényben vannak.

Az üzemeltetési útmutatóban ismertetett útépítő gép olyan aszfalt- és betonterítő berendezés, amely rétegről rétegre bedolgozza a keverékből, hengerelhető ill. sovány betonból, vágányépítő zúzalékból és a burkolatalapokhoz használatos kötetlen ásványi keverékekből álló útburkolatot.

A gépet az üzemeltetési útmutató leírása alapján kell használni, kezelni és karbantartani. Attól eltérő alkalmazása nem rendeltetészerű alkalmazásnak számít és személyi károkhoz vagy az aszfalt- és betonterítő berendezés illetve dologi javak károsodásához vezethet.

A berendezés minden olyan használata, amely meghaladja a fenn ismertetett alkalmazási célt, rendeltetésellenes és ezért kifejezetten tilos! Különösen ferde terepen történő üzemeltetése ill. különleges alkalmazása esetén (pl. lerakóhelyek építése, duzzasztógát) feltétlenül értekezni kell a gyártóval.

Az üzemeltető kötelezettségei: Az üzemeltetési útmutató értelmében a gép üzemeltetője az a természetes vagy jogi személy, aki saját maga illetve aki az ő megbízásából használja az aszfalt- és betonterítő berendezést. Különleges esetekben (pl. lízing, bérlet) az üzemeltető az a személy, akinek az aszfalt- és betonterítő berendezés tulajdonosa és használója között kötött megállapodási szerződés értelmében az említett üzemeltetési köteleességet gyakorolnia kell.

Az üzemeltetőnek kell gondoskodnia róla, hogy az aszfalt- és betonterítő berendezést csak rendeltetészerűen használják és a gép használójának vagy harmadik félnek testi épségét és egészségét fenyegető veszélyeket elkerüljék. Ezenfelül a baleset-megelőzési előírások, az egyéb biztonságtechnikai szabályok valamint az üzemeltetési, karbantartási és fenntartási irányelvek betartására is ügyelni kell. Az üzemeltetőnek biztosítania kell, hogy csak azok használhassák a gépet, akik elolvasták az üzemeltetési útmutatót és felfogták annak tartalmát.

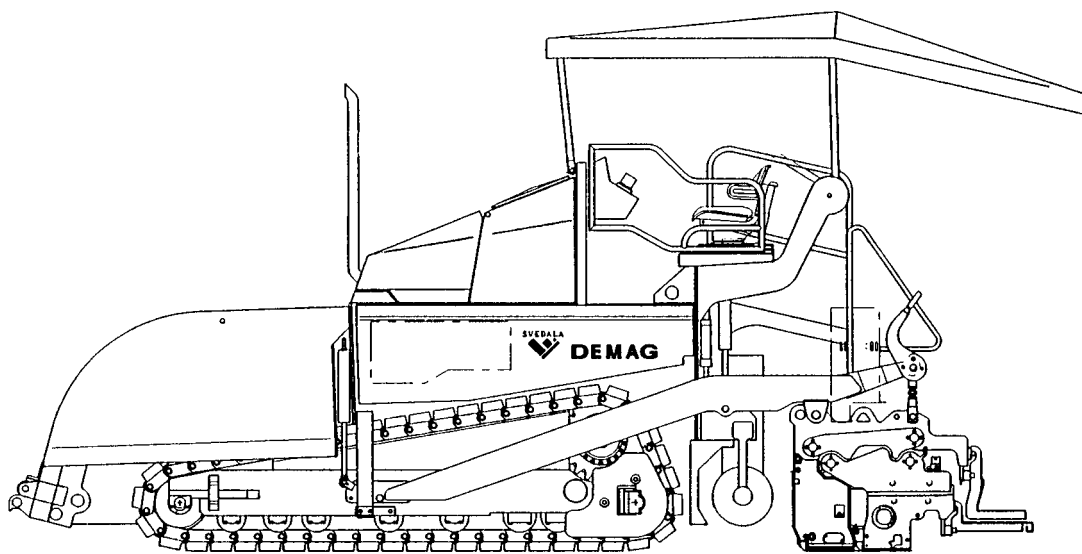
Tartozék alkatrészek ráépítése: Az aszfalt- és betonterítő berendezést csak a gyártó által jóváhagyott simítópadokkal szabad üzemeltetni. További berendezéseket, amelyek beavatkoznak az aszfalt- és betonterítő berendezés működésébe vagy amelyek a gép műveleteit kiegészítik, csak akkor szabad rá- ill. beépíteni, ha a gyártó írásban engedélyt adott rá. Esetleg még a helyi hatóságok engedélyét is be kell szerezni.

A hatóság hozzájárulása azonban nem pótolja a gyártó engedélyét.

B A jármű leírása

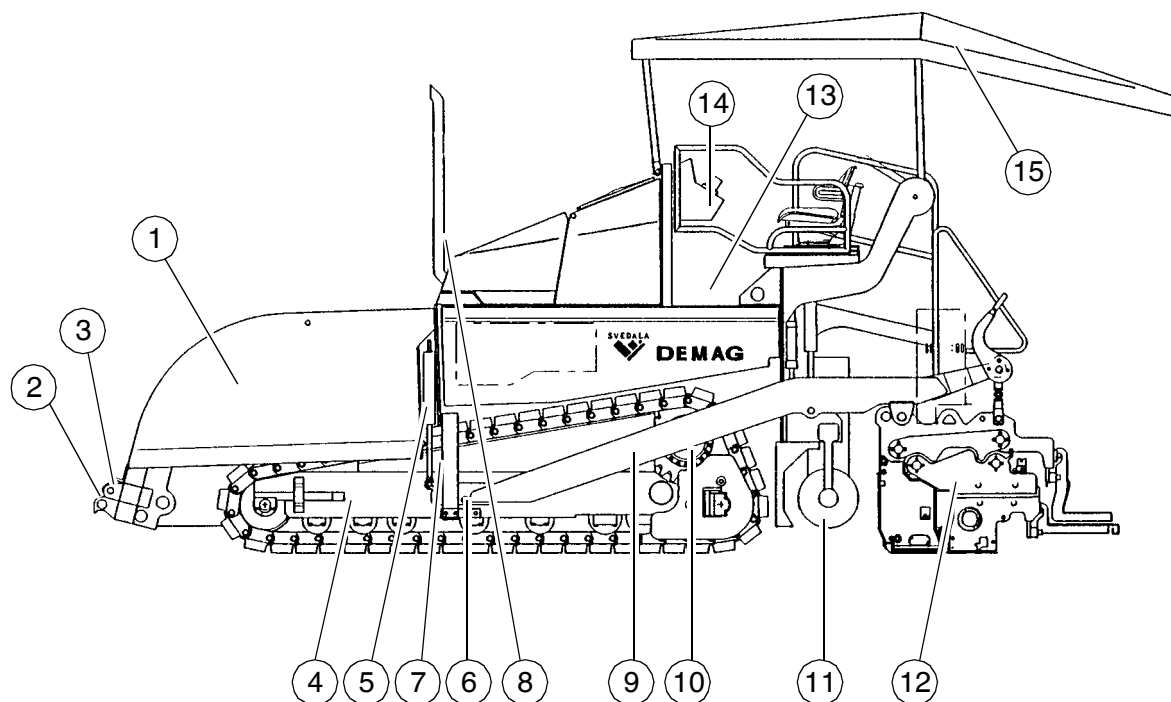
1 Az alkalmazás leírása

ASVEDALADEMAGaszfalt-ésbetonterítőberendezéseláncfalpasfutóművel felszerelt útépítő gép, amellyel bitumen keverék, hengerelhető- ill. sovány beton, vágányépítő zúzalék és burkolatalapokhoz használatos kötetlen ásványi keverékek dolgozhatók be.



Df_115_c.tif

2 A gép részegységeinek és működésének leírása



Df_115_c.tif

Tét.		Elnevezés
1	●	Keveréktartály (adagoló garat)
2	●	Tológörgők tkg-val történő összekapcsoláshoz
3	●	Mérőrúd felfogó cső (irányjelző) és csúszótalp rögzítő
4	●	Láncos futómű
5	●	Bedolgozási vastagság szintező hengere
6	●	Vonógörgő
7	●	Főtartó húzósín
8	●	Bedolgozási vastagság-kijelző
9	●	Főtartó
10	●	A láncos futómű menethajtása
11	●	Csiga
12	●	ad
13	●	Kezelőállás
14	●	Kezelőpult (oldalra tolható)
15	○	Esővédő tető
Tét.		Elnevezés

● = Széria felszerelés

○ = Kiegészítők

2.1 Alapgép

Felépítés

Az aszfalt- és betonterítő berendezés hegesztett acélszerkezetű vázzal rendelkezik, amelyre az egyes részegységek vannak rászerezelve.

A (4) láncos futóművek kiegyenlítik a talaj egyenetlenségeit és a (12) finiser simítópad felfüggesztése következtében különösen nagy bedolgozási pontosságot garantálnak. A (10) fokozatmentes hidrosztatikus menethajtással a finiser sebessége a mindenkori munkafeltételekhez igazítható.

Az finiser kezelését az (1) keverék automata, a (10) különálló menethajtások és az áttekinthető módon elhelyezett (15) kezelő- és ellenőrző elemek jelentős mértékben megkönnyítik.

Kiegészítő felszerelés

- A keveréktartály egyéni vezérlője
- Elektromos tankolószivattyú
- A csiga hidraulikus magasságállítója
- Esővédő ház/Esővédő tető
- Simítópad szélesítő
- Simítópad vibrációs berendezése
- Generátor
- Különleges lakkozás
- Szintező automata és tartozékok
- Egyéb tartozékok, úgy mint szélformázó, munka fényoszóró, vízmérce, csúszópapucs, követő

Külön tartozékként (opcióként) kaphatók:

- Szintező automata/oldallejtés szabályozó
- további szűkítőpapucs
- nagyobb munkaszélességek
- automatikus központi kenőberendezés a finiserhoz és/vagy simítópadhoz
- Esővédő tető (16)
- Kérésre tájékoztatást adunk a további felszerelésekről és az utólag felszerelhető kiegészítőkről.

Motor: A finisert vízűtéses 6 hengeres Deutz dízelmotor hajtja meg. Közelebbi részleteket a motor üzemeltetési útmutatójában olvashat.

Futómű: A két darab láncos futómű egymástól függetlenül kapja a hajtást. A futóművek közvetlenül, ápolást és karbantartást igénylő hajtóláncok nélkül dolgoznak. A futómű láncok feszességét zsírfeszítővel később is állítani lehet.

Hidraulika: A dízelmotor a ráépített hajtóművel és segédhajtásaival hajtja meg az aszfalt- és betonterítő berendezés fő hajtásainak hidraulikus szivattyúit.

Menethajtás: A fokozatmentesen állítható haladómű szivattyúk megfelelő nagynyomású hidraulikus tömlőkkel vannak összekötve a motorokkal. Ezek a hidromotorok közvetlenül a futóművek hajtókerekeiben elhelyezkedő bolygókeres hajtóművekkel hajtják a futómű láncokat.

Kormány/Kezelőállás: A független hidrosztatikus menethajtások lehetővé teszik a gép helyben történő megfordulását. Az elektronikus szinkron szabályozás gondoskodik a pontosan egyenes kifutásról; ezt a kezelőpulttól lehet beállítani. A felülről elérhető rögzítő szerkezet az aszfalt- és betonterítő berendezés jobb vagy bal oldalán biztosítja az eltolható kezelőpult helyzetét.

Tológörgő keresztartója: A keverék-szállító tlg toológörgői keresztartóra vannak felerősítve, amely középen elforgatható módon van csapágyazva. A keresztartóval lehet kiegyenlíteni a keverék-szállító tlg hátsó kerekeihez mért eltérő távolságokat. A finiser kevésbé tér ki a nyomtávból és ezzel könnyebbé válik a bedolgozás a kanyarokban.

Keveréktartály (adaoló garat): Az adagoló garat belépő része adagolóléces adagolórendszerrel van ellátva, amely a keveréket az adagoló garatból kiüríti és az elosztócsigába továbbítja. A befogadóképesség kb. 13,0 t. A jobb ürítés és a keverék egyenletes adagolása végett a teknő oldalsó részei hidraulikus úton egyenként (opció) behajthatók.

Keverékadagolás: A finiser két darab egymástól függetlenül hajtott adagolóléces adagolószalaggal rendelkezik, amelyek a keveréket adagolják az adagoló garatból az elosztócsigákba. Az adagolási mennyiséget ill. sebességet a gép a töltési magasság letapogatásával teljesen önműködően szabályozza bedolgozás alatt.

Elosztócsigák: Az elosztócsigák hajtása és működtetése független az adagolóléces adagolószalagoktól. A bal és jobb oldali csigafél külön kapcsolható. A hajtás teljes egészében hidraulikus. Az adagolási irányt tetszés szerint befelé vagy kifelé irányuló adagolásra lehet módosítani. Ezáltal a gép akkor is megfelelő módon ellátható keveréssel, ha az egyik oldalon különösen sok keverékre van szükség. A csiga fordulatszámát a keverék folyása szabályozza fokozatmentesen ultrahangos érzékelőkkel.

Csiga magasságállító és szélesítő: A csiga magasságállító és -szélesítő segítségével a gép optimálisan hozzá igazítható a legkülönbözőbb bedolgozási vastagságokhoz és szélességekhez.

Aracsnisállításkor magasságot a hátfalvezető távjain lévő feszítőzárasorsók állítják be. Egy további hidraulika hengeres kivitelben (opció) a magasságot a kezelőpultról lehet állítani.

A különböző bedolgozási szélességekhez való igazítást segíti, hogy különböző állandó hosszúságú csigaelemek egyszerűen rá- és leszerelhetők.

Szintező automata/Oldallejtés szabályozó: Az oldallejtés szabályozóval (opció) lehet vezérelni a vonáspontot tetszés szerint a bal vagy jobb oldalon az ellenkező oldalhoz képest meghatározott különbség tartásával.

Az oldallejtés szabályozó mindig a simítópad magasság-állítóval együtt dolgozik a mindenkori szemközti oldalon.

A főtartó vonáspont (vonógörgő) magasságállítója vezérli a keverék beépítési vastagságát ill. a simítópad lehúzó magasságát.

Aműködtetés mindkét oldalon elektrohidraulikus elven történik és tetszés szerint történhet kézzel (billenőkapcsolóval) vagy automatikusan (elektronikus magasságjel-adóval).

Simítópad emelő berendezés: A simítópad emelő berendezéssel lehet felemelni a simítópadot a szállításhoz. A felemelés két oldalon elektrohidraulikus úton történik a főtartókon lévő hidraulikus hengerek kapcsolódásával; a művelet a kezelőpult billenőkapcsolójával működtethető.

Simítópad leállító automata és simítópad terhelő/mentesítő: A simítópad leállító automatával kerülhető el, hogy a simítópad esetleg lenyomódjon a megállításkor. A finiser (tgc csere céljából történő) megállításkor zárnak és blokkolnak az úszóállásra kapcsolt vezérlő szelepek, így megakadályozzák, hogy a simítópad megállás közben utánanyomjon a burkolatba.

A simítópad mentesítő rákapcsolásával a menetelőmű nagyobb terhelést kap, így jobb vontatás érhető el.

A simítópad terhelő rákapcsolásával jobb tömörítés érhető el különböző bedolgozási esetekben.

3 Biztonsági berendezések

Biztonságosan csak akkor lehet dolgozni a géppel, ha a kezelő- és biztonsági berendezések, valamint ahelyesnél helyezett védőberendezések kifogástalanul működnek.



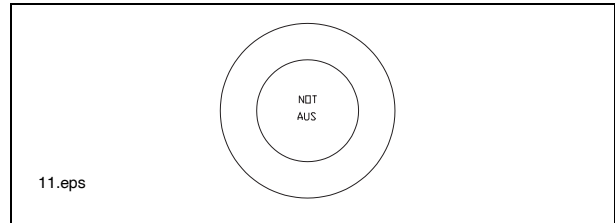
Ezeknek a berendezéseknek a működését rendszeresen át kell vizsgálni (lásd a D. fejezet 2.1 szakaszát).

3.1 Vészkipcsoló gomb

- a kezelőpulton
- a két távkezelőn (opcionális)

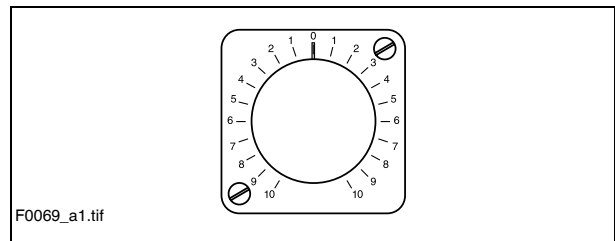


A vészkipcsoló gomb megnyomása leállítja a motort, hajtásokat és kormányt. Az esetleg szükséges ellenrendszabályokra (kitérés, simítópad megemelése és hasonló) ilyenkor már nincs lehetőség! **Balesetveszély!**



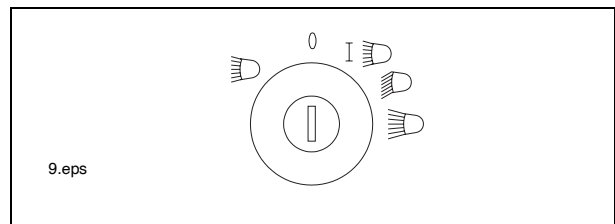
3.2 Kormány

A finisert a kormány-potenciométerrel kormányozzák.



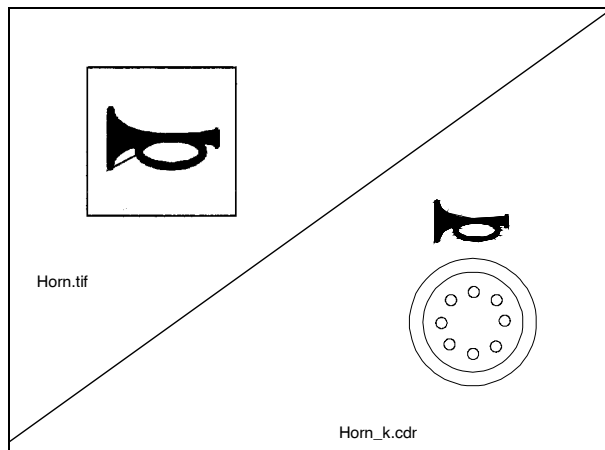
3.3 Gyújtáskulcs / Világítás

A gyújtáskulcs megfelelő állásába fordított gyújtáskulcs kapcsolja be és ki a gyújtást és fényt.



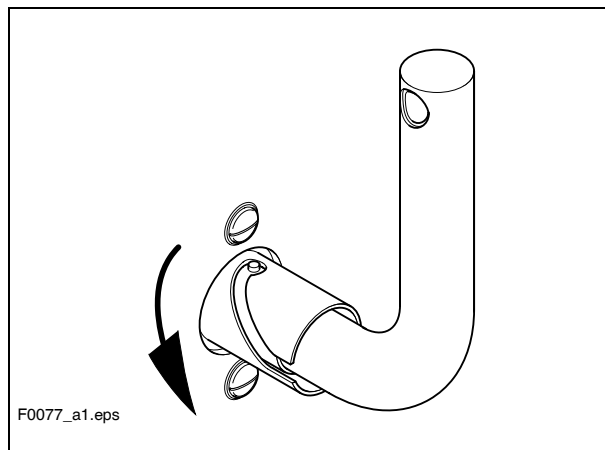
3.4 Kürt

- a kezelőpulton
- a két távkezelőn

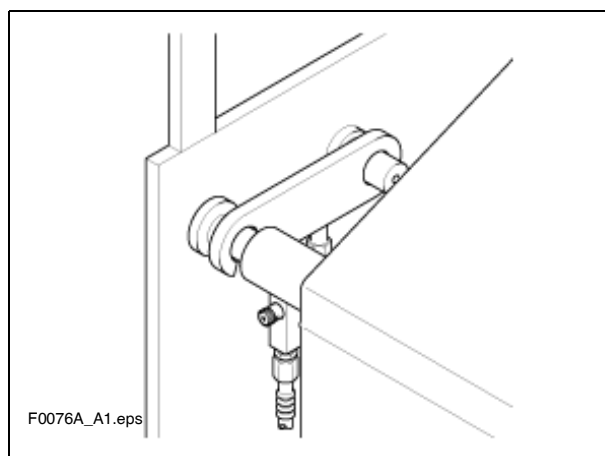


3.5 Főkapcsoló

A főkapcsoló a finiser jobb oldalán, a középfal és a teknő között található.

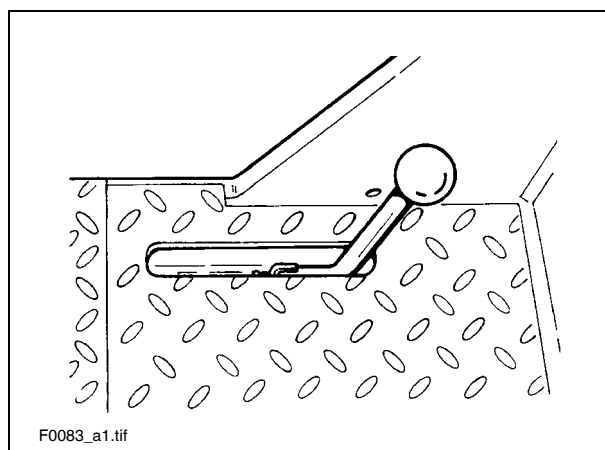


3.6 Adagoló garatbiztosítása szállításhoz

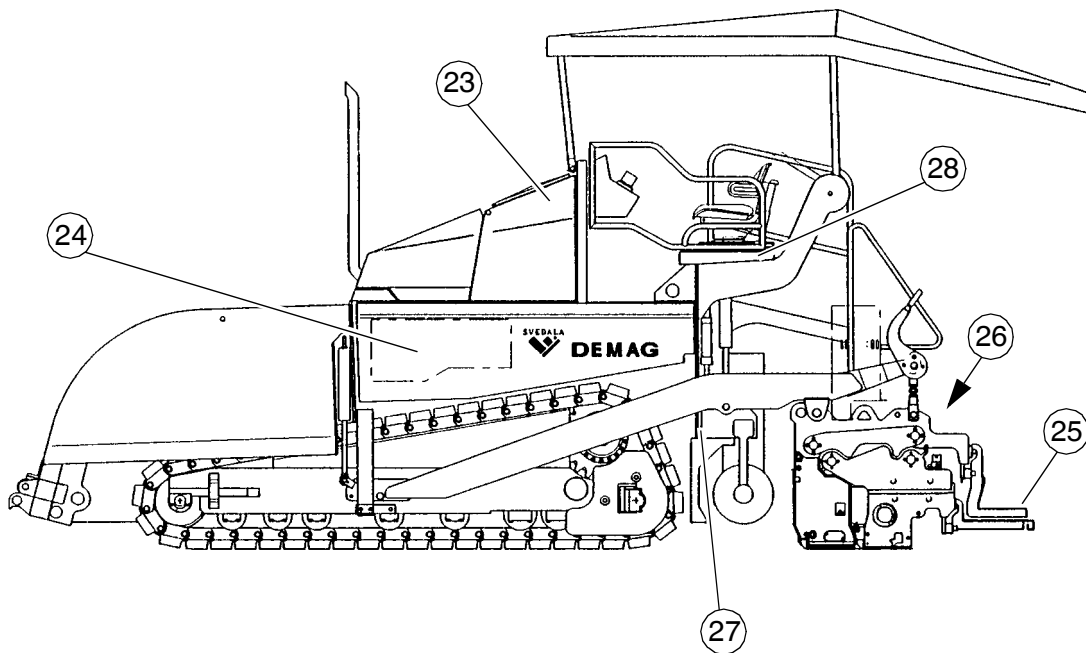


3.7 Ssimítópad biztosítása szállításhoz

A simítópad szállításakor használt biztosítások a vezetőállás két oldalán, az ülések mögött találhatóak.



3.8 Egyéb biztonsági berendezések



Df_115_c.tif

Tét.	Elnevezés
23	Motorburkolatok
24	Lehajtható oldalfalak
25	Kezelőhidak
26	Simítópad borítások
27	Anyagakna
28	simítópad vészvillogó berendezése

Egyéb felszerelés:

- Kiékelők
- Elakadásjelző háromszög
- Elsősegély doboz

4 Alapkitétel műszaki adatai

4.1 Teljesítményadatok

alkalmazott simítópad	alapszélesség (szűkítőpapucskok nélkül)	minimális bedolgozási szélesség (szűkítőpapucssal)	hidraulikusan állítható fokozatmentesen ...-ig	max. munkaszélesség (ráépített elemekkel)	
EB 50	2,5	2,0	5,0	8,0	m
EB 75	3,0	3,0	6,0	9,0	m
Szállítási sebesség				0 - 5	km/h
Munkasebesség				0 - 23	m/min
Bedolgozási vastagság				300	mm
Max. szemcsenagyság				40	mm
Elméleti bedolgozási teljesítmény (DF115C)				600	t/h
Elméleti bedolgozási teljesítmény (DF135C)				750	t/h

4.2 Menethajtás/Menetelőmű

Hajtás	Hidrosztatikus hajtás, amely fokozatmentesen szabályozható
Futómű	Két darab egyenként meghajtott lánctalpas futómű gumi betétes futómű láncokkal
Fordulóképesség	Forgás helyben
Sebesség	lásd fenn

4.3 Motor

DF 115 C

Márka/Típus	Deutz BF6M 2012
Kivitel	6-heng. (vízhűtéses) dízelmotor
Teljesítmény	118 KW / 160 LE (2100 1/min-nél)
Üzemanyag tartály töltési mennyisége	(lásd F. fejezetet)

DF 135 C

Márka/Típus	Deutz BF6M 2012
Kivitel	6-heng. (vízhűtéses) dízelmotor
Teljesítmény COM II	131 KW / 178 LE (2100 1/min-nél)
Teljesítmény COM II (2006)	129 KW / 175 LE (2100 1/min-nél)

4.4 Hidraulikus berendezés

Tárgyság	Elosztóművel hajtott hidro-szivattyúk (közvetlenül a motorra ráépítve)
Nyomáselosztó	Hidraulikus körök az alábbiak részére: - Haladóhajtás - Keverékadagolás és elosztás - Döngölő / vibrációs készülék (opció) - Hengerműködtetés adagoló garathoz, szintezéshez, simítópad emeléshez, simítópad be-/kitoláshoz, csigaemeléshez (opció) - utótömörítő (opció)
Hidraulikus olaj-tartály töltési mennyisége	(lásd F. fejezetet)

4.5 Keveréktartály (adagoló garat)

Befogadóképesség	kb. 6 m ³ = kb. 13 t
Legkisebb belépési magasság, középen	480 mm
Legkisebb belépési magasság, kívül	600 mm

4.6 Súlyok (valamennyi érték t-ban)

Finiser simítópad nélkül	kb. 14,0 t
- Finiser EB 50 simítópad (határolólapokkal együtt)	kb. 17,6 t
- Ráépíthető elemekkel a max. munkaszélességhez - -plusz max	
- Megtöltött adagoló garattal - plusz max	



Az illető simítópad és a simítópad egyes részeinek súlyát lásd a simítópadok üzemeltetési útmutatójában.

4.7 Keverék-adagolás

Adagolóléces adagolószalagok	Bal és jobb oldalon külön-külön kapcsolhatók
- Hajtás	Hidrosztatikus hajtás, amely fokozatmentesen szabályozható
- Szállított mennyiség vezérlése	Teljesen automatikusan, beállítható kapcsolási pontokkal

4.8 Keverék elosztása

Elosztócsigák	Bal és jobb oldalon külön-külön kapcsolhatók Hidrosztatikus központi hajtás, amely fokozatmentesen szabályozható
- hajtás	az adsagolóléctől függetlenül a csigafelek szemben járási irányra kapcsolhatók
- Szállított mennyiség vezérlése	Teljesen automatikus, beállítható kapcsolási pontokkal
- Csigamagasság állítás	mechanikus, láncsal - hidraulikus (opció) - mechanikus
- Csigaszélesítés	Ráépíthető darabokkal (lásd a csiga-ráépítési tervet)

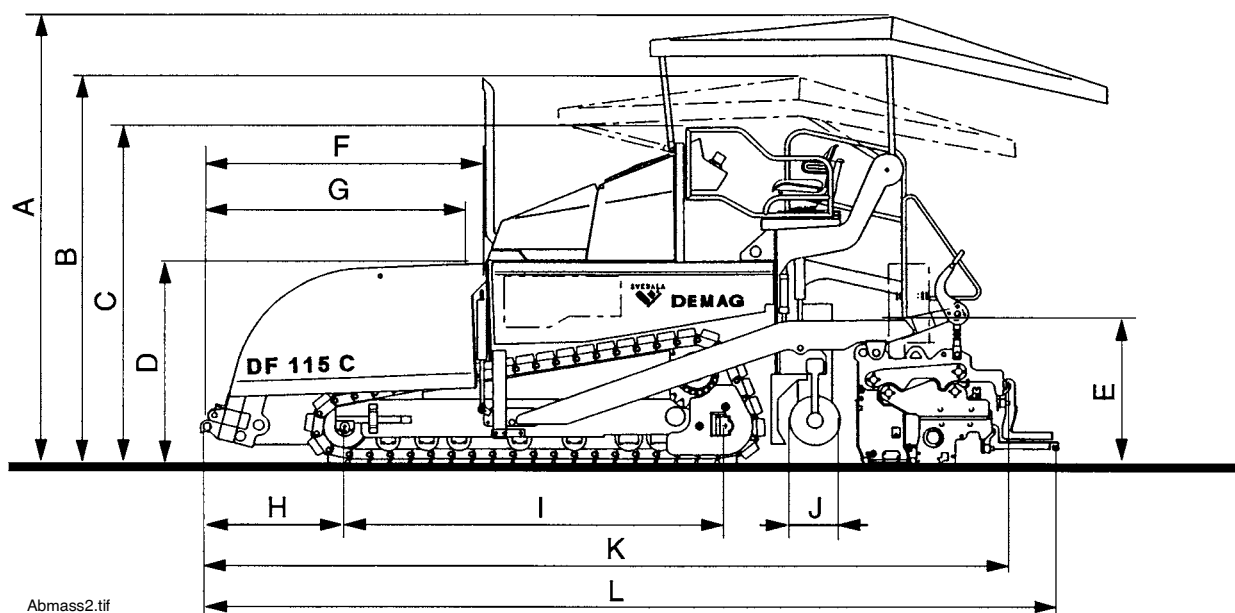
4.9 Simítópad emelő berendezés

Különleges funkciók	Nyugalomban: - simítópad leállítás - simítópad leállítás előfeszítéssel (max. nyomás 50 bar) Bedolgozáskor: - simítópadterhelés - simítópadmentesítés (max. nyomás 50 bar)
- Szintező rendszer	Gépi magasság jeladó Külön rendelhető rendszerek oldallejtés szabályozással vagy anélkül

4.10 Villamos berendezés

Fedélzeti feszültség	24 V
- Akkumulátorok	2 x 12 V, 88 Ah
- Biztosítók	lásd az F. fejezet 5 szakaszát

4.11 Méretek (minden méret mm-ben)



Abmass2.tif

Elnevezés	kb.
A Összmagasság tetővel	3460
B Szállítási magasság lehajtott tetővel	3000
C Min. szállítási magasság tető és kipufogó csővég nélkül	2610
D Adagoló garat magasság (garat egészen zárva)	1600
E Kezelőállás magassága	1600
F Keveréktartály hossza	2100
G Beöntési hossz	1950
H Távolság tologörgő <-> első terelő között	1010
I Távolság első <-> hátsó lánchajtás között	2920
J Csigaátmérő	380
K Hossz simítópadhágcsó nélkül, EB 50 simítópaddal	6100
L Max. hossz EB 50 simítópaddal	6400



A simítópád műszaki adatait lásd a simítópád üzemeltetési útmutatójában.

5 EN szabványok

5.1 Tartós hangnyomásszint



A finisernél hallásvédő eszközök viselése van előírva. A vezető fülénél mérhető imissziós érték a különféle bedolgozási anyagok miatt erősen ingadozhat és a 85 dB(A)-t is meghaladhatja. Hallásvédő nélkül halláskárosodás jelentkezhet.

A finiser által kibocsátott hang nagyságát az 1997 március 6-án kiadott ENV 500 tervezete és az ISO 4872 szerint, szabadtéri feltételek mellett mértük.

DF115C: Hangnyomásszint a vezető helyén (fejmagasságban): $L_{AF} = 82,9 \text{ dB(A)}$

DF135C: Hangnyomásszint a vezető helyén (fejmagasságban): $L_{AF} = 82,2 \text{ dB(A)}$

DF115C: Hangteljesítmény-szint: $L_{WA} = 106,2 \text{ dB(A)}$

DF135C: Hangteljesítmény-szint: $L_{WA} = 106,6 \text{ dB(A)}$

Hangnyomásszint a gépen

Mérőpont	2	4	6	8	10	12
Hangnyomásszint L_{AFeq} (dB(A)) DF 115C	74,0	75,2	70,6	73,3	72,8	71,7
Hangnyomásszint L_{AFeq} (dB(A)) DF 135C	72,7	75,7	73,6	73,1	73,3	71,5

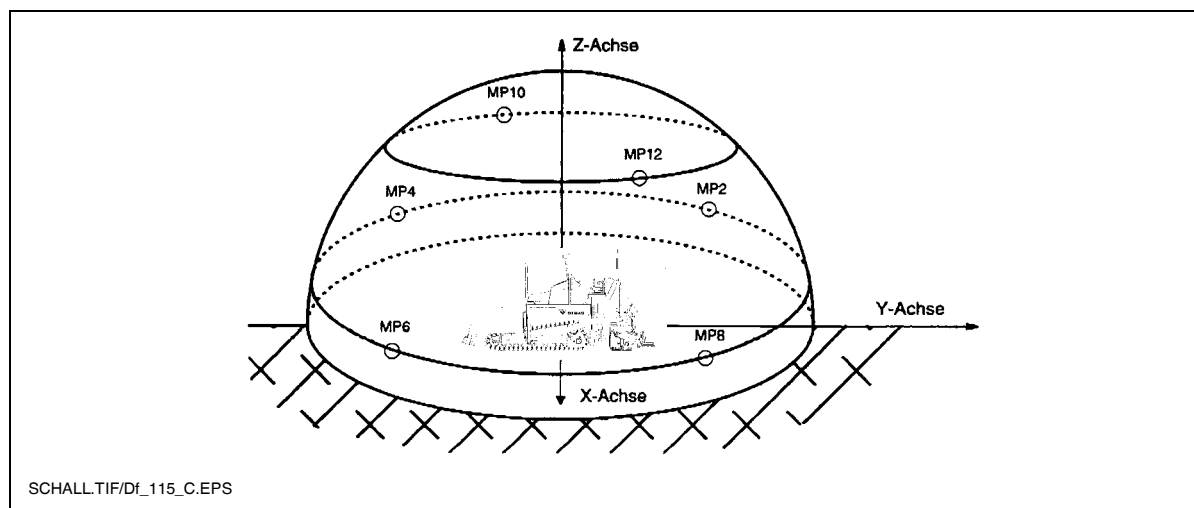
5.2 Üzemeltetési feltételek a mérések közben

A dízelmotor maximális fordulatszámmal jár. Az adagolólécek, csigák, döngölő és vibrációs eszköz a maximális fordulatszámuknak minimum 50%-ával jártak.

5.3 Mérőpontok elrendezése

16 m sugarú, félgömb alakú mérőfelület. A gép középen volt. A mérőpontoknak a következő koordinátái voltak:

	2, 4, 6, 8 mérőpontok			10, 12 mérőpontok		
Koordináták	X	Y	Z	X	Y	Z
	$\pm 11,2$	$\pm 11,2$	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



5.4 Testre ható rezgések

Rendeltetésszerű használat esetén a vezető helyén jelentkező gyorsulás nem lépi túl a prEN 1032-1995 tervezetének értelmében kitűzött $w = 0,5 \text{ m/s}^2$ súlyozott effektív értékeket.

5.5 Kézre-karra ható rezgések

Rendeltetésszerű használat esetén a vezető helyén jelentkező gyorsulás nem lépi túl a prEN 1033-1995 tervezetének értelmében kitűzött $h_w = 2,5 \text{ m/s}^2$ súlyozott effektív értékeket.

5.6 Elektromágneses összeférhetőség (EMV)

Az alábbi határértékek betartása a 89/336/EWG/08.95 jelű EMV irányelv védettségi követelményeivel összhangban:

- Zavarkibocsátás a DIN EN 50081-1/03.93 szerint:
 - < 40 dB $\mu\text{V/m}$ a 30 MHz - 230 MHz frekvenciáknál, 3 méteres mérőtávolságban
 - < 47 dB $\mu\text{V/m}$ a 20 MHz -1 GHz frekvenciáknál, 3 méteres mérőtávolságban
- Zavarállóság elektrosztatikus kisüléssel (ESD) szemben a DIN EN 61000-4-2/03.96 szerint:
 - A $\pm 4\text{-KV}$ -os érintéses és a $\pm 8\text{-KV}$ -os levegő kisülések észrevehetően nem befolyásolták a finiser működését.
 - A módosítások betartása az "A" súlyozási kritérium szerint biztosítva van, azaz, a finiser a vizsgálat alatt szabályszerűen dolgozik.

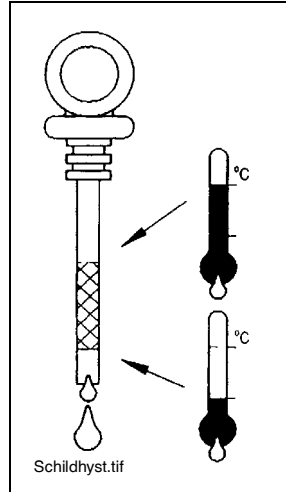


A finiser elektromos vagy elektronikus elemeit és azok elrendezését csak a gyártó írásos jóváhagyásával szabad módosítani.

6 Felirati táblák jelölési helyei



1 Typpdf2ce.jpg



7 Schildhyst.tif

Cseppfolyósított gáz-berendezés
Gyártási év :
Propán Propán
Csatlakozó nyomás 1,5 bar
Csatlakozó érték égőnként 1,5 Kg/h

2

DÍZEL

3

Hidraulikus olaj
HE 46

4

9

A biztonsági szelepet azonnal zárja el
- az égők kialvásakor
- tűz esetén
Továbbá, a munka befejezésekor a gázipalack szelepét zárja el

5

Figyelem! A keveréktartály elfordulási területén tartózkodni tilos!

6

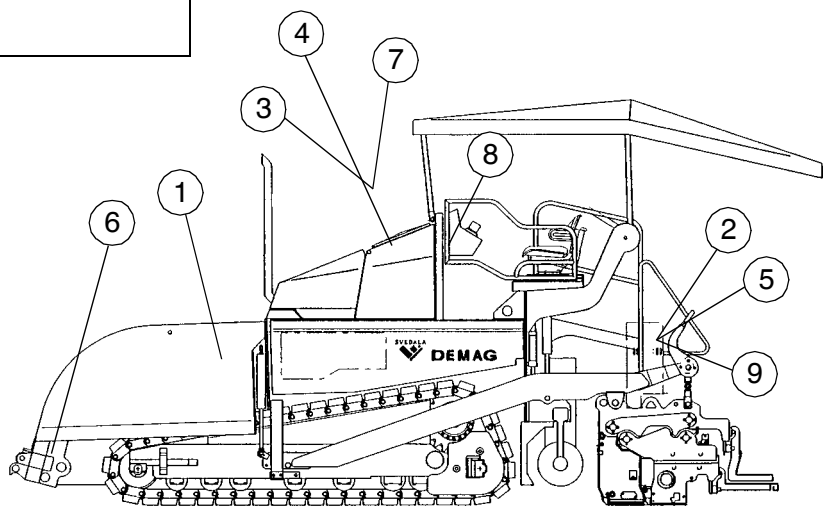


8

A táblák mindig olvashatók legyenek. A megrongálódott vagy olvashatatlan táblákat haladéktalanul cserélje fel.

Biztonságtechnikai útmutatások a gázberendezéshez

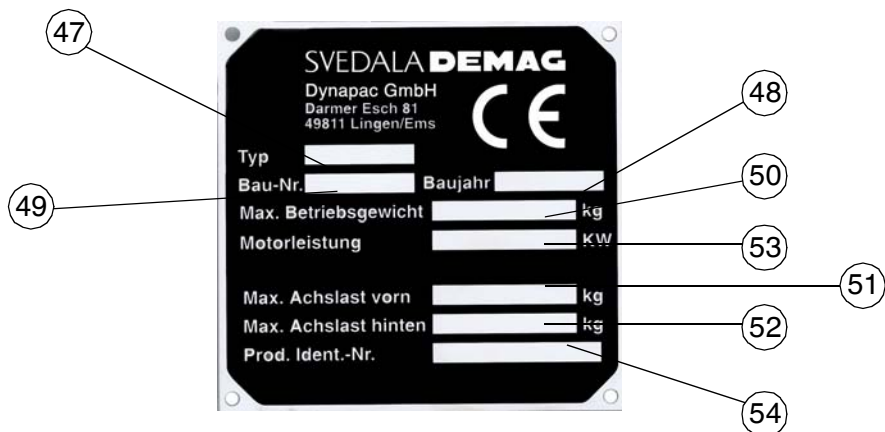
1. A gázipalackokat az e célra előirányzott tartóban rögzítse és eldőlés és elfordulás ellen biztosítsa.
2. Tömítésszakadás-védő és nyomásszabályozó nélkül ne vételezzen gázt.
3. A gázipalackokat, szelepeket és szerelvényeket időszakosan, 2 évente meg kell vizsgálnia **szakértőnek**, hogy tömören zárnak-e.
4. A tömítetlenségeket azonnal jelenteni kell a **felügyeletet ellátó** személynek. A tömítetlenségek felkutatásához alkalmas habképző szert kell használni.
5. Tömítetlenségek esetén a munka szüneteltetése előtt, a munka befejezésekor, az égők kialvásakor és tűz esetén azonnal el kell zárni a palackszelepeket.
6. Az égők begyújtásához az alábbiakra figyeljen.
 1. A palackszelepeket és a fő elzáró szelepet nyissa. A tömítésszakadás-védőt több másodpercig nyomja meg.
 2. A gyújtáskulcsot működtesse, az áramellátást külön kapcsolóval kapcsolja be.
 3. Hibakeresést csak a **felügyeletet ellátó** személy végezhet. Az üzemeltetési útmutatóban mondottakat kövesse.
7. Csak eredeti SVEDALA DEMAG-gáztömítőt használjon, amelyek rendelkezik a DIN-DVGW 29.02e588 vizsgálati jelöléssel.



Df_115_c.tif

Tét.	Elnevezés
1	Típustábla
2	"Cseppfolyósított gáz-berendezés" tábla
3	"Dízel üzemanyag-betöltő csomagtartó" tábla
4	"Hidraulikus olaj-betöltő csomagtartó" tábla
5	"Biztonsági szelepet azonnal elzárni" tábla
6	"Figyelem! az elfordulási területen tartózkodni..." tábla
7	"Hidraulikus olajsintet ellenőrizni" tábla
8	"Hallásvédő" tábla
9	"Biztonsági útmutatások a gázberendezéshez" tábla
*	A felirati táblák a motorháztető alatt találhatóak
**	Felirati táblák a finiser két oldalán
***	A felirati tábla a kezelőasztalon található

6.1 Finiser típusábrája (1)



Tét. Elnevezés

47 Finiser típusa (pl. DF 115P)

48 Gyártási év

49 A finiser sorozat szériaszáma

50 Megengedett legnagyobb üzemi tömeg az összes ráépíthető darabbal, kg-ban

51 Az első tengely megengedett legnagyobb tengelyterhelése, kg-ban

52 A hátsó tengely megengedett legnagyobb tengelyterhelése, kg-ban

53 Névleges teljesítmény kW-ban

54 Termékazonosító szám (PIN)

6.2 Cseppfolyósított gáz-berendezés típustáblája (2)

55	Cseppfolyósított gáz-berendezés		
	Gyártási év:		
56	Propán	Propán	57
	Csatlakozó nyomás	1,5 bar	
	Csatlakozási érték égőnként	1,5 Kg/h	58

Tét.	Elnevezés
55	Gyártási év
56	Alkalmazandó gázfajta
57	Csatlakozó túlnyomás, bar-ban
58	A ráépített simítópad átlagos gázfogyasztása, kg/h-ban

C Szállítás

1 Biztonsági rendelkezések a szállításhoz



Ha szakszerűtlenül készítik elő a finisert és simítópadot és szakszerűtlenül végzik a szállítást, balesetveszély áll fenn!

A finisert és simítópadot egészen az alapszélességig szerelje le. Minden kiálló alkatrészt (szintező automatikát, csiga-végállás kapcsolót, határolólapokat stb.) szereljen le. Különleges engedéllyel történő szállításkor biztosítsa helyükön ezeket az alkatrészeket!

A adagoló garat-feleket csukja össze és a teknő szállítási biztosítását akassza be. A simítópadot emelje fel és a simítópad szállítási biztosítását helyezze be. Az esővédő tetőt felállított helyzetében biztosítsa a reteszelő csapszeggel.

Vizsgálja meg, hogy a csigagerenda rögzítése rögzítve van-e és a teleszkópos cső nem tud-e kicsúszni oldalra.

Minden olyan alkatrészt, amelyek nincsenek fixen összekötve a finiserrel és simítópaddal, rakja el az e célra előirányzott ládáknak és az adagoló garatban. Az összes burkolatot zárja le és vizsgálja át, hogy nem tudnak-e kinyílni.

A Németországi Szövetségi Köztársaságban gázpalackok nem maradhatnak a finiseren vagy simítópadon szállításkor.

A gázpalackokat vegye le a gázberendezésről és lássa el védősapkákkal. A gépet külön járművel szállítsa.

Rámpán történő felrakodáskor fennáll a veszélye, hogy a berendezés lecsúszik, felbillen vagy lezuhan.



Hajtson vele óvatosan! Mindenkit tartson távol a veszélyzónától!

Közúton történő szállításkor még az alábbiak érvényesek:



A Németországi Szövetségi Köztársaságban lánctalpas aszfalt- és betonterítő berendezések **elvben önálló járműként** a közúti forgalomban nem közlekedhetnek.

Más országok esetleg eltérő közlekedési törvényeit be kell tartani.

A gépkezelőnek ilyen típusú jármű vezetésére feljogosító vezetői engedéllyel kell rendelkeznie.

A kezelőpultnak a szemközti forgalom felé néző oldalon kell lennie és ebben a helyzetében kell biztosítva lennie.

A fényszóróknak előírászerűen beállított állapotban kell lenniük.

Az adagoló garatban csak a tartozék- és ráépíthető alkatrészeket szabad szállítani, keveréket, gázpalackokat nem!

A közúti forgalomban történő haladáskor esetleg kocsikísérőnek kell irányítania a gépkezelőt - különösen a kereszteződésekben és úttorkolatokban.

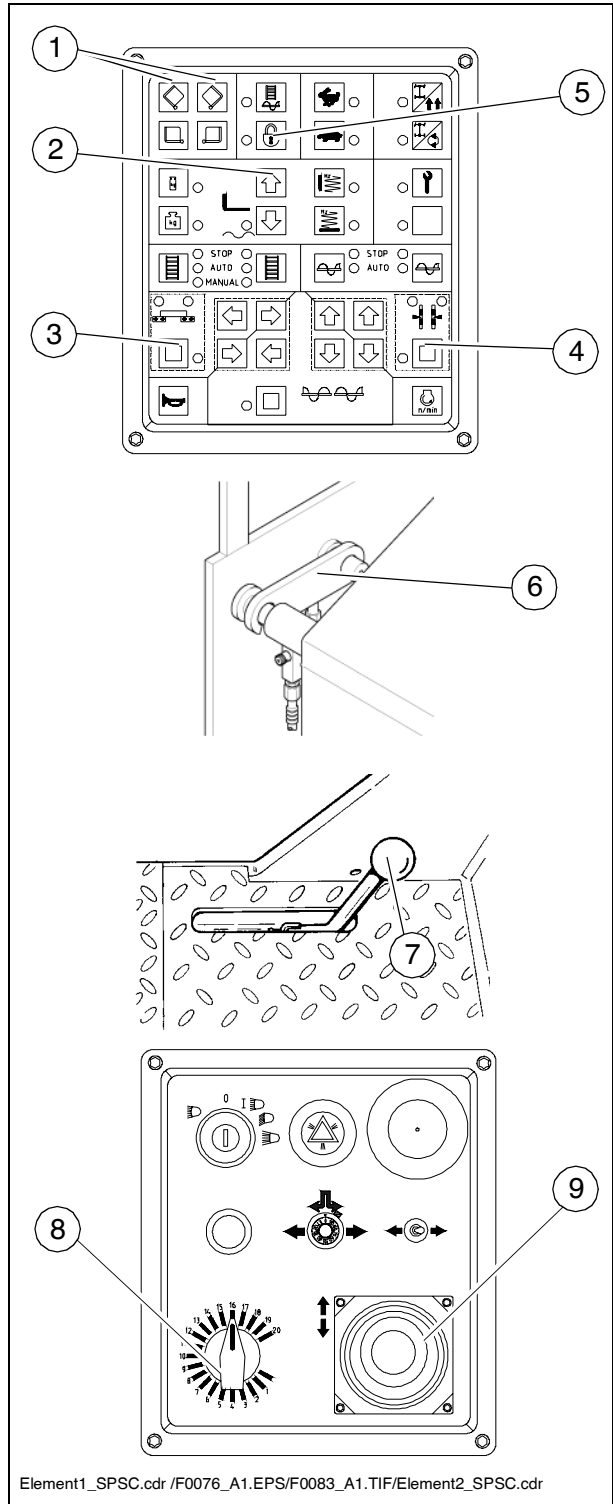
2 Szállítás mélyített rakterű kocsival



A finisert és simítópadot egészen az alapszélességig szerelje le, esetleg a határolólapokat is szerelje le. A simítópad megrongálódását elkerülheti, ha a fel-hajtó rámpa emelkedése legfeljebb 11 ° (19 %).

2.1 Előkészületek

- Finiser menetkész állapotba hozása (lásd a D. fejezet 3 szakas-zát).
- Az adagoló garat-feleket az (1) gombokkal zárja össze.
- A garatokk mindkét szállítási biztosítását (6) helyezze be.
- A simítópadot a (2) gombbal emelje meg. A bal oldali gombmezővel kapcsolatos (3) gomb megnyomásával csukja össze a simítópadot a finiser alap-szélességére. A simítópad szállítási biztosításait (7) helyezze be.
- A jobb oldali gombmezővel kapcsolatos (4) gomb megnyomásával a szintező hengereket teljesen tolja ki.
- Az (5) gombot nyomja meg.
- A (8) előválasztó szabályozót csavarja le nullára. A (9) menetkart állítsa középállásba.
- A finiserről és a simítópadról szereljen le minden kiálló vagy laza alkatrészt (lásd a simítópad üzemeltetési útmutatóját). Az alkatrészeket rakja el biztonságosan.
- Külön rendelésre gázüzemű fűtőberendezéssel ellátott simítópadnál:
 - Asimítópadfűtégázpalackjait vegye le:
 - A fő elzáró csapokat és palack-szelepeket zárja el.
 - A palackszelepeket csavarja le és a gázpalackokat vegye le a simítópadról.
 - A gázpalackokat szállítsa másik járművel, az összes biztonsági előírás betartásával.

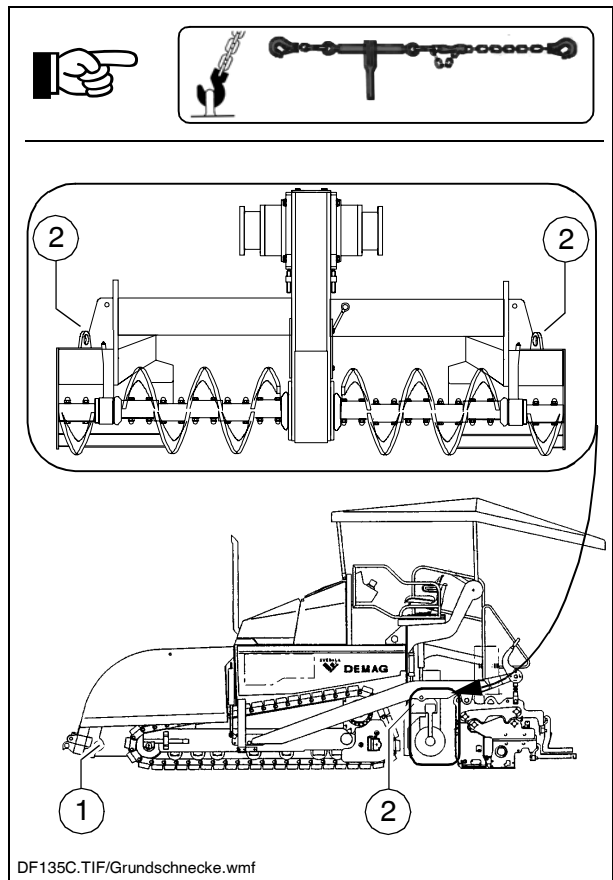


2.2 Hajtsen rá a mélyített rakterű kocsira



Állapítsa meg, hogy senki sem tartózkodik a veszélyzónában a szállítókocsi megakadásakor.

