

Kezelési és karbantartási utasítás

ÁTRAKÓKOCSI

GTU25 / GTU 36

GMB Güstrower Maschinenbau GmbH

Glasewitzer Chaussee 30
D - 18273 Güstrow

Tel.: +493843/2175 - 0

Fax.: +493843/2175-175

info@mua-landtechnik.de

Tartalomjegyzék	Oldal
1. <u>Rendeltetésszerű használat</