- Munkafokozatban és alacsony motorfordulattal hajtsen rá a mélyített rakterű kocsira.
- A simítópadot eressze le a mélyített rakterű kocsin, ehhez helyezzen alá élfadarabokat.
- A finisert állítsa le.
- A kezelőpultot fedje le védőburkolattal és biztosítsa a helyzetében.
- Az esővédő tetőt hajtsa le:
 - A reteszelő csapszegeket távolítsa el és a tetőt húzza előre a tetőkeret kengyelénél fogva. Az alsó helyzetében biztosítsa újból a csapszegekkel.
- A finisert biztosítsa a mélyített rakterű kocsin elfoglalt helyzetében:
 - Csak a célra alkalmas, jóváhagyott felfüggesztő eszközöket alkalmazzon.
 - Az előírányzott négy darab tartópontot (1,2) használja.
- A lehülés után a kipufogó-hosszabítócsövet vegye le/rakja el.



2.3 A szállítás után

- a teherrögztítő eszközöket távolítsa el.
- Az esővédő tetőt hajtsa fel: a reteszelő csapszegeket húzza ki, az esővédő tetőt előre nyomva állítsa fel és újból reteszelje.
- Esetleg a levett esővédő ponyvát újból húzza rá a tetőre.
- A simítópadot emelje fel szállítási állásába és reteszelje.
- A motort indítsa el és kis motorfordulattal/sebességgel hajtsen le a kocsiról.
- A finisert állítsa le biztonságos helyen, a simítópadot engedje le, a motort állítsa le.
- A kulcsot húzza ki és/vagy a kezelőpultot a védőburkolattal fedje le és biztosítsa a helyén.

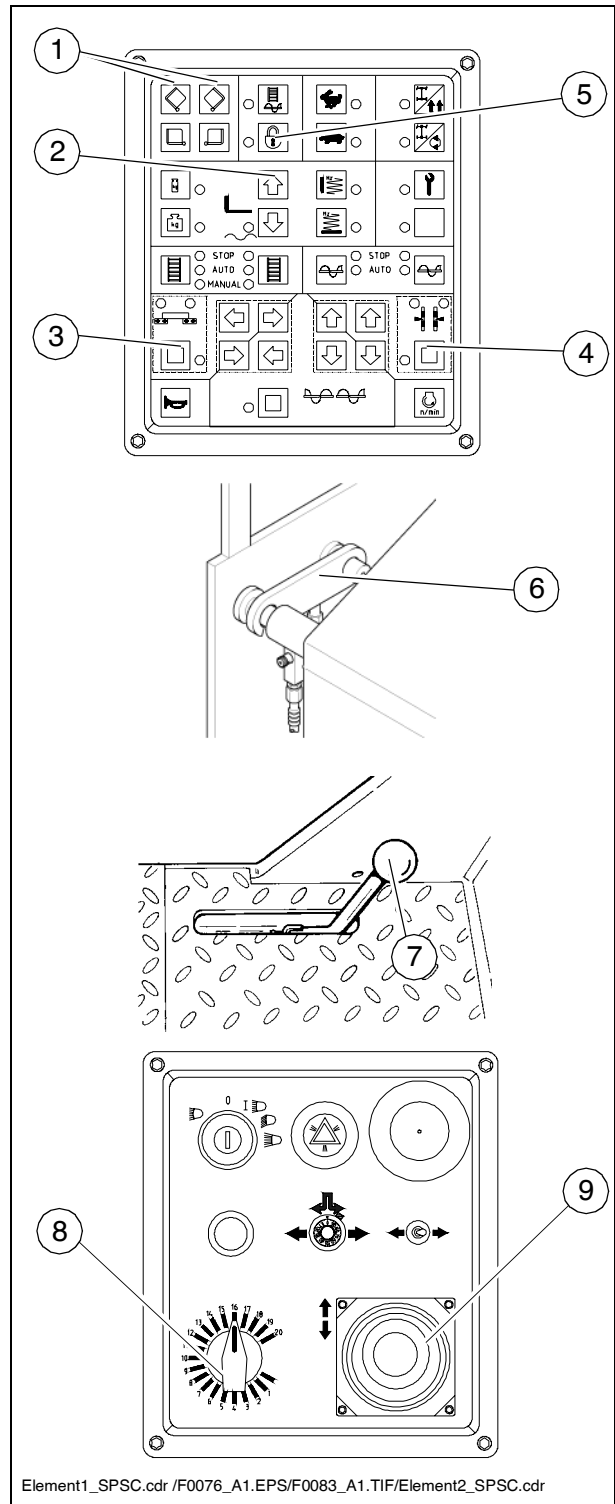
3 Szállítás közúti forgalomban



A finisert és simítópadot egészen az alapszélességig szerelje le, esetleg a határolólapokat is szerelje le.

3.1 Előkészületek

- Finiser menetkész állapotba hozása (lásd a D. fejezet 3 szakaszát).
- Az adagoló garat-feleket az (1) gombokkal zárja össze. A garat két darab (6) szállítási biztosítását helyezze be.
- A simítópadot a (2) gombbal emelje meg. A bal oldali gombmezővel kapcsolatos (3) gomb megnyomásával csukja össze a simítópadot a finiser alapszélességére. A simítópad szállítási biztosításait (7) helyezze be.
- A jobb oldali gombmezővel kapcsolatos (4) gomb megnyomásával a szintező hengereket teljesen tolja ki.
- Az (5) gombot nyomja meg.
- A (8) előválasztó szabályozót fordítsa le nullára. A (9) menetszabályozó kart állítsa középállásba.
- A finiserről és a simítópadról szereljen le minden kiálló vagy laza alkatrészt (lásd a simítópad üzemeltetési útmutatóját). Az alkatrészeket rakja el biztonságosan.
- Külön rendelésre gázüzemű fűtőberendezéssel ellátott simítópadnál:
 - Asimítópadfűtégázpalackjait vegye le:
 - A fő elzáró csapokat és palack-szelepeket zárja el.
 - A palackszelepeket csavarja le és a gázpalackokat vegye le a simítópadról.
 - A gázpalackokat szállítsa másik járművel, az összes biztonsági előírás betartásával.

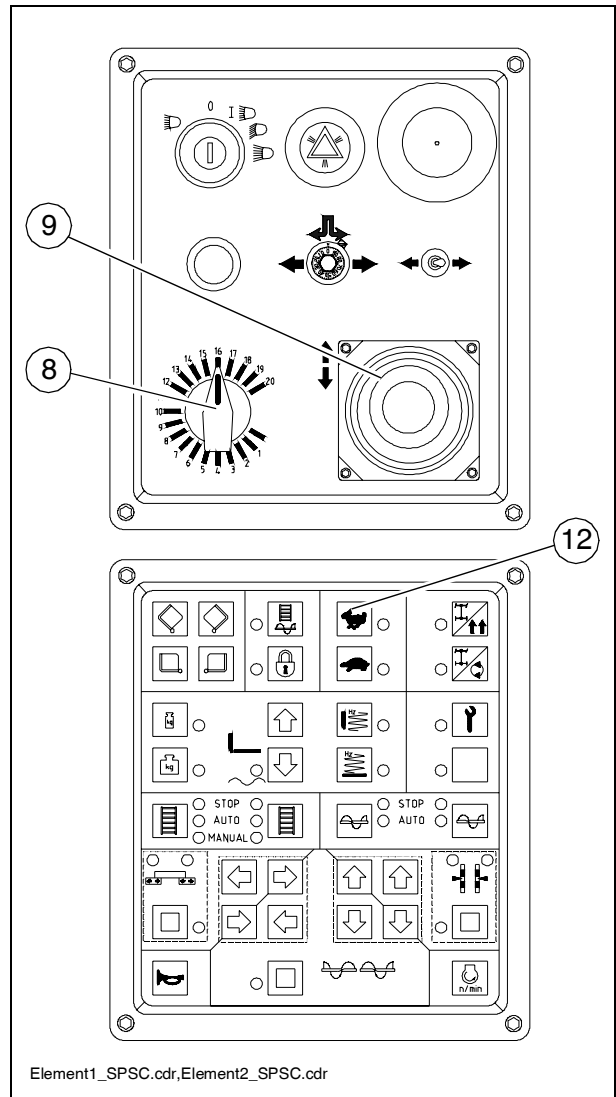


3.2 Haladás a közúti forgalomban

- A gyors/lassú kapcsolót (12) esetleg a "nyúl" állásra állítsa.
- A (8) előválasztó szabályozót fordítsa fel maximumra.
- A sebességet a (9) menetkarral adagolja.



Vészhelyzetekben a vészkipapcsoló gombot nyomja meg!



4 Felrakodás daruval



Csak kellő teherbírású emelőeszközt alkalmazzon.
(a súlyokat és méreteket lásd a B. fejezet 3. szakaszában).

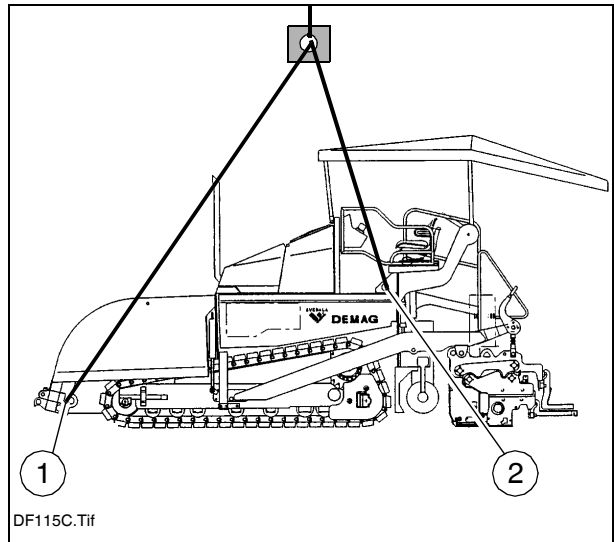


A jármű daruszerkezet segítségével történő felrakodásához négy darab (1,2) függesztési pont van kiépítve.

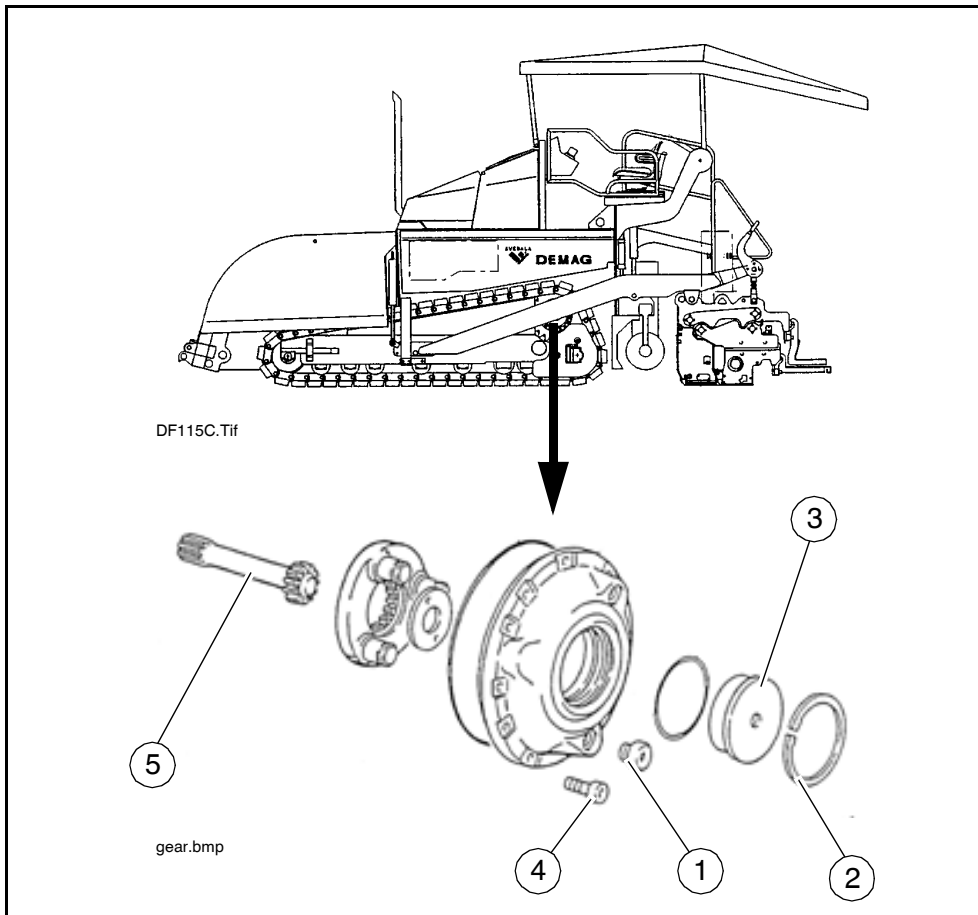
- Ajár művetbiztosítóthelyzetbeállítsale.
- A szállítási biztosításokat helyezze be.
- A finisert és simítópadot egészen az alapszélességig szerelje vissza.
- A kiálló vagy laza alkatrészeket, valamint a simítópad fűtés gázpalackjait vegye le (lásd E. és D. fejezetet).
- A daruszerkezetet függessze rá a négy darab (1, 2) függesztési pontra.



Szállításkor ügyeljen rá, hogy a finiser vízszintes helyzetben legyen!



A szétkapcsoló készülék leírása



A szétkapcsoló készülék a gép vontatására szolgál. A hajtóművet és hidromotort a szétkapcsoló készülék leválasztja egymásról.

- ⚠ A rendelkezésre álló fék a szétkapcsolt állapotban nem működik!
- ⚠ A szétkapcsoló készüléket csak nyugalmi állapotban működtesse!
- ⚠ Ügyeljen rá, hogy se piszok, se oda nem való dolgok ne kerüljenek bele a hajtóműbe.

Szétkapcsolási lépések:

- Az olajat az (1) olajleeresztő csavar kicsavarásával eressze le.



A kifolyó olajat alkalmas edényekben fogja fel!

- A (2) biztosítógyűrűt távolítsa el.
- A (3) kinyomó fedelet a hajtómű fedél valamelyik (4) M8-as csavarjával távolítsa el.
- Az (5) kiskereket ugyanazzal a csavarral távolítsa el a hajtóműből.
- A (3) kinyomó fedelet szerelje vissza és a (2) biztosítógyűrűvel biztosítsa

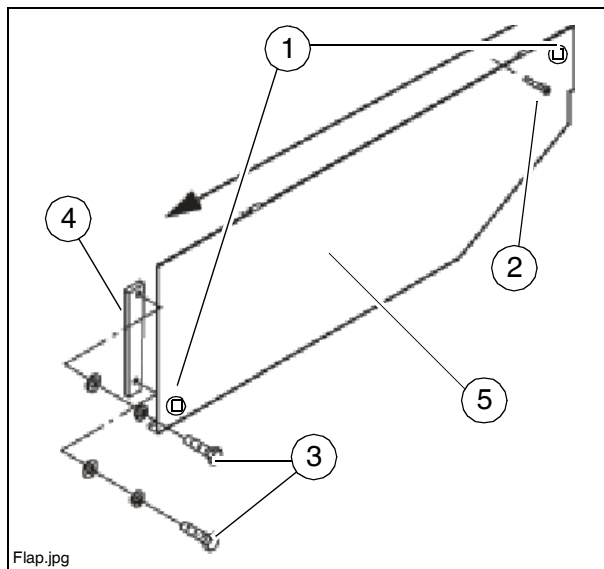


Az összekapcsolás fordított sorrendben történik.

6 A lehajtható oldalfalak leszerelése megemelt simítópadnál.

Ha esetleg szükségessé válna a lehajtható oldalfalak megemelt simítópadnál történő kinyitására, azaz, amikor a főtartók a lehajtható oldalfalak előtt állnak, ezeket oldalra lehet tolni és le lehet szerelni.

- Mindkét (1) reteszelést nyissa.
- A (2) biztosító csavart vegye ki.
- A két darab (3) rögzítőcsavart és a (4) oldallemezt szerelje le,
- az (5) lehajtható oldallemezt tolja el a leszerelt oldallemez irányában és a főtartó mögött vegye ki.



7 A gépet biztosított állapotában állítsa le

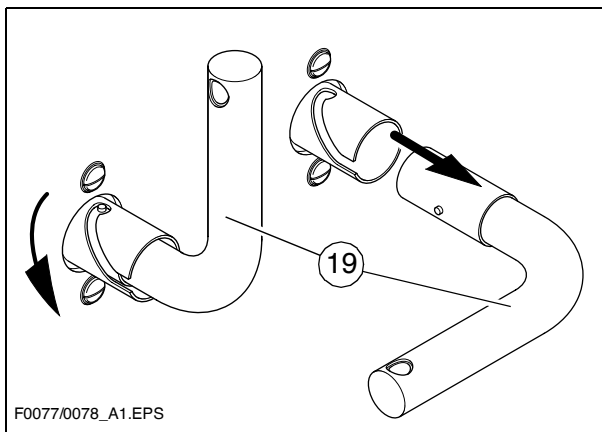


Ha a gépet bárki által elérhető területen állítja le, a finisert úgy kell biztosítani, hogy illetéktelenek vagy játszadozó gyerekek nem tudjanak benne kárt tenni.

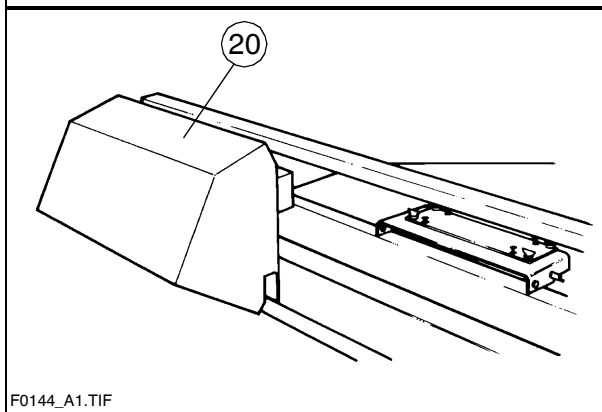
- A gyújtáskulcsot és főkapcsolót (19) húzza ki és vegye magához – ne a finiseren "rejtse el".

- A kezelőpultot lássa el a fedőburkolattal (20) és zárja le.

- A laza alkatrészeket és tartozékokat rakja el biztonságosan.



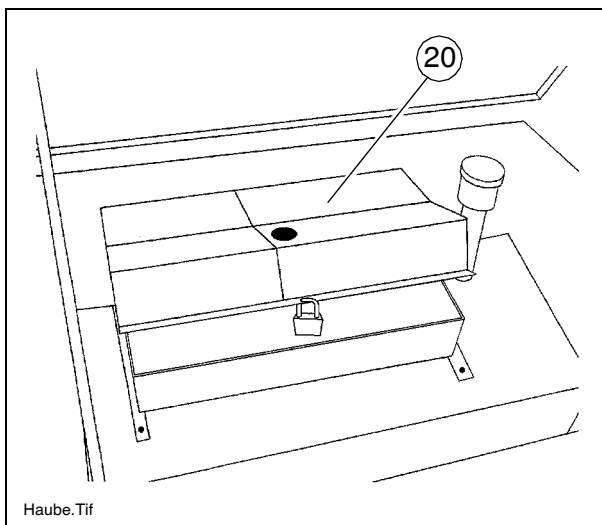
F0077/0078_A1.EPS



F0144_A1.TIF



A fedőburkolatot (20) üzem közben a jobb oldali nyitható karbantartó fedél alatti kapcsolószekrény zárjával biztosítsa!



Haube.Tif

D Kezelés

1 Biztonsági rendelkezések



A motor, haladómű, adagolólécc, csiga, simítópad vagy emelőberendezések indítása sérüléseket vagy halálos baleseteket okozhat.

Az indítás előtt állapítsa meg, hogy senki sem dolgozik a finiseren, annak belsejében vagy alatta vagy hogy senki sem tartózkodik a veszélyzónában!

- A motort ne indítsa el ill. a kezelőelemeket ne használja, ha a rajtuk elhelyezett útmutatás nyomtatékosan megtiltja a működtetésüket!
Hacsak a leírás másként nem rendelkezik róla, csak járó motornál működtesse a kezelőelemeket!



Járó motornál sohasem másszon be a csiga-alagútba vagy lépjen be az adagoló garatba és adagolóléccbe. Életveszély!

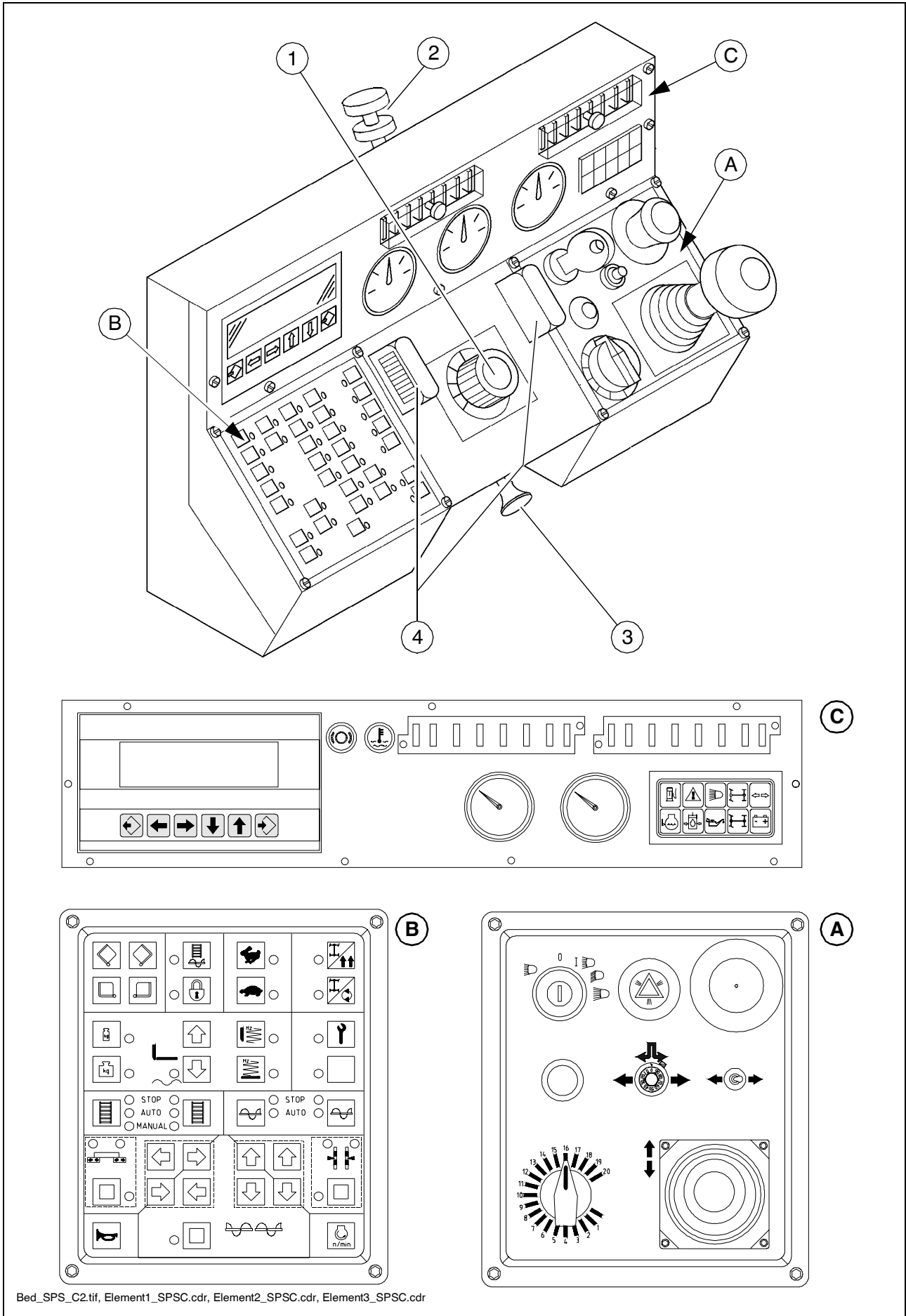
- A munkavégzés során mindig győződjön meg róla, hogy senki sem forog veszélyben!
- Állapítsa meg, hogy minden védőberendezés és burkolat megvan-e és megfelelően van-e biztosítva!
- A megállapított károkat azonnal szüntesse meg! Hiányosságok esetén a gépet nem szabad üzemeltetni!
- A finiseren vagy a simítópadon senki sem utazhat!
- Az akadályokat takarítsa el az úttestről és a munkaterületről!
- A gép vezetéséhez mindig próbáljon olyan helyzetet választani, amely nem az utcai forgalom felé van! A kezelőpultot és vezetőülést rögzítse.
- Kinyúló tárgyaktól, más berendezésektől és egyéb veszélyes pontoktól mindig kellő biztonsági távolságot tartson!
- Egyenetlen terepen óvatosan haladjon, nehogy a gép lecsússzon, felbillenjen vagy lezuhanjon.



A finisert mindig tartsa uralma alatt; ne próbálja teljesítőképességét meghaladó módon megterhelni!

2 Kezelőelemek

2.1 Kezelőpult








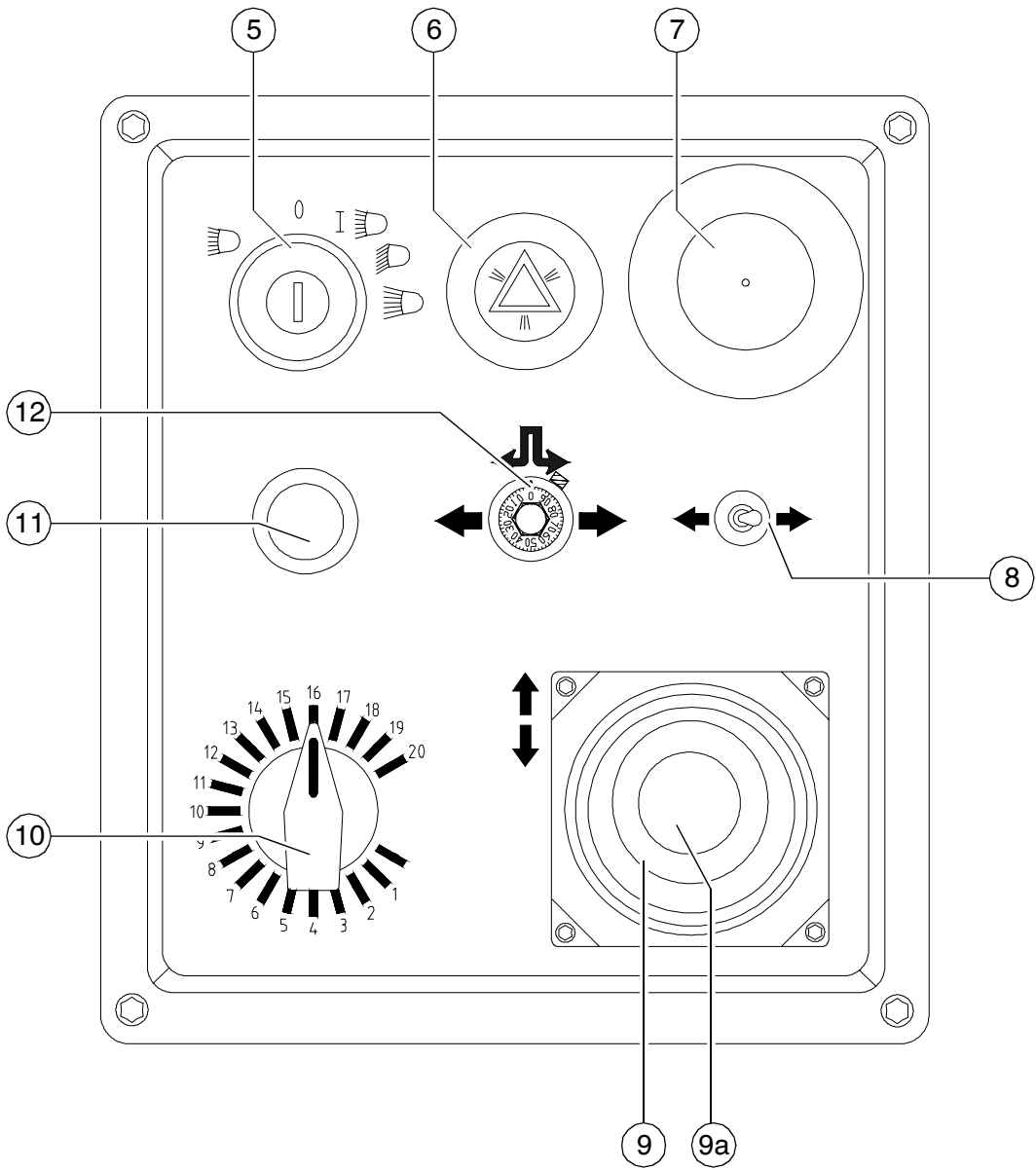
Általános útmutatások a CE rendelkezés betartásához


VÉSZKIKAPCSOLÁSKOR, vagy a vezérlés újraindításakor a kapcsolók valamennyi reteszelő funkciója, amelyek a dízel indításakor veszélyt idézhetnek elő (csiga és adagolólécs adagolási funkció) STOP funkcióra kapcsol. Ha álló dízelmotornál beállításokat módosítanak ("AUTO" vagy "KÉZI"), ezek a dízel indításakor visszaállnak "STOP" funkcióra.

A helyben forgás funkciója (19-es gomb) egyenes haladásra áll vissza.

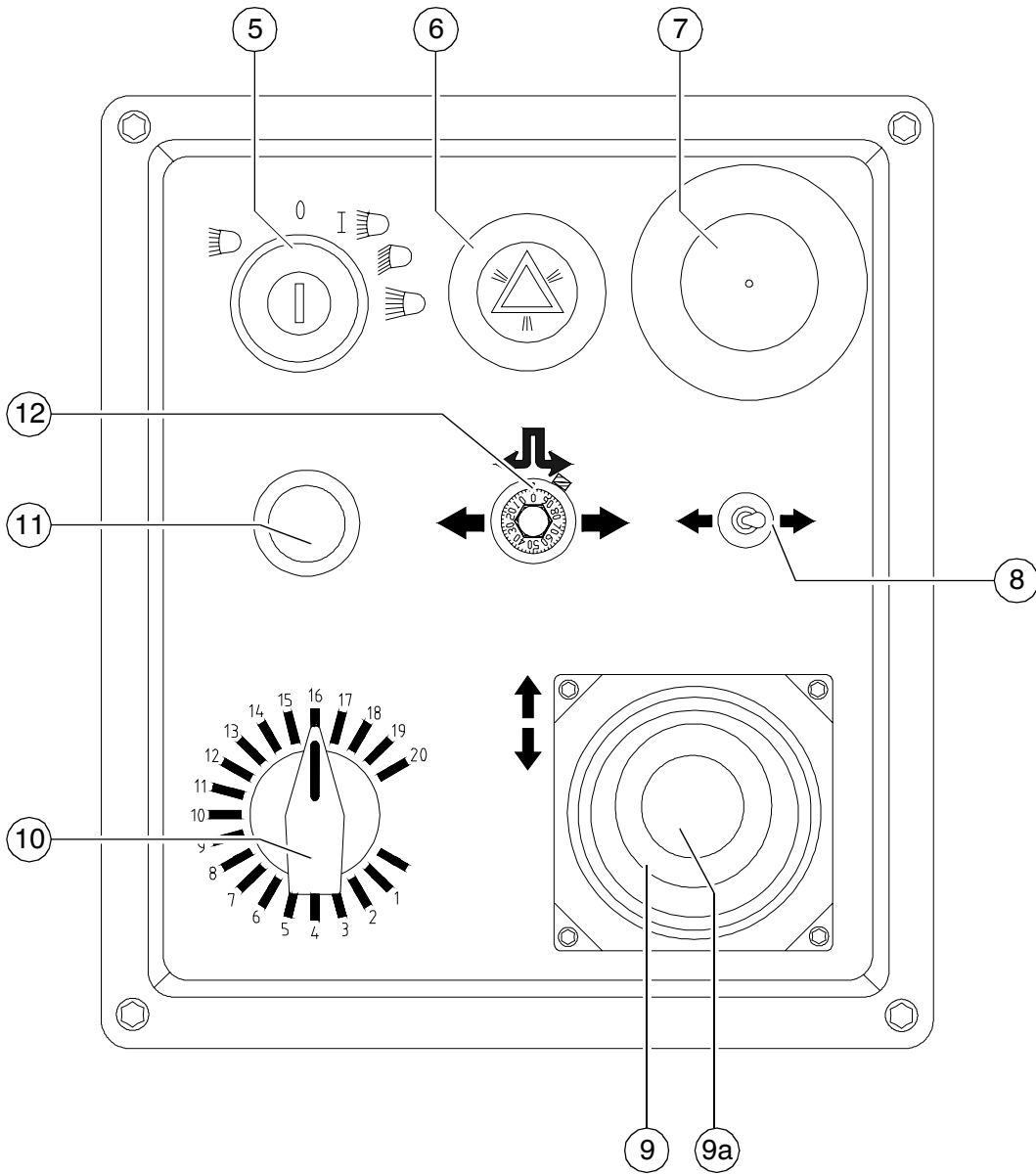
Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
1	Kormány-potenciométer	A kormányozdulatokat elektrohidraulikus rendszer közvetíti.  A finombeállítással kapcsolatos tudnivalókat (állás "0" = egyenesen) lásd az egyenes járás kiegyenlítésénél. A helyben forgáshoz lásd a (Helyben forgás) kapcsolót.
2	Kezelőpult-rögzítő	Ez rögzíti eltolódás ellen az eltolható kezelőpultot a finiser kívánt oldalán. - Az előírányzott helyen fordítsa el a recézett fejű csavart a megjelölt bemetszésbe és a másik oldalon ellenanyával tartsa ott (biztosítsa).  Ha a kezelőpult nincs rögzítve, eltolódhat. Balesetveszély szállító menetnél!
3	Kezelőpult-rögzítő	A (külön rendelhető) kitolható üléseknél (opció) a kezelőpultot a finiser alapszélességén kívülre lehet tolni. A rögzítő csapszegeket húzza ki és a kezelőpultot tolja el; a rögzítő csapszegeket hagyja a helyükre pattanni.  Ha a kezelőpult nincs rögzítve, eltolódhat. Balesetveszély szállító menetnél!
4	Világítás	Megvilágítja az A / B kezelőmezőt bekapcsolt állófénynél.

A




Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
5	Gyújtásár és világításkapcsoló	<p>Kulcsállások:</p> <p>1 Gyújtás be</p> <p>2 Helyzetjelző/hátsó világítás, műszerfal világítás, esetleg munka-fényszóró</p> <p>3 Városi lámpa (tompított fényszóró)</p> <p>Távolsági fényszóró</p> <p> A 2 és 3 között fennálló zárolást benyomással hatástalanítsa.</p> <p>Kulcs elfordítása balra = Parkolófény</p>
6	nem foglalt	
7	Vészkipcsoló gomb	<p>Vész helyzetben (emberek veszélyben, ütközés fenyeget stb.) nyomja meg!</p> <p>A vészkipcsoló gomb megnyomása leállítja a motort, hajtásokat és kormányt.</p> <p>Ilyenkor a simítópaddot már nem lehet kitéríteni, megemelni és hasonlót tenni! Balesetveszély!</p> <ul style="list-style-type: none"> - A gázüzemű fűtőberendezést a vészkipcsoló gomb nem zárja. - A fő elzáró csapot és a két palackszelepet kézzel kell zárni! - villamos zavarok esetén a motort kézzel kell leállítani a befecskendő szivattyú rudazatán. <p>A motor újraindításához újból fel kell húzni a gombot.</p>
8	nem foglalt	

A

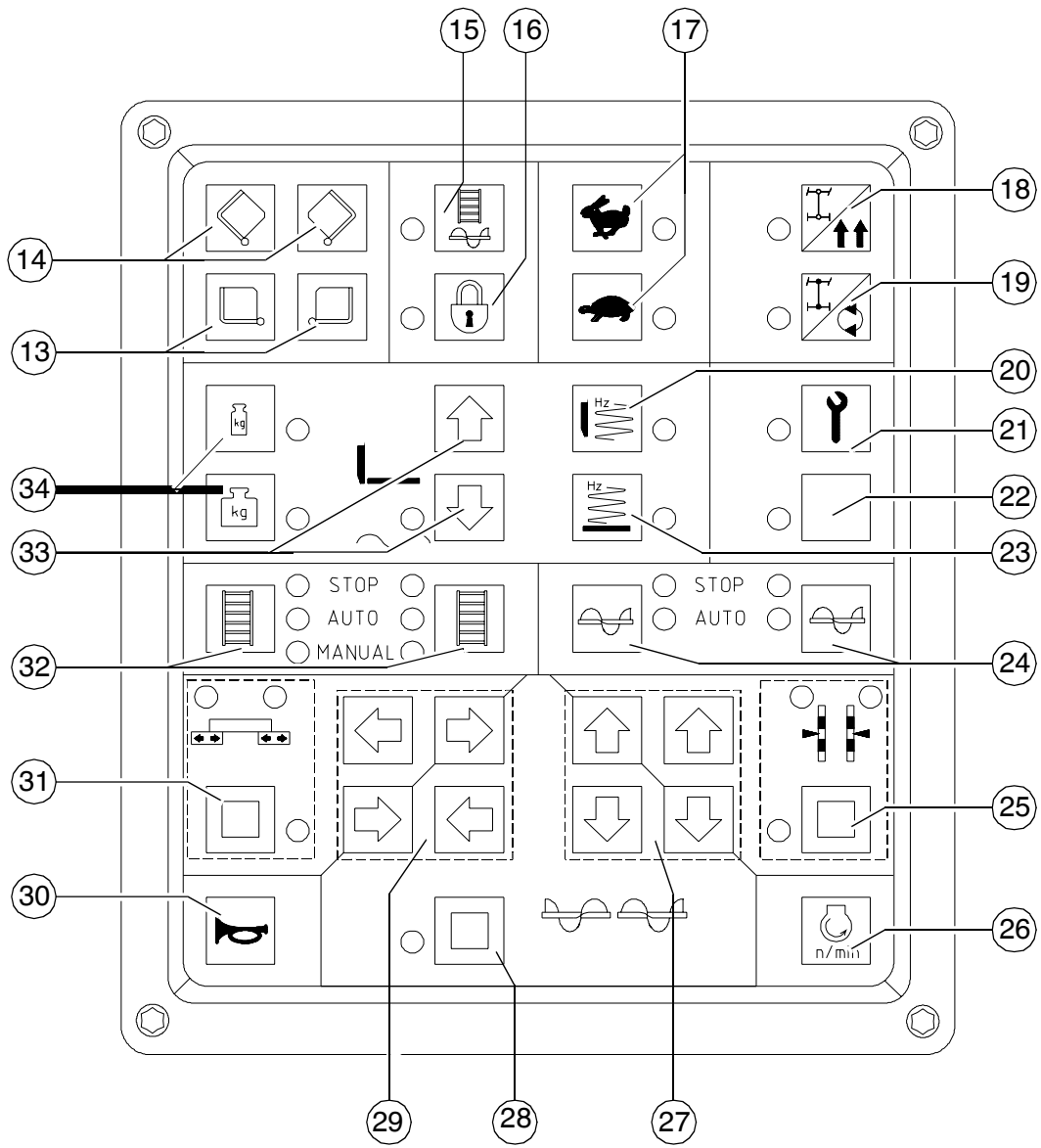



Element2_KC.odr

D_DF115_135C_H_fmF - 02-01.03

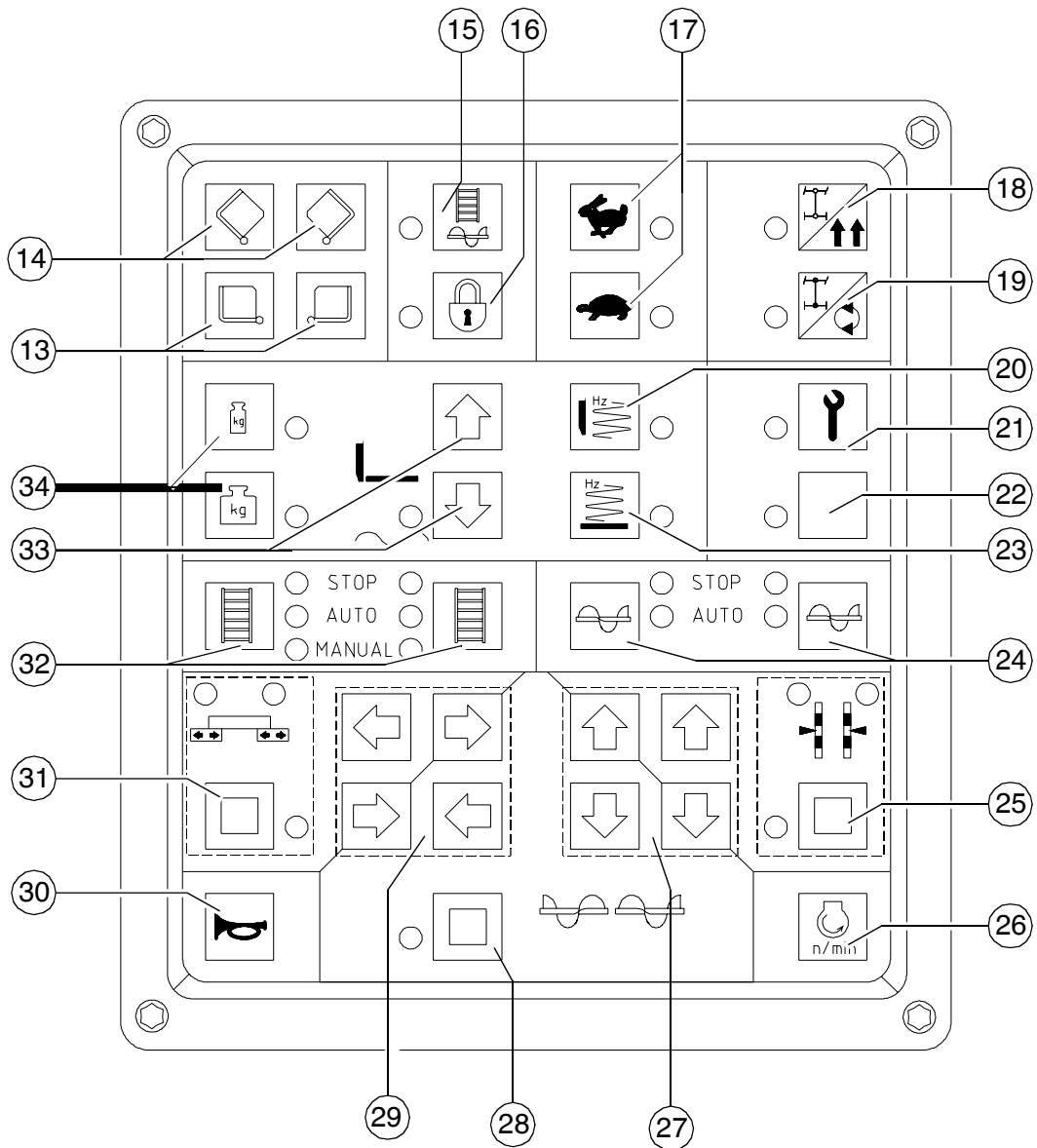
Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
9	Menetszabályozó kar (előtolás)	<p>A finiser funkcióinak rákapcsolása és a menetsebesség fokozatmentes beállítása - előre vagy hátra.</p> <p>Középállás: Indítás lehetséges; motor üresjáratú fordulatszám; haladómű nincs;</p> <p>A kifordításhoz a (9a) gyűrűt húzza fel.</p> <p>A menetszabályozó kar állásától függően a következő funkciók kapcsolódnak be:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. állás: adagolóléccs és csiga be. 2. állás: simítópaddmozgás (döngölő/vibrációs berendezés) be; haladómű be; sebesség növelése ütközésig. <p>A maximális sebességet az előválasztó szabályozó állítja be.</p>
10	Haladómű előválasztó szabályozója	<p>Ez állítja be azt a sebességet, amelyet teljesen kifordított menetszabályozó karnál kell elérni.</p> <p> A skála nagyjából a m/perc-ben vett sebességnek felel meg (bedolgozáskor).</p>
11	Starter ("Indító")	<p>Indítani csak a menetszabályozó kar középállásában lehet.</p> <p>Ehhez az kell, hogy valamennyi vészkioldógomb (a kezelőpulton és a távvezérlőkön) fel legyen húzva.</p>
12	Egyenes járás kiegyenlítés	<p>Segédfunkció szinkronozó szabályozás nélküli gépeknél, vagy a futómű hibás érzékelői esetén.</p> <p>Ez a potenciométer állítja be egyformán az alábbiakat az egyenes járású haladás alatt:</p> <p>A kormányt állítsa "0" állásba; majd a potenciométert állítsa át addig, amíg a finiser egyenesen nem halad.</p>





B



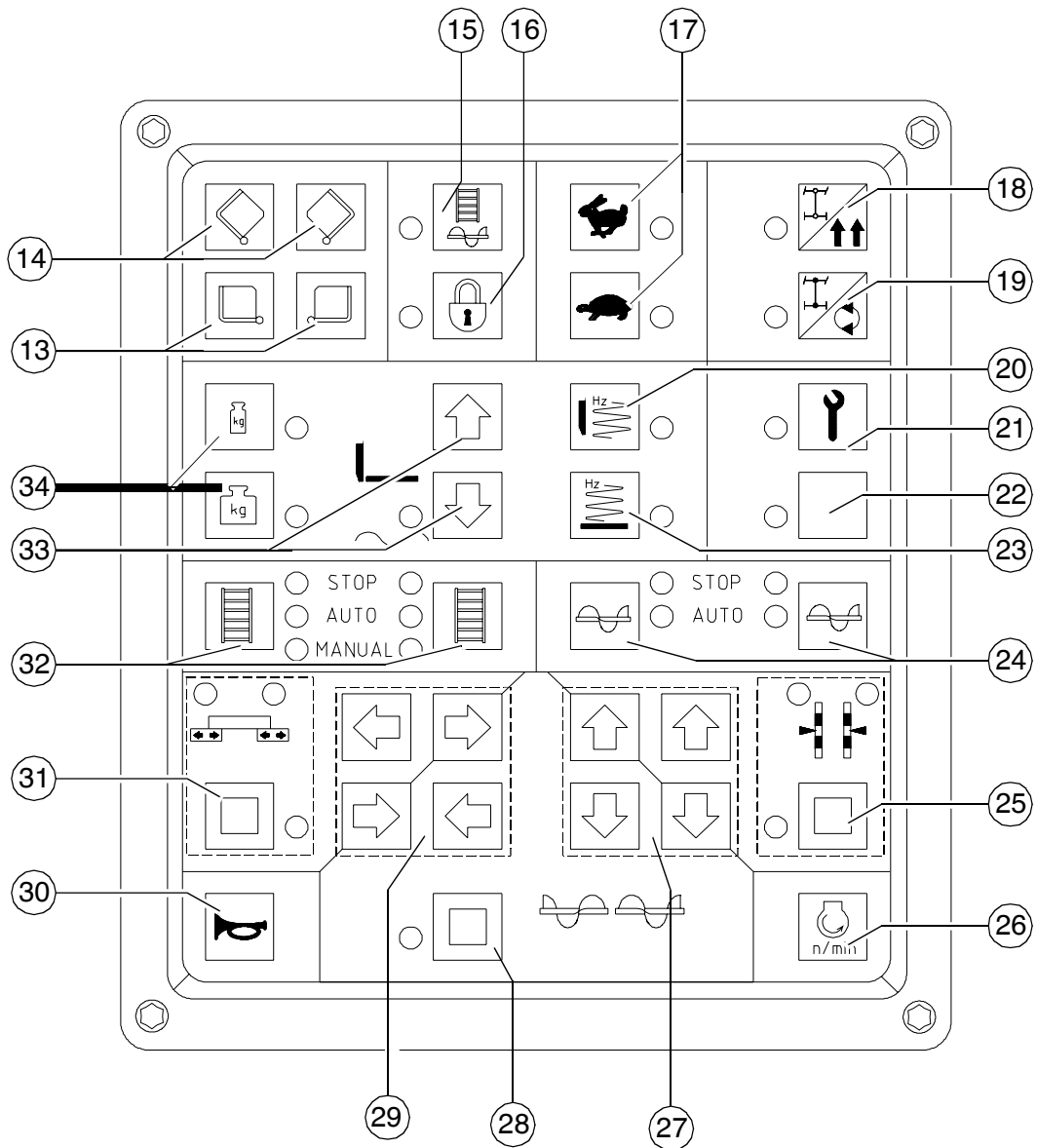
Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
13	Adagoló garatok nyitása	<p>Nyomógombos kapcsoló funkciója: Balra: bal oldali garatfél nyitása Jobbra: jobb oldali garatfél nyitása</p> <p>Ha az adagoló garatokat egyszerre működteti a hidraulikus rendszer (1 szelep), akkor a működtetésre mind a bal, mind a jobb oldali kapcsoló felhasználható.</p>
14	Adagoló garatok zárása	<p>Nyomógombos kapcsoló funkciója: Balra: bal oldali garatfél zárása Jobbra: jobb oldali garatfél zárása</p> <p>Külön működtetés (○): Erre az egyik oldalon szűk bedolgozáskor vagy a t/gk feladás akadályoztatása esetén van szükség.</p>
15	Gép megtöltése a finiser folyamathoz	<p>Reteszjelző kapcsoló funkció LED-es visszajelzéssel. Az üzemelés feltétele: A 16 gomb "Ki" állapotban.</p> <p>A 27 gomb átveszi a megtöltési funkciót: A dízel fordulatszám az előre választott kívánt fordulatszámra nő és az "Automata" módban átállított összes adagolási funkció (adagolóléc és csiga) rákapcsol.</p> <p>Kikapcsolás: A 15 gombot nyomja meg újból, vagy a menetszabályozó kart fordítsa ki finiser állásba.</p>
16	Funkciós főkapcsoló	<p>Reteszjelző kapcsoló funkció LED-es visszajelzéssel.</p> <p>A 16 gomb a bedolgozás összes lényeges funkcióját reteszeli. Az "Auto" beállítások ellenére ezek a menetszabályozó kar kifordításakor nem kapcsolnak be.</p> <p>Az előre beállított gépet át lehet állítani és az új bedolgozási helyen a reteszelését fel lehet oldani. A finiser folyamat a menetszabályozó kar kifordításával folytatódik.</p> <p> Újraindításkor a 16 gomb "BE" állapotba áll.</p>



B



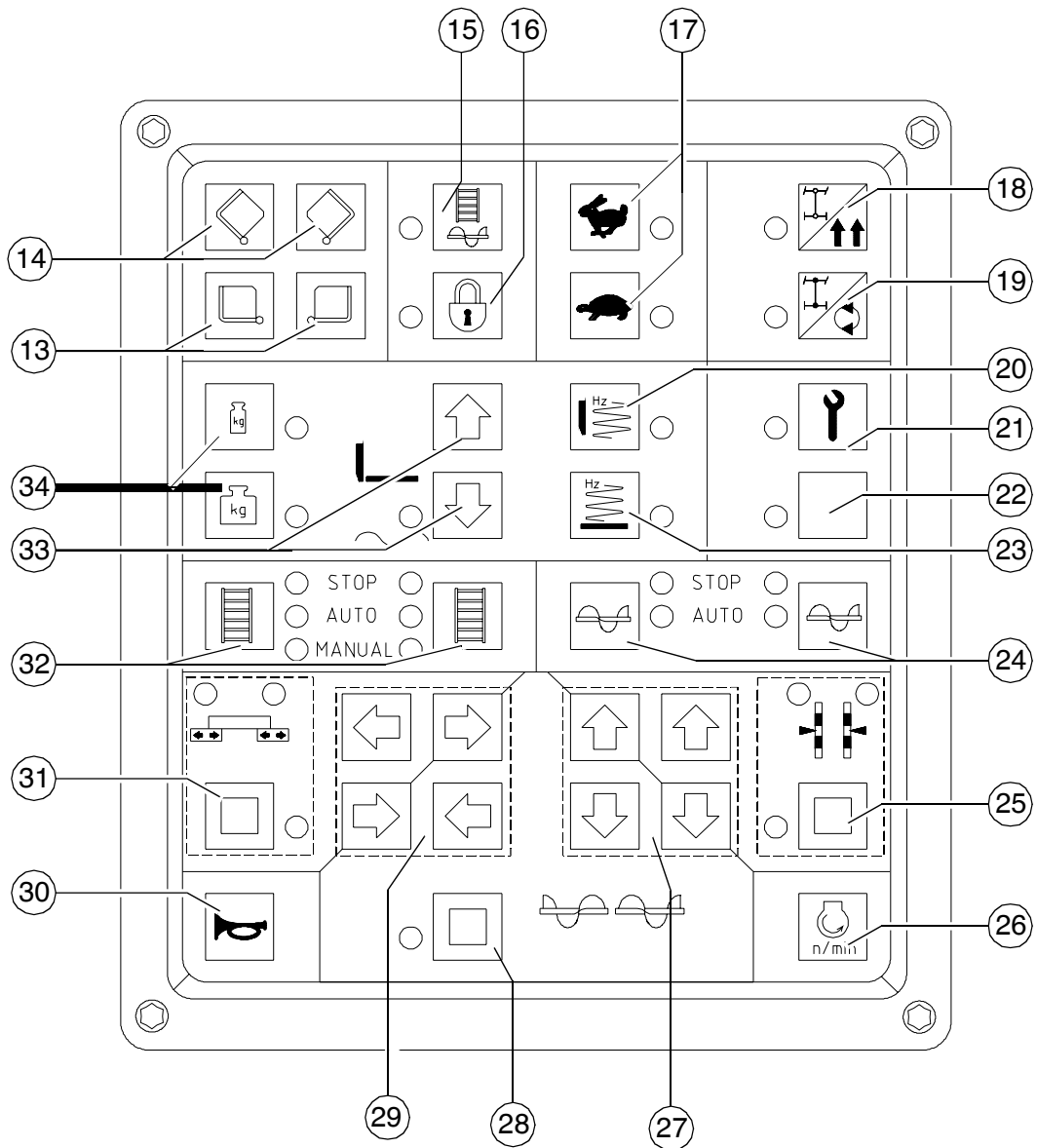
Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
17	Haladómű gyors/lassú	<p>Gombok reteszelve kapcsolófunkcióval és LED-es visszajelzéssel.</p> <p>Nyúl: Szállítási sebesség Ha a 16 gomb ki van kapcsolva, azaz a gép bedolgozik, a 17 gomb kényszerűen az adagoló garats állásba áll.</p> <p>Adagoló garats: Bedolgozási munkasebesség Csak nyugalmi állapotban kapcsolja!</p> <p> Újrindításkor a gombok munkasebességre (Adagoló garats állásba) vannak állítva.</p>
18	Egyenes járás	<p>Gombok reteszelve kapcsolófunkcióval és LED-es visszajelzéssel.</p> <p> Újrindításkor az "Egyenes járás" gombja van beállítva.</p> <p>Egyenes járás normál állása.</p> <p> Ha a gombot véletlenül lefelé kapcsolják (és az (1) kormány egyenes járáson áll), a finiser nem mozdul. Ezt gyakran 'üzemzavarnak' tekintik.</p> <p>A 17 gomb Adagoló garats állásba kapcsol.</p>
19	Fordulás helyben	<p>Gombok reteszelve kapcsolófunkcióval és LED-es visszajelzéssel.</p> <p>A finiser helyben fordul meg (a futómű láncok ellenkező irányban dolgoznak), ha az (1) kormányt a "10" állásba csavarja.</p> <p>Kormány balra = fordulás balra Kormány jobbra = fordulás jobbra</p> <p> Forduláskor a finiser mellett álló személyek és tárgyak rendkívüli veszélynek vannak kitéve. A fordulás területére figyeljen!</p>
20	Döngölő (simítópaddfüggő)	<p>Gomb reteszelve kapcsolófunkcióval és LED-es visszajelzéssel.</p> <p>Az üzemelés feltétele: A 16 gomb "KI" állapotban.</p> <p>"BE" ill. "KI" kapcsoló funkció. A menetszabályozó kar kifordítása helyezi üzembe. A beállító üzem a 21 gombbal együtt megy végbe.</p>
21	Beállító üzem	<p>Ez a gomb lehetővé teszi, hogy a gép nyugalmi állapotában a munkavégzés valamennyi olyan funkcióját használatba vegyék, amelyek csak kifordított menetszabályozó karnál (haladó gépnél) érhetők el.</p> <p>21 gomb "BE" 16 gomb "KI" A dízel fordulatszám az előre választott kívánt értékre nő.</p>

B



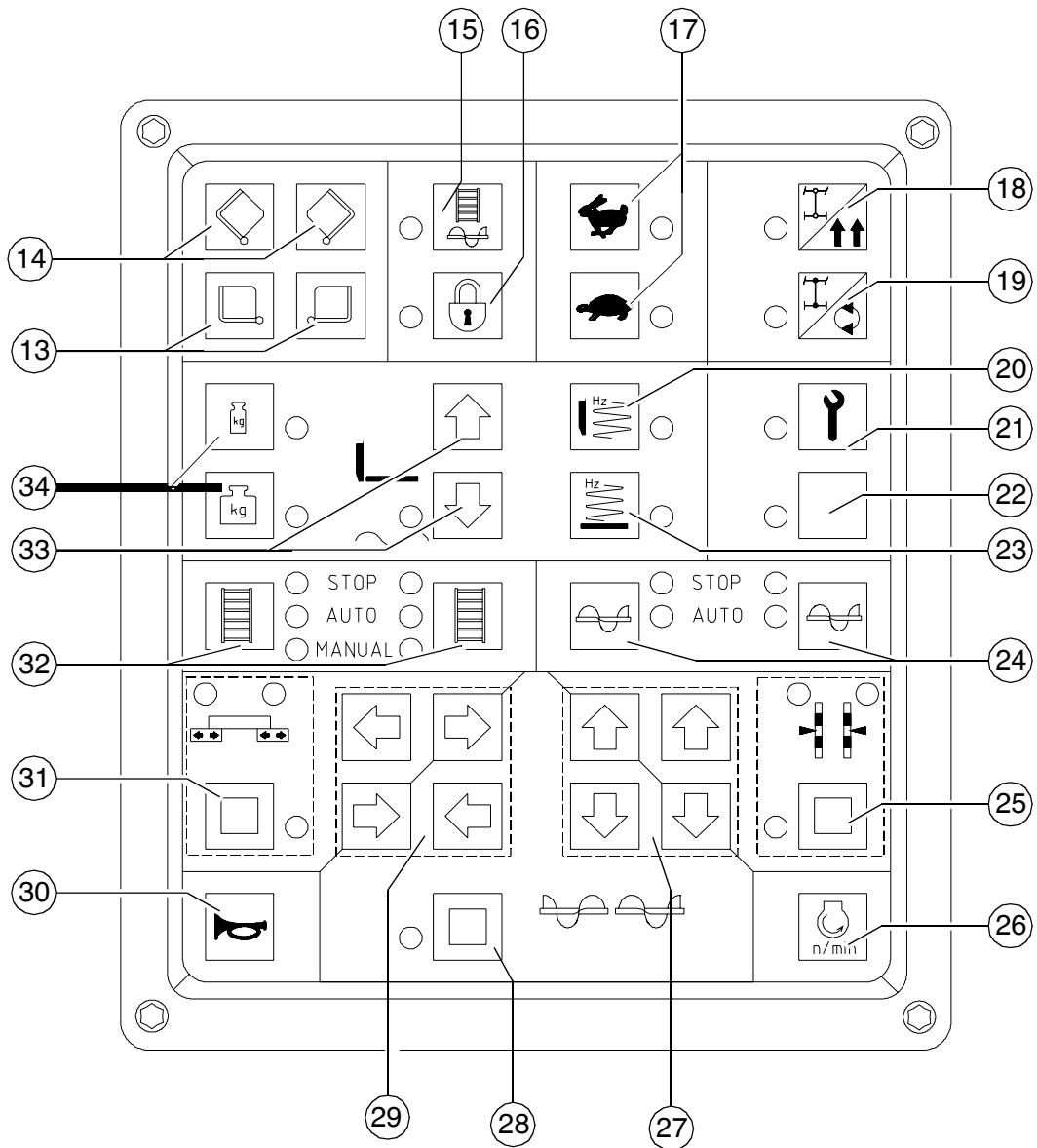
Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
22	nem foglalt	
23	Vibrációs berendezés	Kezelés és alkalmazás mint a (20) kapcsolónál.
24	Csiga balra/jobbra	Gombok reteszelődő kapcsolóval és LED-es visszajelzéssel Két kapcsolóállapot között váltó kapcsolás. Stop: bekapcsolási állapot Auto A VÉSZKIKAPCSOLÓVAL ill. újraindításkor visszaáll STOP állapotba. A 16 gomb reteszeli az adagoló funkciót.
25	Szintező henger balra/jobbra	Gomb reteszelődő kapcsolófunkcióval és LED-es visszajelzéssel. Ez működteti kézi úton a szintező hengereket, amikor a szintező automata le van kapcsolva. Ehhez a távvezérlő kapcsolójának "kézi" álláson kell állnia. Visszajelzést a "C" LED (balra) és a "D" LED (jobbra) ad. Kikapcsolása a gomb újbóli megnyomásával vagy a 28 ill. 31 gombokkal. A szintező hengerek átállítása a jobbra lévő (27) mozgásirányadó gombok tömbjén, a mutatott nyílirányban.
26	Motor fordulatszám-beállító ○	A fordulatszám fokozatmentes beállítása (ha a (9) menetszabályozó kar ki van fordítva). A gomb megnyomásával menü nyílik meg a megjelenítőn, amelyben a megjelenítő billentyűzetével ki lehet jelezni ill. meg lehet változtatni a kívánt érték előre megadott adatát. Min. állás: üresjárat fordulatszám Max. állás: névleges fordulatszám  Bedolgozáskor rendszerint a névleges fordulatszámot állítsa be, szállító meneteknél a fordulatszámot csökkentse le.  Az automatikus fordulatszám szabályozás terhelés alatt is állandó értéken tartja a beállított fordulatszámot.
27	Mozgásirányadó gombtömb jobbra	A 25, 28 és 31 gombokkal együtt ez a gombtömb teszi szabaddá a mozgást a kijelzett irányban.


B



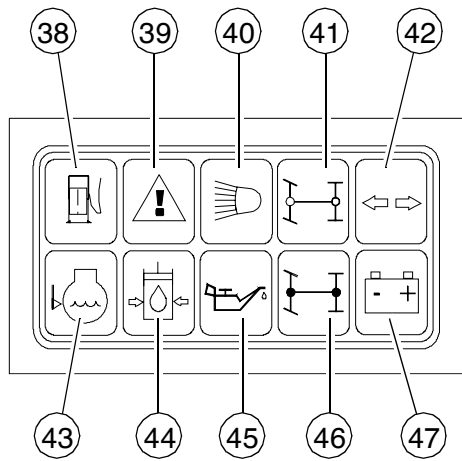
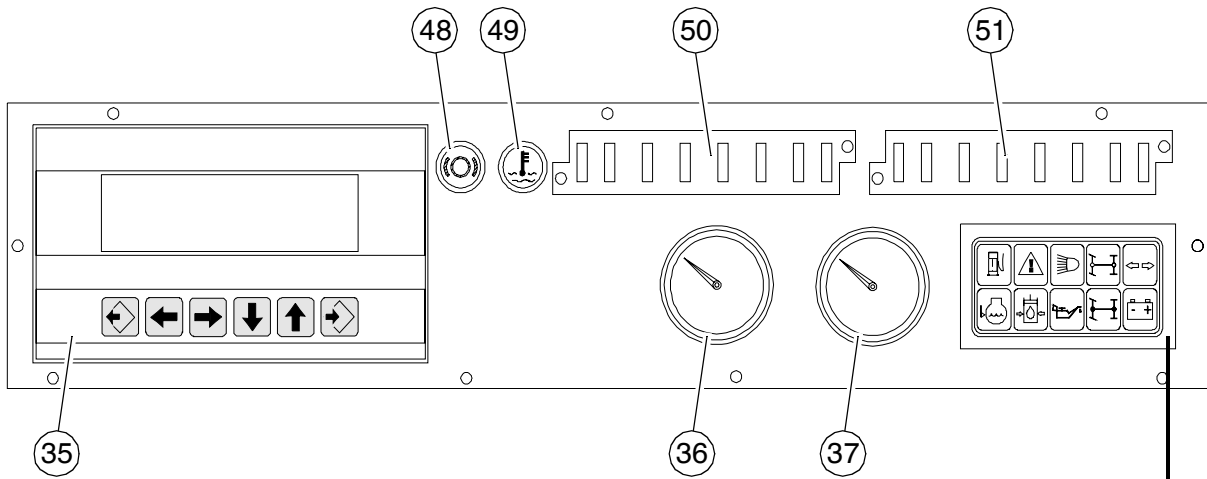
Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
28	Csiga adagolás "KÉZZEL" és csiga emelése/süllyesztése	<p>Gomb reteszelő funkcióval és LED-es visszajelzéssel. Kikapcsolása a gomb újbóli megnyomásával vagy a 25 ill. 31 gombokkal.</p> <p>1. Csiga adagolás "KÉZZEL" Feltétel: a 24 gomb "AUTO" állapotban. A balra lévő (29) mozgásirányadó gombtömb gombjai hatástalanítják az automata működést, miközben az teljes adagoló teljesítménnyel dolgozik a mindenkori nyíl irányában.</p> <p>2. Csiga emelése/süllyesztése A jobbra lévő (27) mozgásirányadó gombtömb gombjai megemelik és süllyesztik a csigát a nyíl irányában.</p>
29	Mozgásirányadó gombtömb balra	A 25, 28 és 31 gombokkal együtt ez a gombtömb teszi szabaddá a mozgást a kijelzett irányban.
30	Kürt	Fenyegető veszélynél és az elindulásra figyelmeztető hang leadásához működtesse a kürtöt!
31	Simítópad ki-/betolása	<p>Gomb reteszelő funkcióval és LED-es visszajelzéssel. Kikapcsolása a gomb újbóli megnyomásával vagy a 25 ill. 28 gombokkal. A mozgásirányadó gombtömb gombjai elviszik a simítópadot a kijelzett nyíl irányában. Az "A" és "B" LED azt jelzi, hogy Vario simítópadról van szó.</p>
32	Adagolólécbalra/jobbra	<p>Gombok reteszelő funkcióval és LED-es visszajelzéssel. Átkapcsolás három kapcsolási állapot között a gomb nyomogatásával: STOP: bekapcsolási állapot AUTO KÉZI</p> <p>A VÉSZKIKAPCSOLÓVAL ill. újraindításkor visszaáll a STOP állapotba. A 16 gomb reteszeli az adagoló funkciót.</p>

B











Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
33	Simítópad állás	<p> Nyomógombos kapcsoló funkció Simítópad emelése</p> <p> Gomb reteszelő funkcióval és LED-es visszajelzéssel Simítópad süllyesztése/simítópad úszó állás</p> <p>simítópad úszó állása: A gomb megnyomása bekapcsolja a LED lámpát és a simítópad az "Úszó állás" készenléti állásában van, amelyet a kifordított (9) menetszabályozó kar helyezi működésbe. Kikapcsolás a gomb újbóli megnyomásával vagy a simítópad emelése gombbal.</p> <p>Simítópad süllyesztése: A gombot nyomja meg (LED BE) és tartsa megnyomva. Ameddig a gomb nyomva van, a simítópad süllyed. Elengedése után a simítópad ismét leblokkol és a LED jelzés elalszik. A 16 gomb a kikapcsolt állásban található.</p> <p> Bedolgozás alatt a simítópadnak mindig úszó állásban kell maradnia. Ez közbelső megállásnál és tgcserénél is igaz, ha az automatikus simítópadleállítás használatban van.</p> <p> Ha az úszó állás a finiser folyamatnál nincs működésbe helyezve, a gép figyelmeztető kürtjelzést ad.</p>
34	Simítópad leterhelése/tehermentesítése	<p>Gombok reteszelő funkcióval és LED-es visszajelzéssel.</p> <p>Kikapcsolása a gomb újbóli megnyomásával vagy a két gomb váltakozó kapcsolásával.</p> <p>Ezzel terhelhető le vagy mentesíthető a teher alól a simítópad a vonóerő és a tömörítés befolyásolásához.</p> <p>A hidraulikus olaj nyomásának előzetes beállításához kapcsolja a gombot és a 21 gombot bekapcsolt állásba.</p>

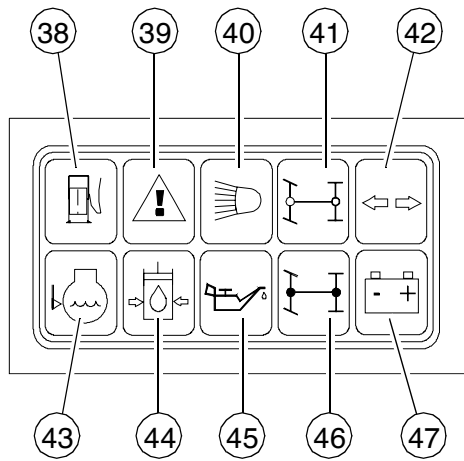
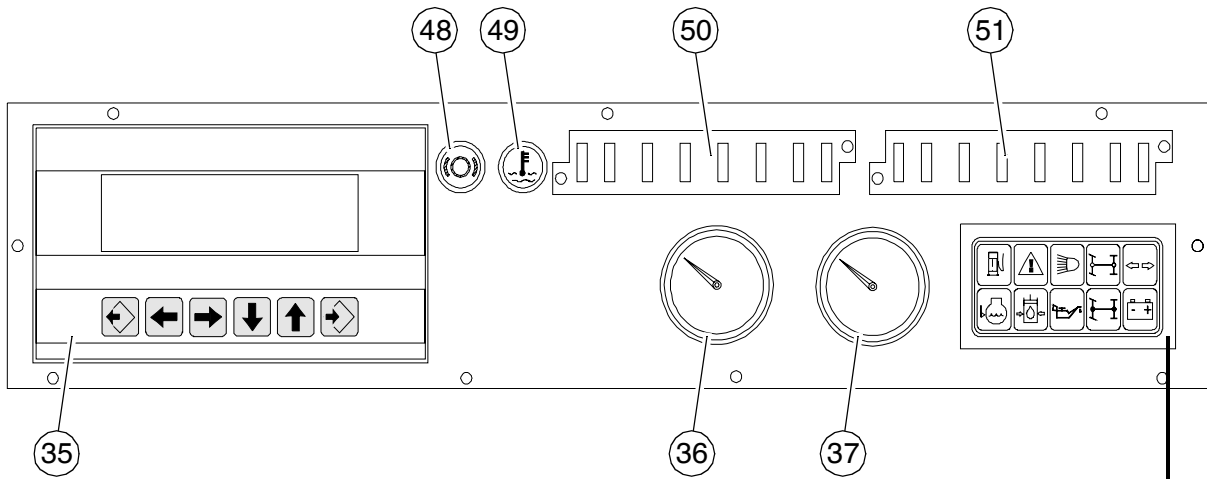
C











Element3_SPSC.cdr, Kontrollleucht_SPSC.cdr

Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
35	TDM Vezérlő adatbeadó- és kijelző terminálja	<p>Megjelenítő billentyűzet</p> <p> Az "Enter" gomb indítja be a menü kezelését</p> <p>  Gombok balra/jobbra</p> <p>  Gombok fel/le lapozáshoz</p> <p> Az "Escape" gomb elhagyja a menüt</p>
36	Hidraulikus olaj hőmérséklet- kijelzője	<p>Normál kijelzés 120 °C = 248 °F-ig.</p> <p> Ennél magasabb hőmérsékletnél a finisert állítsa le (a (9) menetszabályozó kart) középállásba), a motort üresjáratban hagyja lehűlni. A melegedés okát derítse ki és esetleg küszöbölje ki.</p>
37	Üzemanyag kijelző	<p>A tank kijelzését állandóan tartsa szem előtt.</p> <p> A dízel tankot sohase hagyja kiürülni! Különben a teljes üzemanyag berendezést légteleníteni kell.</p>

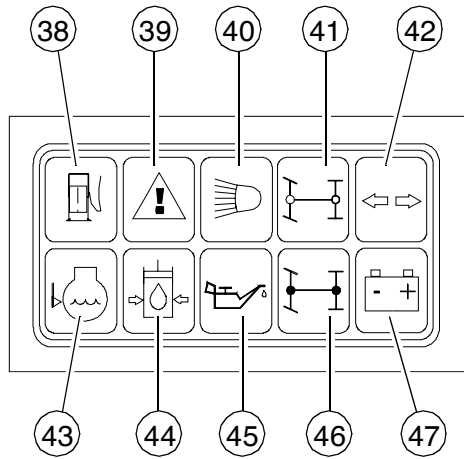
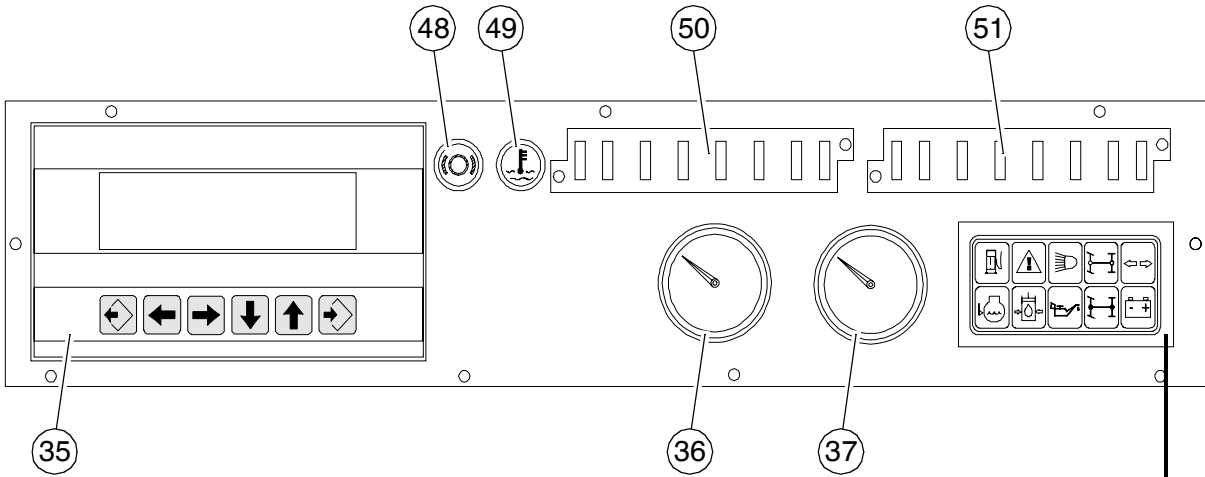
C






Element3_SPSC.cdr, Kontrollleucht_SPSC.cdr

Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
38	"Víz az üzemenyagban" figyelmeztető lámpa (piros)	<p>Ég, ha túl sok vizet állapított meg az üzemenyag rendszer vízleválasztójában.</p> <p> A hajtómotor károsodásának elkerüléséhez haladéktalanul engedje le a leválasztott vizet a karbantartási útmutató szerint.</p> <p> A gyújtás ráadása után ellenőrzés végett még néhány másodpercig ég.</p>
39	Hibajelzés (sárga)	<p>Kijelzi, hogy hiba jelentkezett a hajtómotoron. A hiba súlyosságától függően a géppel átmenetileg folytatni lehet a munkát vagy a hajtómotor önmagától lekapcsol. A további károk elkerülése érdekében azonban célszerű rövid időn belül elhárítani a hibát.</p> <p> A gyújtás ráadása után ellenőrzés végett még néhány másodpercig ég.</p> <p> A hiba megállapításához lásd a "Hajtómotor hibaüzenetei" című szakaszt</p>
40	Távolsági fényszóró ellenőrzés (kék)	<p>Világít, amikor a távolsági fényszórót bekapcsolják (az (5) gyújtásvázon).</p> <p> A szemközti forgalom elvakítását kerülje el!</p>
41	nem foglalt	
42	nem foglalt	
43	Hűtővíz ellenőrzés (piros)	<p>Világít, amikor a hűtővíz szintje túl alacsony.</p> <p> Amennyiben a lámpa nem alszik el, azonnal állítsa le a motort. A lehetséges további hibákhoz lásd a motor üzemeltetési útmutatóját.</p>
44	A hidraulikus haladómű olajnyomásának ellenőrzése (piros)	<p>Röviddel az indítás után el kell aludnia. A melegítő járatásra figyeljen. Esetleg túl hideg, merev a hidraulikus olaj.</p> <p> Amennyiben a lámpa nem alszik el, hagyja kikapcsolva a haladóműt (lásd az "Üzemzavarok" című szakaszt).</p> <p> A lámpa 2,8 bar = 40 psi nyomás alatt elalszik.</p>
45	Dízelmotor olajnyomás ellenőrzése (piros)	<p>Röviddel az indítás után el kell aludnia.</p> <p> Amennyiben a lámpa nem alszik el, azonnal állítsa le a motort. A lehetséges további hibákhoz lásd a motor üzemeltetési útmutatóját.</p>
46	nem foglalt	
47	Akkumulátor töltésellenőrzése (piros)	<p>Az indítás után a megnöött fordulatszámom el kell aludnia.</p> <p>- A motort állítsa le.</p>

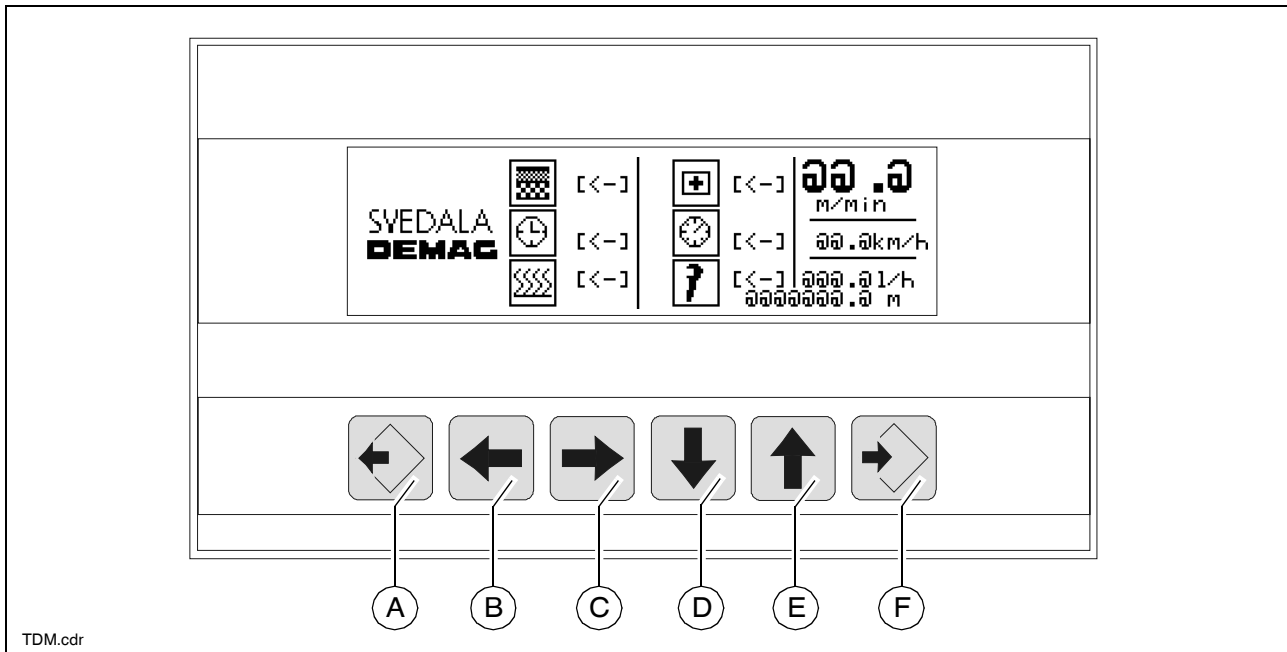
C



Element3_SPSC.cdr, Kontrollleucht_SPSC.cdr

Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
48	nem foglalt	
49	Motor hőmérsékletének ellenőrzése (piros)	<p>Ég, ha a motor hőmérséklete túl nagy.</p> <p> A motor teljesítménye önmagától lecsökken. (Tovább lehet haladni). A finisert állítsa le (a menetszabályozó kart vigye középállásba), a motort üresjáratban hagyja lehűlni. A melegedés okát derítse ki és esetleg küszöbölje ki (lásd az "Üzemzavarok" című szakaszt). Miután normál hőmérsékletre hűlt, a motor újból teljes teljesítménnyel dolgozik.</p>
50	Biztosító-szekrény I	<p> A biztosítósávok kiosztását lásd az F. fejezetben.</p>
51	Biztosító-szekrény II	<p> A biztosítósávok kiosztását lásd az F. fejezetben.</p>

2.2 A beadó és kijelző terminál kezelése



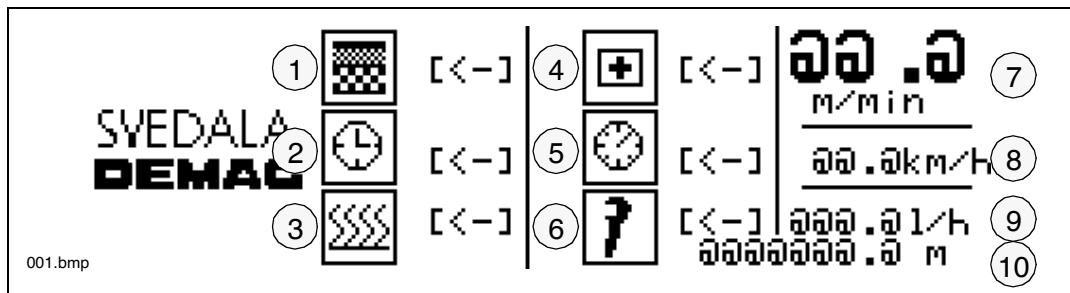
A megjelenítő gombjainak kiosztása

- (A) Az "Escape" gomb elhagyja a menüt
- (B)/(C) Gombok balra/jobbra
- (D)/(E) Gombok fel/le lapozáshoz
- (F) Az "Enter" gomb indítja be a menü kezelését

A menü kezelése

A gyújtás bekapcsolása után és egy rövid töltő folyamatot követően megjelenik az alapmenü a megjelenítőn:

Ebben a különböző aktuálisan használt értékek láthatók és 6 almenü választható meg.



- Adagolási mennyiség / Bedolgozási vastagság (1)
- Üzemóra számláló (2)
- Az villamos simítópaddfűtés fűtésvezérlője (○) (3)
- Vészfunkció / simítópad leállítás és döngölő indítás (4)
- A hajtómotornál használt különböző állapotok kijelzése (5)
- Szerviz program a műhelynek és szerelőknek (6)

A kiválasztáshoz nyomja meg az (F) gombot, a (D/E) gombbal válassza meg a menüpontot (a nyíl háttere feketére vált) és az (F) gomb megnyomásával lépjen be.

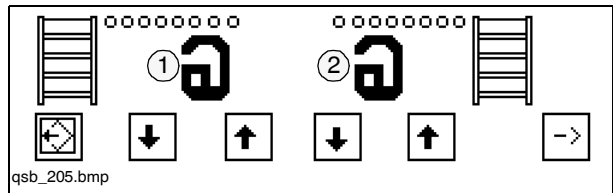
A megjelenítő jobb oldalán a következő használt értékek jelennek meg.

- Aktuális menet-/ munkasebesség, m/min (7)
- Aktuális menet-/ munkasebesség, km/h (8)
- Aktuális üzemanyag fogyasztás lit/h-ban. (9)
- A munkabevetésben bedolgozott (10) útszakasz

Adagolási mennyiség / Bedolgozási vastagság (1)

Adagolóléc adagolási mennyisége

A két távvezérlőhöz hasonlóan mindkét adagolóléc adagolósebességét is külön be lehet állítani.



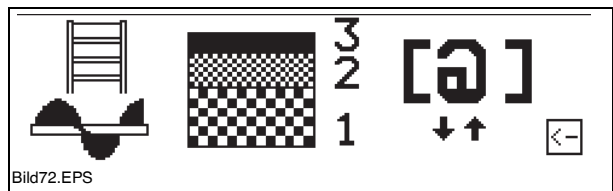
- Sebesség csökkentése, bal oldali adagolóléc - (B) gomb
- Sebesség növelése, bal oldali adagolóléc - (C) gomb
- Sebesség csökkentése, jobb oldali adagolóléc - (D) gomb
- Sebesség növelése, jobb oldali adagolóléc - (E) gomb

A sebességet 8 fokozatban lehet beállítani. Az (1) és (2) kijelzőkön megjelenik a mindenkor adagolóléc beállított sebességi fokozata.

Az (F) gomb megnyomása elvisz a bedolgozási vastagság beállítására szolgáló almenübe. Az alapmenübe az (A) gomb megnyomásával lehet visszaugrani.

Bedolgozási vastagság

Három darab előre beállított bedolgozási vastagság közül lehet választani.



- Fedőréteg (3)
- Kötőréteg (2)
- Hordozóréteg (1)



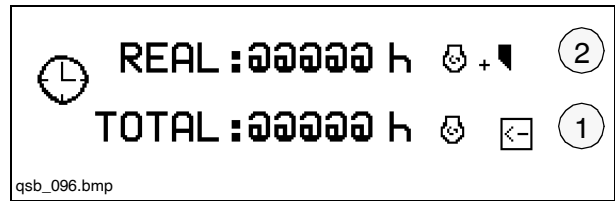
(○)A(3)fedőrétegfunkcióválasztásakoradöngölő"enyhébb"lökettelindulbe: adöngölési gyakoriság a menetsebesség függvényében emelkedik az előre választott értékre.

A kívánt bedolgozási vastagság megválasztásához nyomja meg az (F) gombot (a szám háttere feketére vált és villog) és a kiválasztást a (D/E) gombbal végezze. A módosítás átvételéhez nyomja meg az (F) gombot.

Üzemóra számláló (2)

Kétkülönböző üzemóraérték jelenik meg:

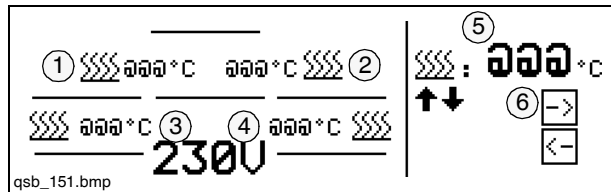
- Összes üzemóra (1) járóhajtómo-tornál
- Tényleges üzemóra (2) a bedolgozás alatt



A karbantartási időközök betartásához (F. fejezet) hívja be naponta és az összes üzemórára figyeljen.

A simítópad villamos fűtésének fűtésvezérlője (3) (○)

A menünek ebben az alpontjában a fűtési hőmérsékletet a simítópad alábbi elemeire lehet leolvasni és a simítópad összes elemére együtt beállítani:



- A bal oldali alapsimítópad (1) használt hőmérsékletértéke
- A jobb oldali alapsimítópad (2) használt hőmérsékletértéke
- A bal oldali kitolható rész (3) használt hőmérsékletértéke
- A jobb oldali kitolható rész (4) használt hőmérsékletértéke
- A simítópad összes elemére beállított kívánt hőmérsékletérték (5)



A hőmérsékletet a 20° - 180°C tartományban lehet beállítani 1°C lépésekben

A kívánt érték (5) megváltoztatásához nyomja meg az (F) gombot (a szám háttere feketére vált és villog).

Ekkor meg lehet változtatni a kívánt értéket a (D/E) gombokkal.

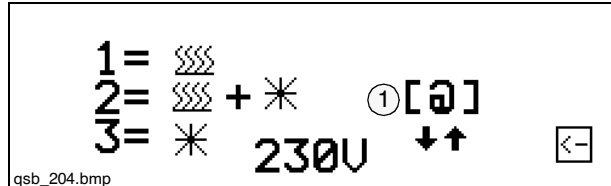
A kívánt értéket az (F) gomb megnyomásával hagyja jóvá (a szám villogása megszűnik).

A menüpontot az (A) gomb megnyomásával lehet elhagyni.

A (6) "Almenü" jelkép megválasztása és az (F) gombbal történő jóváhagyása elvisz a működtetett fogyasztók kiválasztására szolgáló almenübe:

Működtetett villamos elemek kiválasztása

Ebben a menüpontban lehet beállítani, hogy a simítópad fűtés kapcsolószekrényén lévő villamos elemek közül melyeket lehessen rákapcsolni:



- 1. kiválasztás: csak fűtés
- 2. kiválasztás: fűtés és világítás
- 3. kiválasztás: csak világítás

Az aktuális kiválasztás (1) megváltoztatásához nyomja meg az (F) gombot (a szám háttere feketére vált és villog).

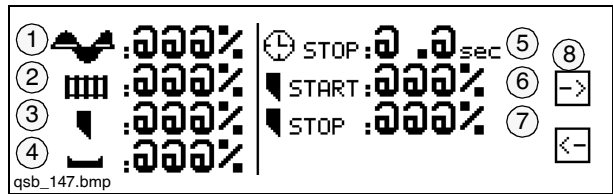
A kiválasztás módosításához működtesse a (D) vagy (E) gombokat, amíg a kívánt szám nem látszik az (1) kijelzőn.

A kívánt kiválasztást az (F) gomb megnyomásával hagyja jóvá (a szám villogása megszűnik).

A menü alpontját az (A) gomb megnyomásával lehet elhagyni.

Vészfunkció / simítópad leállítás és döngölő indítás (4)

Ha az előre megadott elérni kívánt érték vagy a használt érték mért adata nem érkezik be (pl. mert az érzékelő hibás, a távvezérlő üzem nincs), az automata üzem különböző funkcióinak teljesítménye állítható be.



- Csiga (1)
- Adagolóléc (2)
- Döngölő (3)
- Vibrációs berendezés (4)

Az áram értéke 0 - 100% közé állítható be.



Ezekben a funkciókban csak akkor végezhetők beállítások, ha üzemszünet van.

Három további alpont is megválasztható, ahol szabadon beállíthatók a funkciók:

- Simítópad leállítás (5)
- Döngölő indítás (6)
- Döngölő leállítás (7)
- A simítópad leállítás (5) a gép újraindításakor, a beadott időérték letelte után nyílik meg.
- A döngölő indítás (6) dinamikájához a kívánt értéket a 0 - 100% tartományban lehet beállítani. A kívánt előírás 50%. (Döngölő beindulása időkéséssel)
- A döngölő leállítás (7) dinamikájához a kívánt értéket a 0 - 100% tartományban lehet beállítani. A kívánt előírás 50%. (Döngölő leállása időkéséssel)

A (B/C) vagy (D/E) gombokkal a kívánt funkciót válassza meg és az (F) gombbal lépjen be az alpontba (a szám háttére feketére vált és villog).

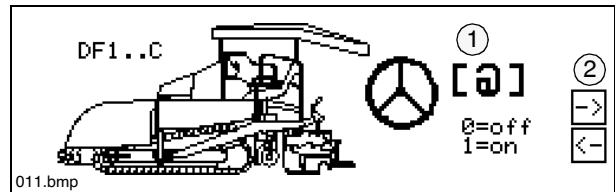
Az értéket a (D/E) gombokkal módosítsa és az (F) gombbal hagyja jóvá (a szám villogása megszűnik). Esetleg válassza meg a következő alpontot a (B/C) vagy (D/E) gombokkal, vagy az (F) gomb kétszeri megnyomásával vegye át a módosított értéket és hagyja el a menü alpontját.

A (8) "Almenü" jelkép megválasztása és az (F) gombbal történő jóváhagyása elvisz a kormányautomatika beállítására szolgáló almenübe:

Kormányautomatika



A menünek ebben az alpontjában a kerekes finiserk programja nincs letéve!



A menünek ebben az alpontjában az (1) kiválasztással állítható be, hogy rákell-e avagy kikell-e kapcsolni a kormányautomatikát:

- 0. kiválasztás: Kormányautomatika kikapcsolva
- 1. kiválasztás: Kormányautomatika rákapcsolva

A megfelelő felszereléssel (Sonic-Ski) a finiser rákapcsolt kormányautomatika esetén önműködő kormányzással tud haladni a referenciatest (pl. huzal) mentén.



Ha a vezető kormányozdulatot tesz, ez biztonsági okokból hatástalanítja a kormányautomatikát.

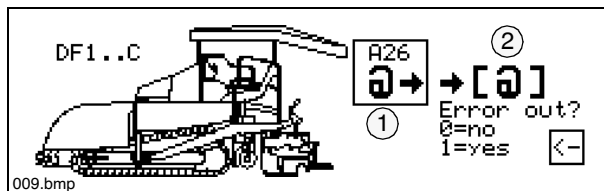
A menü alpontját az (A) gomb megnyomásával lehet elhagyni.

A (2) "Almenü" jelkép megválasztása és az (F) gombbal történő jóváhagyása elvisz a hibaüzenetek lekérdezésére szolgáló almenübe:

Hibamemória



A menünek ebben az alpontjában a kerek finiserek programjában nincs letéve funkció!



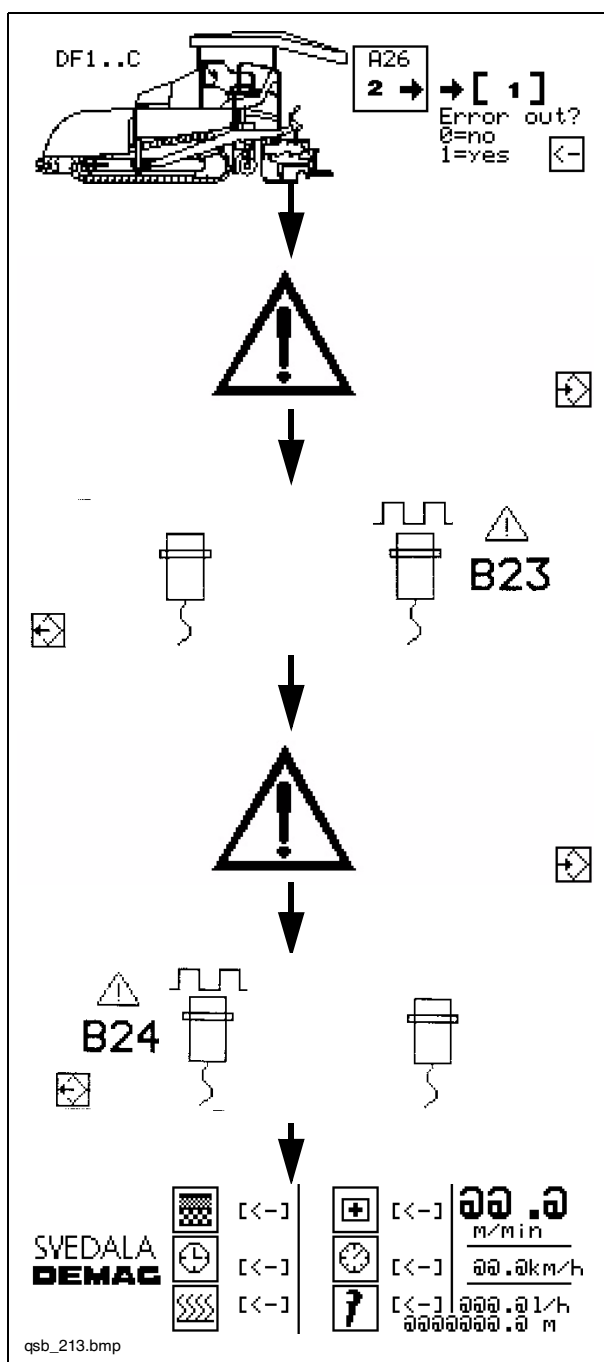
A menünek ebben az alpontjában le lehet kérdezni a jelentkezett és a rendszerben eltárolt hibákat:

Az (1) kijelzőn megjelenik az eltárolt hibaüzenetek darabszáma. A (2) kiválasztással lehet beállítani, hogy a hibák egymásután jelenjenek-e meg a megjelenítőn, vagy hogy eleinte ne ez történjen.

- 0. kiválasztás: a hibaüzenetek nem jelennek meg
- 1. kiválasztás: a hibaüzenetek megjelennek

Ha a hibákat nem kell lekérdezni, hagyja el a menüpontot az (A) gomb megnyomásával.

A(C)gombbal történő lekérdezéshez hívja be a (2) kiválasztó ablakot, az (F) gomb segítségével válasszon és az (E) gomb megnyomásával állítsa az értéket "1"-re. Miután működtette az (F) gomb újabb megnyomásával, az eltárolt hibák egymásután láthatóvá válnak:



Példa:

A memóriában két hibaüzenet van.

- 1. kiválasztás: Hiba kijelzése
- Hiba útmutatás
- 1. hiba: jobb oldali futómű érzékelő
- Hiba útmutatás
- 2. hiba: bal oldali futómű érzékelő"



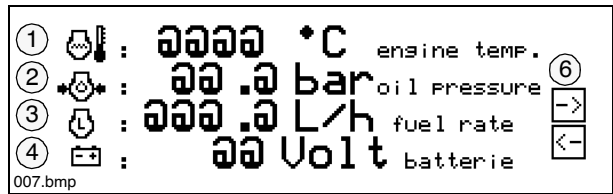
A hiba pontos megállapításához lásd a "Hibák megállapítása és a hibák helyének megkeresése" című szakaszt



Az eltárolt hibákat újból be lehet hívni, ha ki- és utána ismét bekapcsolják a gyújtást.

A hajtómotornál használt különböző állapotok kijelzése (5)

Ebben az almenüben lehet ellenőrizni a motornál használt tényleges állapotokat:

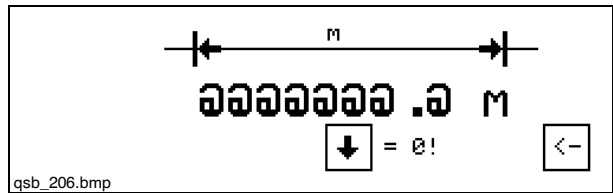


- Motorhőmérséklet (1)
- Olajnyomás (2)
- Üzemanyag fogyasztás lit/h-ban (3)
- Akkumulátorfeszültség (4)

A (6) "Almenü" jelkép megválasztása és az (F) gombbal történő jóváhagyása elvisz az "Útszakaszmérő" almenübe:

Útszakaszmérő

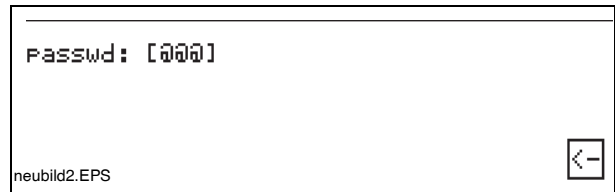
Ezen a kijelzőn lehet lekérdezni a bedolgozó munkabevetésekor bedolgozott útszakaszok nagyságát méterben.



A (D) gomb megnyomásával lehet "kinullázni" a kijelzőt.

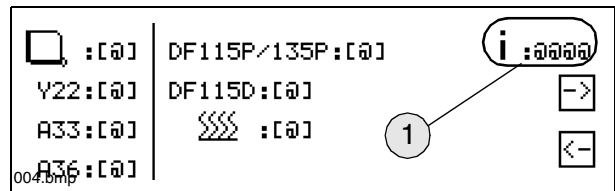
Szerviz program a műhelynek és szerelőknek (6)

Ennek az alfunkciónak választása után a megjelenítőn felszólítja a rendszer a kezelőt a jelszó beadására.



A további eljárasmód csak arra feljogosított egyének számára van megengedve!

- Az alapmenübe az (A) gomb megnyomásával lehet visszaugrani.
- Az (F) gomb megnyomása behívja az alábbi maszkot, ahol lekérdezhető a PLV szoftverjének verziója (1):
- Az alapmenübe az (A) gomb megnyomásával lehet visszaugrani.



A maszkon csak akkor lehet végezni beállításokat, ha beadták a helyes számkódot.

További kezelési lehetőségek / Kijelzések az LC megjelenítőn

Motor fordulatszám állítása

A kezelőelem (26) gombjának megnyomása után jelenik meg a megjelenítőn.

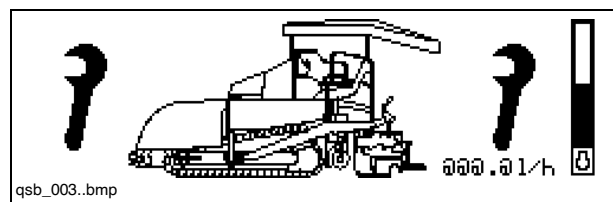
- Kijelzi a motor fordulatszámának kívánt és használt értékét.



A motor fordulatszám kívánt értékének beállításához nyomja meg az (A) gombot (a szám hátere feketére vált és villog) és a kívánt értéket állítsa be a (D/E) gombokkal. A módosítás átvételéhez nyomja meg az (F) gombot és hagyja jóvá az (A) gombbal. A menü alpontját a (26) gomb újbóli megnyomásával hagyja el.

Beállító üzem

A kezelőelem (21) gombjának megnyomása után jelenik meg a megjelenítőn. A motor fordulatszáma grafikusán, oszlopdiagram formájában látható a megjelenítő jobb oldalán. Ezenfelül az aktuális



üzemanyag fogyasztás is látható.

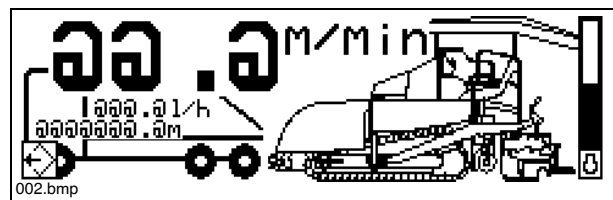
Leállítás

Ha ez jelenik meg a megjelenítőn, ez azt jelenti, hogy megnyomták a kezelőelemen a egyik (7) vészkipcsoló gombot vagy az (54○) távvezérlőn.



finiser üzem

A finiser üzem alatt jelenik meg a megjelenítőn és a pillanatnyi munkasebességet jelzi ki. A motor fordulatszáma grafikusán, oszlopdiagram formájában látható a megjelenítő jobb oldalán. Ezenkívül látható még az aktuális üzemanyag fogyasztás lit/h-ban és a munkabevetéskor bedolgozott útszakasz m-ben.



Hiba útmutatás

Akkor jelenik meg a megjelenítőn, ha hiba jelentkezett.

- A hibát az (F) gomb megnyomása után lehet megállapítani és a helyét megkeresni.
- A hibamenü elhagyásához nyomja meg az (A) gombot.

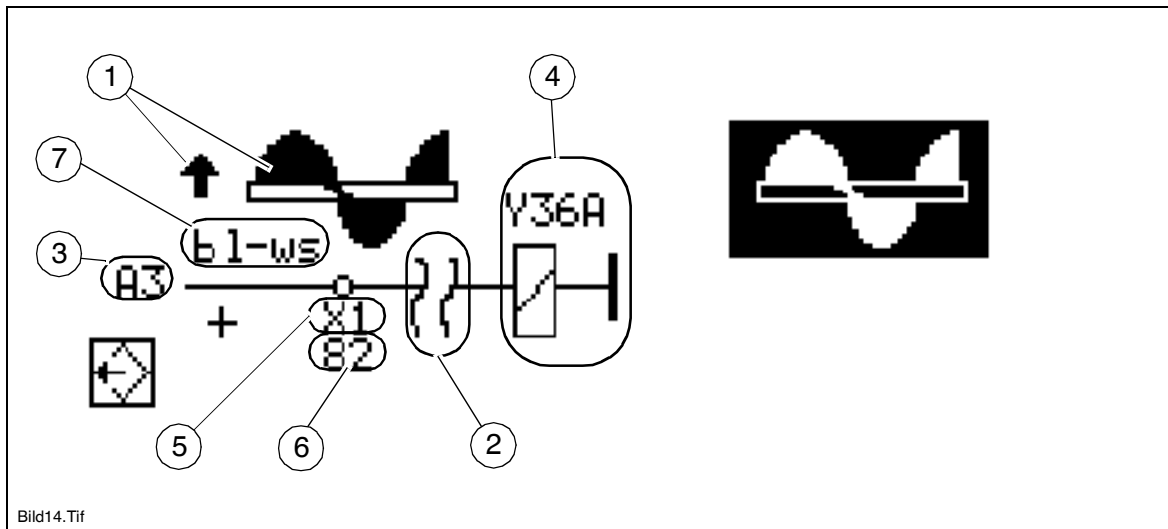


2.3 Hiba megállapítása és a hiba helyének megkeresése

A hiba útmutató kijelzése után be lehet hívni a hibaüzenetet az (F) gomb megnyomásával.



A hibaüzenet az alábbi útmutatásokat adja.

Példa:







Tét.	Leírás
1	érintett alkatrész és működés
2	hibás villamos működés
3	hozzá tartozó PLV modul
4	működtetett elem
5	hozzá tartozó kapcsoló
6	hozzá tartozó kábelkapocs
7	a kábel színe





























Hibaváltozatok a 2 tét.-hez




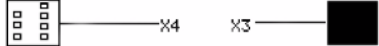
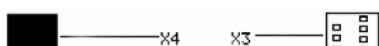







Jelentés	Ábrázolás
Kábelszakadás	
Zárlat	

Változatok a 4 tét.-hez

Jelentés	Ábrázolás
Ultrahangos érzékelő / gép. végálláskapcsoló	
Potenciométer	
Szelep	
Menetelő automatika elektronika egysége	

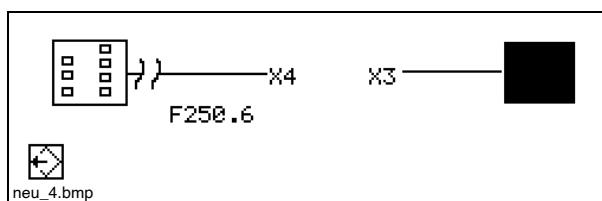
Hibaváltozatok az 1 tét.-hez

Működés / Jelentés	Jelkép
Csigatartó emelése balra	 
Csigatartó süllyesztése balra	 
Csigatartó emelése jobbra	 
Csigatartó süllyesztése jobbra	 
Szintező emelése balra	 
Szintező süllyesztése balra	 
Szintező emelése jobbra	 
Szintező süllyesztése jobbra	 
Adagoló garat nyitása balra	 
Adagoló garat zárása balra	 
Adagoló garat nyitása jobbra	 
Adagoló garat zárása jobbra	 
Simítópad terhelés	
Simítópad mentesítés	
Simítópad terhelés/-mentesítés	
Simítópad úszó állása	

Működés / Jelentés	Jelkép
Simítópad leállítás	
Döngölő működése	
Vibrációs berendezés működése	
Távvezérlő balra	
Távvezérlő jobbra	
Simítópad kitolása balra	
Simítópad betolása balra	
Simítópad kitolása jobbra	
Simítópad betolása jobbra	
Indító funkció	
Kürt funkció	
Haladómű szivattyúja	

Kiegészítő útmutatás: "Biztosító"

Egyes hibáüzenetek ezen kívül a hozzátartozó biztosítóra is utalnak (példa: F250.6). További intézkedések meghozatala előtt célszerű előbb átvizsgálni a biztosítót.

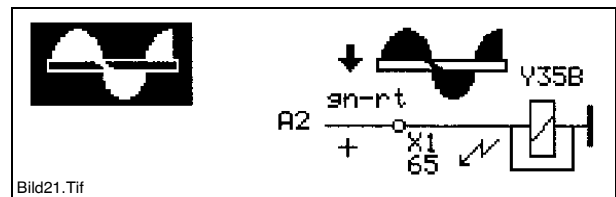


Hibaváltozatok a 7 tét.-hez

Rövidítés	Jelentés
bl	kék
br	barna
ge	sárga
gn	zöld
rs	pink (rózsaszínű)
rt	piros
sw	fekete
vi	lila
ws	fehér

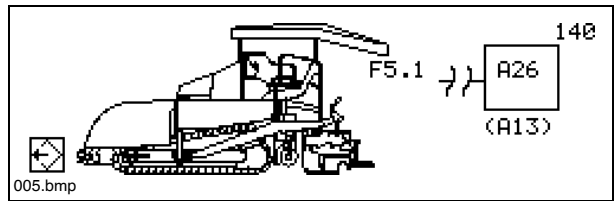
Példa:

- Hiba a csigatartó süllyesztése jobbra funkción.
- Zárlat a PLV A2 jelű moduljának Y35B szelepén
- X1 kapocsáv, 65 sz-ú kábelkapocs, zöld-piros kábelszín



Menetelő automatika hibajelzése

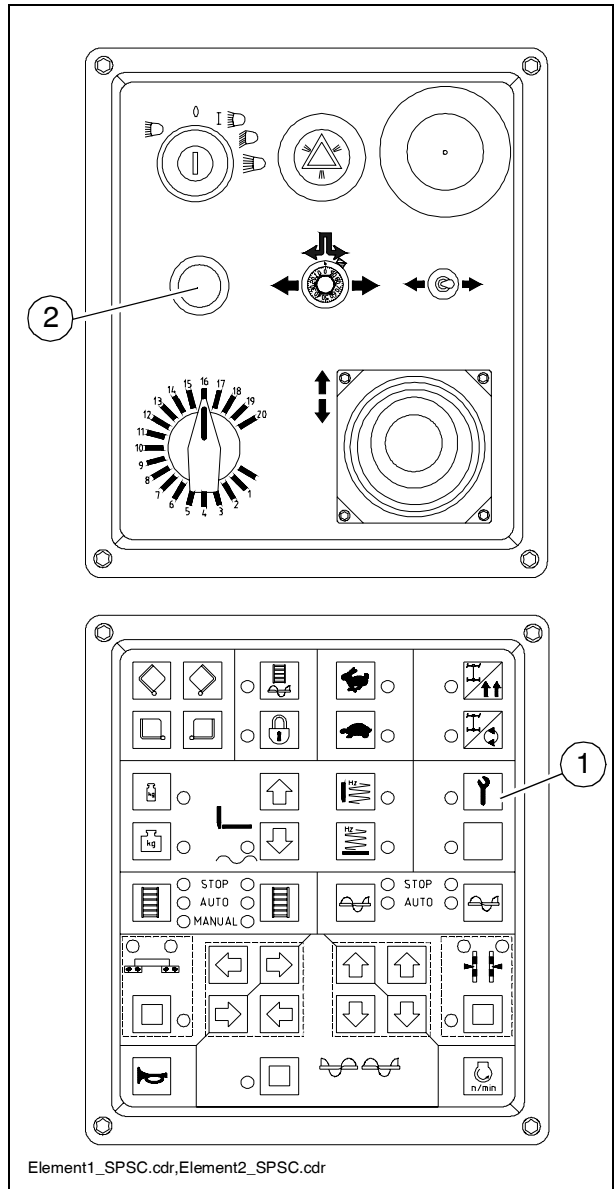
A menetelő automatika elektronika egységének üzeme megállt.
Az adat-összeköttetés a vezér-modul felé megszakadt.



Először vizsgálja meg, hogy az F5.1 biztosító érintetlen-e!

Ha az adat-összeköttetés megszakadásának nem a biztosító az oka, a dízelmotoron vészindítás végezhető:

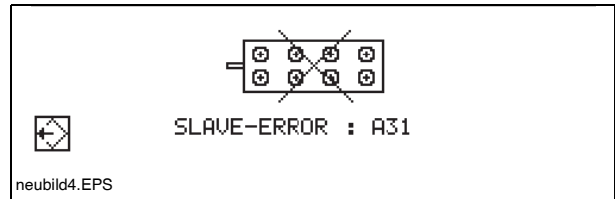
- Az (1) gombot kapcsolja rá (LED Be).
- A (2) indító gombot nyomja meg.



Lehetséges további hibaváltozatok:

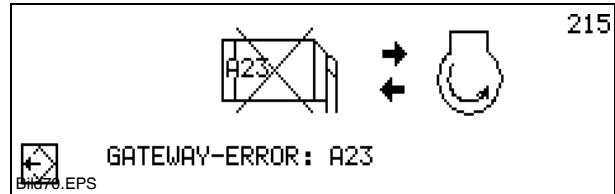
Beosztott hiba:

- Beosztott hibás. (Példa: A31 beosztott)



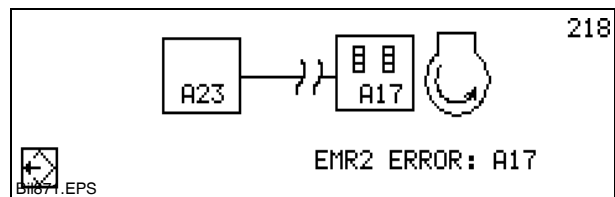
Gateway

- Hiba a Gateway-en



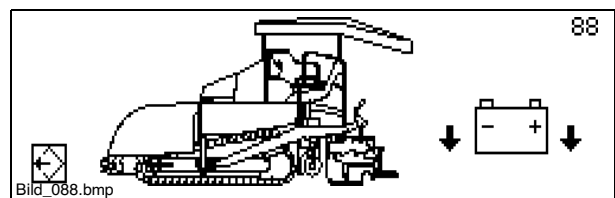
EMR

- Hiba az EMR motorelektronikán



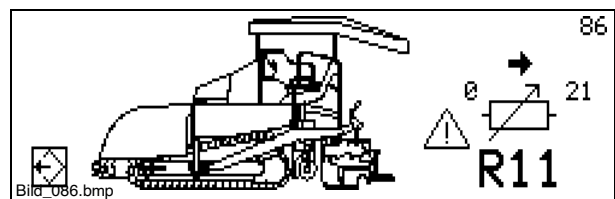
Akkumulátorfeszültség

- Akkumulátor feszültsége túl kicsi



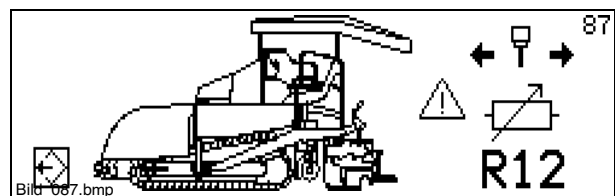
Menetsebesség

- Potenciométer hibás



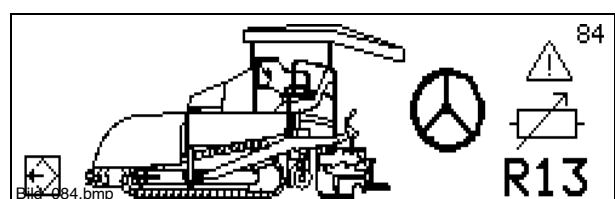
Menetszabályozó kar

- Potenciométer hibás



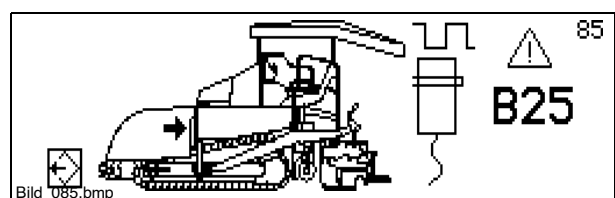
Kormány potenciométer

- Potenciométer hibás



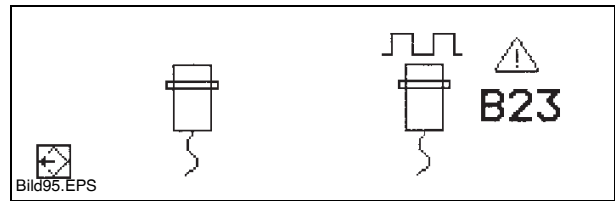
Motor fordulatszám-érzékelő

- Érzékelő hibás



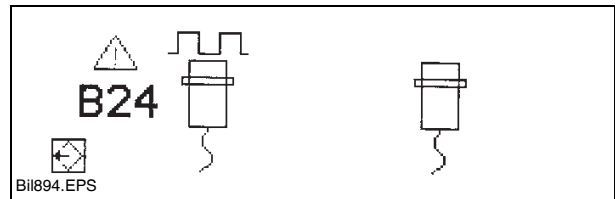
Futómű érzékelő jobbra

- Érzékelő hibás



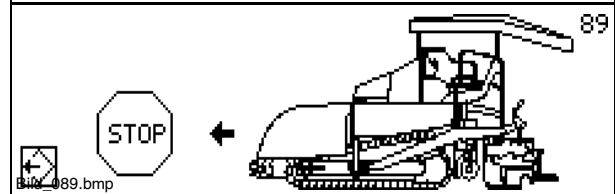
Futómű érzékelő balra

- Érzékelő hibás



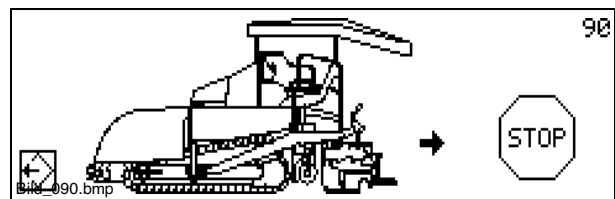
Menetelő üzem

- Előre haladás letiltva



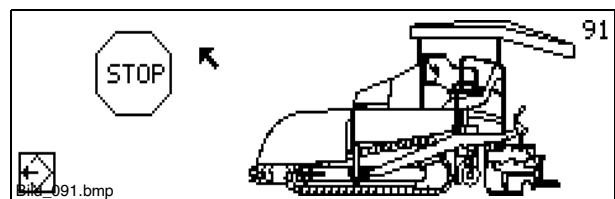
Menetelő üzem

- Hátra haladás letiltva



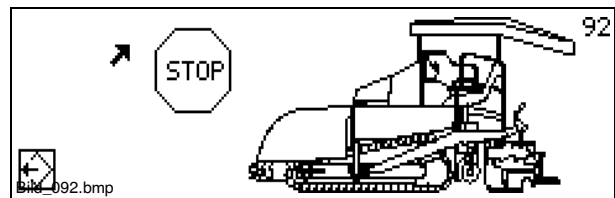
Menetelő üzem

- Fordulás balra letiltva



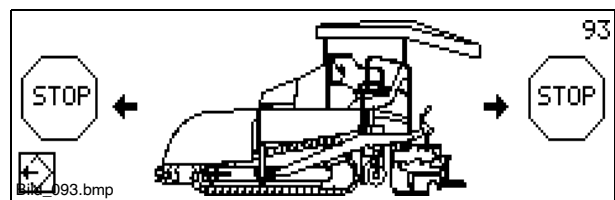
Menetelő üzem

- Fordulás jobbra letiltva



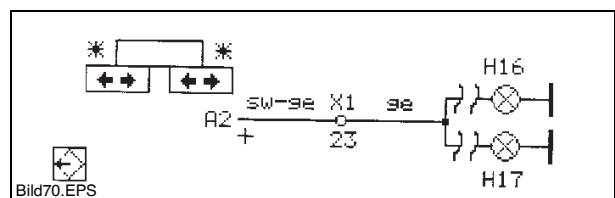
Menetelő üzem

- Előre- + hátrafelé letiltva



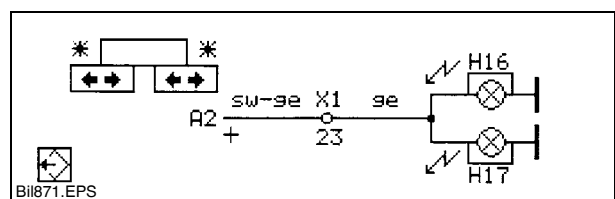
Simítópad figyelmeztető-berendezés

- Kábelszakadás vagy lámpa hibás



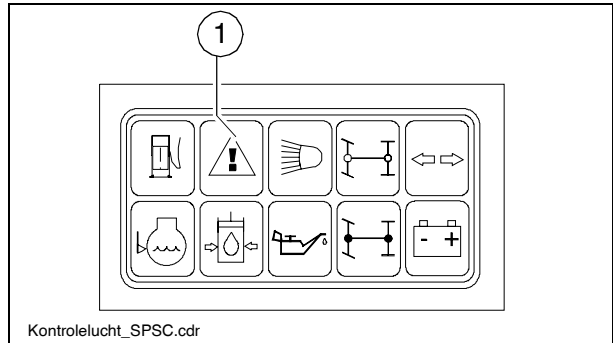
Simítópad figyelmeztető-berendezés

- Zárlat



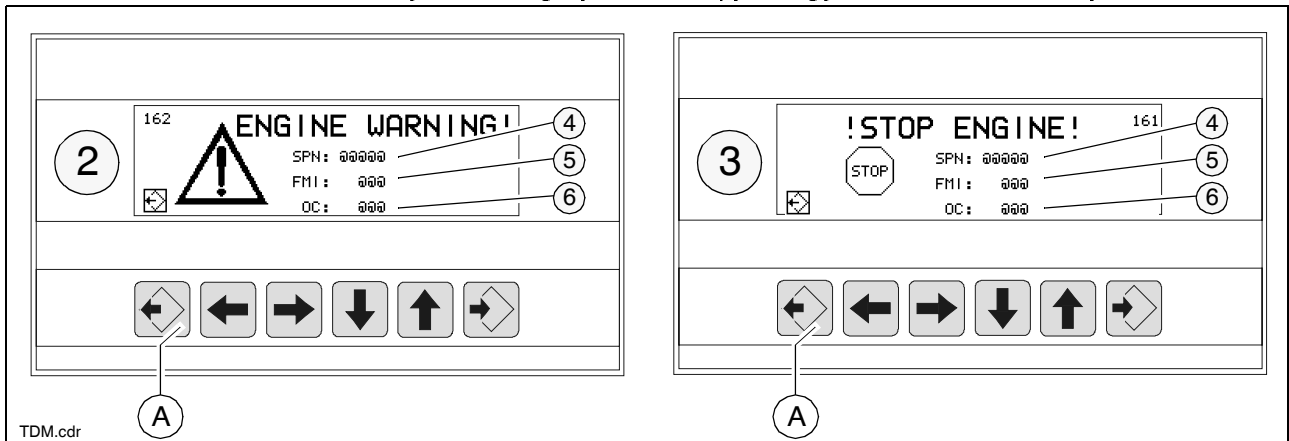
2.4 A hajtómotor hibaüzenetei

Ha a rendszer hibát állapított meg a hajtómotoron, ezt az elektronikus motorszabályozás (EMR) megfelelő (1) figyelmeztető lámpájával jelzi és egyidejűleg a számkód megfejtésével ki is jelzi a megjelenítőn.



- (Sárga) (1) figyelmeztető lámpa állandóan világít: hiba van a hajtómotorban. A géppel átmenetileg tovább lehet dolgozni. A további károk elkerülése érdekében azonban a hibát rövid időn belül meg kell szüntetni.
- (Sárga) (1) figyelmeztető lámpa villog: a hajtómotor súlyos hibáját jelzi ki, amelynél a motor azonnal önmagától leáll ill. a motort azonnal le kell állítani, nehogy további károk keletkezzenek.

A figyelmeztető lámpával egyidejűleg a megjelenítőn is kijelzett hibaüzenet több számkódot tartalmaz, amelyek a megfejtésük alapján egyértelműen definiálják a hibát.:



- "ENGINE WARNING!" kijelzés (2) kijelzése esetén súlyos hiba áll fenn és az (1) figyelmeztető lámpa folyamatosan világít.
- "!STOP ENGINE!" kijelzés (3) kijelzése esetén súlyos hiba áll fenn, ami a motor leállítását váltja ki és az (1) figyelmeztető lámpa villog.

A kijelzett SPN (4) és FMI (5) kijelzések meghatározzák a hiba által érintett alkatrészt és a jelentkező hiba fajtáját. A (6) OC-kijelzés azt adja meg, hogy addig a kijelzett hiba milyen gyakorisággal jelentkezett már.



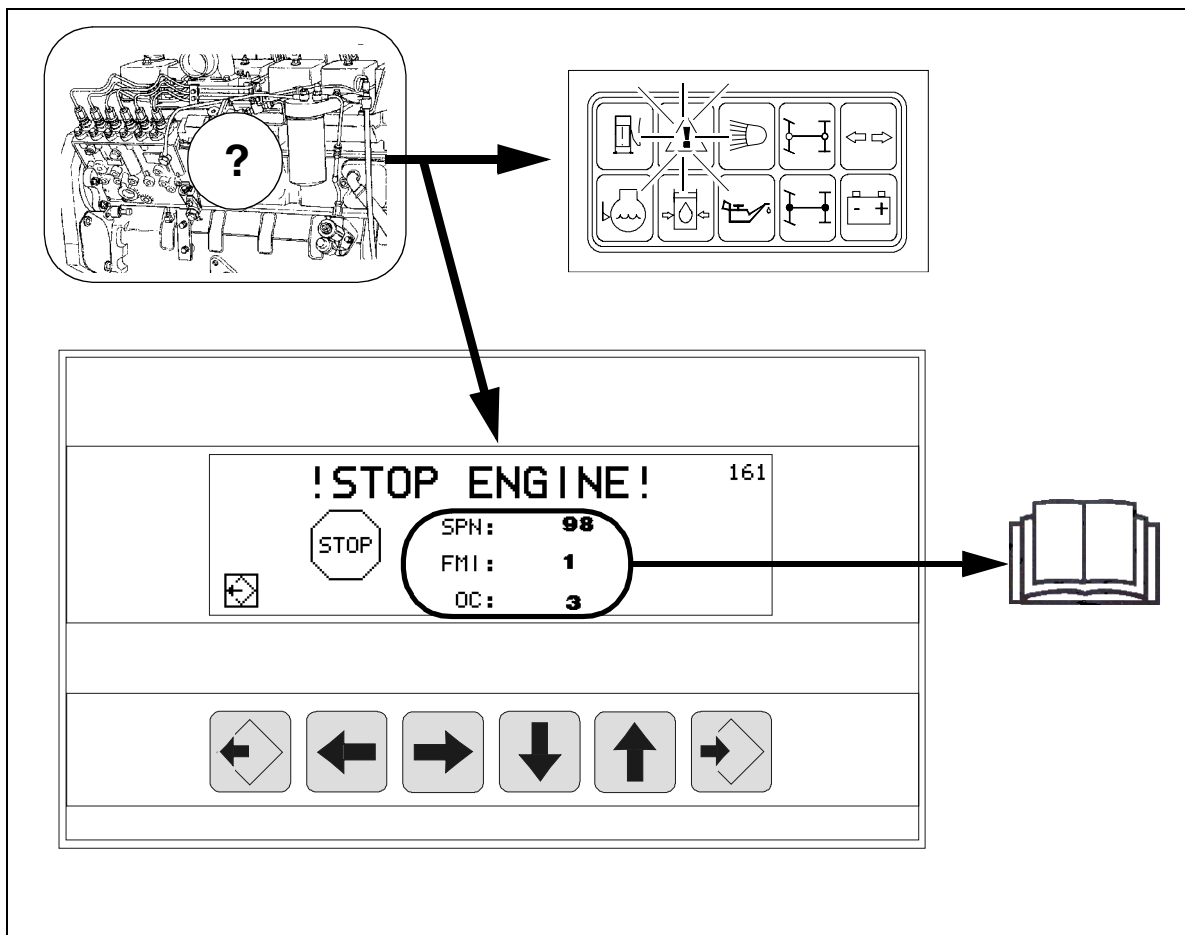
A hiba hibakód segítségével történő meghatározásához lásd az "Üzemzavarok" című szakaszt!

Kijelzett hibát az (A) gomb megnyomásával lehet nyugtázni és eltüntetni. Ha egyszerre több hiba jelentkezik, ezek ugyancsak láthatóvá válnak, miután a kijelzett üzenetet az (A) gombbal nyugtázták.



Már nyugtázott hibák behívásához ki- majd újra be kell kapcsolni a gép gyújtását.

Példa:



Magyarázat:

A figyelmeztető lámpa villogása a hajtómotor súlyos hibáját mutatja, amelynek következményeként a motor önmagától ill. szükségképpen leáll.

Megjelenítő kijelzése:

SPN: 98
FMI: 1
OC: 3

Oka: Az érzékelő azt jelzi, hogy túl alacsony az olaj szintje.

Hatása: Motor lekapcsolása, ha működésbe helyezték a motorvédelem lekapcsoló funkcióját.

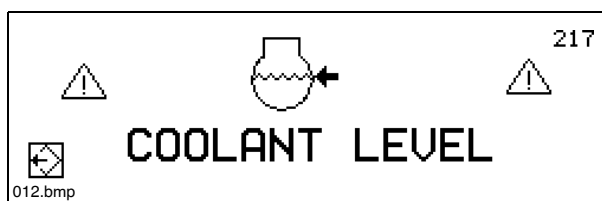
Gyakoriság: A hiba már harmadszor jelentkezett.



A kijelzett hibaszámot közölje az útfiniser gyártójának Vevőszolgálatával, amely majd megbeszéli Önnel a további eljárásmodot.

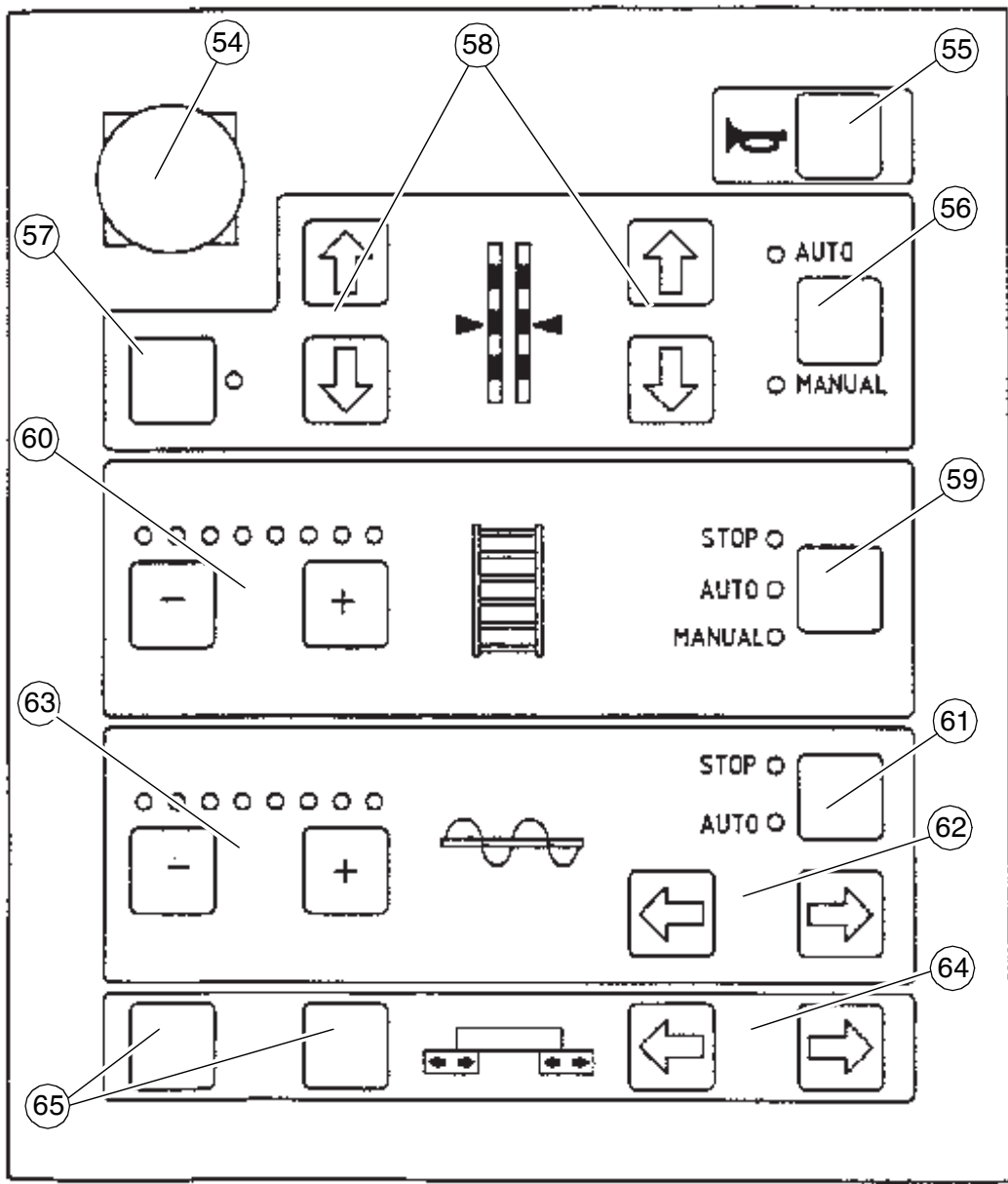
"Hűtőközeg szintje túl alacsony" hibaüzenet

Akkor jelenik meg, ha a hűtőközeg túl alacsony szintjét állapítja meg.



A hajtómotor károsodásának elkerüléséhez haladéktalanul állítsa le a motort és töltsse fel a hűtővizet a karbantartási útmutató szerint.

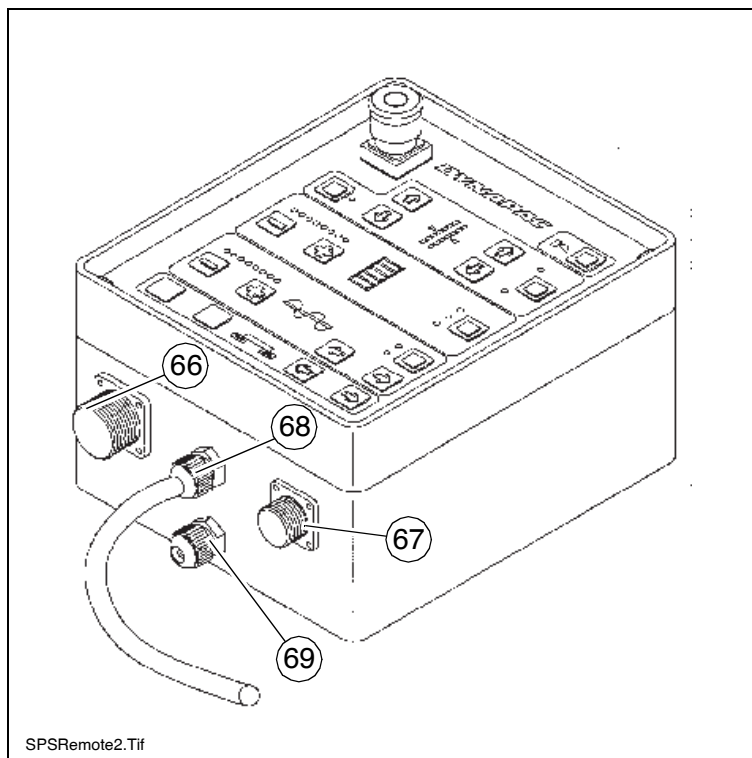
2.5 Távvezérlő



SPSRemote.Tif

Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
54	Vészkipcsoló gomb (○)	Működés és alkalmazás mint a kezelőpult (7) vészkipcsoló gombjánál. Fontos az olyan veszélyhelyzetekben, amelyekbe a vezető nem tud belemenni.
55	Kürt	Működés mint a kezelőpult (30) gombjánál.
56	Szintező henger	Működés és alkalmazás mint a kezelőpult (25) gombjánál. - A "kézi" kapcsolóállás legyen választva.
57	A másik oldali szintező beállításának gombja	Lehetővé teszi a finiser másik oldalán lévő szintező henger kezelését. A másik távvezérlő kijelzője önműködően "kézi" állásba ugrik.
58	Mozgásirányadó gombok	Működés mint a kezelőpult (27) gombjainál.
59	Adagolólécc	Működés mint a kezelőpult (32) gombjánál.
60	Adagolólécc adagoló teljesítménye és LED kijelzője	Plusz/mínusz gombok az adagoló teljesítmény állításához. Kijelzés LED-el. A módosításokat a rendszer az (59) gomb "auto" kapcsolóállásában veszi át.
61	Csiga	Működés mint a kezelőpult (24) gombjánál.
62	A csiga adagolási iránya.	A csiga adagolási irányának beállításához. - A(61) kapcsolónak "auto" kapcsolóállásnak kell állnia.
63	Csigaz adagoló teljesítménye és LED kijelzője	Plusz/mínusz gombok az adagoló teljesítmény állításához. Kijelzés LED-el. A módosításokat a rendszer az (61) gomb "auto" kapcsolóállásában veszi át.
64	Simítópad kitolása/betolása	Ezek a gombok viszik el a simítópadot a kijelzett nyíl irányában.
65	nem foglalt	

Alsó rész



Tét.	Elnevezés	Rövid leírás
66	Szintező automa- tika dugaszolóalj- zata	Ide csatlakoztassa a magasságjel-adó csatla- kozókábelét.
67	A csiga-végál- láskapcsoló dug- aszolóaljzata	Ide csatlakoztassa a keverék végálláskapcsolókábelét.
68	A távvezérlő csat- lakozókábele	Kösse össze a simítópad dugaszolóaljzatával. (lásd a simítópad üzemeltetési útmutatóját).
69	Szellőző szelep	

Szükségprogram a TDM kiesésekor

Ha kiesik a megjelenítő üzeme, a rendszer a finiser átmeneti üzem-képességének fenntartására önmagától szükségprogramot indít el.

A program az alábbi értékeket és működéseket kapcsolja rá ill. állítja be:

- A dízelmotor fordulatszámát 2100 min^{-1} értéke állítja
- Az (1) haladóművet munkasebességre állítja (adagoló garatos)
- A (2) funkciós főkapcsolót kikapcsolt állásba állítja
- A (3) döngölő működését rákapcsolja
- A (4) vibrációs berendezés működését rákapcsolja

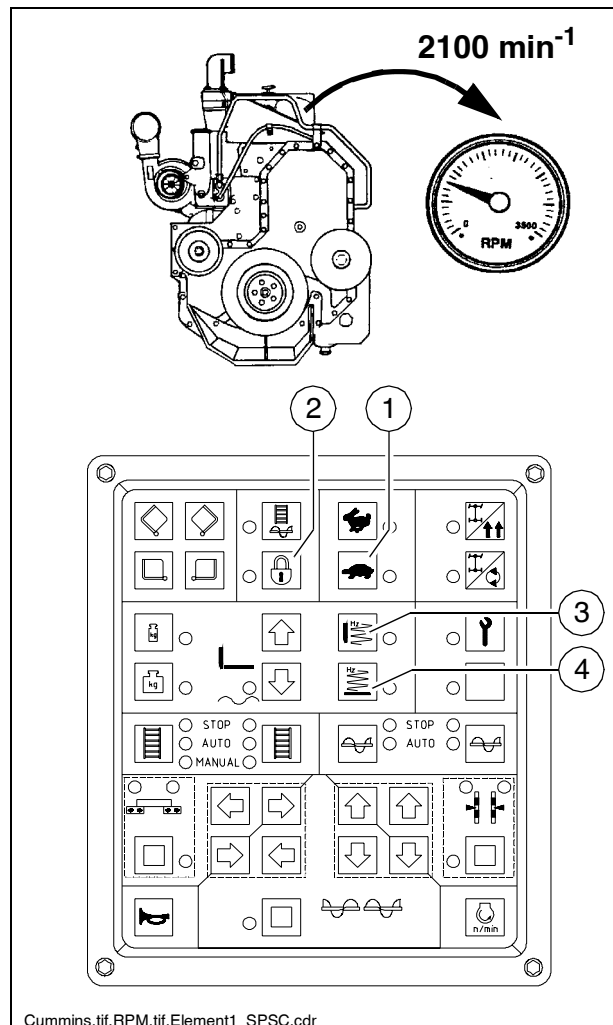


A megjelenítő üzemének kiesésekor rákapcsolt működéseket nem a hozzátartozó LED igazolja!



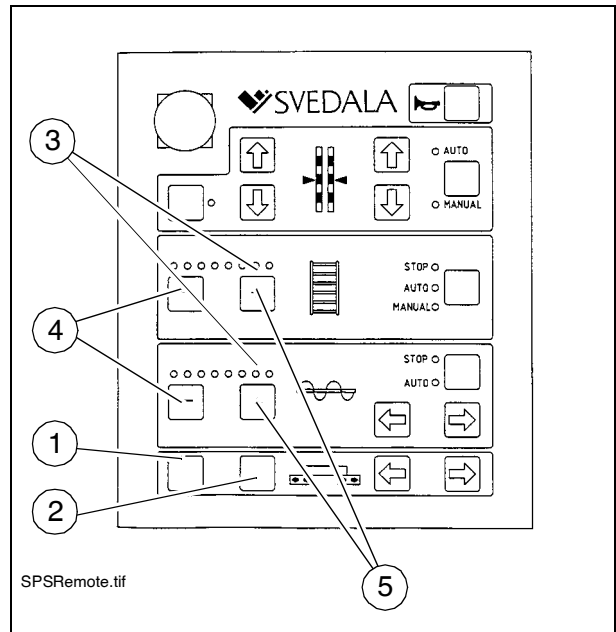
A döngölőt és a vibrációs berendezést a hozzájuk tartozó forgó potenciométer kapcsolja ki (állítsa "nullára").

A döngölő és a vibrációs berendezés működési gyakoriságát a hozzátartozó két (O) kijelzőn lehet leolvasni.



A fentiekén kívül a távvezérlőkkel még az alábbi működések is kapcsolhatók:

- Az (1) gomb megnyomása zárja az adagoló garatot.
- A (2) gomb megnyomása nyitja az adagoló garatot.
- Simítópad emelése:
 - A csiga és adagolólécz (3) oszlop-LED-jét a hozzá tartozó (4) mínusz gombok megnyomásával kapcsolja ki.
 - Akétdarab(4)mínuszgombegyszerre történő megnyomásával a simítópadot fokozatmentesen emelje meg.
- A simítópad készenlétbe (úszó állásba) állítása:
 - A csiga és adagolólécz (3) oszlop-LED-jét a hozzá tartozó (5) plusz gombok megnyomásával kapcsolja rá teljesen.
 - A két darab (5) plusz gomb egyszerre történő megnyomásával a simítópadot kapcsolja úszó állásba.



Asimítópad csak akkor fog lesülyedni, ha a menetszabályozó kart kitolja a nulla állásból!



Ha a simítópadot az úszó állásból akarja megemelni, először ismét törölnie kell a csiga és adagolólécz oszlop-LED-jét.

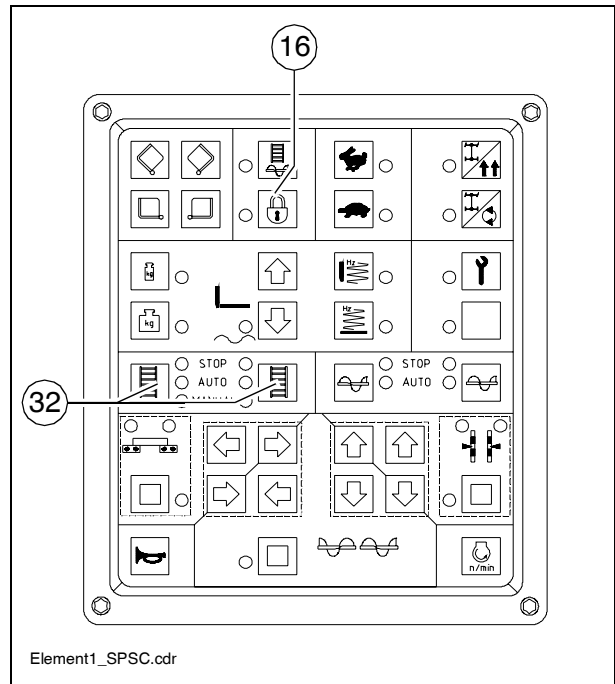
2.6 Különleges funkciók

Írányváltós adagolóléc

az adagolóléc adagolási iránya ellentétes irányba kapcsolható, így közvetlenül a csiga előtt fekvő bedolgozandó anyag egy darabon visszafelé mozgatható. Ilyen módon lehet elkerülni pl. a szállító menetkor jelentkező anyagvesztéseket.

- A (16) funkciós főkapcsolót állítsa kikapcsolt állásba (LED Ki).
- A "STOP" kapcsolóállásban található egyik vagy mindkét (32) kapcsológombot tartsa megnyomva kb. 5 másodpercig.

A kapcsoló "Kézi" állásba ugrik és az adagolóléc kb. 1 méternyi szakaszt továbbít az adagoló garat irányában. Utána a kapcsoló visszaugrik a "Stop" állásba.



Amennyiben szükséges, a folyamat tetszőleges számban megismételhető, hogy az adagolóléc hosszabb szakaszt futtathasson a fordított irányban.

2.7 Finiser kezelőelemei

Akkumulátorok (71)

A jobb oldali lehajtható oldalfal mögött található a 24 V-os berendezés akkumulátorai.



A részletes adatokat lásd a B. fejezetben: "Műszaki adatok". A karbantartást lásd az "F" fejezetben.



Külső indítást csak az útmutató szerint végezzen (lásd a Finiser indítása, külső indítás(indításisegítség)"címűszakaszt).



Bat115.jpg

Akkumulátor főkapcsoló (72)

A jobb oldalon, az elülső fal és az adagoló garat között található a főkapcsoló, amely leválasztja az akkumulátor fő biztosítóhoz menő áramkörét

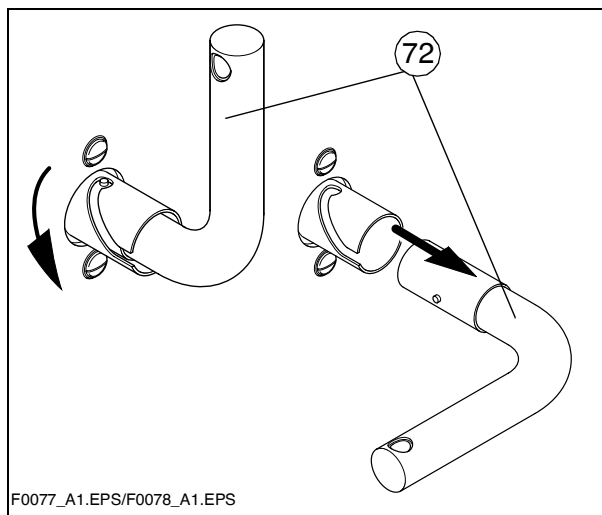


A biztosítók részletes adatait lásd az F. fejezetben

- A kikapcsoláshoz a kulcscsapot (72) fordítsa el balra és húzza ki.



A kulcscsapot ne veszítse el, különben a finiser többé nem járatható!



F0077_A1.EPS/F0078_A1.EPS

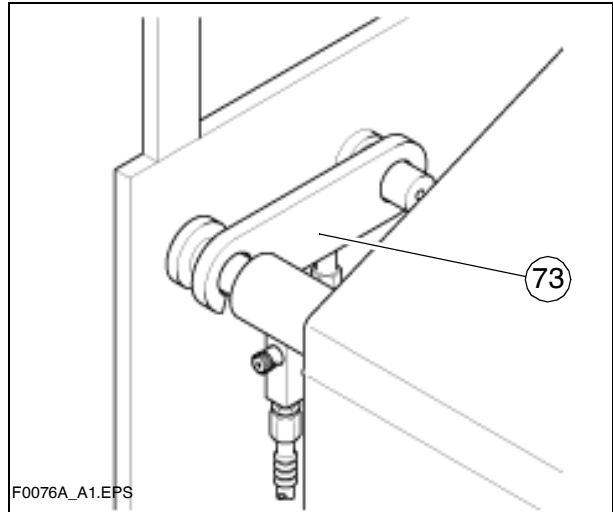
Adagoló garat szállítási biztosításai (73)

Szállító menet előtt vagy a finiser leállításához be kell helyezni az adagoló garat szállítási biztosítását felhajtott Adagoló garatfe-leknél.



Járó motornál ne lépjen be az adagoló garatba! Fennáll a veszélye, hogy az adagolólécc behúzza!

Behelyezett szállítási biztosítás nélkül az adagoló garatok lassan nyitnak és szállítási menetkor baleset veszélye áll fenn!

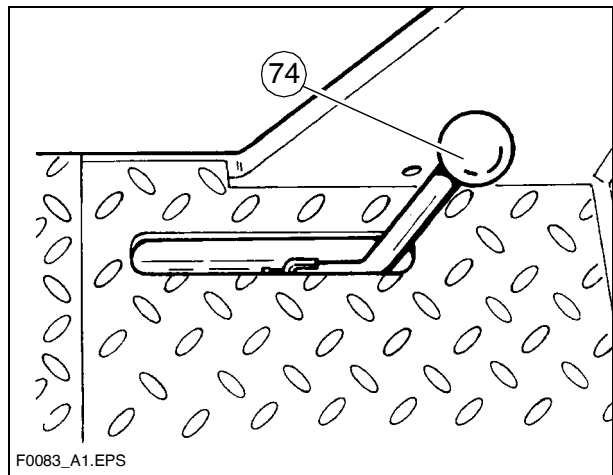


Simítópad mechanikus szállítási biztosítása (a vezetőülés alatt balra és jobbra) (74)

Ez biztosítja a megemelt simítópadot a szándéktalan lesüllyesztés ellen. A simítópad szállítási biztosítását szállító menet előtt vagy a munka végén be kell helyezni.



Biztosítás nélküli simítópaddal végzett szállító menetről baleset veszélye áll fenn!



- Simítópad megemelése.
- A kart állítsa át.
- Vizsgálja meg, hogy a (bal és jobb oldali) reteszek befognak-e a főtartókba.



FIGYELEM!

A főtartó reteszelését csak a tetőprofil "nulla" beállításánál helyezze be!

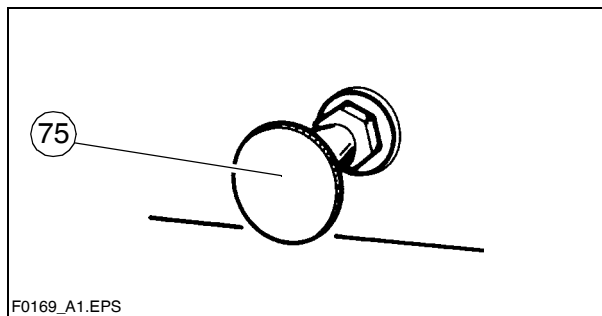
A főtartó reteszelésé csak a szállítás céljára szolgál!

A simítópadot ne terhelje le vagy a simítópad alatt ne dolgozzon, ha csak a főtartó reteszelésével van biztosítva!

Balesetveszély!

Ülés rögzítése (a vezetőülés mögött) (75)

A kitolható üléseket (○) a finiser alapszélességén túlra lehet kitolni; az üléseket rögzíteni kell.



Szállító menetnél az ülések nem állhatnak ki. Mindkét ülést tolja vissza a finiser alapszélességére!

- Az rögzítőgombot húzzaki és az ülést tolja el; az rögzítőgombot ismét ugassa a helyére.



Ha az rögzítőgomb nem jól ugrott a helyére, a vezetőülés eltolódhat. Balesetveszély szállító menetnél!

Leválasztó anyag-permetező berendezés (80) (○)

Arra szolgál, hogy bepermetezzék vele az aszfalttal érintkezésbe kerülő alkatrészeket elválasztó emulzióval.

A Permetezőpalack nyomószivattyúval

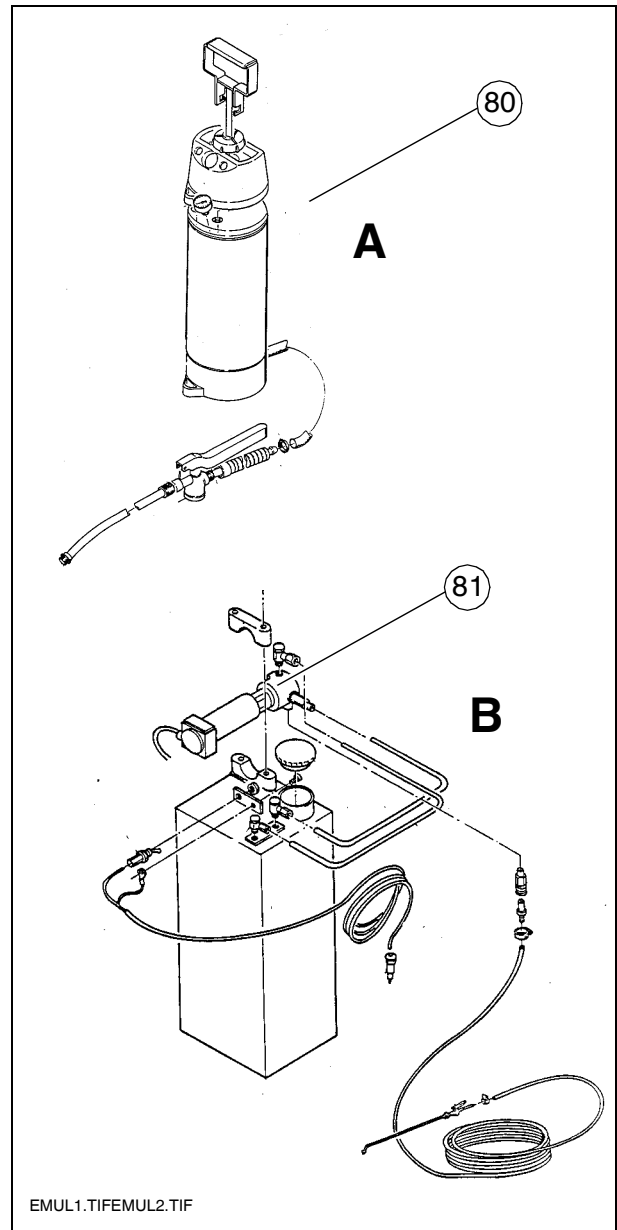
B Permetező berendezés villamos szivattyúval (81)



A permetező berendezést csak járó dízelmotornál kapcsolja be, mert különben lemerül az akkumulátor. Használat után újból kapcsolja ki.



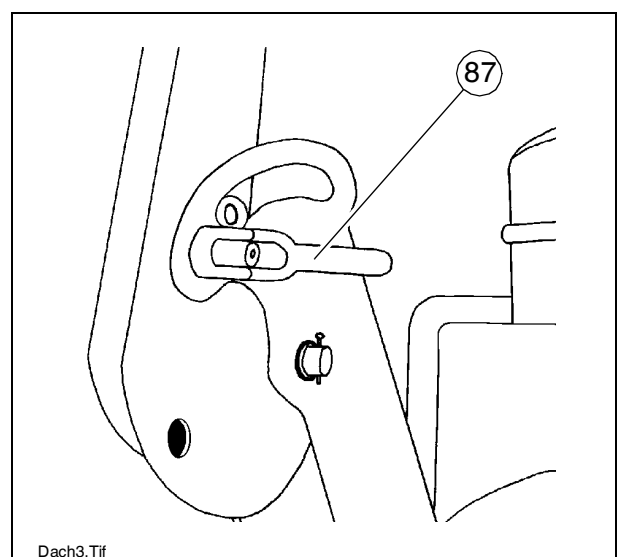
Ne permetezze nyílt lángba vagy forró felületekre. Robbanásveszély!



Lehajtható védőtető-reteszelő (a tetőkonzol bal és jobb oldalán) (87):

A tetőáthelyezéséhez (pl. a mélyített raketerű kocsin történő szállító menet-nél):

- A reteszelő csapszegeket (87) lazítsa meg
- A tetőkeretet a kengyelnél fogva húzza előre
- A reteszelő csapszeget a második rögzítő furatban ugrassza a helyére.

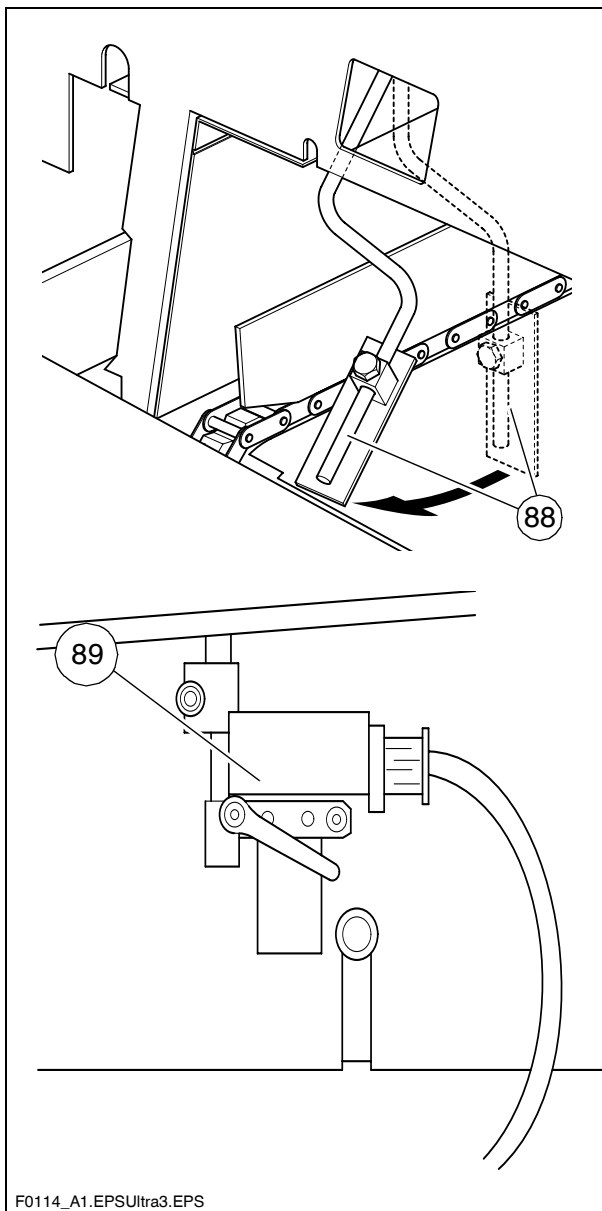


Adagolólécz végálláskapcsolója (88) (balra és jobbra):

Az adagolólécek (88) mechanikus végálláskapcsolói vagy az adagolólécek ultrahangos letapogatású végállás-kapcsolói (89) vezérik a mindenkori adagolólécz-fél keverékszállítását. Az adagolóléces adagolószalagok megállnak, ha a keverék nagyjából a csigacső alá jutott.



Ennek feltétele, hogy a csiga magassága helyesen legyen beállítva (lásd az E. fejezetet).



Csiga ultrahangos végállaskapcsolója (90) (balra és jobbra):



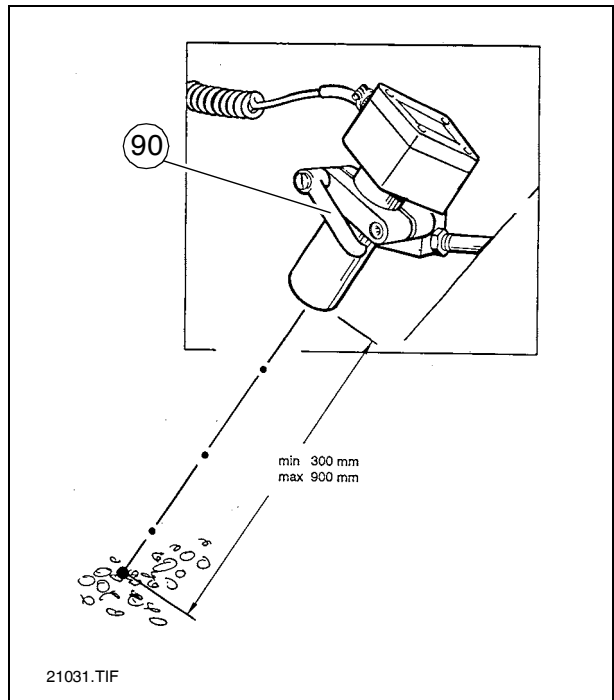
A végállaskapcsolók vezérlik a keverék szállítását a mindenkor csigafélen.

Az ultrahangos érzékelő megfelelő ruda-zattal van rögzítve a határolólapon. A be-szabályozáshoz lazítsa meg a szorítókart és módosítsa az érzékelő szögét / ma-gasságát.

A csatlakozókábeleket a simítópad old-alántalálható távvezérlőkkel kösse össze.

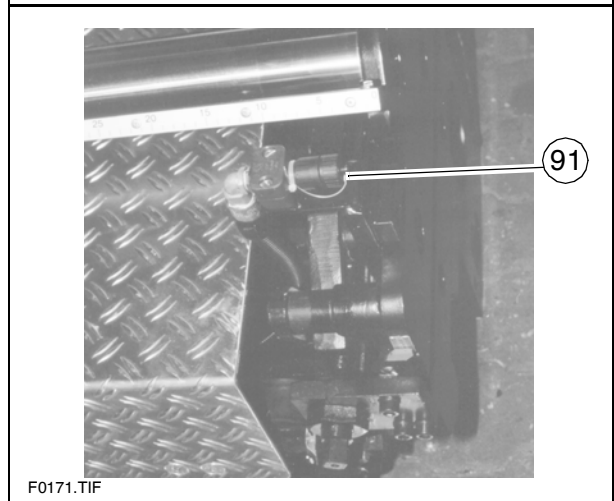


Legjobb, ha a végállaskapcsolók helyes helyzeteit a keverék elosztása alatt állítja be.



Dugaszolóaljzatok távvezérlőhöz (balra/jobbra) (91)

A csatlakozókábel tcsatlakoztassa mindenkor távvezérlő old dugaszoló-aljzatba.



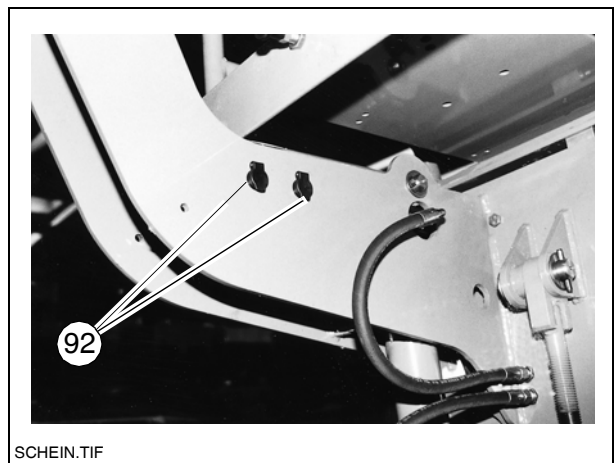
Dugaszolóaljzatok munka fényszórókhoz (balra/jobbra) (92)

Ide csatlakoztathatja a munka fényszórókat (24 V).

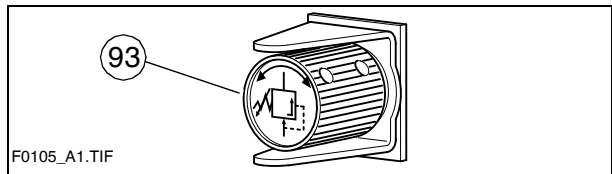
- Feszültség akkor jut a fényszórókra, ha bekapcsolja a főkapcsolót.



Helyette az villamosan fűthető ülések áramellátásának csatlakozódugóját is használhatja.



Nyomásszabályozószelepesimítópad terheléséhez/-tehermentesítéséhez (93) (○)



Ez állítja be a további simítópad terhelés ill. -mentesítés nyomását.

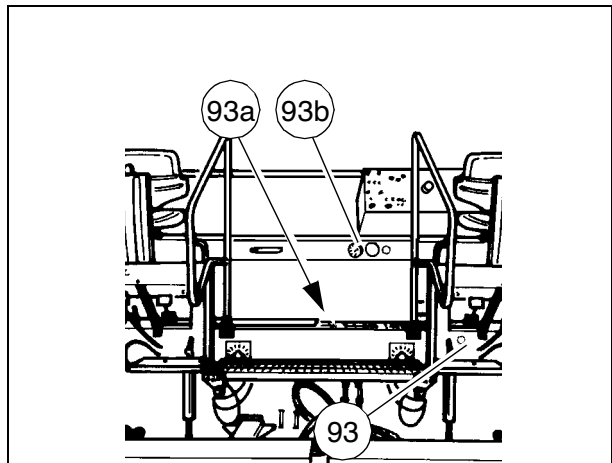
- A bekapcsolást lásd a simítópad terhelés/mentesítésnél (44).
- A nyomás kijelzését lásd a nyomásmérő óránál (93b).

Nyomásszabályozószelepesimítópad leállításához előfeszítéssel (93a) (○)

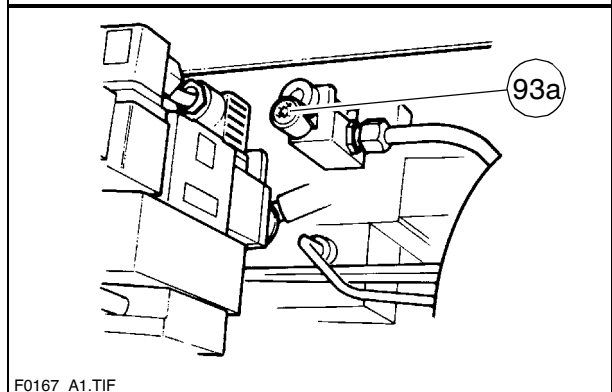
Ez a szelep a kezelőállás jobb alsó lenyitható lemeze alatt található.

Ez állítja be a "simítópad leállítás előfeszítés" művelet nyomását.

- A bekapcsolást lásd a simítópad terhelés/mentesítésnél (44).
- A nyomás kijelzését lásd a nyomásmérő óránál (93b).



F0184_A1.TIF

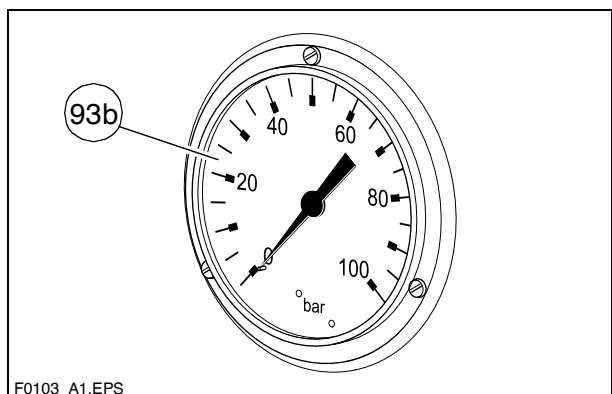


F0167_A1.TIF

Nyomásmérő óra a simítópad terheléséhez/mentesítéséhez és a simítópad leállításához előfeszítéssel (93b)

A nyomást jelzi ki

- a simítópad leállításához előfeszítéssel, amikor a menetszabályozó kar (22) nulla állásban van (nyomás beállítása a (93a szeleppel));



F0103_A1.EPS



simítópad terhelés/-mentesítés, amikor a menetszabályozó kar (22) a harmadik állásban van (nyomás beállítása a (93a szeleppel));

3 Üzemeltetés

3.1 Üzemelés előkészítése

Az előkészítéshez szükséges berendezések és segédeszközök

Az építkezés helyén elkerülhető a késlekedés, ha a munka elkezdése előtt megvizsgálja, hogy rendelkezésre állnak-e az alábbi berendezések és segédeszközök:

- Kerek rakodógép a nehéz ráépíthető alkatrészek szállításához
- Dízel üzemanyag
- Motor- és hidraulikus olaj, kenőanyagok
- Leválasztó anyag (emulzió) és kézi permetező
- két teli propángáz palack
- Lapát és seprű
- Hántolóvas (spakni) a csiga és az adagoló garat-belépő rész környékének megtisztításához
- a csigaszélesítéshez esetleg szükséges alkatrészek
- a simítópadszélesítéshez esetleg szükséges alkatrészek
- Százalék skálás vízmérték + 4-m hosszú irányzóléc
- Irányzó zsinór
- Védőruha, jelzőmellény, kesztyű, hallásvédő

Munkakezdet előtt

(a munkanap reggelén vagy a bedolgozandó szakasz kezdetén)

- A biztonságtechnikai útmutatásokat kövesse.
- A személyvédő felszerelést ellenőrizze.
- Járra körül a finisert és az esetleges szivárgásokra és rongálódásokra ügyeljen.
- A szállításhoz ill. éjszakára leszerelt alkatrészeket építse rá.
- Agázüzeműsimítópadfűtés palackszelepeit, zárószelepeit és főelzárócsapjait nyissa ki.
- Az ellenőrzést a gépkezelőnek szóló alábbi "Ellenőrző lista" alapján végezze.

Ellenőrző lista a gépkezelőknek

Megvizsgálni!	Hogyan?
Vészkipapcsoló gomb - a kezelőpulton - a két távvezérlőn ○	A nyomógombot nyomja be. A dízelmotorok és minden bekapcsolt hajtásnak azonnal le kell állnia.
Kormány	A finisernak minden kormánymozdulatot azonnal és pontosan követnie kell. Az egyenes járást vizsgálja meg.
Kürt - a kezelőpulton - a két távvezérlőn ○	A kürt gombját rövid időre nyomja meg. Kürtjelnek kell hallatszania.
Világítás	A gyújtáskapcsolóval kapcsolja be, járja körbe a finisert és vizsgálja meg, majd újból kapcsolja ki.
Simítópad vészvillogó berendezése (Vario simítópadoknál)	Bekapcsolt gyújtásnál működtesse a simítópad ki-/betolásának kapcsolóit. A hátsó világításnak villognia kell.
Gázfűtő berendezés: - Palacktartók - Palackszelepek - Nyomáscsökkentő - Tömítésszakadás biztosítók - Zárószelepek - Fő elzáró csap - Összekötések - A kapcsolószekrény ellenőrzőlámpái	megvizsgálni: - szoros fekvést - tisztaságot és tömítettséget - munkanyomást 1,5 bar - Működés - Működés - Működés - tömítettség - Bekapcsoláskor valamennyi ellenőrzőlámpának világítania kell

Megvizsgálni!	Hogyan?
Csigaburkolatok	A nagyobb munkaszélességekhez készült burkolatok ráépítésekor a kezelőlemezeket meg kell szélesíteni és a csiga-alagútnak fedve kell lennie.
Simítópad burkolatok és kezelőhidak	A nagyobb munkaszélességekhez készült burkolatok ráépítésekor a kezelőhidaknak szélesebbnek kell lenniük. A lehajtható kezelőhidaknak lehajtott helyzetben kell lenniük. Vizsgálja meg, hogy a határolólapok és burkolatok szorosan fekszenek-e.
Simítópad szállítási biztosítása	Megemelt simítópadnál a reteszeket oldalra be kell tudni tolni a főtartó nyílásaiba (az ülés alatt lévő karral).
Adagoló garat szállítási biztosítása	Zárt adagoló garatnál a karmokat rá kell tudni hajtani a két garatfél tartó csapszegeire.
Esővédő tető	Mindkét reteszelő csapszegnek az előírányzott furatban kell lennie.
Egyéb berendezések: - Motorburkolatok - Lehajtható oldalfalak	Vizsgálja meg, hogy a burkolatok és lehajtható falak szorosan fekszenek-e.
Egyéb felszerelés: - Kiékelők - Elakadásjelző háromszög - Elsősegély doboz	A felszerelésnek a részükre előírányzott tartókban kell lenniük.

3.2 A finiser elindítása

A finiser elindítása előtt

Mielőtt elindítja a dízelmotort és üzembe helyezi a finisert, a következőket kell csinálnia:

- A finiser napi karbantartása (lásd az "F" fejezetet").



Az üzemóraszámláló segítségével vizsgálja meg, hogy nem kell-e végeznie további karbantartási munkákat (pl. havi, éves karbantartást).

- A biztonsági- és védőberendezések ellenőrzése.

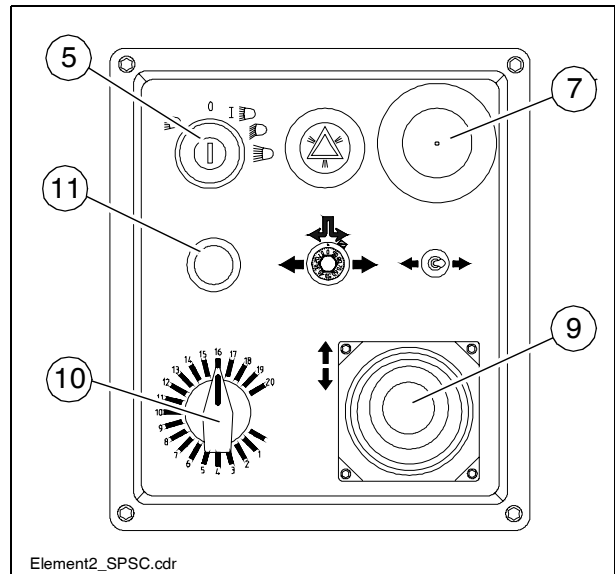
"Normál" indítás

A (9) menetszabályozó kart állítsa középállásba, a (10) fordulatszám-állítót állítsa minimumra.

- Az (5) gyújtáskulcsot dugja be a "0" állásban. Indításkor lehetőleg ne legyen bekapcsolva világítás, nehogy megterhelje az akkumulátort.



A gépet nem lehet elindítani, ha a menetszabályozó kar nem közé-pállásban van, vagy ha megnyomták a távvezérlő egyik (7) ill. (54○) vész-kikapcsoló gombját. (az LC megjelenítőn "STOP" látható)



- A motor elindításához nyomja meg az indítót (11). Megszakítás nélkül legfeljebb 20 másodpercig indítózzon, majd tartson 1 perces szünetet!

Külső indítás (indítási segítség)



Ha az akkumulátor lemerült és az indítómotor nem forog, a motort külső áramforrással lehet elindítani.

Áramforrásként megteszi:

- 24 V-os berendezéssel ellátott jármű;
- 24 V-os pótakkumulátor;
- Indítóberendezés, amely alkalmas az indítás 24 V/90 A-es segítésére.



Anormál töltőberendezés ill. gyorsöltő berendezés nem alkalmas az indítás segítésére.

A motor külső indításához:

- a gyújtást kapcsolja be, a (9) menetszabályozó kart állítsa középállásba.
- Az áramforrást alkalmas kábelekkel kösse rá.



A helyes polarításra figyeljen! A mínusz kábelt mindig utoljára kösse rá és elsőként vegye le!



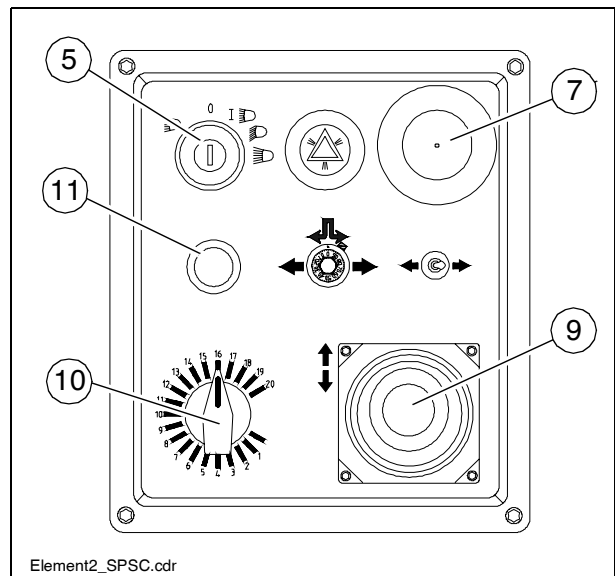
A gépet nem lehet elindítani, ha a menetszabályozó kar nem középállásban van, vagy ha megnyomták a távkezelő egyik (7) ill. (54○) vészkioldógombját.

(az LC megjelenítőn "STOP" látható)

- A motor elindításához nyomja meg az indítót (11). Megszakítás nélkül legfeljebb 20 másodpercig indítózzon, majd tartson 1 perces szünetet!

Ha a motor már jár:

- az áramforrást kösse le.



Element2_SPSC.cdr

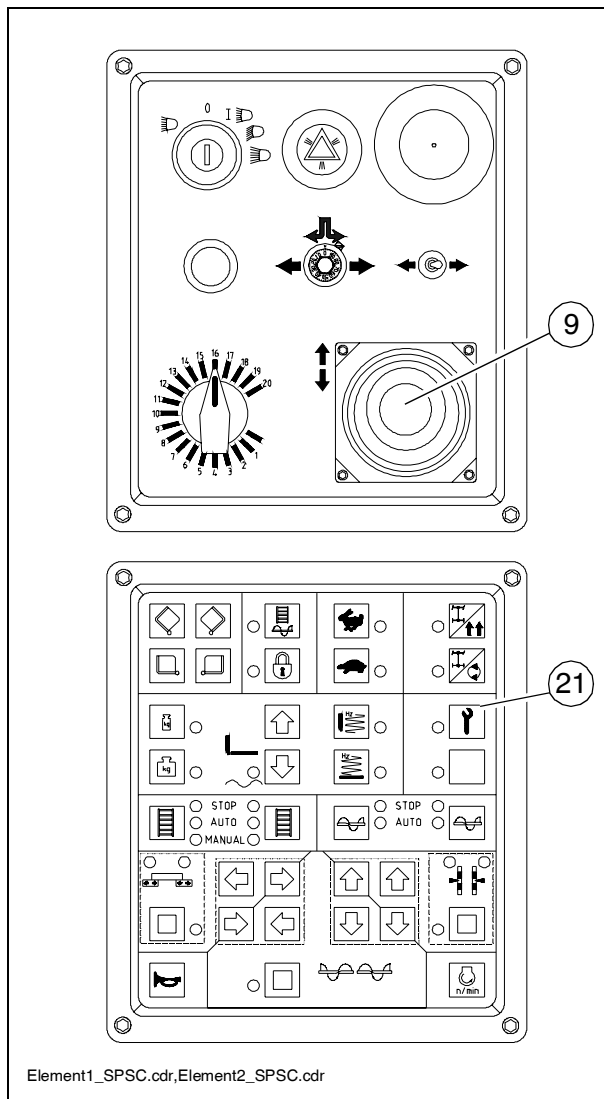
Az indítás után

A motor fordulatszámának növeléséhez:

- A (9) menetszabályozó kart állítsa 1-es fokozatba (valamivel a középállás elé).
- A motor fordulatszámát a kezelőpult (21) gombjának megnyomásával növelje. A motor fordulatszáma az előre beállított értékre nő.



Hideg motornál melegítse a finisert kb. 5 percig.



Az ellenőrzőlámpák figyelése

Az alábbi ellenőrzőlámpákat feltétlenül figyelni kell:

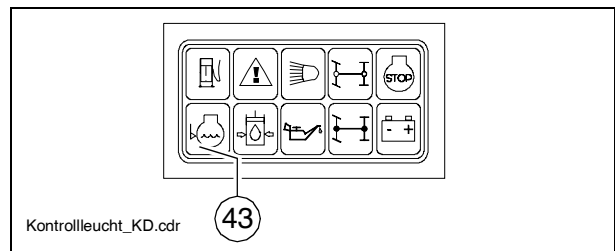
Lehetséges további hibákat lásd a motor üzemeltetési útmutatóját.

Hűtőközeg ellenőrzés (43)

Az indítás után el kell aludnia.



Amennyiben a lámpa nem alszik el, vagy üzem közben felgyullad: a motort állítsa le és a hűtőközeg szintjét ellenőrizze.



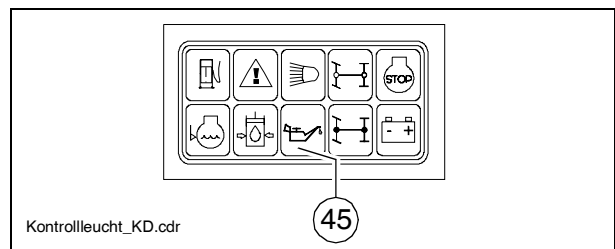
Lehetséges további hibákhoz lásd a motor üzemeltetési útmutatóját.

Dízelmotor olajnyomás ellenőrzése (45)

- Röviddel az indítás után el kell aludnia.



Amennyiben a lámpa nem alszik el, vagy üzem közben felgyullad: azonnal húzza ki a gyújtáskulcsot a motor leállításához. A motor olajszintjét ellenőrizze.



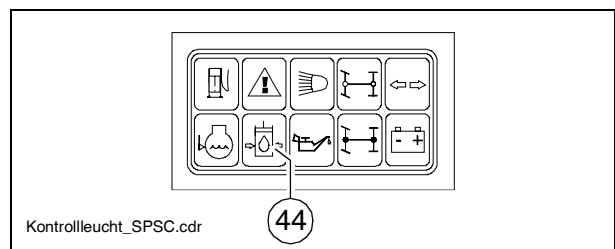
Lehetséges további hibákhoz lásd a motor üzemeltetési útmutatóját.

A haladómű hajtás olajnyomásának ellenőrzése (44)

- Az indítás után el kell aludnia.



Amennyiben a lámpa nem alszik el: Hagyja kikapcsolva a haladómű hajtást! Máskülönben az egész hidraulika megromogálódhat.



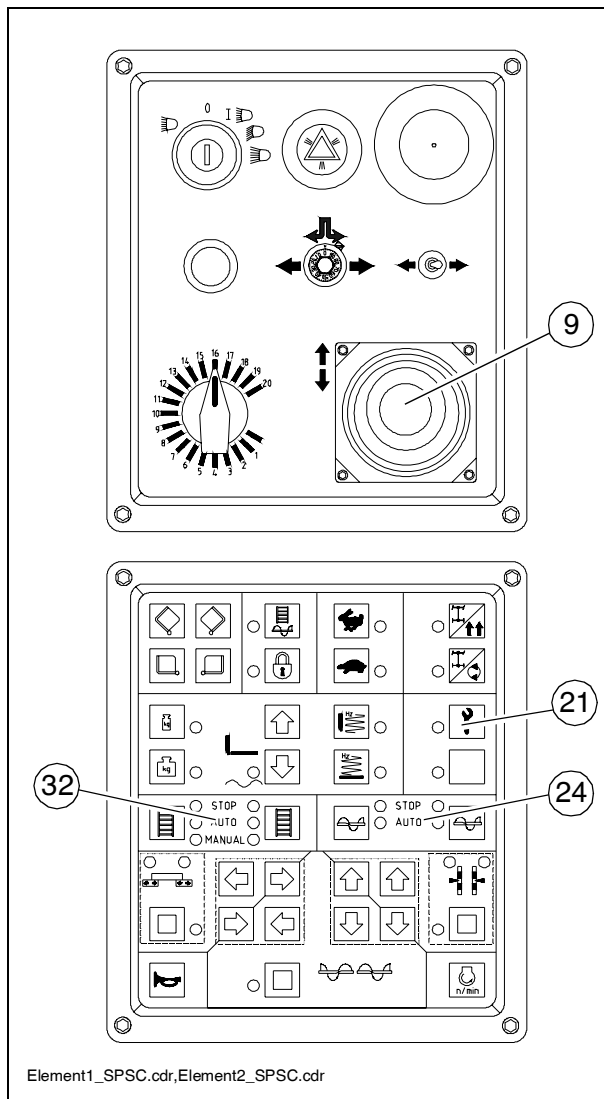
Hideg hidraulikus olajnál:

- Az adagolólécc (32) kapcsolóját "kézi" állásba és a csiga (24) kapcsolóját "auto" állásba állítsa.
- A távvezérlőnek csatlakoztatva kell lennie és ezeknek a funkcióknak "auto" módon kell állniuk.
- A (9) menetszabályozó kart fordítsa kifelé az 1-es állásba.
- A motor fordulatszámának növeléséhez nyomja meg a (21) kapcsolót. Az adagolóléccsiga dolgozni kezd.
- A hidraulikát járassa addig, amíg a lámpa el nem alszik.



A lámpa 2,8 bar = 40 psi nyomás alatt elalszik.

A lehetséges további hibákat lásd az "Üzemzavarok" című szakaszban.



Akkumulátor töltésellenőrzője (47)

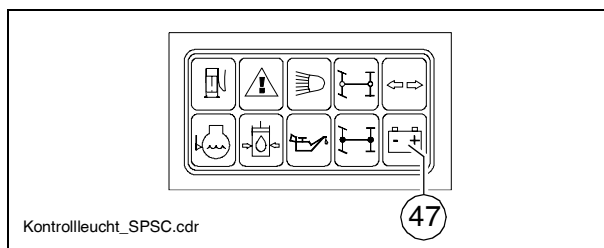
Az indítás után a megnőtt fordulatszámon el kell aludnia.



Amennyiben a lámpa nem alszik el, vagy üzem közben felgyullad: rövid időre növelje meg a motor fordulatszámát.

Amennyiben a lámpa továbbra is világít, a motort állítsa le és a hibát keresse meg.

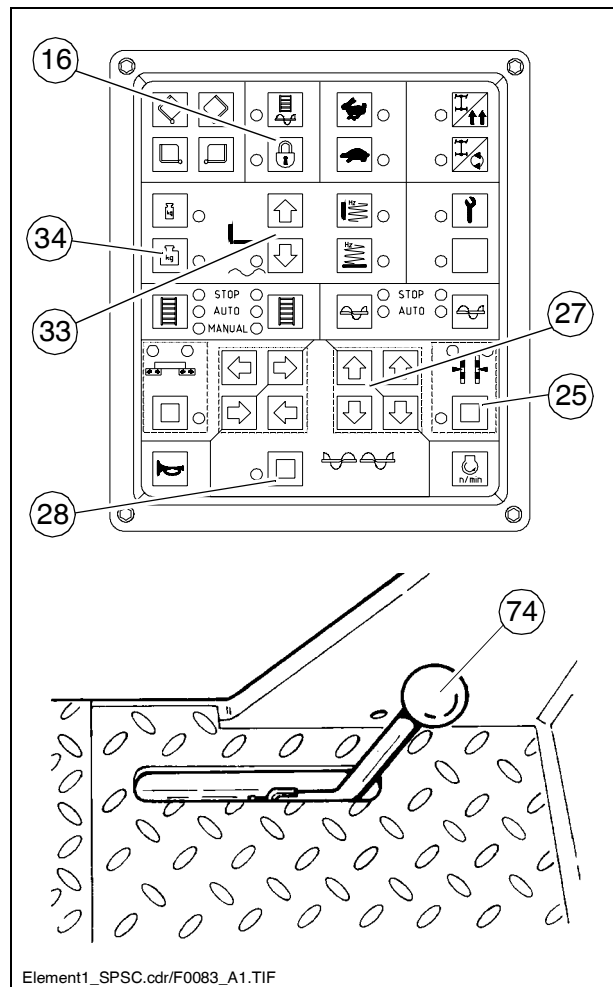
A lehetséges további hibákat lásd az "Üzemzavarok" című szakaszban.



3.3 Kezelés szállításkor

A simítópad megemelése és biztosítása

- A (16) kapcsolónak kikapcsolva kell kenne (LED sötét).
- A (34) kapcsolót kapcsolja ki és a simítópadot a (33) kapcsoló segítségével emelje meg.
- A szintezőhengereket a (25) és (27) kapcsolók segítségével komplettenoljaki. A távvezérlőnek csatlakoztatva kell lennie és ennek a funkciónak "kézi" módban kell állnia.
- A csigatartót a (28) és (27) kapcsolók segítségével emelje meg.
- A simítópad szállítási biztosítását (74) helyezze be.



A finiser meneteltetése és me-gállítása

- A gyors/lassú kapcsolót (17) állítsa "Nyúl" állásba.
- A (10) előválasztó szabályozót csavarja 10-es állásba.
- A meneteltetéshez a (9) menetsza-bályozó kart állítsa óvatosan előre vagy hátra a menetiránytól függően.



Vészhelyzetekben a vészkipapcsoló gombot (7) nyomja meg!

- A gép megállításához vigye a (9) menetszabályozó kart középállásba.

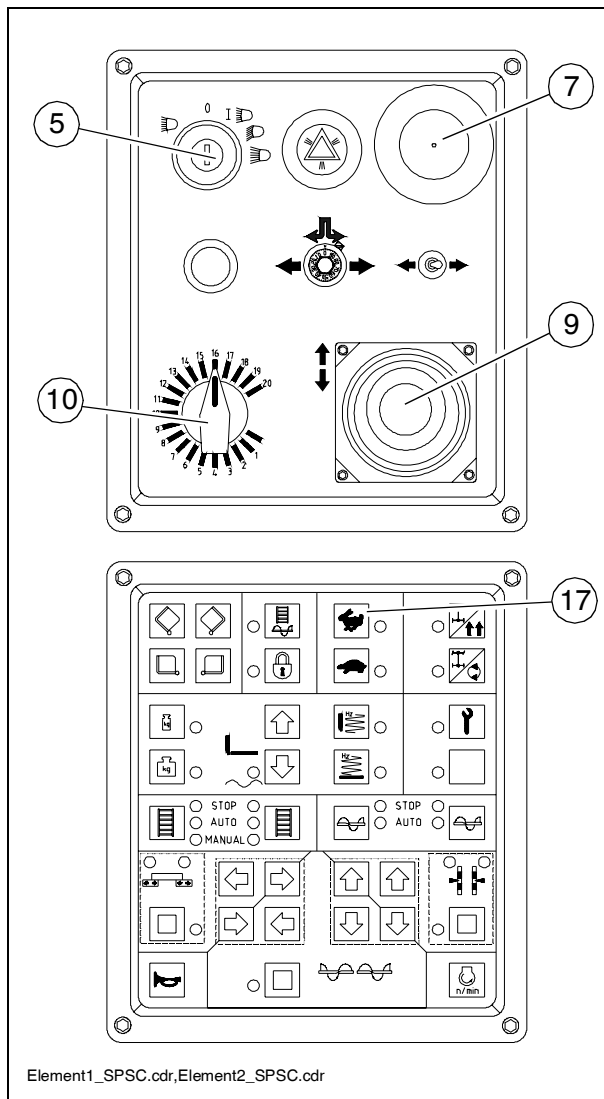
A finiser kikapcsolása és bizto-sítása

- A motor kikapcsolásához fordítsa az (5) gyújtáskulcsot "0" állásba.



Az akkumulátor lemerülhet, ha a finiser hosszabb ideig bekapcsolt gyújtással áll.

- simítópad süllyesztése



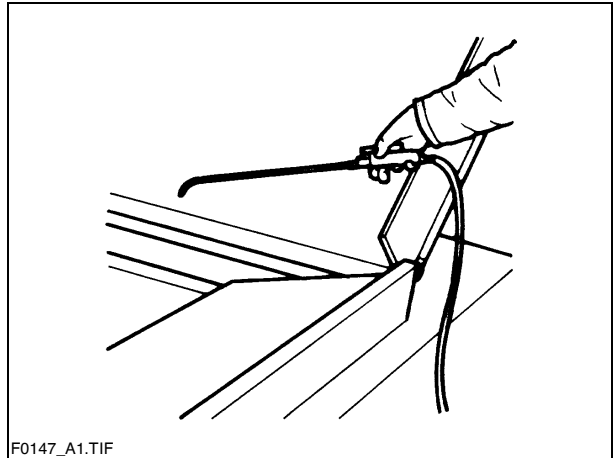
3.4 Előkészületek a bedolgozáshoz

Elválasztó anyag

Az aszfalt keverékkel érintkezésbe kerülő minden felületet (adagoló garatot, simítópadot, csigát, tologörgőt stb.) szórjon be elválasztó anyaggal.



Ne használjon dízelolajat, mivel a dízelolaj feloldja a bitument (Németországban meg is van tiltva!).



F0147_A1.TIF

Simítópad fűtése

A bedolgozás megkezdése előtt a simítópadfűtést (a külső hőmérséklettől függően) kb. 15–30 percig be kell kapcsolni. A melegítéssel kerülhető el, hogy a bedolgozandó keverék rátaszódjon a simítópad lemezeire.



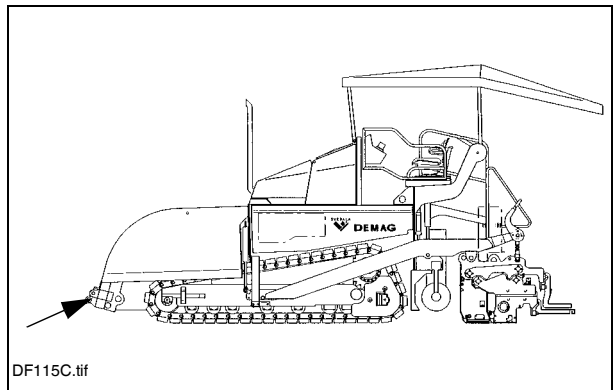
A fűtés kezeléséhez lásd a 3.3 szakaszt.

Irányjelzés

Az egyenes bedolgozáshoz iránykitűzésnek kell lennie vagy az irányt ki kell tűzni (úttest széle, krétavonalak vagy hasonlóak).

- A kezelőpultot tolja el a megfelelő oldalra és biztosítsa.

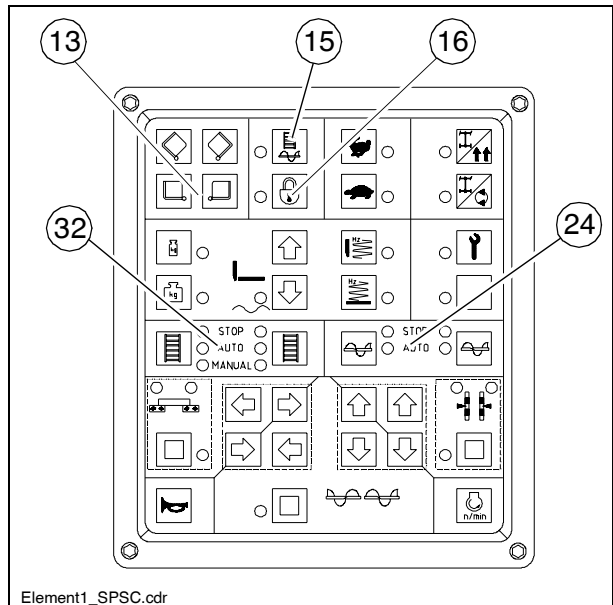
A lökhárítón lévő irányjelzőt (nyíl) húzza ki és állítsa be.



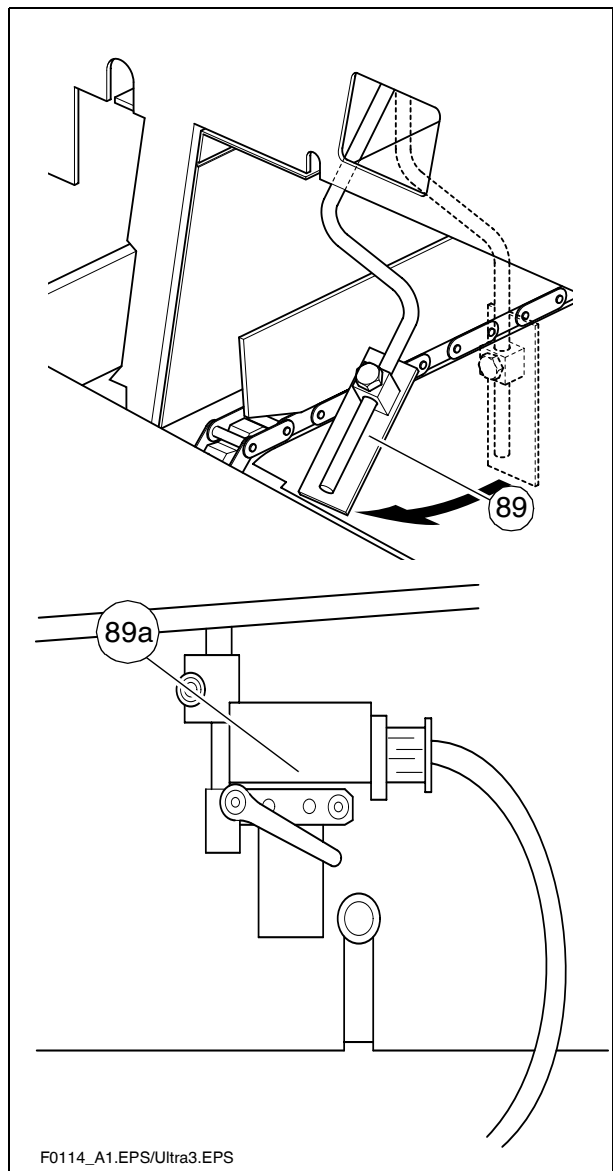
DF115C.tif

Keverék fogadása/adagolása

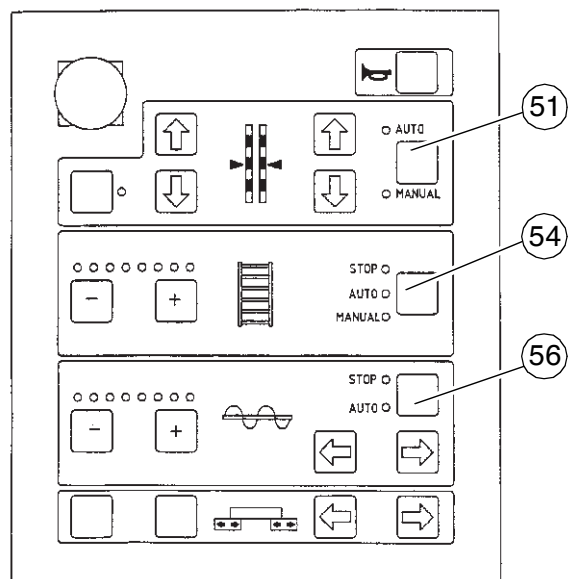
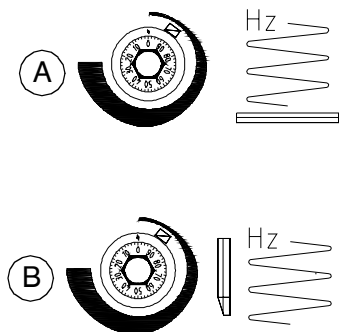
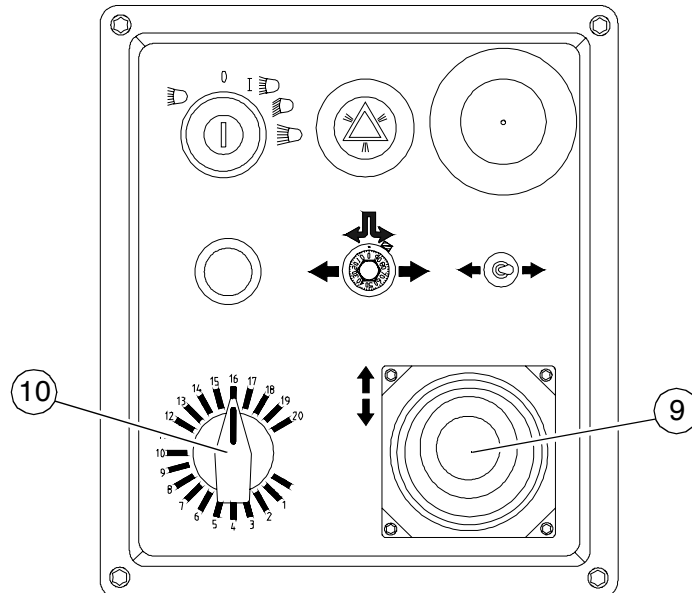
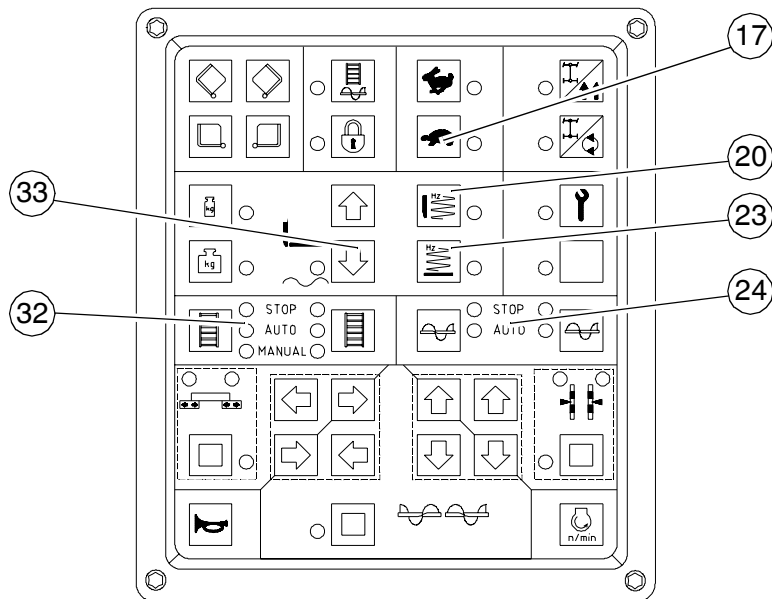
- A (16) kapcsolónak kikapcsolva kell kenne.
- Az adagoló garatot a (13) kapcsolóval nyissa fel.
Utasítsa a t/gk vezetőjét, hogy billentse le a keveréket.
- A csiga (24) kapcsolóját és az adagolóléc (32) kapcsolóját "auto" állásba állítsa.
- A(15)kapcsolótnyomjameg,hogymegtöltse a gépet a finiser folyamathoz.



- Az adagolóléces adagólszalagokat állítsa be.
Az adagolólécek (89) vagy (89a○) végálláskapcsolójának le kell kapcsolnia, amikor az adagolt keverék nagyjából a csigagerenda alá ér.
- A keverék adagolását ellenőrizze.
Ha nincs megelegetve az adagolással, kézzel kapcsolja rá vagy kapcsolja le addig, amíg elegendő keverék nincs a simítópád előtt.



3.5 Beállítás a bedolgozáshoz



Element1_SPSC.cdr/Element2_SPSC.cdr/Tamprev.cdr/Vibrev.cdr/SPSRemote.Tif

Ha a simítópadnak már megvan a bedolgozási hőmérséklete és elegendő keverék van a simítópad előtt, az alábbi kapcsolókat, karokat és szabályozókat a megadott állásba kell vinni

Tét.	Kapcsoló	Állás
17	Szállítási- / munkamenet	Adagoló garats munkamenet
10	haladómű előválasztó szabályozója	6 - 7-es osztásvonal
33	Simítópad úszó állásának készenlétbe helyezése:	LED BE
23	Vibrációs berendezés	LED BE
20○	Döngölő	LED BE
24/56	Csiga balra/jobbra	auto
32/54	Adagolóléc balra/jobbra	auto
51	Szintezés	auto
A	Vibrációs berendezés fordulatszám szabályozása	kb. 40 -60 osztásvonal
B	Döngölő fordulatszám szabályozása	kb. 40 -60 osztásvonal

- Majd a (9) menetszabályozó kart fordítsa ki ütközésig és meneteljen.
- A keverék elosztását kísérje figyelemmel és esetleg utólag állítson a végálláskapcsolókon.
- A tömörítő elemeket (döngölőt és/vagy vibrációs berendezést) az igényelt tömörítésnek megfelelően kell beállítani.
- A bedolgozási vastagságot az első 5–6 méter megtétele után a bedolgozás vezetője vizsgálja át és esetleg helyesbítse.

Ezt a futómű láncok ill. hajtókerekek körzetében célszerű megvizsgálnia, mivel az útalap egyenetlenségeit a simítópad ki fogja egyenlíteni. A rétegvastagság vonatkoztatási pontjai a futómű láncok ill. hajtókerekek.

Ha a tényleges rétegvastagság említésre méltó mértékben eltér a skálák kijelzett értékeitől, a simítópad alapbeállítását helyesbíteni kell (lásd a simítópad üzemeltetési útmutatóját).



Az alapbeállítás aszfaltkeverékre vonatkozik.

3.6 Ellenőrzések a bedolgozás alatt

A munkafolyamat alatt folyamatosan figyelemmel kell kísérni a következőket:

Finiser működése

- Simítópad fűtés
- Döngölő és vibrációs berendezés
- Motor- és hidraulikus olaj hőmérséklete
- A simítópad betolása és kitolása kellő időben, a külső oldalakon jelentkező akadályok előtt
- A keverék egyenletes adagolása és elosztása ill. a simítópad elé terítése és ezzel a keverékkapcsolók beállításainak helyesbítése az adagolólécnél és csigánál.



Ha a finiser funkciói hibásan működnek, lásd az "Üzemzavarok" című szakaszt.

Bedolgozási minőség

- Bedolgozási vastagság
- Oldalesés
- A felszín simasága a menetirányban és arra merőlegesen (a 4 m-es irányzólécc megvizsgálása)
- Felületszerkezet/textúra a simítópad mögött.



Ha nincs megelégedve a bedolgozási minőséggel, lásd az "Üzemzavarok, problémák bedolgozáskor" című szakaszt.

3.7 Bedolgozás simítópad leállító és simítópad terhelő/mentesítő szerkezettel:

Általános tudnivaló

Optimális bedolgozási eredmények eléréséhez a simítópad-hidraulikára két különböző módon lehet befolyást gyakorolni:

- Simítópad leállítása előfeszítéssel és anélkül álló finisernél,
- Simítópad terhelés/-mentesítés menetelő finisernél.



A tehermentesítés könnyebbé teszi a simítópadot és megnöveli a vonóerőt. A leterhelés nehezebbé teszi a simítópadot, csökkenti a vonóerőt, de ugyanakkor fokozza a tömörítést. (Kivételes esetekben könnyű simítópadoknál lehet használni.)

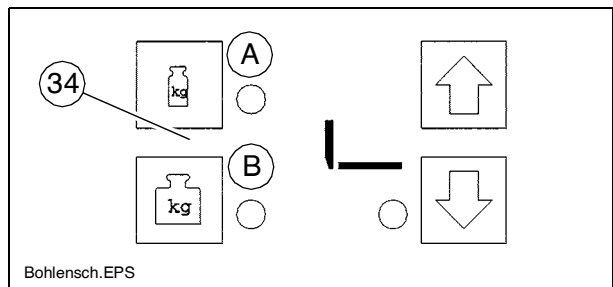
Simítópad terhelés/mentesítés

Ez a funkció a saját súlyán felül leterheli vagy tehermentesíti a simítópadot.

A (34) kapcsoló az alábbi állásokkal rendelkezik:

- A:** Tehermentesítés (simítópad 'könnyebb')
- B:** Leterhelés (simítópad 'nehezebb')

A "simítópadterhelés és -mentesítés" kapcsolóállások csak akkor hatásosak, amikor a finiser menetel. Álló finisernél a gép önműködően "simítópad leállítási" módra kapcsol át.

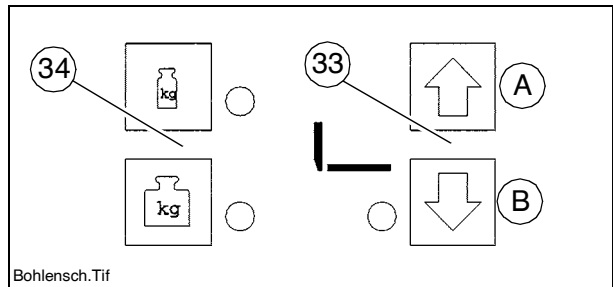


Simítópad leállítás

A "Simítópad leállítással" blokkolni lehet a simítópad működtető hidraulikát, így meg lehet akadályozni, hogy a simítópad közbeni megállásakor a bedolgozott rétegbe besüllyedjen.

A (34) kapcsolónak kikapcsolva kell lennie.

- A simítópad önmagától leáll, amikor a menetszabályozó kar középpállásba kerül.
- A simítópad emeléséhez nyomja meg a (33A) kapcsolót.
- A simítópad süllyesztéséhez nyomja meg a (33B) kapcsolót 1,5 másodpercig.



A (B) állás nem elég biztosíték a szállítási- vagy karbantartási munkáknál! Ehhez be kell helyezni a simítópad szállítási biztosítását.

Simítópad leállítás előfeszítéssel

Úgy, mint a simítópad leterhelésénél és tehermentesítésénél, a simítópad kiemelő hengerére 2-50 bar nagyságú külön nyomás adható rá. Ez a nyomás a simítópad súlyának ellenében hat és így megakadályozza, hogy besüllyedjen a frissen bevitt keverékbe és így támogatja a simítópad leállítási funkciót, különösen ha a gép a simítópad tehermentesítésével menetel.

A nyomás nagyságának első sorban a keverék teherbíró képességéhez kell igazodnia. Adott esetben a nyomást az első leállások alkalmával a fennálló viszonyokhoz kell hozzá igazítani ill. módosítani addig, amíg ki nem kuszóbblik, hogy a simítópad újra beindításakor az alsó szélén benyomódási nyomokat hagyjon.

Kb. 10–15 bar nyomástól kezdődően semlegesíteni lehet ill. meg lehet szüntetni a simítópad tömege által esetleg okozott utánsüllyedést.



A "simítópad leállítás" és "simítópad tehermentesítés" vegyes használatok arra kell ügyelni, hogy a két funkció között fennálló nyomáskülönbség legfeljebb 10–15 bar legyen.

Különösen akkor áll fenn a veszélye, hogy a simítópad ellenőrizetlenül felúszik az újra beindításakor, ha a "simítópad tehermentesítését" akár csak rövid ideig is az indítás segítségékként használják.



"Simítópad terheléssel" végzett bedolgozásakor célszerű **kerülni** a simítópad előfeszítésével történő leállítását.

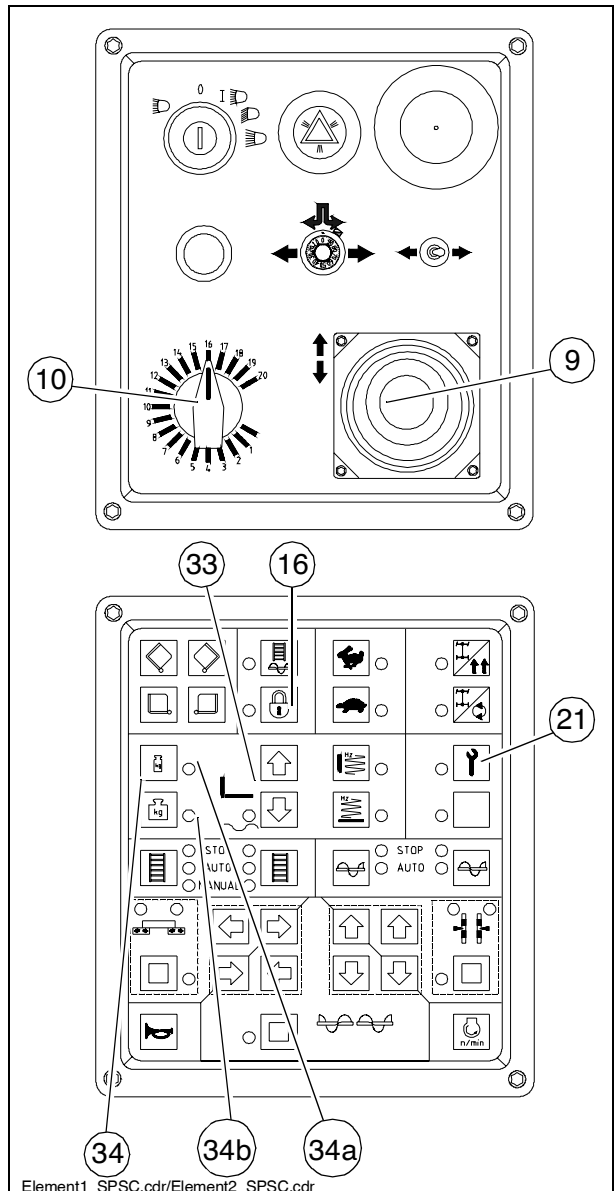
Nyomás beállítása (○)

A nyomásokat csak járó dízelmotornál lehet beállítani. Ezért:

- a dízelmotort indítsa el, az előtolás szabályozót (10) forgassa vissza nullára (elővigyázatossági rendszabály az akaratlan előtolással szemben).
- A (33) kapcsolót állítsa "úszó állásra".

A simítópad előfeszítéssel történő leállítása:

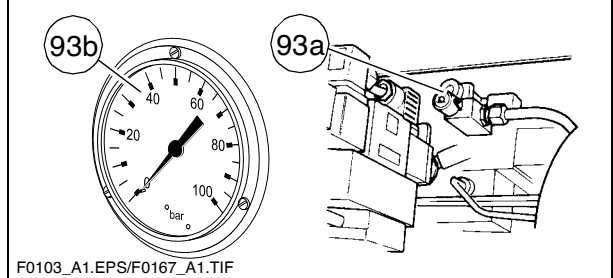
- A (9) menetszabályozó kart állítsa középállásba.
- Állítsa a (16) kapcsolót (LED KI), a (21) kapcsolót (LED KI) állásba.
- A nyomást (a kezelőállás fenéklemeze alatt található) (93a) szabályozó szeleppel állítsa be, értékét a manométeren (93b) olvassa le. (20 bar-os alapbeállítás)



Element1_SPSC.cdr/Element2_SPSC.cdr

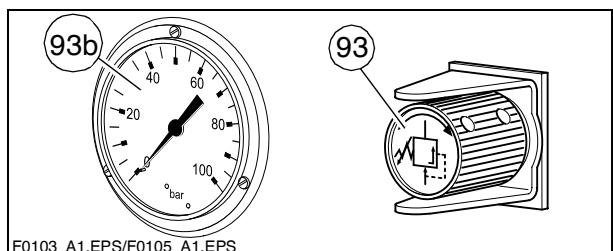
Simítópad terheléshez/mentéshez:

- A (9) menetszabályozó kart állítsa középállásba.
- Állítsa a (16) kapcsolót (LED KI), a (21) kapcsolót (LED KI) állásba.
- Állítsa a (34) kapcsolót (LED BE), (tehermentés 34a) vagy leterhelés 34b) állásba.



F0103_A1.EPS/F0167_A1.TIF

- A nyomást (a finiser hátfalán található) (93) szabályozó szeleppel állítsa be, értékét a (93b) manométeren olvassa le.



F0103_A1.EPS/F0105_A1.EPS



Ha a simítópad leterhelésére/tehermentésére szükség lesz és automatikus szintezéssel dolgozik (magasságjeladó és/vagy oldalesés), módosul a tömörítési teljesítmény (az anyag bedolgozási vastagsága).

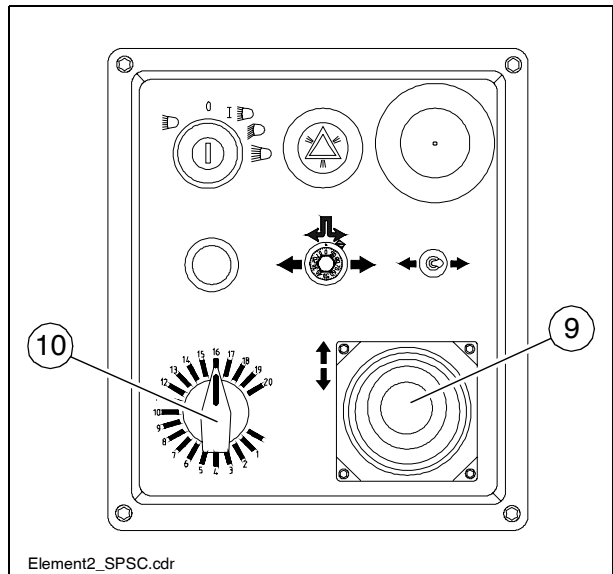


A nyomást a bedolgozás alatt is lehet állítani ill. helyesbíteni lehet. (max. 50 bar)

3.8 Az üzemelés megszakítása, az üzemelés befejezése

Ha bedolgozási szüneteket tart (pl. a keverékszállító tégely késlekedést idéz elő)

- az előre látható időtartamot állapítsa meg.
- Ha ezalatt a keverék várhatólag a bedolgozási hőmérséklet alsó határa alá fog hűlni, a finisert addig járassa, amíg ki nem ürüléshez a lezáró szeleket úgy, mint a burkolat végén.
- A (9) menetszabályozó kart állítsa középállásba.



A munka hosszabb idejű megszakítása esetén

(pl. ebédszünetben)

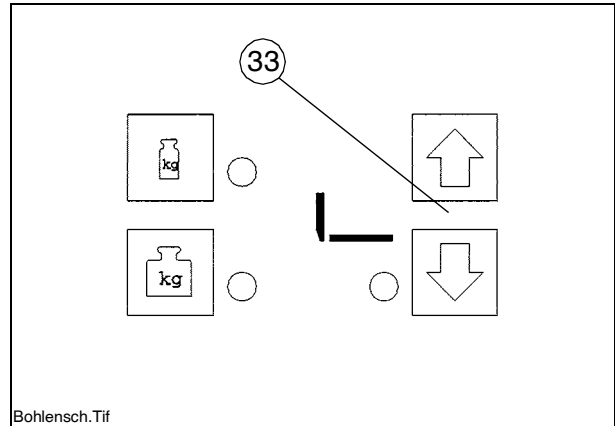
- a (9) menetszabályozó kart állítsa középállásba, a (10) fordulatszám-beállítót állítsa minimumra.
- A gyújtást kapcsolja ki.
- A simítópad fűtését kapcsolja ki.
- Külön rendelésre gázüzemű fűtőberendezéssel ellátott simítópadnál a palackszelepeket zárja el.



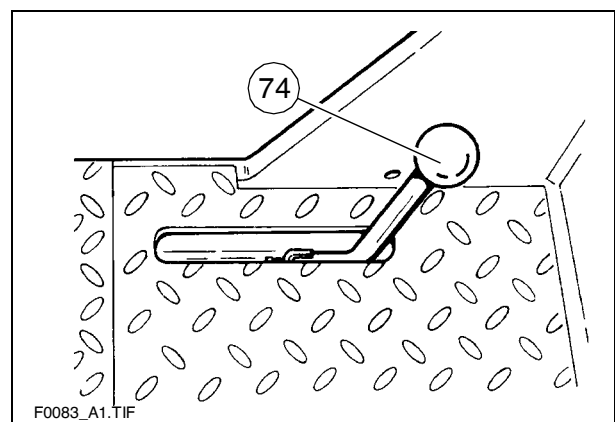
Mielőtt folytatná a bedolgozási tevékenységet, a simítópadot újból a bedolgozáshoz szükséges hőmérsékletre kell felfűteni.

A munka végén

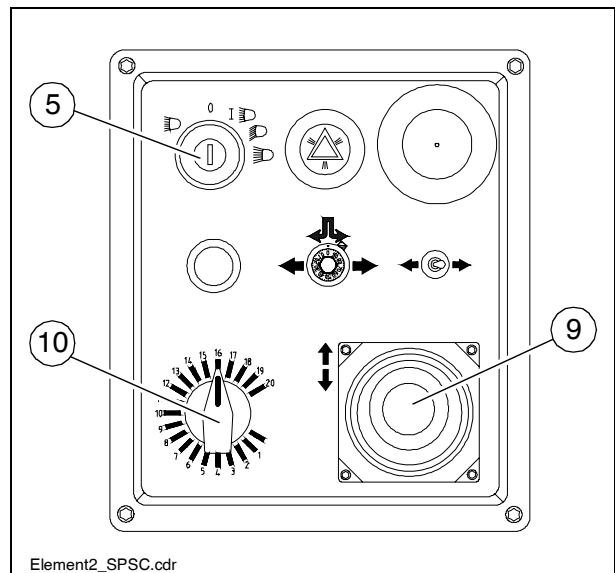
- A finisert járassa addig, amíg ki nem ürült és állítsa meg.
- A simítópadot a (33) kapcsolóval emelje meg.
- A simítópadot tolja be alapszélességre és a csigát hozza fel. Esetleg a szintező hengereket egészen tolja ki.



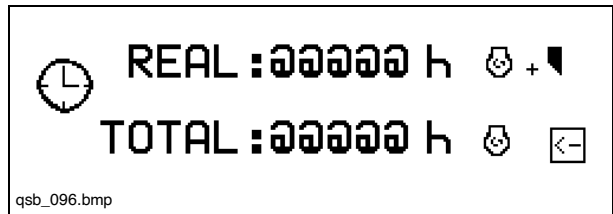
- A simítópad mechanikai szállítási biztosítását (74) helyezze be.
- Lassan járó döngőlőnél hagyja kiesni a behatolt keverékmegmaradtrészét.



- A (9) menetszabályozó kart állítsa középállásba, a (10) fordulatszámbeállítót állítsa minimumra.
- Az (5) gyújtást kapcsolja ki.
- A simítópad fűtését kapcsolja ki.
- Külön rendelésre gázüzemű fűtőberendezéssel ellátott simítópadnál a fő elzáró csapokat és a palackszelvényeket zárja el.
- A szintező berendezéseket szerelje le és tegye el a tárolóládákban, a leghajtható lemezeket zárja le.
- Minden kiálló alkatrészt szereljen le vagy biztosítson, amennyiben a bedolgozót mélyített rakterű kocsival kell más helyre vinni és eközben közutakat kell használni.



- Olvassa le az üzemórászámlálót és vizsgálja meg, hogy nem kell-e elvégezni karbantartási munkákat (lásd az F. fejezetet).
- A kezelőpultot fedje le és zárja le.
- A keverék visszamaradtrészeit távolítsa el a simítópadról és a finiserről és az összes alkatrészt permetezze be elválasztó anyaggal.



4 Üzemzavarok

4.1 Hajtómotor hibáinak kódjai:

Magyarázat:

FMI: Failure Mode Identifier

SPN: Suspect Parameter number

Hiba-csoport	Hibaszáma (SERDIA-ban)	Hibahely / Hiba leírás	Villogó-kód			FMI	SPN	Oka	Megjegyzés	Elhárítás
			rő-vid 0,4 s	hosszú 0,8 s	rő-vid 0,4 s					
Nulla-hiba kijelzés	-	Nincs hiba	2	-	-	31	524287	Nincs aktív hiba		
Fordulatszám- /sebesség rögzítése	01	Fordulatszám érzékelő 1	2	1	1	8	190	Érzékelő üzeme kiesett. A fogaskeréktől túl távol van. További hiányzó impulzusok. A kábelkapcsolat megszakadt	Szabályozó vérszűz emben (armennyiben 2-es érzékelő van). Vészkioldás (armennyiben 2-es érzékelő nincs vagy üzeme kiesett).	Távolságot vizsgálja meg. Kábelkapcsolatot vizsgálja meg. Érzékelőt vizsgálja meg, esetleg másikkal pótolja.
			2	1	2	8	190	Érzékelő üzeme kiesett. A kábelkapcsolat megszakadt	Szabályozó vérszűz emben (1-es érzékelővel). Vészkioldás (armennyiben 1-es érzékelő nincs vagy üzeme kiesett).	
Érzékelők	06	Célértéktadó 2 (Kezi gáz)	2	2	2	2	201			
			2	2	3	2	102			
	08	Olajnyomás	2	2	4	2	100	Hiba az érzékelő megfelelő bemenetén (pl. zárlat vagy kábelszakadás).	lásd 4-15 fejezetet: Befolyásolás Hibareakció. Az érzékelő üzemének kiesésekor a hozzátartozó figyelési funkció is megszűnik működni.	Érzékelőkábelt vizsgálja meg. Érzékelőt vizsgálja meg és esetleg másikkal pótolja. Az érzékelő hibahatárait ellenőrizze.
			2	2	5	2	110			
	09	Hűtőközeg hőmérséklet	2	2	6	2	105			
			2	2	6	2	105			

Hiba-csoport	Hibaszám (SERDIA-ban)	Hibahely / Hiba leírás	Villogó-kód			FMI	SPN	Oka	Megjegyzés	Elhárítás
			rö-vid 0,4 s	hos- szú 0,8 s	rö- vid 0,4 s					
Beavatkozó	50	Visszavezetés			12	SID 24	Beavatkozót nem csatlakoztatták. Hiba a beavatkozó visszajelzésében.	Vészleállítás. Szabályozó nem vehető használatba.	Beavatkozót vizsgálja meg, esetleg másikkal pótolja. Kábel vizsgálya meg. A "visszajelzés" hibahatárait ellenőrizze.	
	52	Referencia Visszavezetés	2	5	13	SID 24			Beavatkozót vizsgálja meg; esetleg; másikkal pótolja. Kábel vizsgálya meg. A "referencia visszajelzés" hibahatárait ellenőrizze.	
	53	Szabályozóút eltérés			7	SID 23	Befecskendező szivattyú / beavatkozó szorul vagy nem csatlakoztatták. Eltérés kivám / elért szabályozóút között > a teljes szabályozóút 10%-a.	Hibaizenet (eltűnik, ha a különbség < 10%).	Beavatkozót / beavatkozó rudazatot / befecskendező szivattyút vizsgálja meg, esetleg másikkal pótolja. Beavatkozó kábeljét ellenőrizze.	
Hardver Be-/kimenetek	67	Error Hand Setp1	2	6	11	91				
	68	Error CAN Setp1			2	898				
Kommunikáció	70	CAN-Bus Controller			12	SID 231	CAN busz CAN-Controller-je nem szolgáltat hibát. Hibaelhárítás újrainicializálás ellenére tartósan nem lehet.	Alkalmazástüggő	CAN kapcsolat, lezáró ellenállást vizsgálja meg (lásd 12.4 fejezet), vezérlő berendezéset vizsgálja meg.	
	71	CAN-illesztő felület SAE J 1939	2	7	9	SID 231	Túlcsordulás a vételi pufferben, vagy az adás nem vihető rá a buszra.			
	74	Kábelszakadás, zárlat vagy súlyos busz-hiba			14	SD 231			CAN-kábelkapcsolatot, kábelkapcsolatot vizsgálja meg. Érzékelőt vizsgálja meg és esetleg másikkal pótolja.	

Hiba-csoport	Hibaszám (SERDIA-ban)	Hibahely / Hiba leírás	Villogó-kód			FMI	SPN	Oka	Megjegyzés	Elhárítás
			rö-vid 0,4 s	hos- szú 0,8 s	rö- vid 0,4 s					
Memória	76	Paraméter programozás (EEPROM írás)			12	SID 253	Hiba a szabályozó olvasó memóriájába történő programozáskor.	Vészleállítás. A motor nem indítható el.	Gyújtást kapcsolja ki és újból be. Újra ellenőrizze. Hiba esetén a DEUTZ szervizt értesítse.	
	77	Ciklikus programpróba	2	8	12	SID 240	A programmemória futó figyelése hibát szolgáltat (úgynevezett "Flash-Test").			
	78	Ciklikus RAM próba			2	SID 254	A központi memória futó figyelése hibát szolgáltat.			
Vezérlő berendezés Hardver	80	Áramellátás (beavatkozó)	2	9	2	SID 254	Szabályozó áramellátása nincs a megengedett tartományban.	Hibaitzenet (eltűnik, ha az áram újból a normál tartományban van).	Gyújtást kapcsolja ki és újból be. Újra ellenőrizze. Hiba esetén a DEUTZ szervizt értesítse.	
	83	Referencia feszültség (1)	2	8	2	SID 254			Feszültségellátást vizsgálja meg. Gyújtást kapcsolja ki és újból be. Újra ellenőrizze. Hiba esetén a DEUTZ szervizt értesítse.	
	84	Referencia feszültség 2			2	SID 254	Szabályozó referencia feszültsége nincs a megengedett tartományban.	Hibaitzenet (eltűnik, ha a feszültség újból a normál tartományban van). Helyettesítő érték 5 V.		
	85	Referencia feszültség 4			2	SID 254				
	86	Belső hőmérséklet	2	9	12	171	Vezérlő berendezés belső hőmérséklete nincs a megengedett tartományban.	Hibaitzenet (eltűnik, ha a hőmérséklet újból a normál tartományban van).	Gyújtást kapcsolja ki és újból be. Újra ellenőrizze. Hiba esetén a DEUTZ szervizt értesítse.	

Hiba-csoport	Hibaszám (SERDIA-ban)	Hiba hely / Hiba leírás	Villogó-kód			FMI	SPN	Oka	Megjegyzés	Elhárítás
			rö- vid 0,4 s	hos- szú 0,8 s	rö- vid 0,4 s					
Program logika	90	Paraméterhiba (EEPROM olvasás ill. ellenőrző összeg hibás).			2	SID 253	Adatok nem találhatóak vagy az adatok ellenőrző összege rossz. (Újmutatás: hiba csak paraméter beállításnál / tárolásnál ill. Reset esetén jelentkezik).	Motor nem indítható el.	Adatok helyes beállítását vizsgálja meg. Paramétereket tárolja el. Gyújtást kapcsolja ki és újból be. Újra ellenőrizze. Hiba esetén a DEUTZ szervizt értesítse.	
	93	Stack túlcsoordulás	2	10	2	SID 240	Belső számítási hiba (úgynevezett "Stack- Overflow" hiba).	Vészleállítás. Motor nem indítható el.	A (3897 és 3898) paraméterek értékeit jegyezze fel. Gyújtást kapcsolja ki és újból be. Újra ellenőrizze. Hiba esetén a DEUTZ szervizt értesítse.	
	94	Belső hiba			2	SID 254				

Hiba-csoport	Hibaszáma (SERDIAban)	Hibahely / Hiba leírás	Villogó-kód			SPN	Oka	Megjegyzés	Elhárítás
			rövid 0,4 s	hosszú 0,8 s	rövid 0,4 s				
Működési hibák, figyelmeztetés	30	Olajnyomás figyelmeztetés	2	3	1	100	Olajnyomás a fordulatszámfüggő figyelmeztetési jelleggömbbe alatt.	Hibatüzenet (eltűnik, ha az olajnyomás újból a visszaállási határ felett van). Késletelési idő letelle után - töltéshatárolás.	Motort (olajszintet, olajszivattyút) vizsgálja meg. Olajnyomás-érzékelőt és kábelt ellenőrizze. Olajnyomásfigyelmeztetési jelleggömböt ellenőrizze.
	31	Hűtőközeg hőmérsékletfigyelmeztetés	2	3	2	110	HK-hőmérséklet túllépte a figyelmeztetési küszöböt.	Hibatüzenet (eltűnik, ha a HK-hőmérséklet újból a visszaállási küszöb alatt van). Késletelési idő letelle után - töltéshatárolás.	Hűtőközeget ellenőrizze. HK-hőmérséklet-érzékelőt és kábelt ellenőrizze.
	32	Töltőlevegő hőmérsékletfigyelmeztetés	2	3	3	105	Töltőlevegő hőmérséklet túllépte a figyelmeztetési küszöböt.	Hibatüzenet (eltűnik, ha a töltőlevegő hőmérséklet újból a visszaállási küszöb alatt van). Késletelési idő letelle után - töltéshatárolás.	Töltőlevegőt ellenőrizze. Töltőlevegő hőmérséklet-érzékelőt és kábelt ellenőrizze.
	34	Hűtőközeg szintfigyelmeztetés	2	3	5	111	"Hűtőközeg szint túl alacsony" kapcsolóbemenet aktív.	Hibatüzenet.	Hűtőközeg szintet vizsgálja meg. HK szint-érzékelőt és kábelt ellenőrizze.
	35	Fordulatszám figyelmeztetés (toló üzemenél)	2	3	6	SID 190	Fordulatszám a (felső) fordulatszám-határ felett volt/van. "Toló üzem" funkció aktív.	lásd 4.3.3 fejezetet. Túlpörgés védelem.	(21) paramétert ellenőrizze. Fordulatszám beállítását vizsgálja meg.
							PID beállítást vizsgálja meg. Rudazatokat vizsgálja meg. Beavatkozót ellenőrizze, esetleg másikkal pótolja. Beavatkozó kábelét ellenőrizze. Fordulatszám-érzékelőt (rossz fordulatszám impulzusait) vizsgálja meg. Fogszámat vizsgálja meg. Járműveknél a toló üzem lehetőségét vizsgálja meg.		
							Üzemanyag hőmérséklet túllépte a figyelmeztetési küszöböt.	Hibatüzenet (eltűnik, ha az üzemanyag hőmérséklet újból a visszaállási küszöb alatt van).	Üzemanyagot ellenőrizze. Üzemanyag hőmérséklet-érzékelőt és kábelt ellenőrizze.

4.2 Problémák a bedolgozáskor

Probléma	Oka
Hullámos felület ("rövid hullámok")	<ul style="list-style-type: none"> - A keverék hőmérsékletének módosulása, szétválása - Rossz a keverék összetétele - Rossz a henger kezelése - Rosszul előkészített útalap - Hosszú állásidők a rakodások között - Magasságjel-adó vonatkoztatási egyenese alkalmatlan - Magasságjel-adó a vonatkoztatási egyenesre ugrik - Magasságjel-adó fel és le állás között ide-oda kapcsol (túl nagy tehetetlenséget állítottak be) - A simítópad fenéklemezei nem fixek - A simítópad fenéklemezei egyenetlenül koptak el vagy deformálódtak - A simítópad nem dolgozik úszó állásban - Túl nagy a játék a simítópad mechanikus összekötésében / felfüggesztésében - Túl nagy a finiser sebessége - Az adagolócsigák túl vannak erőltetve - Az anyag változó erősséggel nyomja a simítópadot
Hullámos felület ("hosszú hullámok")	<ul style="list-style-type: none"> - A keverék hőmérsékletének módosulása - A keverék szétválása - A henger megállítása forró keveréken - A henger túl gyors forgása vagy átkapcsolása - Rossz a henger kezelése - Rosszul előkészített útalap - A t/gk túl erősen fogja a féket - Hosszú állásidők a rakodások között - Magasságjel-adó vonatkoztatási egyenese alkalmatlan - Magasságjel-adó rosszul van ráépítve - Végálláskapcsoló helytelenül van beállítva - A simítópadból kifogyott a keverék - A simítópad nem kapcsolt úszó állásba - Túl nagy a játék a simítópad mechanikus összekötésében - Túl mélyre beállított csiga - Az adagolócsiga túl van erőltetve - Az anyag változó erősséggel nyomja a simítópadot
Repedések a burkolatban (teljes szélesség)	<ul style="list-style-type: none"> - A keverék hőmérséklete túl kicsi - A keverék hőmérsékletének módosulása - Nedvesség az útalapon - A keverék szétválása - Rossz a keverék összetétele - Rossz a bedolgozási magasság a max. szemcseméretnél - Hideg simítópad - A simítópad fenéklemezei elkoptak vagy deformálódtak - Túl nagy a finiser sebessége

Probléma	Oka
Repedések a burkolatban (középsáv)	<ul style="list-style-type: none"> - A keverék hőmérséklete - Hideg simítópad - A fenéklemezek elkoptak vagy deformálódtak - Rossz a simítópad tetőprofilja
Repedések a burkolatban (külső sáv)	<ul style="list-style-type: none"> - A keverék hőmérséklete - A simítópad ráépíthető alkatrészeit rosszul építették rá - Végálláskapcsoló helytelenül van beállítva - Hideg simítópad - A fenéklemezek elkoptak vagy deformálódtak - Túl nagy a finiser sebessége
A burkolat összetétele egyenetlen	<ul style="list-style-type: none"> - A keverék hőmérséklete - A keverék hőmérsékletének módosulása - Nedvesség az útalapon - A keverék szétválása - Rossz a keverék összetétele - Rosszul előkészített útalap - Rossz a bedolgozási magasság a max. szemcseméretnél - Hosszú állásidők a rakodások között - A vibráció túl lassú - A simítópad ráépíthető alkatrészeit rosszul építették rá - Hideg simítópad - A fenéklemezek elkoptak vagy deformálódtak - A simítópad nem dolgozik úszó állásban - Túl nagy a finiser sebessége - Adagolócsiga túl van erőltetve - Az anyag változó erősséggel nyomja a simítópadot
Talajbenyomódások	<ul style="list-style-type: none"> - Amikor a tgc rááll a finiserra, erősen lök egyet rajta - Túl nagy a játék a simítópad mechanikus összekötésében / felfüggesztésében - A tgc megfogja a féket - Túl nagy a vibráció az állásban
A simítópad nem a várt módon reagál a helyesbítő intézkedésekre	<ul style="list-style-type: none"> - A keverék hőmérséklete - A keverék hőmérsékletének módosulása - Rossz a bedolgozási magasság a max. szemcseméretnél - Magasságjel-adó rosszul van ráépítve - A vibrációs berendezés túl lassú - A simítópad nem dolgozik úszó állásban - Túl nagy a játék a simítópad mechanikus összekötésében - Túl nagy a finiser sebessége

4.3 Üzemzavarok a finiseren ill. simítópadon

Üzemzavar	Oka	Elhárítás
A dízelmotoron	Különbéle	Lásd a motor üzemeltetési útmutatóját
A dízelmotor nem indul be	Az akkumulátorok lemerültek	Lásd a "Külső indítást" (indítási segítség)
	Különbéle	lásd az "Elvonatás" című részt
Döngölő vagy vibrációs berendezés nem jár	A döngölőt hideg bitumen blokkolja	A simítópadot fűtse fel jól
	Túl kevés a hidraulikus olaj a tartályban	A hiányzó olajat pótolja
	Nyomáshatároló szelep hibás	A szelepet pótolja másikkal, esetleg állítsa helyre és állítsa be
	A szivattyú szívóvezetéke tömítetlen	A csatlakozókat tömítse el vagy pótolja másikkal
		A csatlakozókat tömítse el vagy pótolja másikkal
Az olajszűrő elpiszkolódása	A szűrőt ellenőrizze, esetleg másikkal pótolja	
Adagolólécek vagy elosztócsigák túl lassan járnak	Túl alacsony a hidraulikus olaj szintje a tartályban	A hiányzó olajat pótolja
	Az áramellátás megszakadt	A biztosítókat és kábeleket vizsgálja át, esetleg másikkal pótolja
	Kapcsoló hibás	A kapcsolót másikkal pótolja
	Valamelyik nyomáshatároló szelep hibás	A szelepeket állítsa helyre ill. másikkal pótolja
	A szivattyútengely eltörött	A szivattyút másikkal pótolja
	A végálláskapcsoló helytelenül kapcsol vagy szabályoz	A kapcsolót vizsgálja át, esetleg másikkal pótolja és állítsa be
	A szivattyú hibás	Vizsgálja meg, hogy nincs-e forgács a nagynyomású szűrőben; esetleg másikkal pótolja
	Az olajszűrő elpiszkolódása	A szűrőt másikkal pótolja
Az adagoló garat nem fordul felfelé	A motor fordulatszáma túl kicsi	A fordulatszámot növelje meg
	A hidraulikus olaj szintje túl alacsony	A hiányzó olajat pótolja
	A szívóvezeték tömítetlen	A csatlakozókat húzza meg utólag
	A mennyiségosztó hibás	Pótolja másikkal
	A hidraulikus henger karmantyúi tömítetlenek	Pótolja másikkal
	Vezérlőszelep hibás	Pótolja másikkal
	Az áramellátás megszakadt	A biztosítót és kábelt vizsgálja át, esetleg másikkal pótolja

Üzemzavar	Oka	Elhárítás
Az adagoló garat akaratlanul lesüllyed	A vezérlőszelep hibás	Pótolja másikkal
	A hidraulikus hengerek karmantyúi tömítetlenek	Pótolja másikkal
A simítópad nem emelhető meg	Az olajnyomás túl kicsi	Az olajnyomást növelje meg
	A karmantyú tömítetlen	Pótolja másikkal
	A simítópadmentesítő vagy -terhelő be van kapcsolva	A kapcsolónak középállásban kell állnia
	Az áramellátás megszakadt	A biztosítót és kábelt vizsgálja át, esetleg másikkal pótolja
A főtartók nem emelkednek fel és nem süllyednek le	A távvezérlő kapcsolója "auto" állásban van	A kapcsolót állítsa "kézi" állásba
	Az áramellátás megszakadt	A biztosítót és kábelt vizsgálja át, esetleg másikkal pótolja
	A kezelőpult kapcsolója hibás	Pótolja másikkal
	A túlnyomás-szelep hibás	Pótolja másikkal
	A mennyiségosztó hibás	Pótolja másikkal
	A karmantyúk hibásak	Pótolja másikkal
A főtartók akaratlanul lesüllyednek	A vezérlőszelepek hibásak	Pótolja másikkal
	Az elővezérelt visszacsapószelepek hibásak	Pótolja másikkal
	A karmantyúk hibásak	Pótolja másikkal

Üzemzavar	Oka	Elhárítás	
Az előtolás nem reagál	A haladómű biztosítója hibás	Pótolja másikkal (biztosítóaljzat a kezelőpulton)	
	Az áramellátás megszakadt	A potenciométert, kábelt, csatlakozódugót vizsgálja át; esetleg másikkal pótolja	
	A haladómű ellenőrzése (típustól függően) hibás	Pótolja másikkal	
	A szivattyú elektrohidraulikus állító egysége hibás	Az állító egységet pótolja másikkal	
	A tápnyomás nem elegendő		Vizsgálja meg, esetleg állítsa be
			A szívószűrőt vizsgálja meg, esetleg a tápszivattyút és szűrőt másikkal pótolja
A hidraulikus szivattyúk vagy motorok hajtótengelye eltört		A szivattyút vagy motort pótolja másikkal	
A motor fordulatszámja egyenetlen, a motor leállítás nem működik	Az üzemanyag szintje túl alacsony	Az üzemanyag szintjét vizsgálja meg, esetleg tankolja fel	
	A "Motor fordulatszám-szabályozás" biztosító hibás	Pótolja másikkal (biztosítószárv a kezelőpulton)	
	Az áramellátás hibás (vezetékszakadás vagy zárlat)	A potenciométert, kábelt, csatlakozódugót vizsgálja át; esetleg másikkal pótolja	

4.4 Vészüzemi berendezés/kormány, haladómű

Ha esetleg üzemzavarra kerülne sor a haladómű elektronikus vezérlőjében, a gépet vészüzemi berendezéssel továbbra is használni lehet. A vészüzemi berendezés minden lánctalpas berendezés szerszám szállítmányában megtalálható.

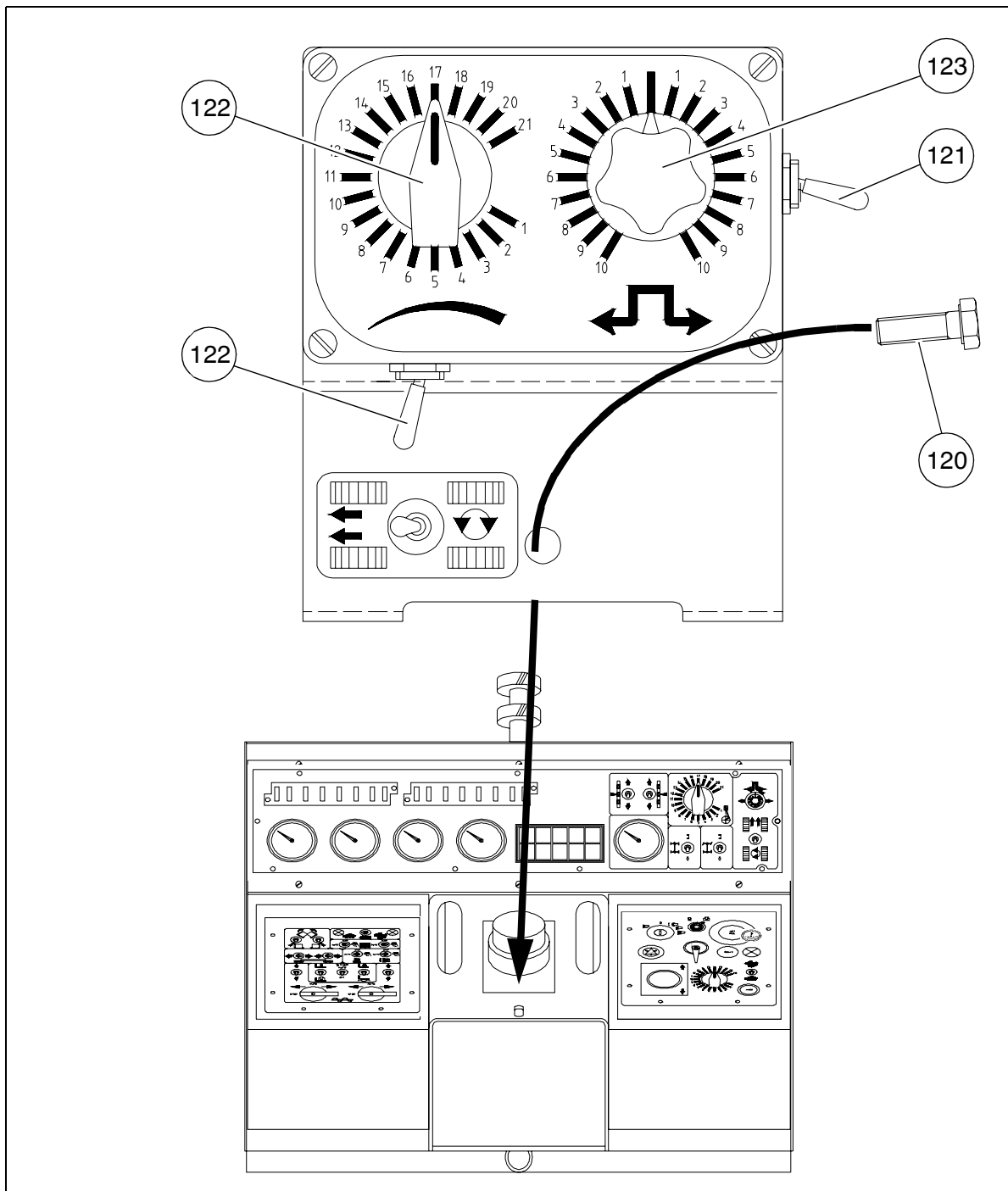
A vészüzemi berendezés felszereléséhez a haladómű szivattyúk szervo-szelepeinek valamennyi csatlakozódugóját a vészüzemi berendezés csatlakozódugóival helyettesítjük. (A csatlakozódugók leszereléséhez rövidített csavarhajtó szükséges.)

A hidraulikus fékszelep csatlakozódugóját a vészüzemi berendezés megfelelő csatlakozódugója helyettesíti.

A kábelsarut 24 V-os feszültségellátásra és a kábelszemet testre csatlakoztatjuk.

A vezérlő részt a kezelőpulton rögzítjük.

A dugós csatlakozókat az 91. oldal kapcsolási terve alapján csatlakoztatjuk.



A vezérlő részben az alábbi funkciók vannak elhelyezve

Tét.	Elnevezés
121	A nulla állás és előre/hátra menet előválasztó kapcsolója
122	A sebesség beállító forgatógombja (az előválasztó szabályozót helyettesíti)
123	A kormány forgatógombja
124	Helyben fordulás kapcsolója

Működés

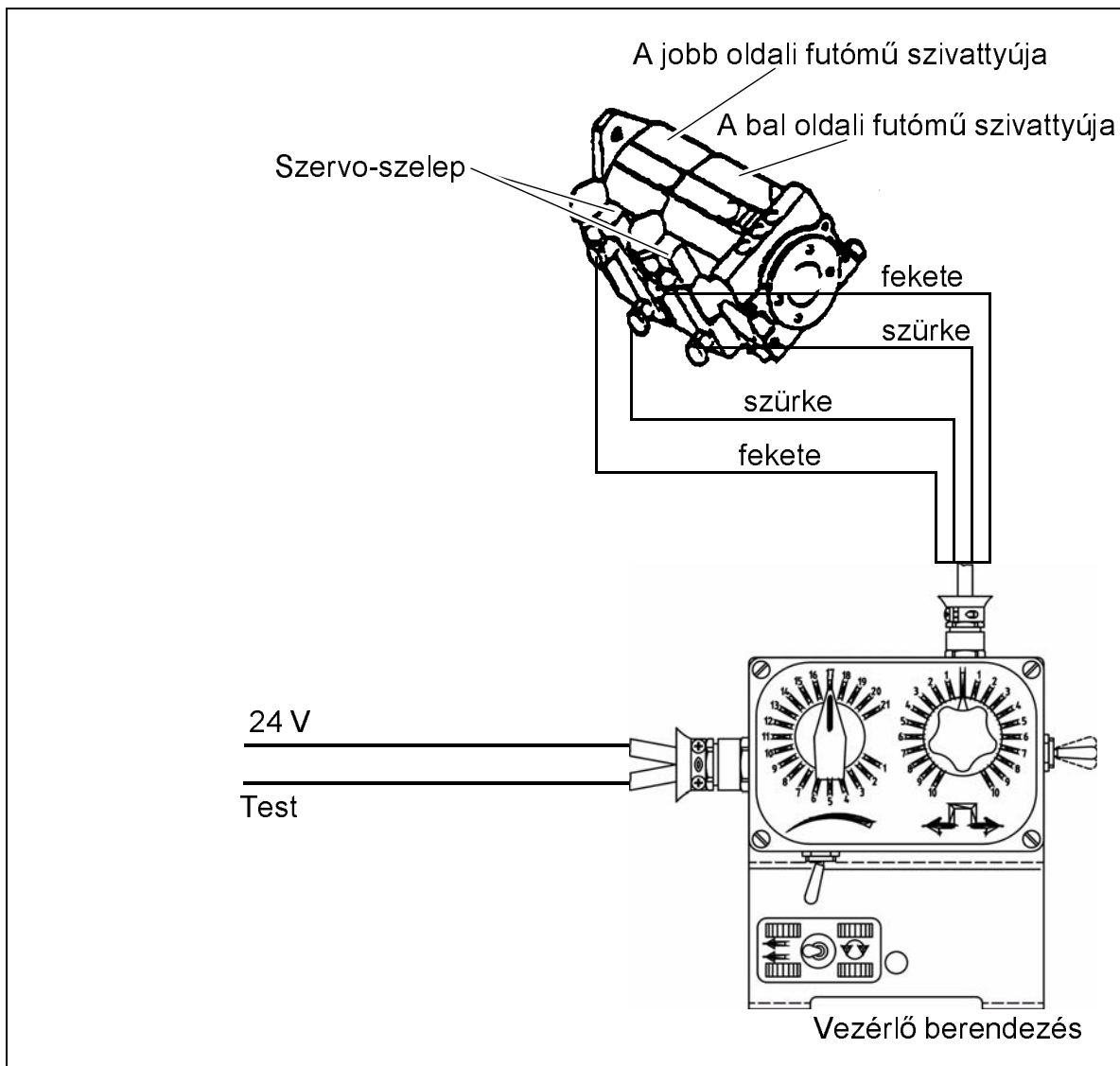
Ha csatlakoztatták a vészüzemi berendezést, a motor fordulatszám, adagolóléc, csiga, döngölő és vibrációs berendezés funkciókat továbbra is a menetszabályozó karral kell vezérelni.

Beállítás a bedolgozáshoz

- A (122) forgatógombbal válassza meg a sebességet
- A (121) kapcsolót állítsa a bedolgozás irányába
- A menetszabályozó kart a szokott módon kezelhetjük
- A többi (123, 124) funkciót az üzemeltetési útmutatóban leírt módon kell kapcsolni

Szállítás

- A (122) forgatógombbal állítson be kisebb sebességet
- A (121) kapcsolót kapcsolja a kívánt irányba
- A menetszabályozó kart fordítsa ki az előre mutató irányba.
Ha esetleg hátrafelé kellene haladni, a menetszabályozó kart szintén előre mutató irányba kell kifordítani
- A (122) forgatógombbal állítsa be a kívánt sebességet
- a többi (123, 124) funkciót az üzemeltetési útmutatóban leírt módon kell kapcsolni
- A (124) kapcsoló funkciója megegyezik az üzemeltetési útmutatóban leírttal



E Felszerelés és átszerelés

1 Különleges útmutatások a biztonsághoz



A motor, haladómű, adagolóléccsiga, simítópad vagy emelőberendezések szándéktalan megindulása emberéleteket sodorhat veszélybe.

Hacsak a leírás másként nem rendelkezik róla, a munkákat csak álló motornál végezze el!

- A finisert biztosítsa szándéktalan megindulás ellen!
A haladásszabályozó kart vigye középállásba és az előválasztó szabályozót csavarja le nullára; esetleg vegye ki a haladómű kezelőpulton lévő biztosítóját; a gyújtáskulcsot és az akkumulátor főkapcsolót húzza ki.
- A felemelt géprészeket (pl. simítópadot vagy adagoló garatot) biztosítsa lesüllyedés ellen mechanikusan.
- A pótalkatrészeket csak szakszerűen cserélje vagy cseréltesse ki.



A hidraulikus tömlők összekötésekor vagy megbontásakor és a hidraulikus berendezésen szükséges munkák végzésekor a nagynyomású forró hidraulikus folyadék kispriccelhet.

A motort állítsa le és a hidraulikus berendezés nyomását szüntesse meg! Védje a szemét!

- Újbóli üzembevétele előtt szabályszerűen helyezze el újból az összes védőkészüléket.
- A kezelőhidnak minden munkaszélességnél teljesen végig kell érnie a simítópad szélénél. A felhajtható kezelőhidat (amely a Vario simítópadoknál külön rendelhető) csak az alábbi feltételek között szabad felhajtani:
 - Ha fal vagy hasonló akadály közelében folyik a bedolgozás.
 - Ha a gépet mélyített rakterű kocsin szállítják.

2 Elosztócsiga

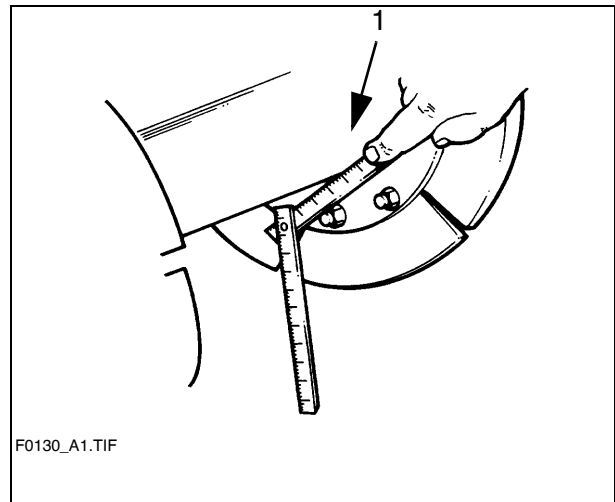
2.1 Magasság beállítása

Attól függően, hogy milyen anyagot kevernek ki, az (1) elosztócsiga magassága az alsó szélétől mérve lehetőleg min. 50 mm-el (2 collal) az anyag bedolgozási magassága felett legyen.

Példa: Bedolgozási vastagság
Beállítás: 15 cm-re a talajtól

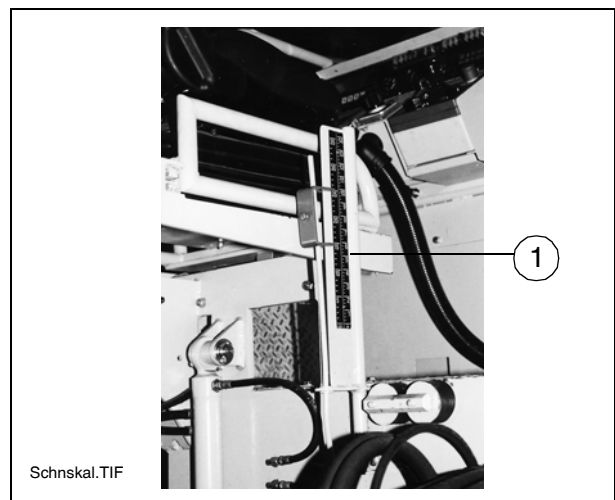
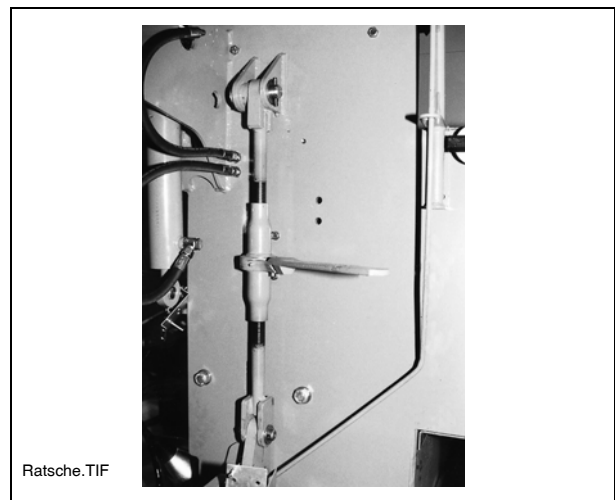
Ha a magasságot rosszul állítják be, a következő problémák adódhatnak a bedolgozáskor:

- Csiga túl magas:
- túl sok az anyag a simítópad előtt; az anyag túlcsondul. Nagyobb munkaszélességeknél a keverék hajlamos szétválni és vontatási problémák jelentkeznek.
- Csiga túl alacsony:
- Túl alacsony az anyag szintje, amelyet a csiga előtömörít. Az emiatt keletkező egyenetlenségeket a simítópad már nem tudja teljesen kiegyenlíteni (hullámos bedolgozás).
- Azonfelül fokozott kopás jelentkezik a csigaszegmenseken.



2.2 Mechanikus (racsnis) állításnál

- A racsnis-menesztő csapot balra vagy jobbra forgó módon állítsa be. Balra menesztés lesüllyeszti, jobbra menesztés felemeli a csigát.
- Akívántmagasságot állítsa be a bal vagy jobb oldal váltott működésével.
- Az aktuális magasság az (1) skálán olvasható le cm-ben vagy collban (bal oldalioszlop:coll, jobboldalioszlop:cm).



2.3 Hidraulikus állításnál (opció)

- A csigagerenda éppen beállított magasságát - bal és jobb oldalon - állapítsa meg a skáláról.
- A kezelőpult (2) kapcsolóit nyomja fel vagy le, aszerint, hogy a hidraulikus hengereket be- ill. ki akarja-e tolni.

(PL vezérlőjú finiserknál (O))

- A (2) kapcsológombbal helyezze működésbe a csigaállítást.
- A (3) és (4) kapcsológombokkal tolja be ill. ki a jobb és bal oldali hidraulikus hengert.



A kapcsológombokat egyformán működtesse, nehogy a csigagerenda megdőljön.

- Ellenőrizze, hogy a magasság megegyezik-e a bal és jobb oldalon.

2.4 Csigaszélesítés

Asimítópadkivitelétől függően a legkülönbözőbb munkaszélességek érhetők el.



A csigát és simítópadot egymással egyeztetve kell szélesíteni. Ehhez lásd a simítópad üzemeltetési útmutatójának megfelelő fejezetében ("Felszerelés és átszerelés"):

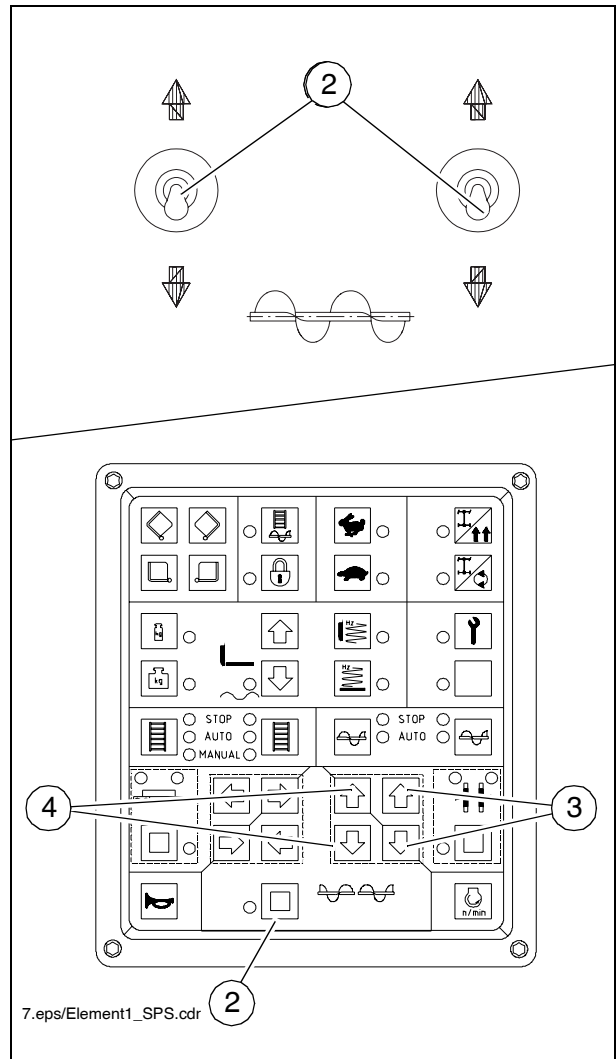
- a simítópad ráépítési tervét,
- a csiga ráépítési tervét.

A kívánt munkaszélességhez a simítópad megfelelő ráépíthető alkatrészeinek, az oldallemezeknek, a csigáknak, az alagútlemezeknek vagy a szűkítőpapucsnak ráépítésével lehet jutni.

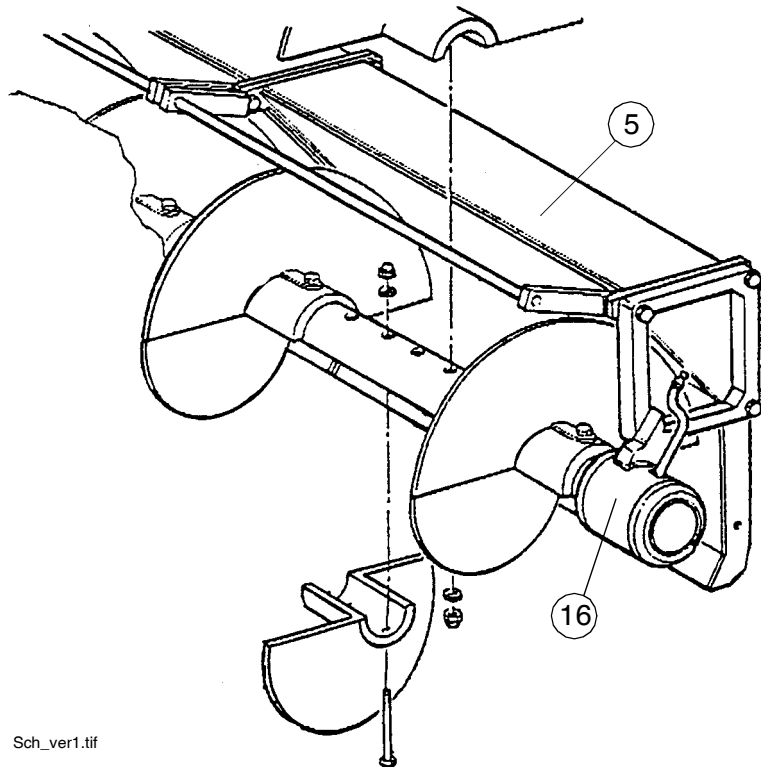
3,00 m feletti munkaszélességeknél célszerű az elosztócsigát mindkét oldalon szélesíteni, hogy jobb legyen a anyagelosztás és csökkenjen a kopás.



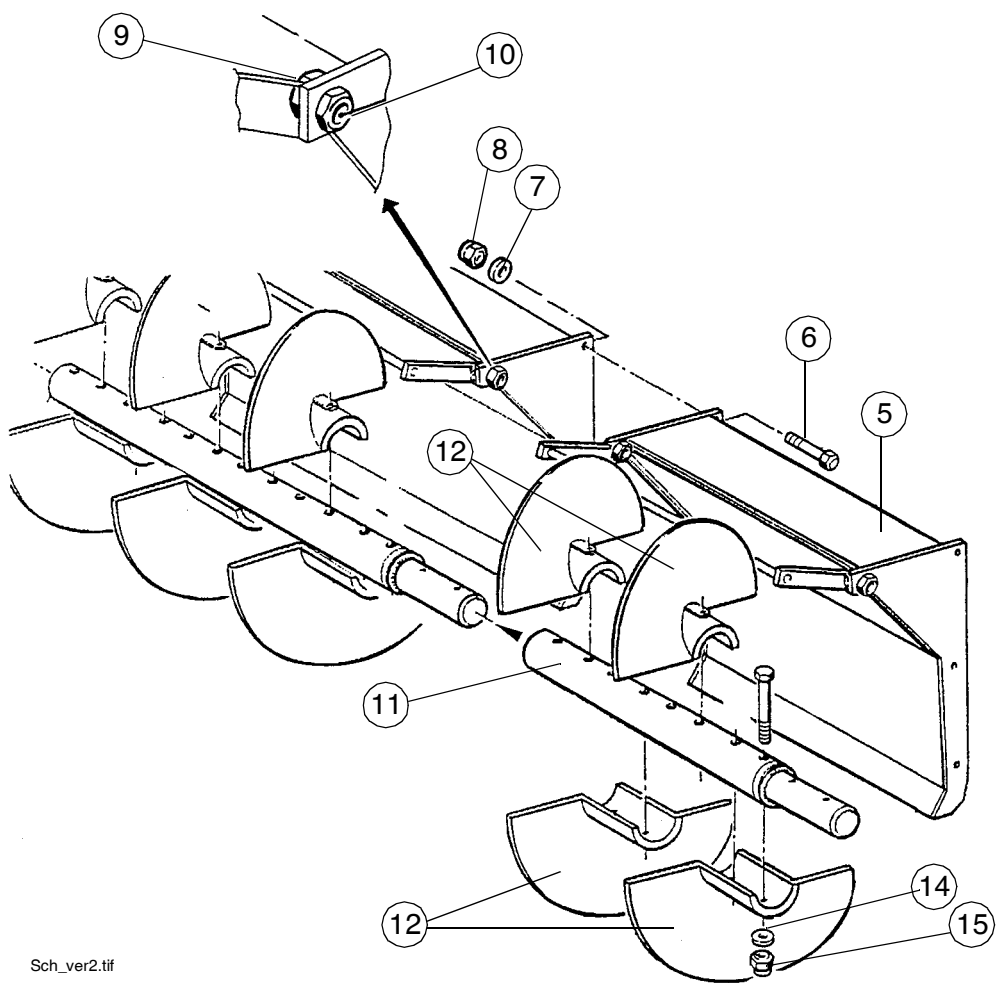
Bármilyen munkát végez a csigán, a dízelmotor legyen lekapcsolva. Sérülésveszély!



2.5 A szélesítő elemek ráépítése



Sch_ver1.tif



Sch_ver2.tif

- Az (5) anyagoknál erősítse rá az alapberendezésre a (6) csavarokkal, (7) alátétekkel és (8) anyával.
- Az anyagoknál be lehet állítani, hogy hozzá lehessen igazítani a meglévő aknához.
- Ehhez a (9) anyát lazítsa meg és a (6) csavar (10) átvezetőjét forgassa el.
- A (11) csigatengely hosszabbítót húzza rá az alapkészülék csigatengelyére.
- A (12) csigaszárnyat erősítse rá a csigahosszabbítóra a (13) csavarral, (14) alátéttel és (15) anyával és ezzel egyidejűleg csavarozza össze a csigaten-gelyeket.



Ha az építkezési hely alkalmazási feltételei megengedik a csiga meghosszabbítását vagy azt éppen szükségessé teszik, a (16) külső csigacsapágyat is építse rá, ha a csigahosszabbító 600 mm-nél hosszabb.

Ha a csigaszélesítést az alapberendezésen elhelyezett külső csigacsapággal végzik, a csapágyra rá kell szerelni a rövidített csigaszárnyat. Máskülönben harmincas szemcse bedolgozásakor a csigaszárny és csapágy szétroncsolódhat.

3 Simítópad

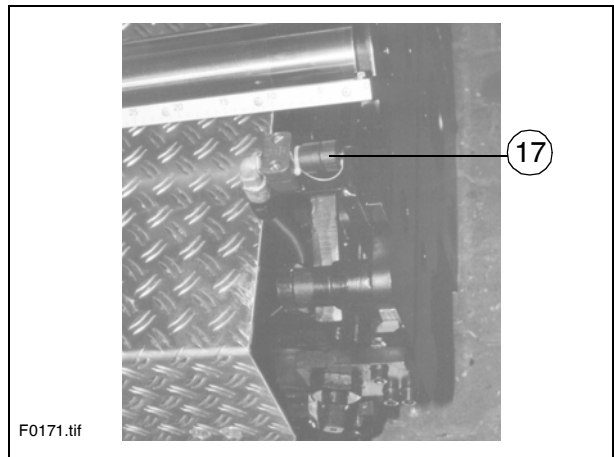
A simítópad ráépítéséhez, felszereléséhez és szélesítéséhez szükséges munkákat a simítópad üzemeltetési útmutatója ismerteti.

4 Villamos kötések

A gépészeti részegységek összeszerelése és beállítása után az alábbi kötések kell létrehozni:

4.1 A távvezérlők csatlakoztatása

a(17)csatlakozóaljzatba(a simítópadon).

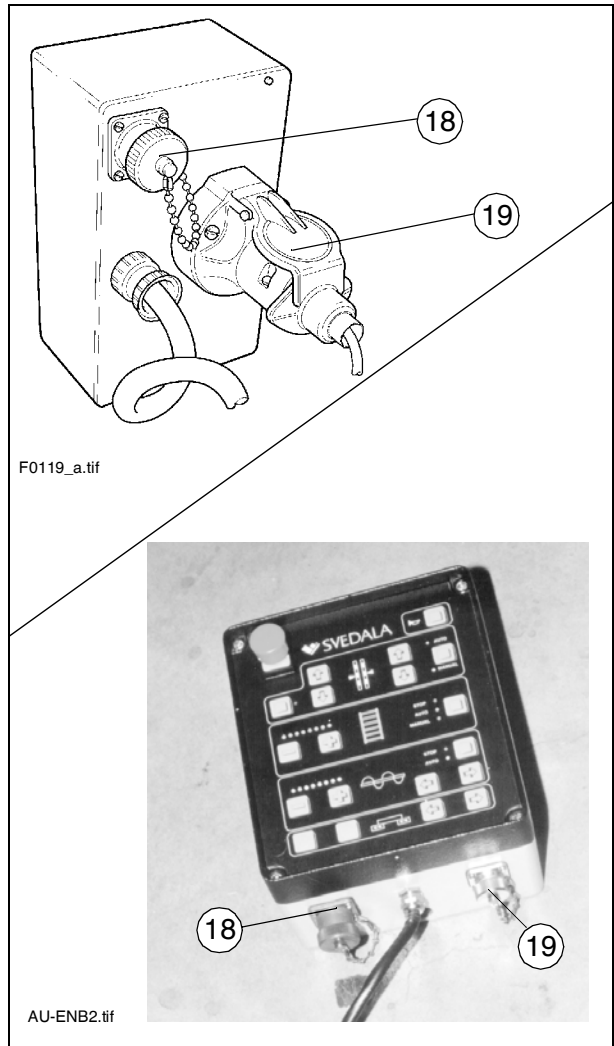


4.2 A magasságjel-adó csatlakoztatása

a (18) csatlakozóaljzatba (a távkezelőn).

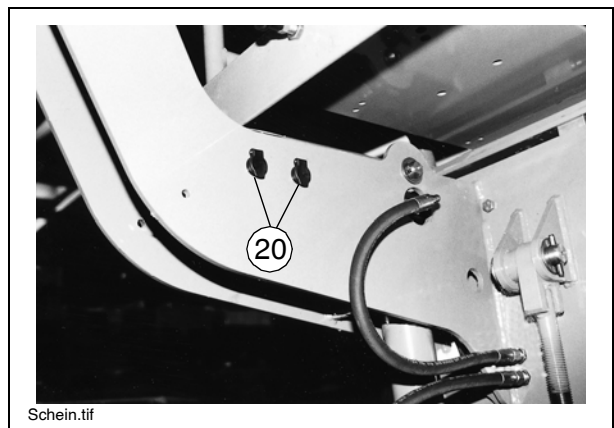
4.3 A csiga végállás-kapcsolók csatlakoztatása

a (19) csatlakozóaljzatba (a távkezelőn).



4.4 A munkafényszórók csatlakoztatása

a(20)csatlakozóaljzatba(abedol-gozón).



F Karbantartás

1 Útmutatások a biztonságos karbantartáshoz



Karbantartási munkák: Karbantartási munkákat csak álló motornál végezzen.

A karbantartási munkák elkezdése előtt biztosítsa a finisert és a ráépített elemeket szándéktalan visszakapcsolás ellen:

- a haladásszabályozó kart vigye középállásba és az előválasztó szabályozót csavarja le nullára.
- A haladómű biztosítóját vegye ki a kezelőpulton.
- A gyújtáskapcsolót és az akkumulátor főkapcsolót húzza ki.



Megemelés és felbakolás: A felállított géprészeket (pl. simítópadot vagy adagoló garatot) biztosítsa lesüllyedés ellen mechanikusan.



Pótalkatrészek: Csak jóváhagyott alkatrészeket alkalmazzon és az alkatrészeket szakszerűen szerelje össze! Ha kétségei lennének, érdeklődjön a gyártónál!



Újbóli üzembe helyezés: Újbóli üzembe helyezése előtt helyezze el újból szabályszerűen az összes védőkészüléket.



Tisztítási munkák: Tisztítási munkákat sohase végezzen járó motornál. Tűzveszélyes anyagokat (benzint és hasonlót) ne alkalmazzon. Gőzsugárral történő tisztításkor az elektromos részeket és hang-gátló anyagot ne tegye ki közvetlenül a gőzsugárnak; előtte fedje le őket.



Munkavégzés zárt helyiségekben: A kipufogó gázokat ki kell vezetni. Propángáz palackokat nem szabad tárolni zárt helyiségekben.



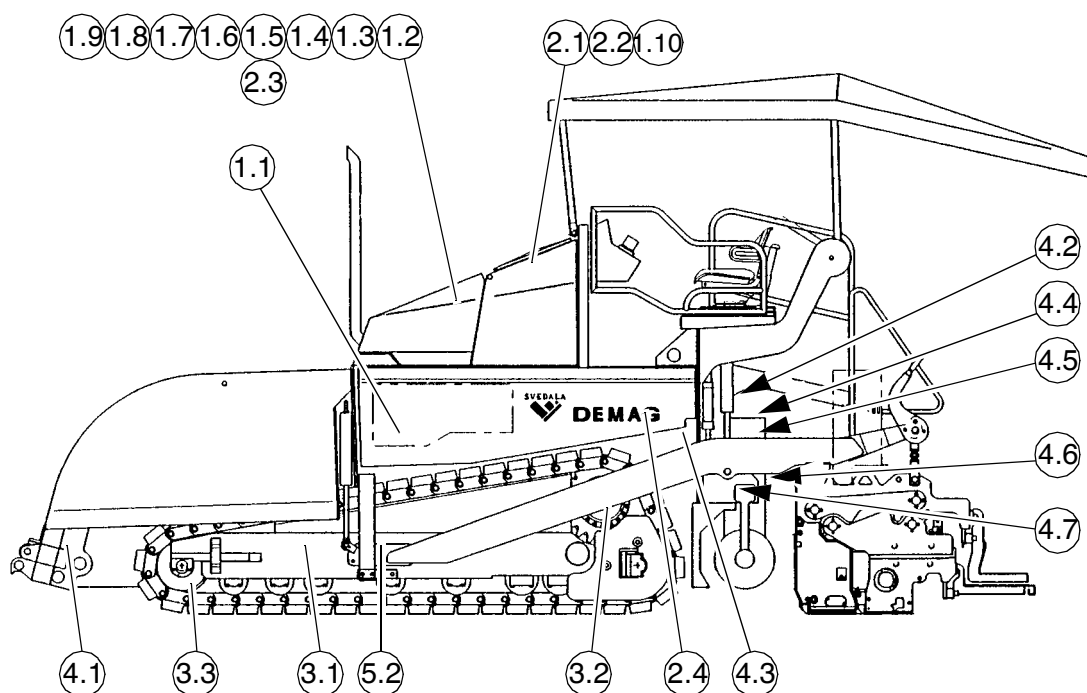
Az átadott karbantartási útmutató mellett minden esetben követni kell a motorgyártó karbantartási útmutatóját is. Az abban felsorolt összes többi karbantartási munkát és időközt is kötelező betartani.

2 Karbantartási időközök

2.1 A részegységek áttekintése

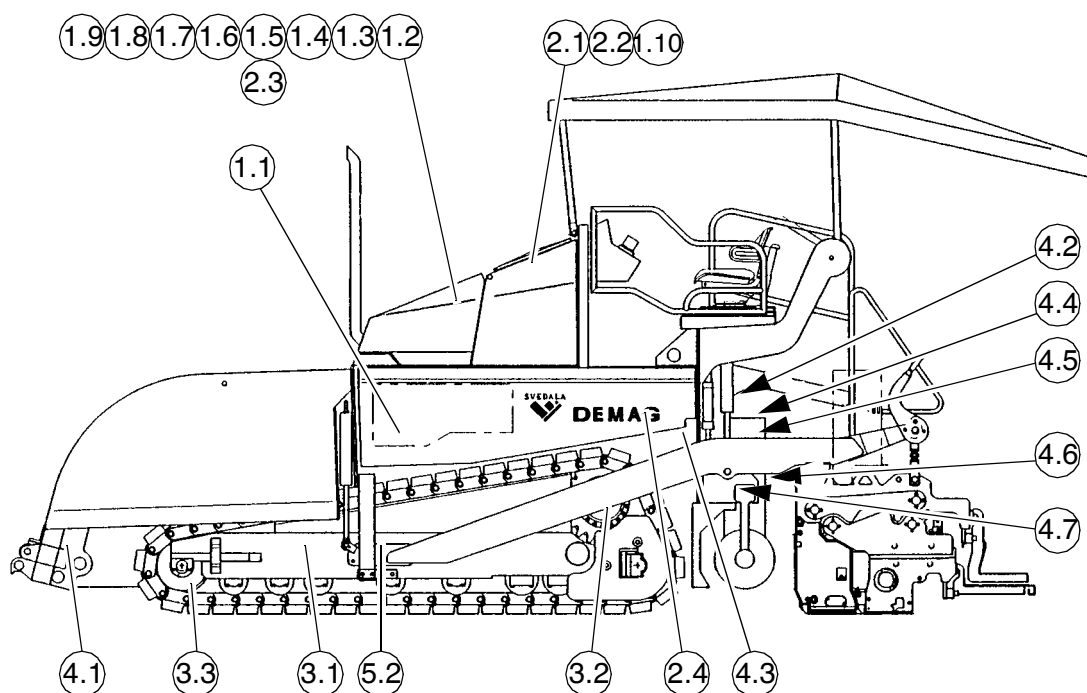
Tét.	Karbantartási hely	
1	Hajtómotor	
	1.1	Szivattyú osztómű
	1.2	Hajtómotor kenőolaj
	1.3	Olajszűrő
	1.4	Levegőszűrő
	1.5	Vízhűtő
	1.6	Üzemanyag előszűrő / üzemanyagszűrő
	1.7	Ékszíj
	1.8	Motorcsapágyazás
	1.9	Tömlők és tömlőkötések
	1.10	Üzemanyagtartály
2	Hidraulikus rendszer	
	2.1	Hidraulika tartály
	2.2	Főszűrő / visszafolyó szűrő
	2.3	Olajhűtő
	2.4	Nagynyomású hidraulikus szűrő
	2.5	Hidraulika hengerek
3	Haladómű	
	3.1	Menetelőmű láncok
	3.2	Turas bolygókerekes hajtómű
	3.3	Vezető kerék
4	Anyag bevezetés	
	4.1	Adagolóléccs lánc
	4.2	Adagolóléccs középcsapágy
	4.3	Adagolóléccs hajtás hajtóműve
	4.4	Csiga bolygókerekes hajtómű
	4.5	Csigahajtó láncok
	4.6	Csiga hajtómű ház
	4.7	Csiga külső csapágy

Tét.	Karbantartási hely	
5	Egyéb	
	5.1	Ellenőrzés szemügyre vétellel
	5.2	Főtartó vezeték
	5.3	Csavarok és anyák
	5.4	Mozgó alkatrészek
6	Villamos berendezés	
	6.1	Akkumulátorok



2.2 Első karbantartás (100 üzemóra után)

Tét.	Karbantartási hely	Karbantartási munkák
1.1	Szivattyú osztómű	Olaj cserélése
1.9	Tömítők és csavarkötések	Ellenőrzés szemügyre vétellel
2.2	Hidraulika tartály	Szűrő cserélése
2.4	Nagynyomású szűrő	Szűrő cserélése
3.1	Menetelőmű láncok	A feszesség megvizsgálása
3.2	Lánckerék bolygókerekes hajtómű	Olaj cserélése
4.1	Adagolóléccs lánc	Feszesség megvizsgálása
4.4	Bolygókerekes hajtómű Csigák	Olaj cserélése
4.5	Az adagolócsigák hajtóláncai	Feszesség megvizsgálása
4.6	Csiga hajtómű ház	Hűtőközeg ellenőrzése
5.4	Mozgó alkatrészek	Lekenése

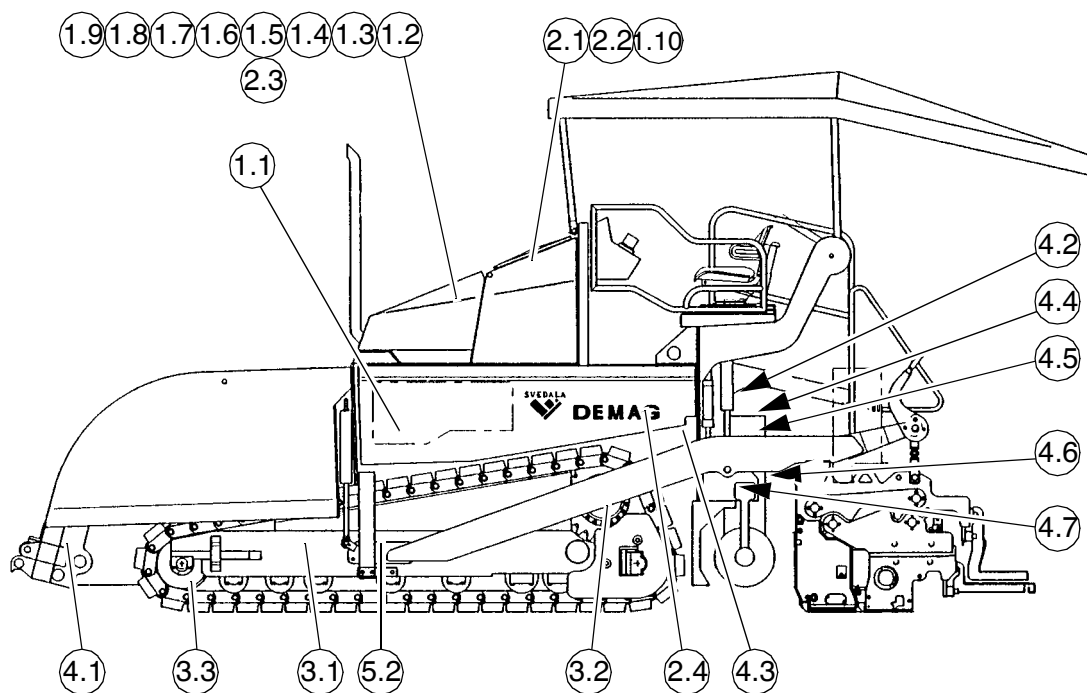


2.3 Naponta (vagy 10 üzemóránként)

Tét.	Karbantartási hely	Karbantartási munkák
1.2	Hajtómotor kenőolaj	Az olajsint megvizsgálása
1.4	Levegőszűrő	Átvizsgálás esetleg megtisztítás
1.5	Vízűtő	Folyadékszint ellenőrzése
2.1	Hidraulikus tartály	Az olajsint megvizsgálása
2.4	Nagynyomású szűrő	Az elpiszkolódás megvizsgálása, esetleg a szűrő cserélése
4.2	Adagolólécz középcsapágy	Lekenés
4.7	Csiga külső csapágy	Lekenés
5.1	Ellenőrzés szemügyre vétellel	Az egész finiser látható kárainak megvizsgálása

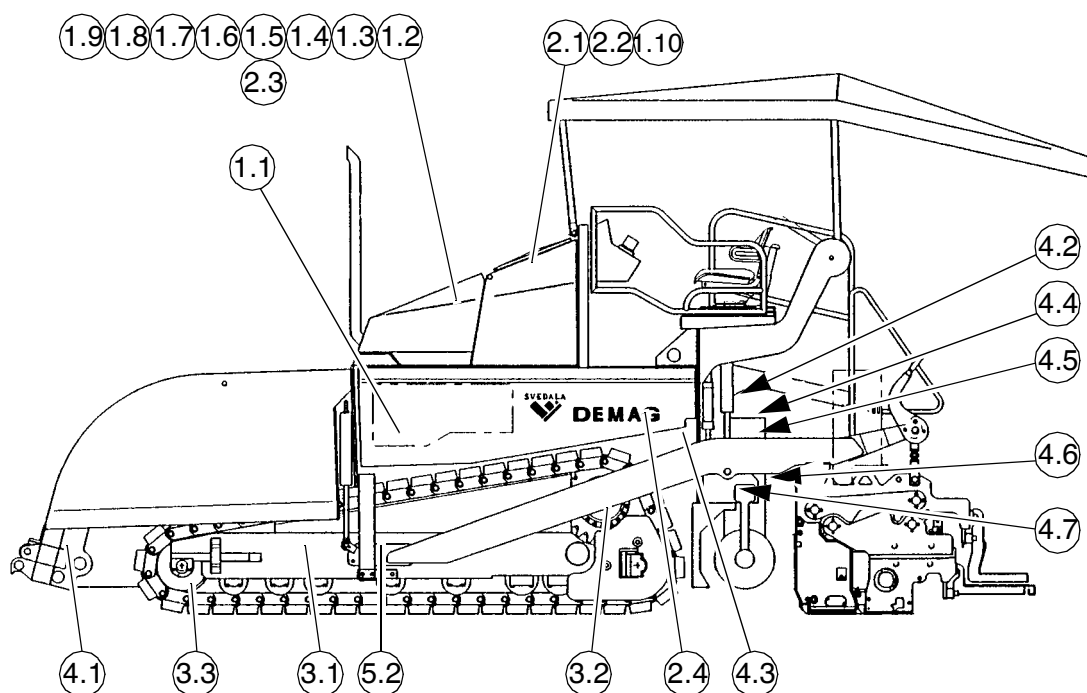


A dízelmotor (200 üzemórás) bejáratási ideje alatt az olajsintet naponta 2x ellenőrizze!
A hidraulikus berendezésen 20 üzemóra után végzendő munkáknál mindenszűrőt vizsgáljon át és esetleg újítsa fel!



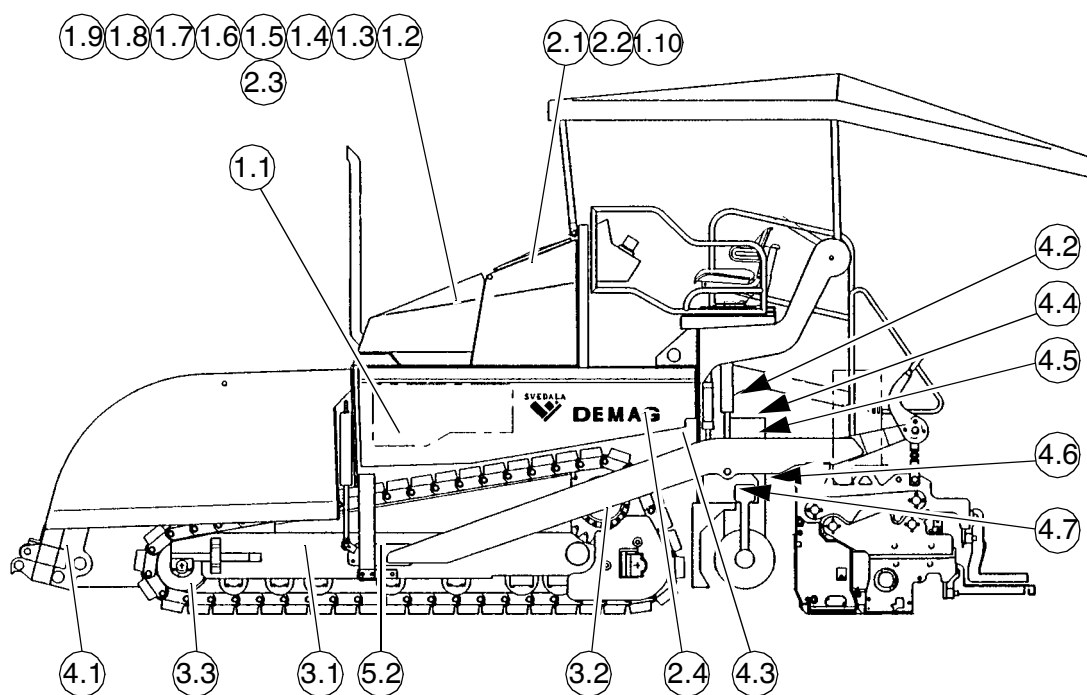
2.4 Hetente vagy 50 üzemóránként

Tét.	Karbantartási hely	Karbantartási munkák
1.1	Szivattyú osztómű	Az olajsintet vizsgálja meg, esetleg a hiányt pótolja
1.6	Üzemanyag előszűrő	Vizsgálja meg és esetleg a vizet eressze le
4.3	Adagolólécs hajtómű	Az üzemanyag szinteket vizsgálja meg, esetleg a hiányt pótolja
5.2	Főtartó vezeték	Megtisztítása



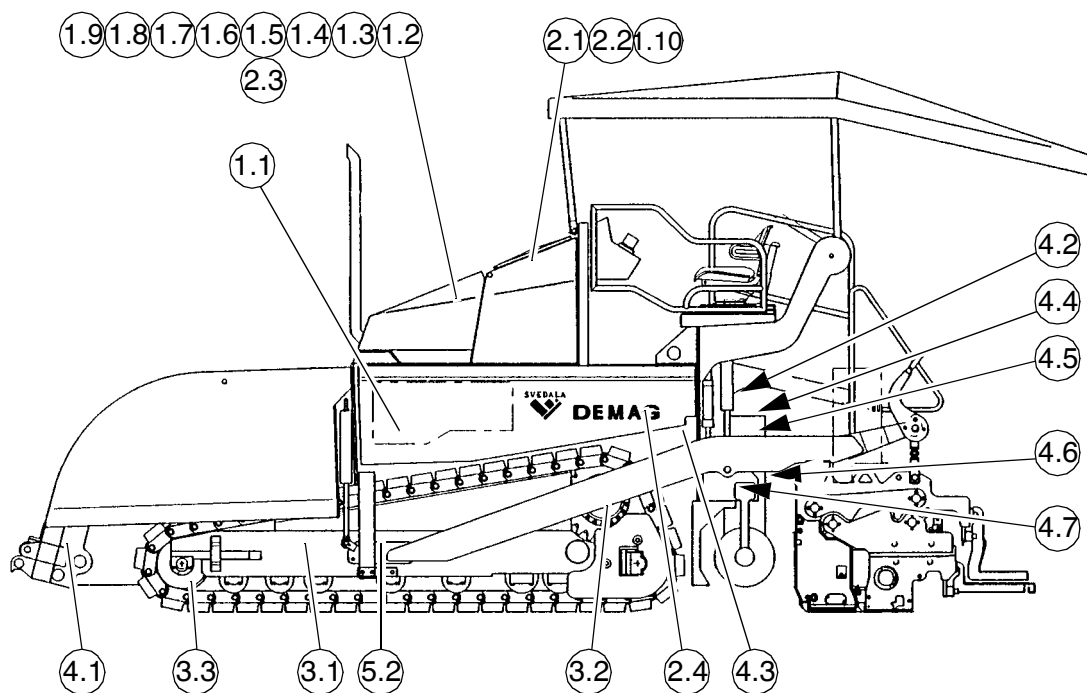
2.5 Kéthetente vagy 100 üzemóránként

Tét.	Karbantartási hely	Karbantartási munkák
1.5	Hűtőrendszer motorhoz és hidraulikához	Átvizsgálás esetleg megtisztítás Karbantartás a motor gyártójának dokumentációja szerint
3.1	Menetelőmű láncok	Feszesség megvizsgálása
4.1	Adagolóléccs lánc	Feszesség megvizsgálása
4.4	Bolygókerékes hajtómű - Csigák	Olajsint megvizsgálása
4.5	Az adagolócsigák hajtóláncai	Feszesség megvizsgálása




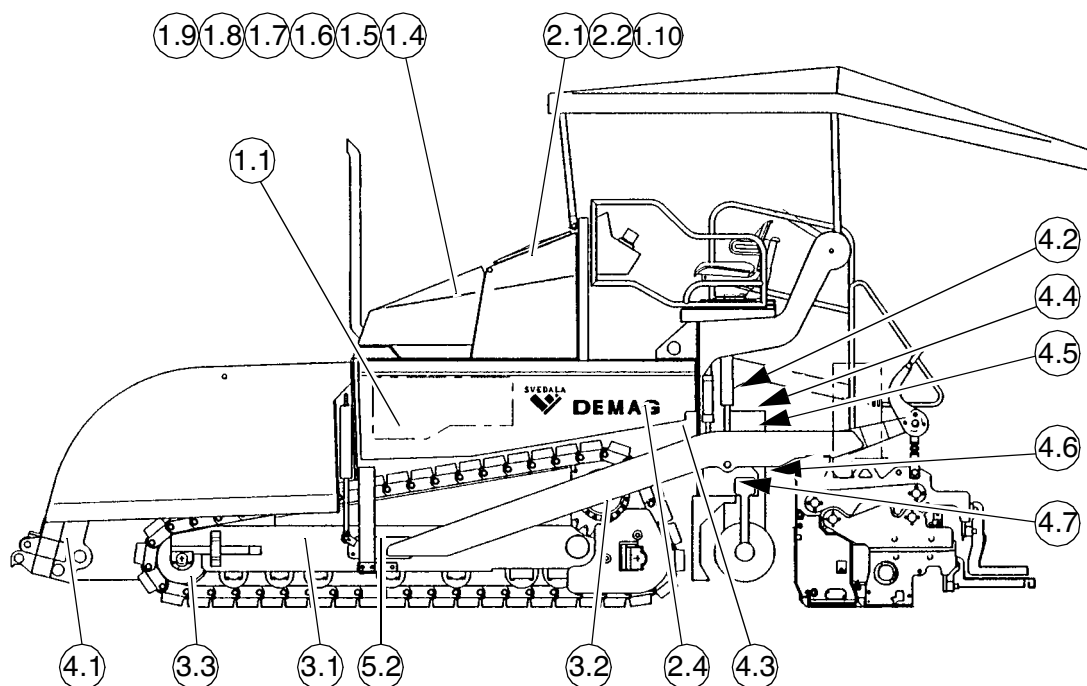
2.6 Havonta vagy 250 üzemóránként

Tét.	Karbantartási hely	Karbantartási munkák
1.8	Motor-felfüggesztés	Megvizsgálása
3.2	Lánckerék bolygókerekes hajtómű	Olajsint ellenőrzése
4.6	Csiga hajtómű ház	Olajsint ellenőrzése



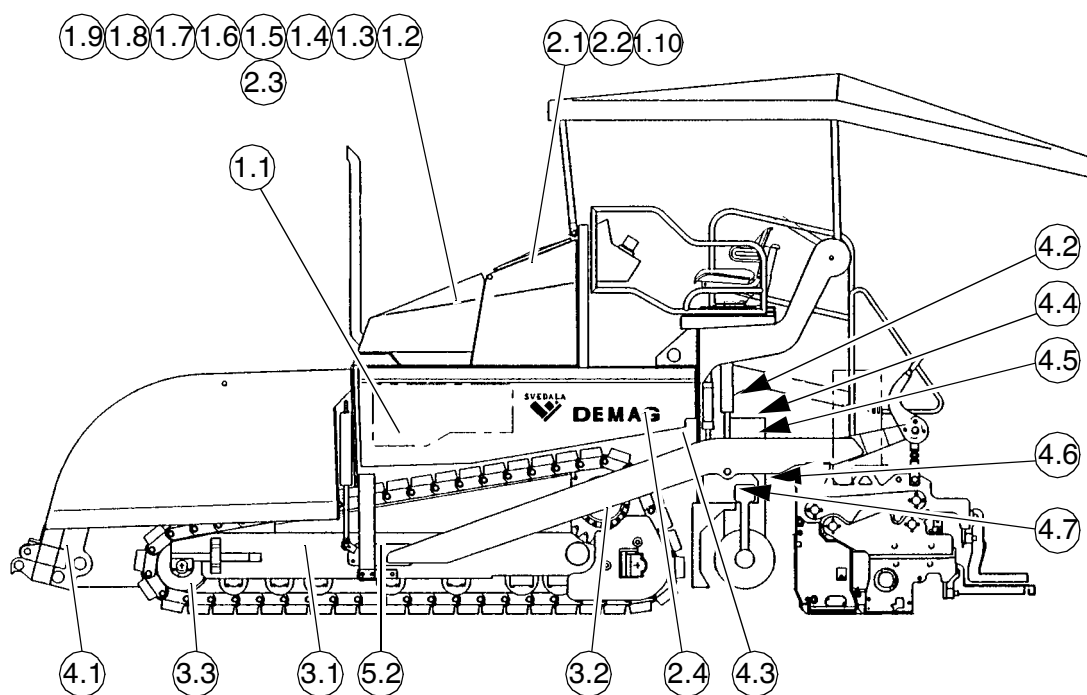
2.7 3 havonta vagy 500 üzemóránként

Tét.	Karbantartási hely	Karbantartási munkák
1.2	Hajtómotor kenőolaj	Olaj cserélése
1.3	(Serleges) olajszűrő	A szűrőelem kicserélése
2.1	Hidraulika tartály	A betöltő- és szellőző szűrő megtisztítása
5.3	Csavarok és anyák	Szoros felfekvés megvizsgálása és szükség esetén újra meghúzása  A meghúzási forgatónyomatékokra figyeljen!



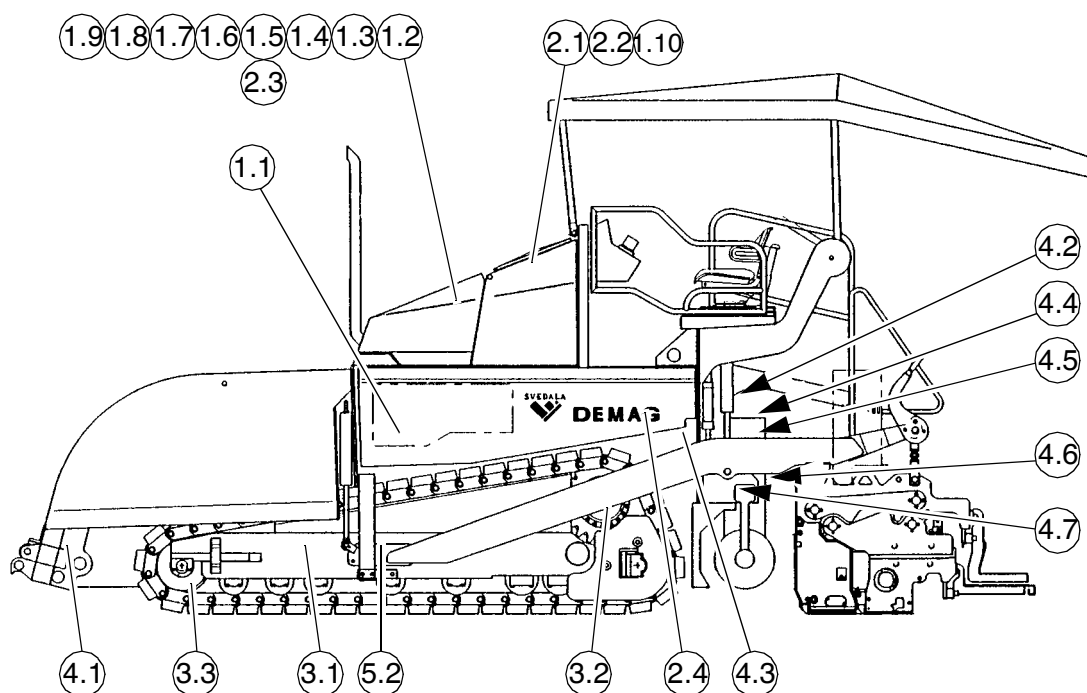
2.8 Évente vagy 1000 üzemóránként

Tét.	Karbantartási hely	Karbantartási munkák
1.1	Szivattyú osztómű	Olaj cserélése
1.4	Levegőszűrő	A szűrőbetét cserélése
1.6	Üzemanyag-szűrő Üzemanyag előszűrő	Üzemanyag-szűrő patron ill. szűrőelem cserélése
1.7	A hajtómotor ékszíja	Feszesség megvizsgálása, esetleg felújítása
1.9	Tömítők és tömlőkötések	Átvizsgálása, esetleg másikkal pótolása
2.2	Hidraulika tartály	Hidraulikus olaj cserélése
2.5	Hidraulika hengerek	Lekenés
3.2	Lánckerék bolygókerekes hajtómű	Olaj cserélése
4.3	Adagolólécs hajtás hajtóműve	Olaj cserélése
4.4	Csiga bolygókerekes hajtómű	Olaj cserélése
4.6	Csiga hajtómű ház	Olaj cserélése
5.3 5.4 5.5	Különösen a hajtott kerekek csavarkötéseinek, valamint a felerősítési pontoknak és a hidraulikának megvizsgálása, esetleg utánhúzása. A hidraulika csavarkötéseit csak tömítetlenség esetén.	



2.9 2 évente vagy 2000 üzemóránként

Tét.	Karbantartási hely	Karbantartási munkák
1.4	Levegőszűrő	Biztonsági patron cserélése
1.5	Vízhűtő	Hűtőközeg felújítása
1.7	A hajtómotor ékszíja	Ékszij felújítása
2.1	Hidraulika tartály	Olaj cserélése



2.10 Ha szükséges

Tét.	Karbantartási hely	Karbantartási munkák
1.10	Üzemanyagtartály	A víz és üledék leeresztése
3.2	Lánckerék bolygókerékes hajtómű	Hiányzó olaj pótlása
3.3	Vezető kerék	Olaj megvizsgálása, esetleg a hiányt pótlása

2.11 Ellenőrző- és kenőhelyek

Szivattyú osztómű (1.1)

Olajszint ellenőrzés:

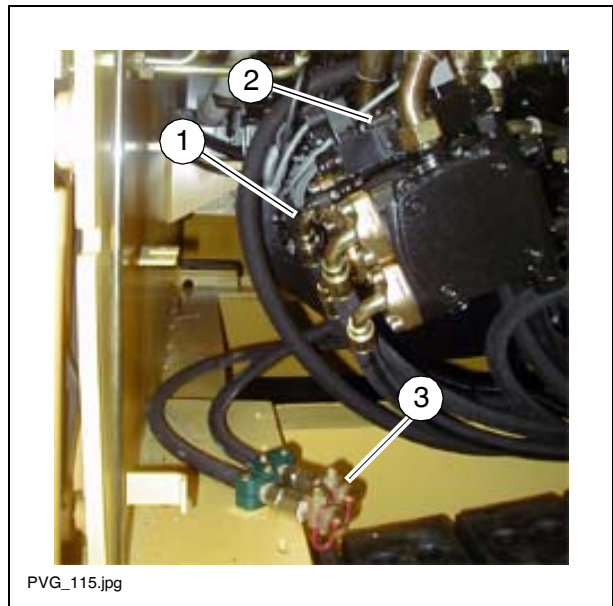
Az (1) ellenőrzőcsavar szolgál az olajszint ellenőrzésére.

A csavar kicsavarása után esetleg kevés olaj ki fog folyni. Máskülönben az olaj pótlása a (2) betöltő nyíláson át

A tisztaságra ügyeljen!

Olajcsere:

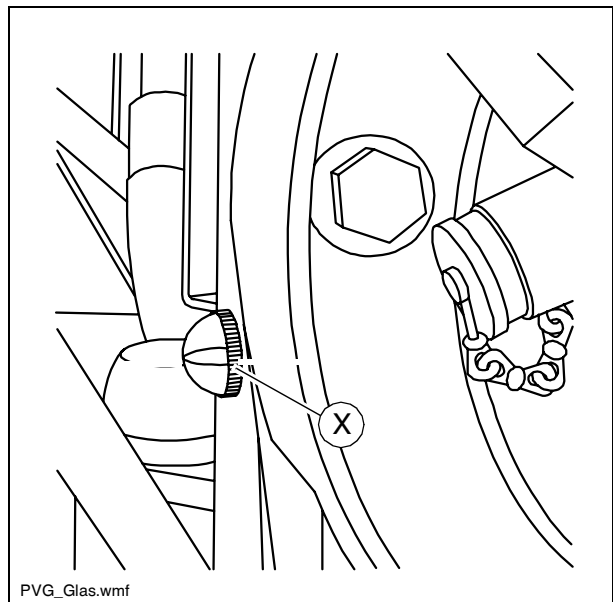
Az olajcserének üzem-meleg állapotban kell történnie



- A (3) olajleeresztő hely zárósapkáját csavarja le és a tartozékok közt lévő tömlőt csavarja fel.
- A tömlő végét helyezze be a felfogótartályba.
- Csavarkulccsal nyissa az elzáró csapot és az olajat hagyja kifolyni teljesen.
- Az elzáró csapot zárja el, a tömlőt szerelje le és az elzáró sapkát újra csavarja rá.
- A (2) hajtómű betöltő nyílásán töltsön be olajat az előírt minőségben addig, amíg az olajszint az (1) ellenőrzőcsavar nyílásának alsó széléig nem ér.



Ha az ellenőrzőcsavar helyén az (X) kémlelő ablak van a szivattyú elosztó-művén, addig kell feltölteni olajjal, amíg az olajszint a kémlelő ablak közepéig nem ér.



Hajtómotor kenőolaja (1.2)

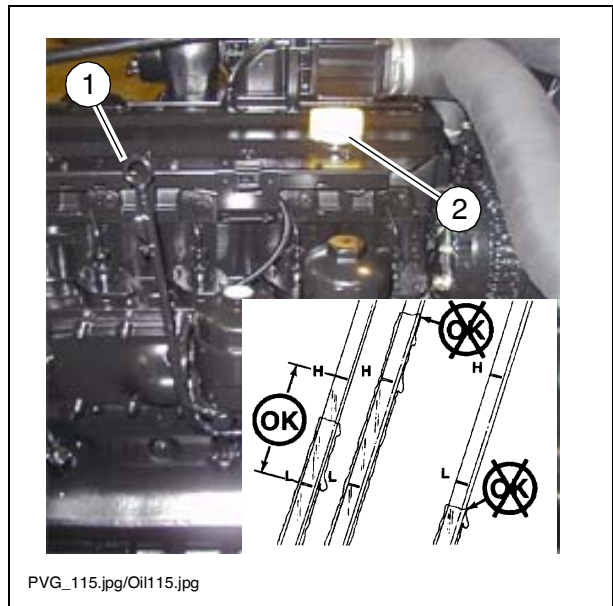
Olajszint ellenőrzés

Amotorolajszintjétamunkameg-kezdése előtt a mérőpálcával (1) vizsgálja meg. Olajellenőrzés a sík felületen álló finisernél!

- Szükség esetén pótolja az olajat a (2) betöltő nyíláson át.



Ha túl sok az olaj a motorban, ez megrombálja a tömítéseket; ha túl kevés az olaj, ez a motor túlmelegedéséhez és tönkremeneteléhez vezet.



Olajcsere

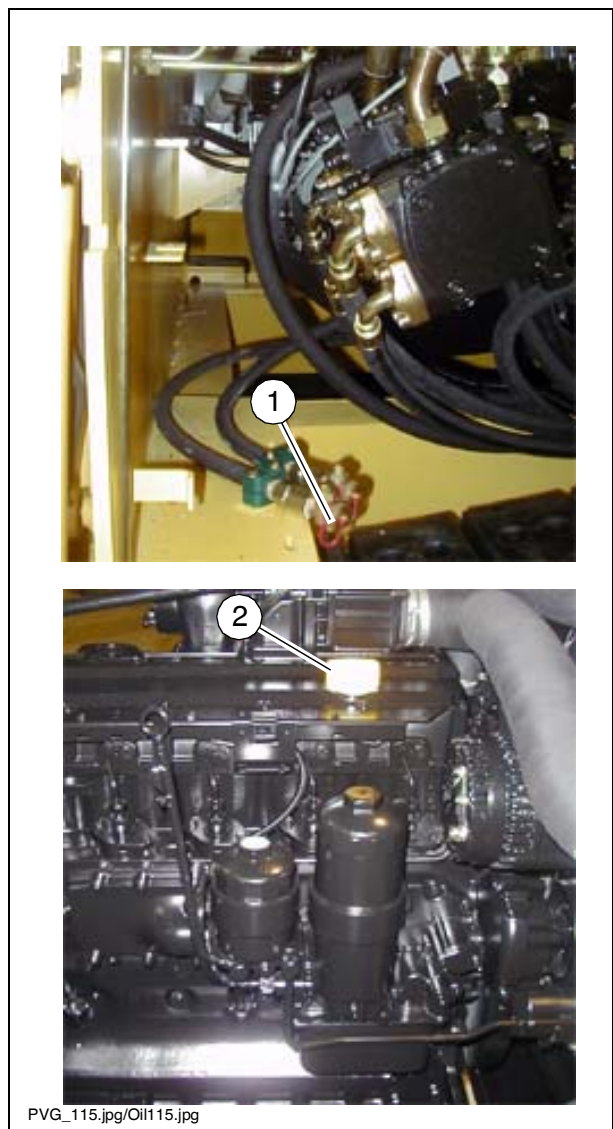


Az olajcserenek üzem-meleg állapotban kell történnie.

- A (1) olajleeresztő hely zárósapkáját csavarja le és a tartozékok közt lévő tömlőt csavarja fel.
- A tömlő végét helyezze be a felfogótartályba.
- Csavarkulccsal nyissa az elzáró csapot és az olajat hagyja kifolyni teljesen.
- Az elzáró csapot zárja el, a tömlőt szerelje le és az elzárósapkát újracsavarja rá.
- A (2) motortér betöltő nyílásán töltsön be előírt minőségű, viszkozitású és mennyiségű motorolajat.
- A motort indítsa el és üresjáratban járassa.
- A motort ismét állítsa le. Az olajszintet még egyszer vizsgálja meg és esetleg helyesbítse.



Minden olajcserekor a kenőszűrő patronát is célszerű cserélni kell (lásd a következő szakaszt).



Hajtómotor olajsűrő (1.3)

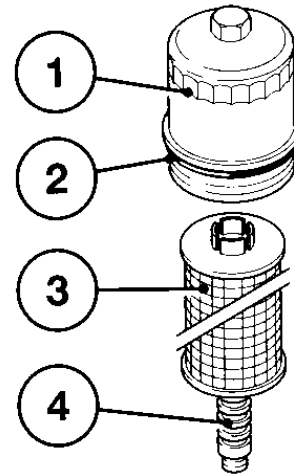


Az új szűrőt az olajcsere alatt, a régi olaj leeresztése után rakjuk be.

- Az (1) kenőolajsűrőfedelétsűrő-pánttalvagycsavarhajtóvallazítamegahatszögletű részén és kézzel csavarja le az órajárással ellentétesen.
- A (3) papír szűrőpatront felfelé óvatosan oldja le a (4) vezetékről
- Esetleg a kifolyó olajat fogja fel.
- A (3) papír szűrőpatront cserélje ki.
- A szűrőtartó tömítő felületét és az (1) kenőolaj szűrő fedelét valamint a (4) vezeték tisztítsa meg az esetleges piszoktól.
- A (2) gumi tömítést cserélje ki és vékonyan olajozza be.
- A (3) papír szűrőpatront óvatosan rakja be a (4) vezetékbe.
- Az (1) kenőolaj szűrő fedelét csavarja rá szorosan (25 Nm) az óramutató járásának irányában



Az olajsűrő beszerelése után, a próba-járatás alatt ügyeljen az olajnyomás kijelzésére és a jó tömítésre. Az olajszintet még egyszer ellenőrizze.



Oil115.jpg/Becherfilt.tif

Levegőszűrő (1.4)

Az (1) levegőszűrő elpiszkolódása a levegő portartalmától függ.

A szűrő karbantartást igényel, ha mozdulatlanul álló motornál a (2) karbantartásjelzőn teljes egészében látható a (3) piros szervizmező.

Porürítő szelep:

- A (4) porürítő szelepet az ürítőrés nyíl irányában történő összenyomásával ürítse ki.
- Az esetleg rásült port a szelep felső részének összenyomásával távolítsa el.



Az ürítőrést időnként tisztítsa meg.

Szűrőpatron:

- Az (1) légszűrő ház felnyitása
- Az (5) szűrőbúrát vegye le és a (6) szűrőpatront húzza ki.
- A szűrőpatront tisztítsa meg, esetleg újítsa fel.
 - Szűrőpatron megtisztítása:
 - (Max. 5 bar nyomású) száraz sűrített levegővel fújja ki belülről kifelé,
 - szükség esetén a patronát óvatosan kopogtassa ki. A műveletnél a patronát ne rongálja meg.
- A patron szűrőpapírjának és a tömítéseinek megrongálódását vizsgálja meg, esetleg cserélje ki.

Biztonsági patron:

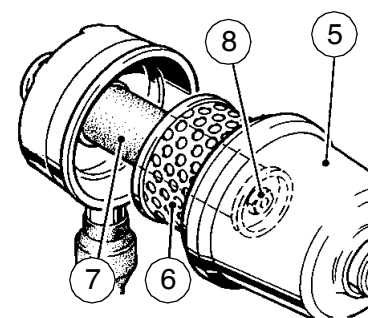
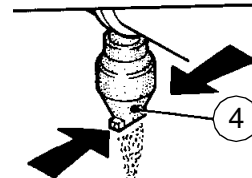
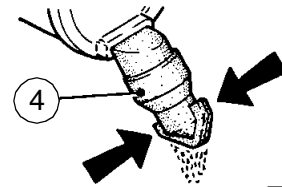
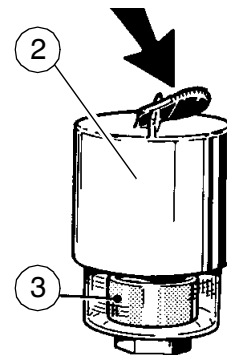
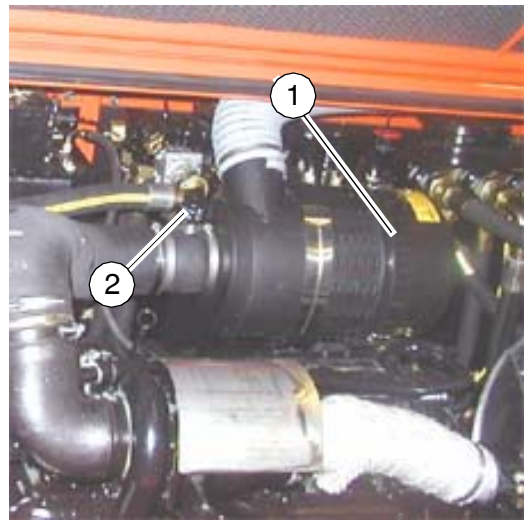
- A cseréléshez lazítsa meg a (8) hatlapú anyát és a (7) patronát húzza ki.
- Az új patronát rakja be, a hatlapú anyát helyezze vissza a húzza meg.
- A (6) szűrőpatront rakja be és az (1) légszűrő házat zárja le.



A légszűrő minden karbantartása után a (2) karbantartásjelző visszaállító gombját működtesse.



A motor üzemeltetési útmutatóját kövesse



Luff115.jpg, Luff115.../.../.../.../...

Motor és hidraulika hűtőrendszere (1.5)



A gép víz-, hidraulika- és töltőlevegő hűtővel van felszerelve.

Vízhűtő

A hűtővíz szintjét hideg állapotban vizsgálja felül. A fagyálló és korrózióvédőszer (-25°C) kellő mennyiségére ügyelni kell.

A betöltött anyagok optimális szintje 6 cm-rel van a zárófedél tömítő felülete alatt.



Forró állapotában a berendezés nyomás alatt van! Felnýtásakor fennáll a leforrázás veszélye!

Hidraulikus hűtő

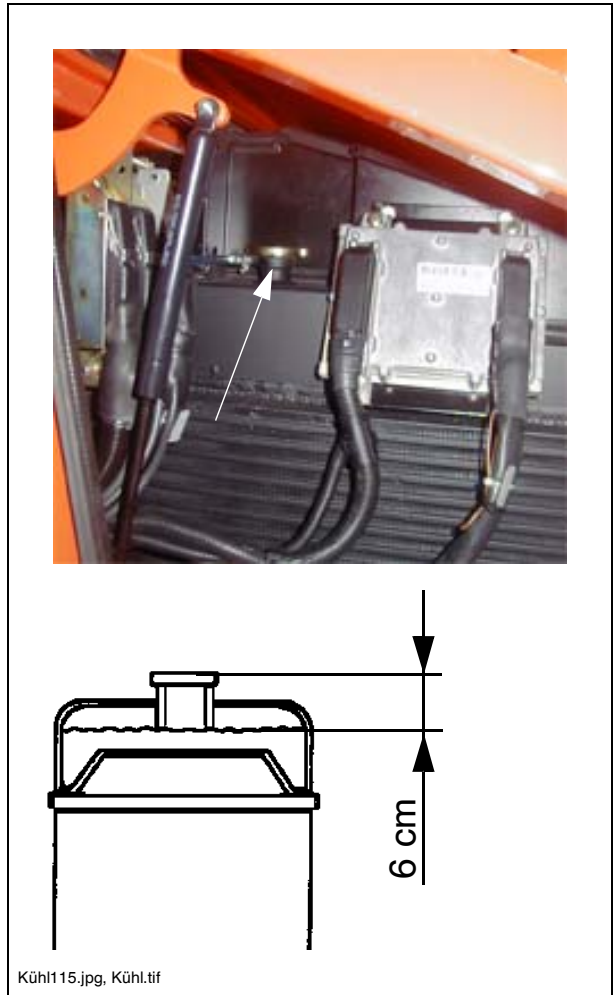
A sorozatban gyártott finiser hidraulikus olajhűtővel van felszerelve. Ennek a hűtőnek az egész hidraulikus berendezés üzembiztonsága szempontjából van döntő jelentősége.

Az elpiszkolódott olajhűtő az alábbi károkat idézheti elő:

- Megengedhetetlenül nagy olajhőmérséklet
- Az olaj gyors öregedése
- Olaj felhígulása
- A kenőképesség megszűnése és így nagy kopás jelentkezése a tömítéseken, O-gyűrűkön, szivattyúkon és motorokon
- Szivárgások
- A hidraulikus hűtőt, a motor hűtő csőkiyóján és hűtőbordáin jelentkező szennyezéseket ellenőrizze.
- A motor hűtőrendszerét esetleg tisztítsa meg.



Tisztítást csak lehűlt motornál végezzen.



Hajtómotor üzemanyagszűrője (1.6)

Az üzemanyagszűrő rendszer két szűrőből áll:

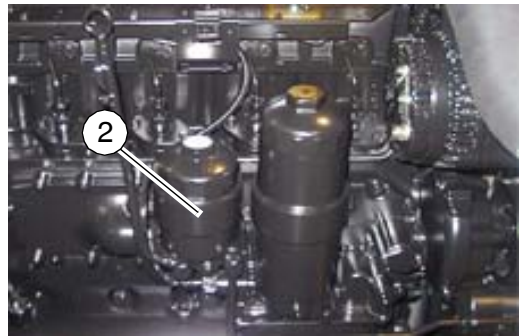
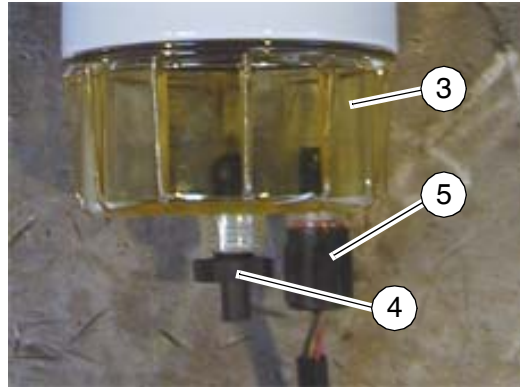
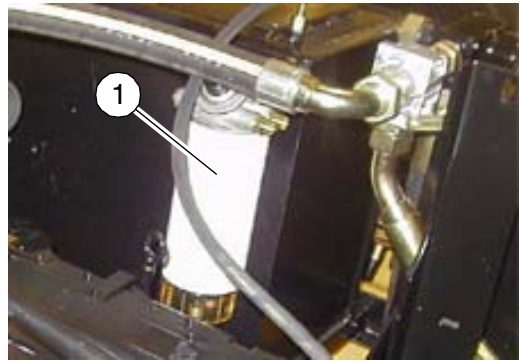
- Előszűrő (1) vízleválasztóval az üzemanyagtartályon
- (2) főszűrő a motorblokkon

Előszűrő vizének leeresztése:

Az előszűrőn (3) gyűjtőedény található, amely a leválasztott vizet fogja fel. A gyűjtőedényt rendszeresen ill. a motorelektronika hibajelzésekor ürítse ki a (4) leeresztő szelep segítségével.

Előszűrő szűrőpatronjának kicserélése

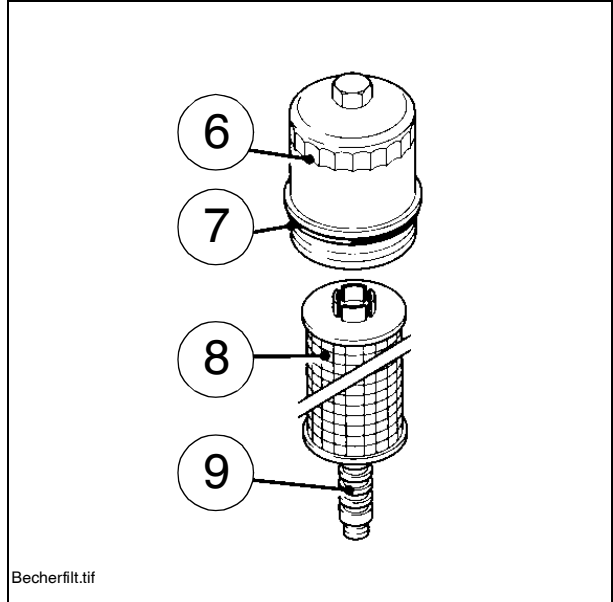
- Leválasztott víz leeresztése
- Az (5) vízérzékelő csatlakozódugójának kihúzása
- A szűrőpatront a gyűjtőedénnyel együtt lazítsa meg szűrőkulccsal vagy szűrőpánttal és csavarja le
- A (3) gyűjtőedényt a szűrőpatronról csavarja le és esetleg tisztítsa meg.
- A szűrőtartó tömítő felületének megtisztítása
- A gyűjtőedény tömítését vékonyan olajozza be és csavarja rá kézzel az új szűrőpatron alá
- A szűrőpatron tömítését vékonyan olajozza be és csavarja rá kézzel a tartó alá.
- Az (5) vízérzékelő dugós csatlakozását ismét állítsa helyre.



Oelwech.tif

Főszűrő szűrőpatronjának kicserélése

- Az (6) üzemanyag szűrő fedelét szűrőpánttal vagy csavarhajtóval lazítsa meg a hatszögletű részén és kézzel csavarja le az órajárással ellentétesen.
- A (8) papír szűrőpatront felfelé óvatosan oldja le a (9) vezetékről
- Esetleg a kifolyó üzemanyagot fogja fel.
- A (8) papír szűrőpatront cserélje ki.
- A szűrőtartó tömítő felületét és az (6) üzemanyag szűrő fedelét valamint a (9) vezetéket tisztítsa meg az esetleges piszoktól.
- A (7) gumi tömítést cserélje ki és vékonyan olajozza be.
- A (8) papír szűrőpatront óvatosan rakja be a (9) vezetékbe.
- A (6) üzemanyag szűrő fedelét csavarja rá szorosan (25 Nm) az óramutató járásának irányában



Az üzemanyag szűrő beszerelése után, a próbajáratás alatt ügyeljen a jó tömítésre.

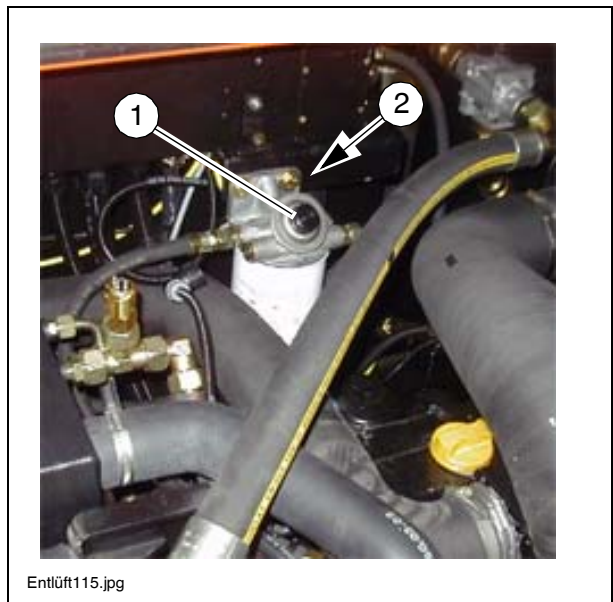


Az új patron beszerelése után járó motornál vizsgálja meg, hogy a szűrő tömören zár-e.

Az üzemanyag-ellátó berendezés légtelenítése

Ha az üzemanyag előszűrőt kicserélték, légteleníteni kell az üzemanyag-ellátó berendezést.

- A(2)légtelenítőcsavart(inbuszcsavart) lazítsa meg a szűrőtartó jobb hátsó részén.
- Az(1)kéziszivattyút addig működtesse, amíg buborékmentes üzemanyag nem lép ki a légtelenítő csavaron.
- Az (1) légtelenítő csavart újból húzza meg.



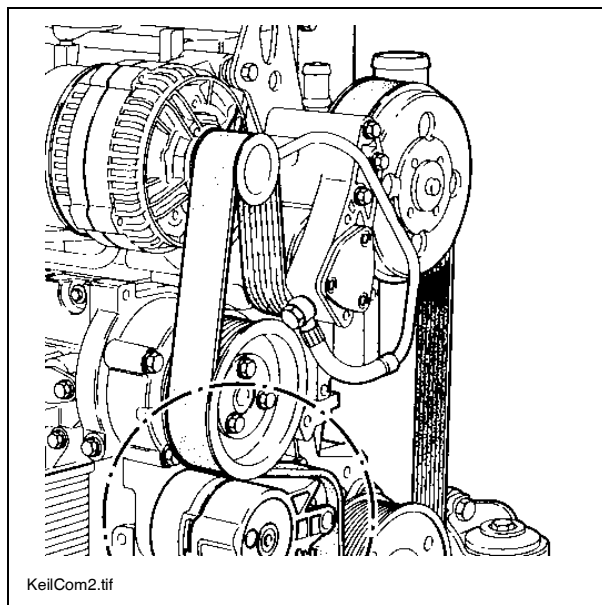
Az üzemanyag-ellátó berendezésnek a főszűrő cseréjét követő légtelenítéséhez lásd a motor üzemeltetési útmutatóját

Ékszíjak és bordás ékszíjak (1.7)

- Az ékszíjak vizsgálatához és beállításához lásd a motor üzemeltetési útmutatóját.



Az új ékszíjak megnyúlnak és 15-20 percnyi járás után tovább kell feszíteni.



Motorcsapágyazás (1.8)

A motorcsapágyazást célszerűen ellenőrizze, hogy nem rongálódott-e meg és szabályszerűen van-e rögzítve.

Szükség esetén a megrongálódott alkatrészeket ki kell cserélni.



A motor üzemeltetési útmutatóját kövesse!

Tömlők és tömlőkötések (1.9)

A hajtómotor összes tömlőjét, valamint az összes hidraulikus tömlőt célszerűen ellenőrizze, hogy nem rongálódtak-e meg és szabályszerűen vannak-e rögzítve.



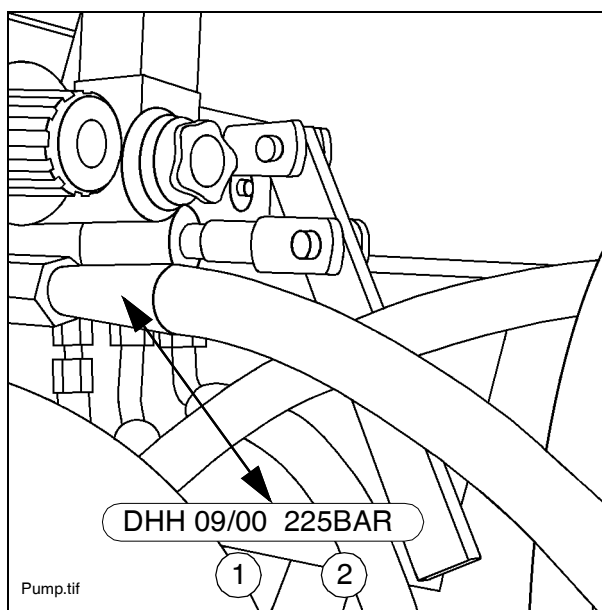
A kárt szenvedett tömlőket haladéktalanul pótolja újakkal.



A túlkoros tömlők porózussá válnak és szédurranhatnak! Balesetveszély!



A hidraulikus tömlők csavaros összekötőjébe nyomott szám ad felvilágosítást az (1) gyártásnapjáról és (2) a tömlőnél megengedett legnagyobb nyomásról.



Sohase építsen be túlkoros tömlőket és a megengedett nyomásra ügyeljen.

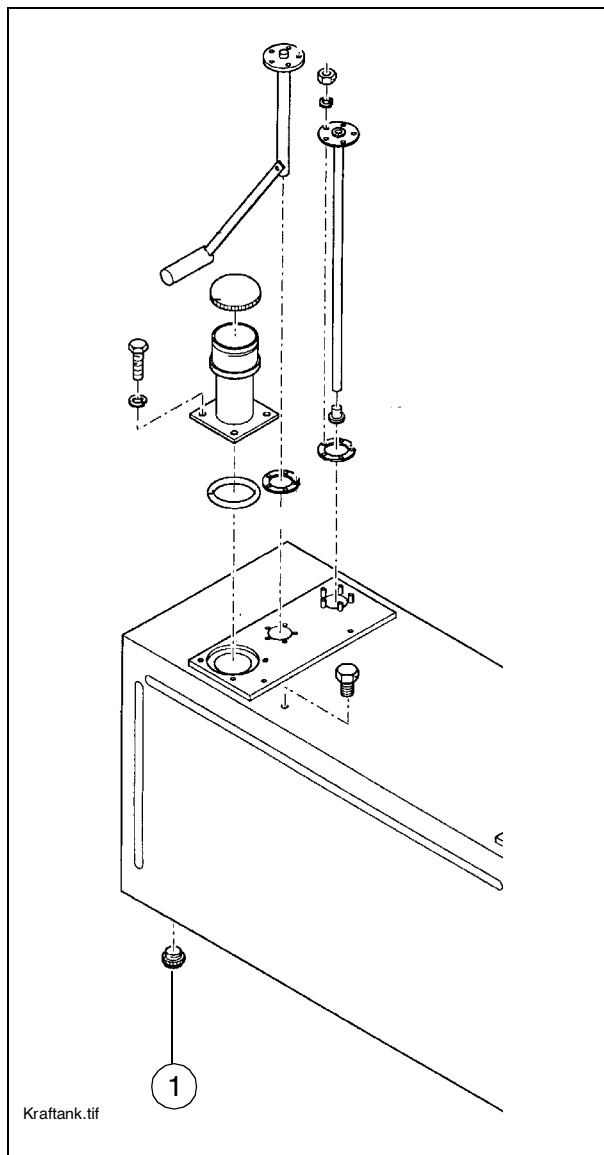
Üzemanyagtartály (1.10)

A víz és üledék leeresztéséhez:

- Afelfogótartályhelyezkedésben-létbe.
- Az (1) leeresztő csavart csavarja ki.
- Kb. 1 liternyi üzemanyagot eressen bele a felfogó tartályba.



A felfogott üzemanyagot ártalmatlanítsa az országos rendelkezéseknek megfelelően.



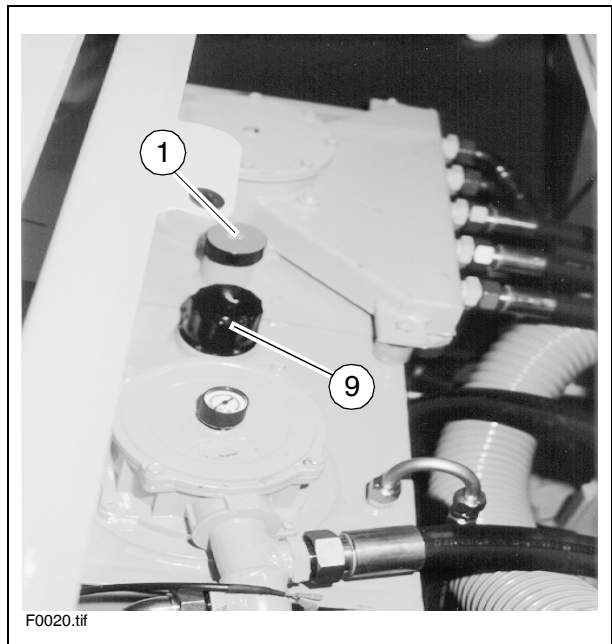
Hidraulikus olaj-tartály (2.1)

Az olajsintet az (1) mérőpálcán ellenőrizze. Betölt hengereknél az olajsintnek a felső rovátkánál kell állnia.

Az olajtartálylégtelenítőjérendsze-remen meg kell szabadítani a portól és pizoktól. Az olajhűtő felületeit meg kell tisztogatni (lásd a motor üzemeltetési útmutatóját).



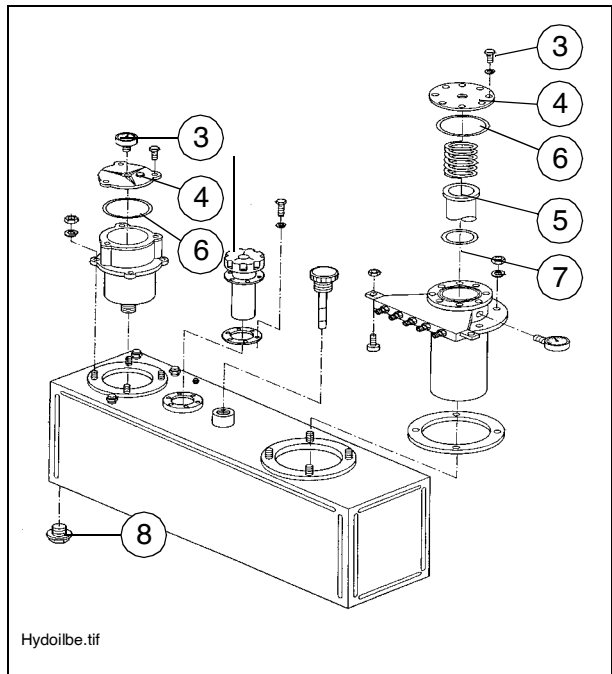
Csak az ajánlott hidraulikus olajokat szabad használni (lásd az "Ajánlott hidraulikus olajok" című szakaszt).



F0020.tif

Főszűrő / visszafolyó szűrő (2.2) cserélése

- A (3) anyákat lazítsa meg.
- A (4) fedelet távolítsa el.
- Az (5) szűrőt vegye ki.
- Rakjon be új szűrőt.
- A (6) tömítőgyűrűt és (7) O-gyűrűt újítsa fel.
- A (4) fedelet rakja vissza.
- A fedelet a (3) anyákkal újból zárja le szorosan.



Hydoilbe.tif

Olaj cserélése

- A hidraulikus hengerek dugattyú-rúd-jait tolja be.
- A tömlőt tolja rá a (8) leeresztő csavarra és a tömlővéget helyezze be a felfogótartályba.
- A (8) leeresztő csavart lazítsa meg, **ne** teljesen csavarja ki.
- Az olajat eressze le a felfogótartályba.
- A (8) leeresztő csavart újból húzza meg és a tömlőt vegye le.
- A (9) betöltő nyíláson töltsön be hidraulikus olajat, amíg el nem éri a mérőpálca felső jelölését.



Minden olajcserekor a főszűrőt is cserélni kell (lásd fenn).

Olajhűtő (2.3)



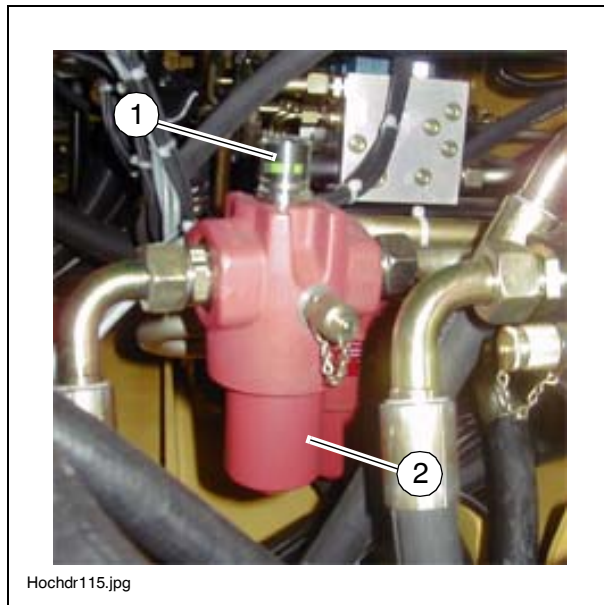
lásd 1.5 szakaszt

Nagynyomású szűrő (2.4)

A hidraulikus rendszer több helyén (a lenyitható alsó lemezek, oldalfalak mögött) összesen 5 darab nagynyomású szűrő található.

A szűrőelemeket ki kell cserélni, ha az (1) karbantartásjelző piros kijelzést ad.

- A (2) szűrőházat csavarja le.
- A szűrőbetétet vegye ki.
- A szűrőházat tisztítsa meg.
- Az új szűrőbetétet rakja be.
- A szűrőház tömítő gyűrűjét újítsa fel.
- A szűrőházat kézzel lazán csavarja rá és csavarkulccsal húzza meg szorosan.
- A próbajáratást indítsa el és a szűrő tömítettségét vizsgálja meg.



A szűrőbetét minden cseréjekor a tömítő gyűrűt is fel kell újítani.

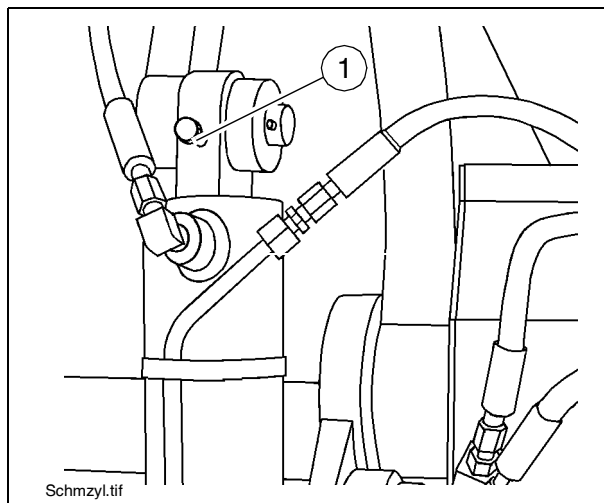


Az (1) karbantartásjelző piros jelölése a szűrőelem cserélése után önmagától zöld színre áll vissza

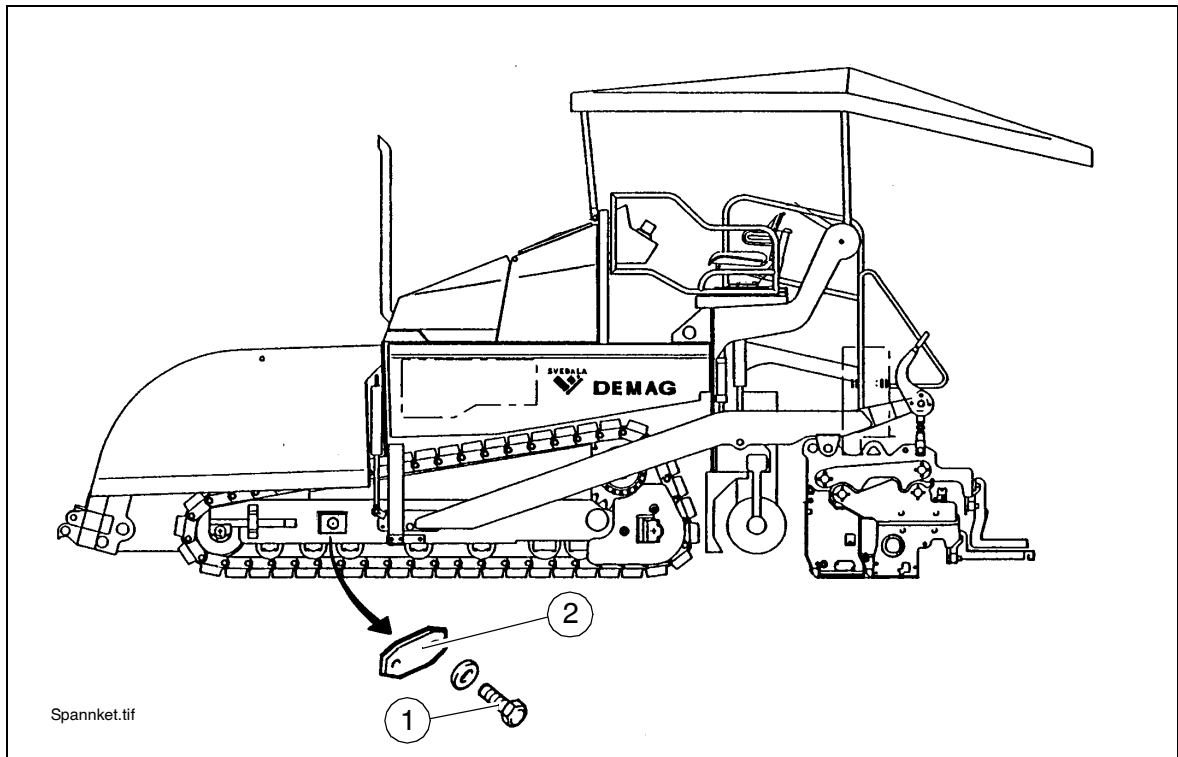
Hidraulikus hengerek (2.5)

A hidraulikus hengerek csapágyhelyein (fenn és lenn) egy-egy zsírzógomb található

3 adagnyi zsírt zsírzópréssel töltsön fel.



Menetelőmű láncok (3.1)



A menetelőmű hajtóláncain csak leállított motornál végezzen karbantartási munkákat.

- Az (1) csavarokat csavarja ki.
- A (2) fedelet vegye le.
- A lapos gombhoz tartozó fejdarabot (szerszámoszláda) csavarja rá a zsírzóprésre.
- A zsírzóprésrel nyomjon be annyi zsírt a láncfeszítő hengerbe, hogy éppen kezdjen kilépni a túlnyomás-szelepen.
- A fedelet szerelje vissza.

Lánckerék bolygókerékes hajtómű (3.2)

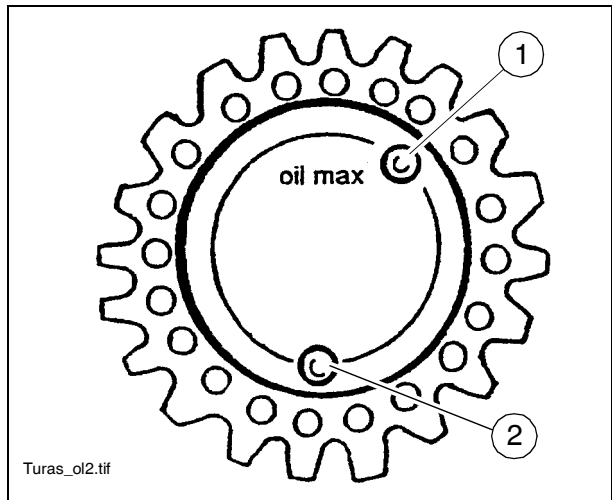
- Az **olajsint ellenőrzéséhez** csavarja ki az (1) ellenőrző csavart.



Helyes olajsintnél az olajtükör az ellenőrző furat aló széléig ér, vagy kevés olaj lép ki a nyílásból.

Az olaj **feltöltéséhez**:

- Az (1) betöltő csavart csavarja ki.
- Az (1) betöltő furaton öntse be az előírt olajat addig, amíg az olaj szintje el nem éri a betöltő furat alsó szélét.
- Az (1) betöltő csavart csavarja vissza.



Az **olajcseréhez**:

- A lánckereket fordítsa el úgy, hogy az "oil max" jelölés vízszintesen álljon és a (2) leeresztő csavar alul legyen.
- A (2) leeresztő csavart és (1) betöltő csavart csavarja ki és az olajat eressze le. Új olaj betöltése előtt a hajtóművet öblítő olajjal kell megtisztítani.



- A két csavar tömítéseit ellenőrizze és esetleg pótolja másikkal.
- Az (2) leeresztő csavart csavarja be.
- A betöltő nyíláson keresztül töltsse be az új olajat addig, amíg el nem éri az "oil max" jelölést.

Az (1) betöltő csavart csavarja be.

Vezető kerék (3.3)

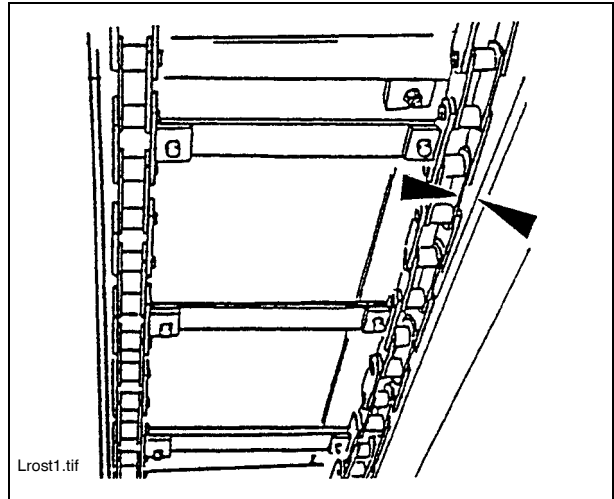
A vezető kerék örökös olajtöltettel rendelkezik.

Adagolóléccs lánc (4.1)

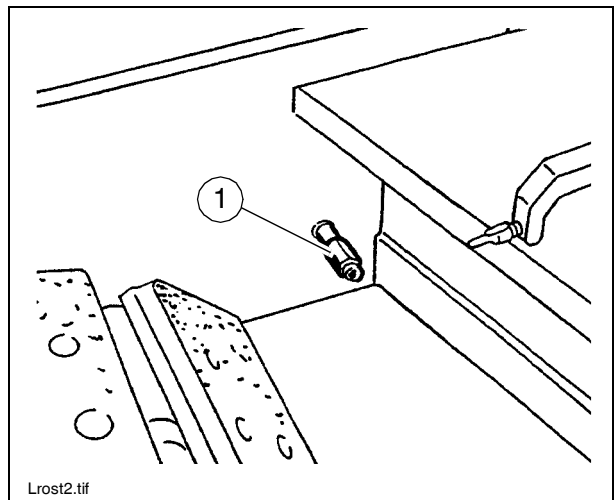


Helyesen megfeszített adagolóléccs láncnál a lánc alsó széle kb. 4 cm-rel van a keret alsó széle alatt.

A láncok **utánfeszítéséhez** töltse meg a feszítőhengert zsírzópréssel az (A) zsírzógombon bal és jobb oldalt addig, amíg el nem éri a szükséges láncfeszességet.

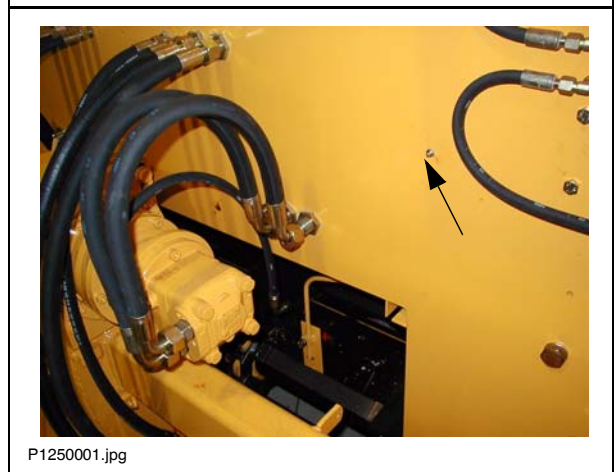


A láncokat ne feszítse egyoldalasan!



Adagolóléccs középcsapágy (4.2)

A gép hátfalán, az adagolóléccs hajtóműve felett, a jobb oldalon található a zsírzógomb, amely kenővezetéken át a csapágyazással van összekötve és így könnyű kenést tesz lehetővé.



Adagolólécs hajtás hajtóműve (4.3)

Az adagolólécs hajtóművek a kezelőállás fellépő lemeze alatt találhatók.

Olajszint ellenőrzése: Csak munkakezdet előtt. Az olajszintnek az (1) mérőpálca felső rovátkájáig kell érnie.

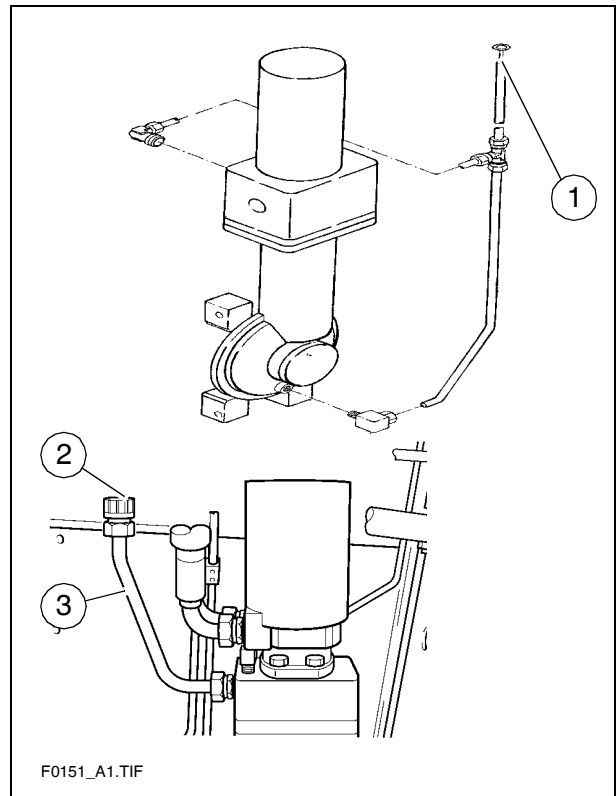
Hiányzó olaj pótlása: A (2) zárófedél eltávolítása után a (3) olajbetöltőcsapon keresztül.



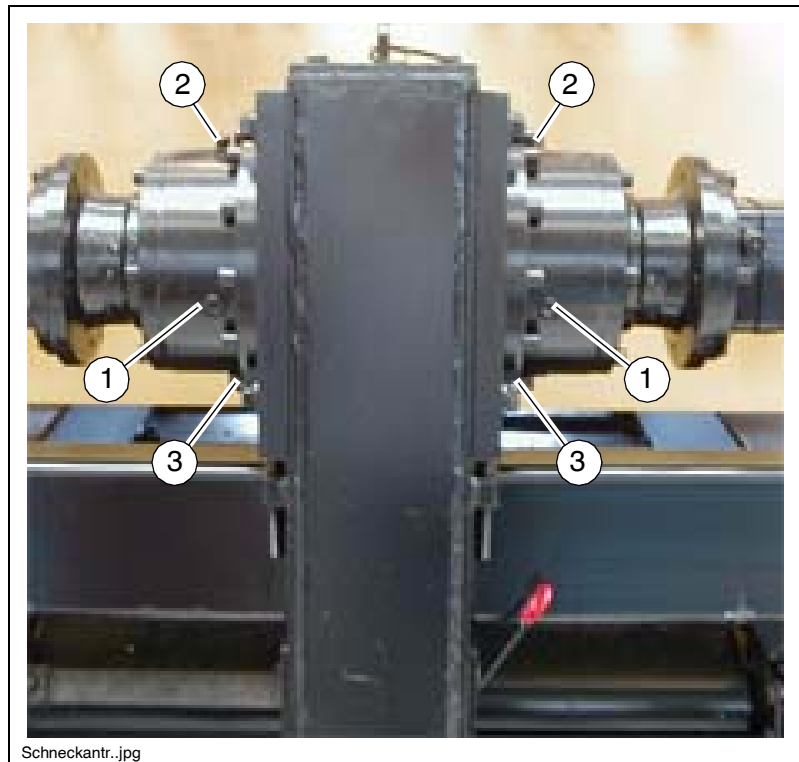
A mérőpálca 10 cm-es darabja nagyjából 0,25 liter olaj betöltésének felel meg.

A betöltött olaj kiváló minősége miatt lehet mondani a gyakori olajcseréről.

Elegendő, ha a hajtóműben rendszeresen megvizsgálja az olajszintet



Csiga bolygókeres hajtóműve (4.4)



- Az **olajszint ellenőrzéséhez** csavarja ki az (1) ellenőrző csavart.



Helyes olajszintnél az olajtükör az ellenőrzőfurat alsó széléig ér, vagy kevés olaj lép ki a nyílásból.

Az olajjal való **feltöltéshez**:

- Az (1) ellenőrző csavart és (2) betöltő csavart csavarja ki.
- A (2) betöltő furaton öntse be az előírt olajat addig, amíg az olaj szintje el nem éri az (1) ellenőrző furat alsó szélét.
- A (2) betöltő- és (1) ellenőrző csavart újból csavarja be.

Az **olaj** cseréléséhez:



Az olajcserének üzem-meleg állapotban kell történnie.

- A (2) betöltő csavart és (3) leeresztő csavart csavarja ki.
- Az olajat eressze le.
- Az (3) leeresztő csavart csavarja vissza.
- Az (1) ellenőrző csavart csavarja ki.
- A (2) betöltő furaton öntse be az előírt olajat addig, amíg az olaj szintje el nem éri az (1) ellenőrző furat alsó szélét.
- A (2) betöltő- és (1) ellenőrző csavart újból csavarja be.

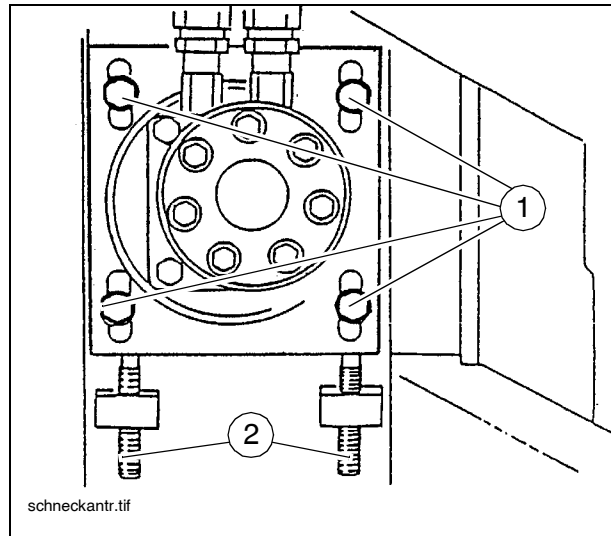
A (4.5) adagolócsigák hajtóláncai



A hajtólánccok karbantartási munkáit csak leállított motornál végezze el.

A láncok **utánfeszítéséhez**:

- Az (1) rögzítő csavarokat lazítsa meg.
- A (2) menetes csapokkal állítsa be helyesen a láncfeszességet:
 - A menetes csapokat húzza meg 20 Nm-re állított nyomatékkulccsal.
 - Ezt követően a menetes csapokat lazítsa meg ismét egy teljes fordulat-tal.
- Az (1) csavarokat újból húzza meg.



Csiga hajtómű ház (4.6)

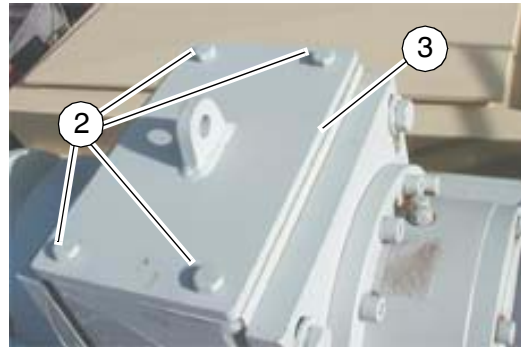
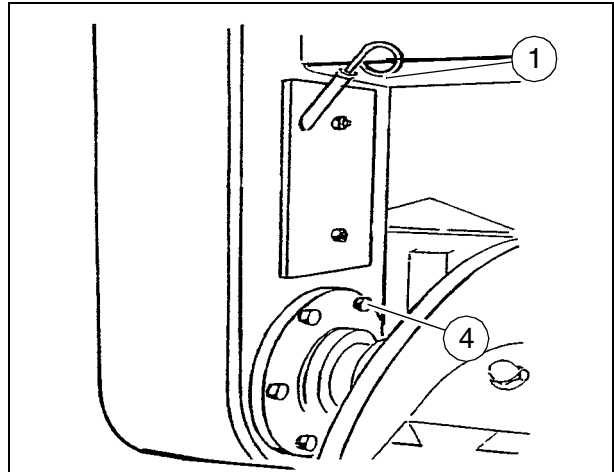
Olajszint megvizsgálása



Helyes olajszintnél az olaj az (1) mérőpálca két jelölése között van.

Az olajjal való **feltöltéshez** :

- A csiga hajtómű ház felső fedelén lévő (2) csavarokat csavarja ki.
- A (3) fedelet vegye le.
- A helyes olajszintnek megfelelő mennyiségű olajat töltsön be.
- A fedelet szerelje vissza.
- Az olajszintet még egyszer ellenőrizze a mérőpálcával.



Anrket2.tif/Schneckdeck.jpg

Olaj cserélése



Az olajcserének üzem-meleg állapotban kell történnie.

- A csiga hajtómű ház alá állítson alkalmas felfogó tartályt.
- A csigatengely peremének kerületén lévő (4) csavarokat lazítsa meg.



Az olaj kifolyik a perem és Csiga hajtómű ház között.

- Az olajat teljesen eressze le.
- A (4) peremcsavarokat húzza meg ismét átlósan.
- A Csiga hajtómű ház felnyitott felső (3) fedelén át öntsön be annyit az előírt olajból, hogy az olajszint a mérőpálcán mérve elérje a helyes magasságot.
- A (3) fedelet és (2) csavarokat szerelje vissza szabályszerűen.

Külső csigacsapágy (4.7)

A zsírzó gombok mindegyik oldalon felül vannak a csiga külső csapágyazásain.

Ezeket amunkavégén meg kell kenni, hogy az esetleg bekerült bitumenmaradványok meleg állapotban kinyomódjanak és a csapágyakat új zsírral kell ellátni.

Zsírzó prés 6 löketével töltsse fel őket zsírral.



Amikor első alkalommal zsírozza meg a csigabővítőket, célszerű kissé meglazítani a külső gyűrűket, hogy kenéskor jobb legyen a szellőzés.

A kenés után a külső gyűrűket újból szabályszerűen rögzíteni kell.

Az új csapágyazásokat zsírzó prés 60 löketével töltsse fel zsírral.

Ellenőrzések szemügyre vétellel (5.1)

- Vizsgálja meg, hogy a dízelmotorból nem szivárog-e az olaj és üzemanyag és nem piszkolódott-e el.
- Vizsgálja meg az egész hidraulikus rendszert, szivattyúkat, motorokat és hengereket, hogy nem rongálódtak-e meg és tömören zárnak-e.
- A hajtóláncok feszességét és kenését vizsgálja meg.
- A futómű láncok feszességét vizsgálja meg.
- A fedelet és burkolatokat vizsgálja meg, hogy nem rongálódtak-e meg, nem lazultak-e ki vagy hogy nem hiányoznak-e csavarok.
- Ellenőrizze, hogy nem szivárog-e és nem piszkolódott-e el az olajhűtő.
- Vizsgálja meg, hogy a propángázberendezést tömören zár-e és a tömlők nem rongálódtak-e meg. A csatlakozókat és kötésekbe permetezze be habképző anyaggal.
- Vizsgálja meg, hogy a műszerek és kijelzők nem rongálódtak-e meg.
- Az adagolóléccs láncjának láncfeszességét vizsgálja meg.
- Vizsgálja meg, hogy az osztócsigák tudnak-e mozogni.
- A csigák és adagolóléccs végálláskapcsolóinak beállítását és mozgóképességét vizsgálja meg.
- Vizsgálja meg, hogy a védőkészülékek, mint korlátok, kezelőhidak, a tető biztosító támaszai hiánytalanul megvannak-e.

Főtartó vezeték (5.2)

A főtartók jó vezetése érdekében rendszeresen meg kell őket tisztítani.

A vezetés területén esetleg némi zsírt is fel lehet hordani ecsettel.

Csavarok és anyák (5.3)

Különösen a hajtott kerekek csavarkötéseit, valamint a felerősítési pontokat és a hidraulikát vizsgálja meg, esetleg húzza meg újból.

Meghúzási nyomatékok



ISO metrikus csavarmenetű fejletlen csavarok maximális meghúzási nyomatékai

	8.8		10.9		12.9	
	Előfeszítő erő (N)	Meghúzási nyomaték (Nm)	Előfeszítő erő (N)	Meghúzási nyomaték (Nm)	Előfeszítő erő (N)	Meghúzási nyomaték (Nm)
M3	2250	1,3	3150	1,9	3800	2,3
M4	3900	2,9	5450	4,1	6550	4,9
M5	6350	6,0	8950	8,5	10700	10
M6	9000	10	12600	14	15100	17
M8	16500	25	23200	35	27900	41
M10	26200	49	36900	69	44300	83
M12	38300	86	54000	120	64500	145
M14	52500	135	74000	190	88500	230
M16	73000	210	102000	295	123000	355
M18	88000	290	124000	405	148000	485
M20	114000	410	160000	580	192000	690
M22	141000	550	199000	780	239000	930
M24	164000	710	230000	1000	276000	1200
M27	215000	1050	302000	1500	363000	1800
M30	262000	1450	368000	2000	442000	2400



A motor csavarjainak meghúzási nyomatékai: lásd a motor üzemeltetési útmutatóját.

Mozgó alkatrészek (5.4)

Minden mozgó alkatrészt és csuklópontot vizsgáljon át, tisztítson meg rendszeresen és szükség esetén kenje le zsíróprésszel vagy vigyen fel rá zsírt ecsettel.

Hidraulika csatlakozók (5.5)

A szivárgó hidraulika csatlakozókat húzza meg újból az 1.9 pont figyelembe vételével addig, amíg be nem áll a tömítettség.



A bőr érintkezését hidraulikus olajjal kerülje.

Akkumulátor (6.1)

A karbantartást alig igénylő akkumulátorok a lenyitható jobb oldalfal mögött találhatók

- Kábelcsatlakozások átvizsgálása (rögzítés, póluszsír)



3 Kenő- és üzemanyagok

Csak a felsorolt kenőanyagokat illetve ismert gyártók megfelelő minőségeit alkalmazza.

Olaj vagy üzemanyag betöltéséhez csak kívül-belül tiszta tartályokat használjon.



A töltési mennyiségekre figyeljen (lásd a "Töltési mennyiségek" című szakaszt).



A helytelen olaj- ill. kenőanyag szintek elősegítik a gyors kopást és a gép üzemének kiesését.

	BP	Esso	Fina	Mobil	Renault	Shell	Wisura
Zsír	BP Több célú zsír L2	ESSO Beacon EP2	FINA Marson L2	Mobilux 2 Mobiplex 47	Több célú zsír	SHELL Alvania Zsír R 3	Retinax A
Hőálló csapágyzsír (Külső csigacsapágy)		Norva HT2					
Hőálló csapágyzsír		Unirex S2				Aeroshell Grease 22	
Motorolaj	Lásd a motor üzemeltetési útmutatóját. A gyártómű SAE 15W40 API CF-4-t töltött be.						
Hidraulikus olaj	Lásd (lásd 3.1 szakaszt) A gyártómű Shell Tellus 46-t töltött be.						
Hajtómű olaj 90	BP Mult EP SAE 90	ESSO GP 90	FINA Ponionic N SAE 90	MOBIL GX 90	Tranself EP 90	SHELL Spirax EP 90 Hypoit GL 4	
Hajtómű olaj 220	BP Energol GR-XP 220	ESSO Spartan EP 220	FINA Giran L 220	MOBIL Mobilgear 630 Mobil-gear SHC 220	Chevron NL Gear Compound 220	SHELL Omala 220	Optimol Optigear 220
	A gyártómű Aral Degol BG 220-t töltött be.						
Hajtómű olaj 460		ESSO Glycolube 460					
Deszt. víz							
Dízel üzemanyag							
Hűtőfolyadék	Hűtőfolyadék (fagyálló rozsdavédővel)						

3.1 Hidraulika olaj

Előnyben részesített hidraulika olajok:

a) Észter alapú szintetikus hidraulikus folyadék, HEES

Gyártó	ISO viszkozitási osztály VG 46
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	HE 46

b) Ásványi hidraulika olaj

Gyártó	ISO viszkozitási osztály VG 46
Shell	Tellus Oil 46



Ásványi hidraulika olajról biológiai úton lebontható hidraulika olajra történő átálláskor lépjen kapcsolatba a gyári tanácsadó szolgálatunkkal!



Az olaj vagy üzemanyag betöltésére csak olyan tartályokat használjon, amelyek kívül-belül tiszták.

3.2 Töltési mennyiségek

	Üzemi anyag	Mennyiség	
Üzemanyagtartály	Dízel üzemanyag	210	liter
Hidraulikus olaj-tartály	Hidraulikus olaj	240	liter
Dízelmotor (olajsűrű cserével)	Motorolaj	13,0	liter
Szivattyú osztómű	Hajtómű olaj 90	5,5	liter
Bolygókeres hajtómű Futómű	Hajtómű olaj 220	3,5	liter
Adagolólécs hajtómű (oldalanként)	Hajtómű olaj 220	1,5	liter
Csiga hajtómű ház	Hajtómű olaj 460	2,5	liter
Bolygókeres hajtómű Csiga (oldalanként)	Hajtómű olaj 90	0,5	liter
Hűtővíz	40 % fagyálló	18	liter
Futómű feszítőhenger (oldalanként)	Univerzális zsír	1000	gramm
Adagolólécs feszítőhengerek (oldalanként)	Univerzális zsír	250	gramm
Külső csigacsapágy (csapágyanként)	Hőálló csapágyzsír	115	gramm
Adagolólécs középcsapágy	Hőálló csapágyzsír	150	gramm
Adagolólécs terelőgörgő (csapágyanként)	Hőálló csapágyzsír	250	gramm

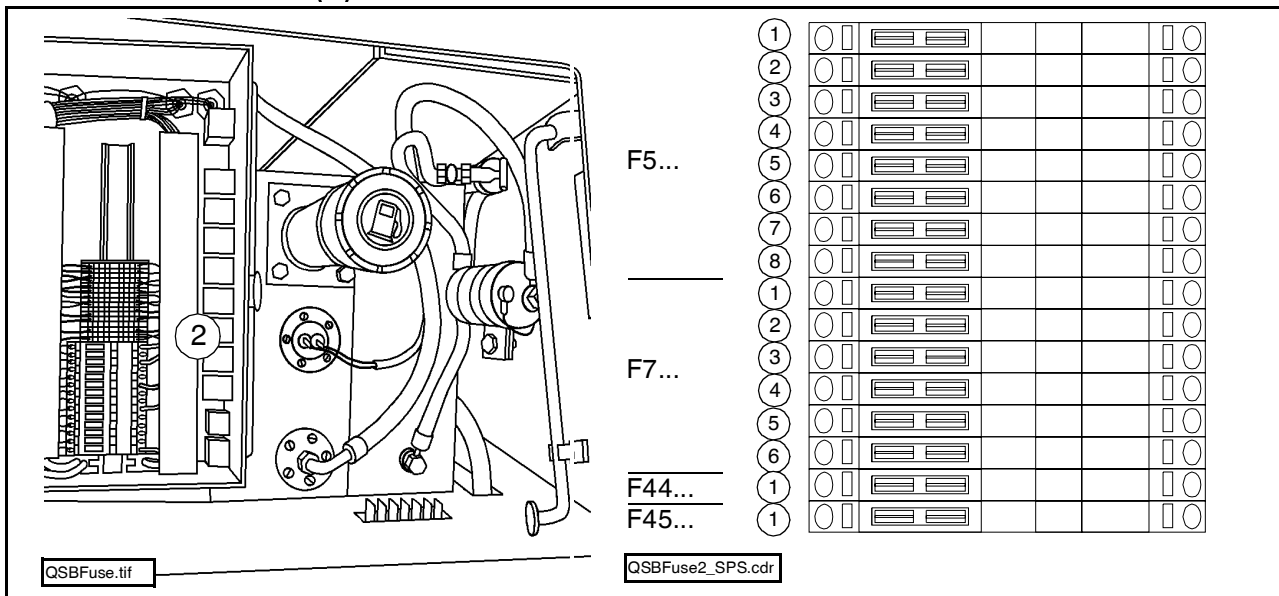
4 Elektromos biztosítók

4.1 Főbiztosítók (az akkumulátorok mellett)

1.	- F3.1 Teljes elektromos berendezés - F 3.2 nem foglalt	50 A
----	--	------

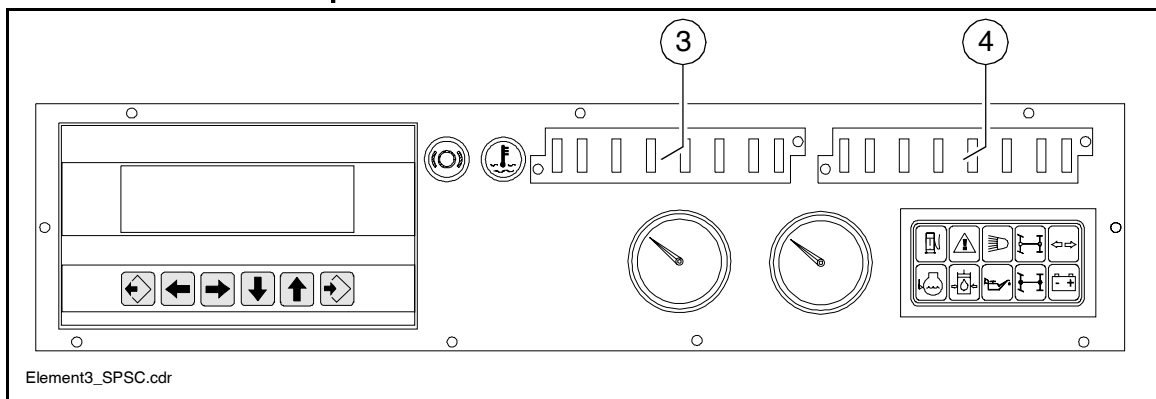
4.2 Biztosítók a fő kapcsolószekrényben (az üzemanyagtartály mellett)

Biztosítótartó (2)

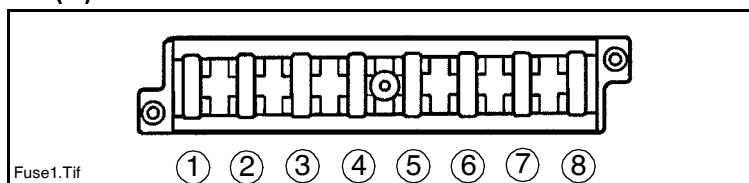


Sz.	F5.1 - F5.8	A
1.	Haladómű	15
2.	Érzékelők / BB3	1
3.	Indítómotor	10
4.	Fűtés	10
5.	1. dugaszolóaljzat hátul balra	10
6.	2. dugaszolóaljzat hátul balra / skálavilágítás	10
7.	1. dugaszolóaljzat hátul jobbra	10
8.	2. dugaszolóaljzat hátul jobbra / skálavilágítás	10
Sz.	F7.1 - F7.6	A
1.	Beosztott 1	5
2.	Beosztott 2	5
3.	Beosztott 3	5
4.	Beosztott 4	5
5.	Beosztott 5	5
6.	Beosztott 6	5
Sz.	F44	A
1.	MC6 H/Haladómű	1
Sz.	F45	A
1.	Gateway / Motorműködtetés	5

4.3 Biztosítók a kezelőpultban

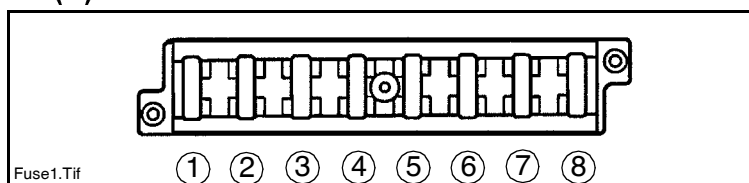


Biztosítótartó (3)



Sz.	F1.1 - F1.8	A
1.	Belsőégésű motor / VÉSZKIKAPCSOLÓ	5
2.	Ellenőrzőlámpák	3
3.	Vezérlőmodul A1 / Display / Feszültségváltó / Adagolólécz vezérlő	10
4.	Soros biztosító Beosztott 1-3	10
5.	Soros biztosító Beosztott 4-6	10
6.	Tetőfényoszóró (O)	10
7.	Távkezelő / Oldalesés / Soros biztosító Display ST/MIB	5
8.	EMR vezérlő készülék	10

Biztosítótartó (4)



Sz.	F2.1 - F2.8	A
1.	nem foglalt	5
2.	Kürt	3
3.	Ablaktörő	3
4.	nem foglalt	7,5
5.	Jobb első fényszóró	3
6.	Bal első fényszóró / műszerfal világítás	3
7.	nem foglalt	3
8.	nem foglalt	3

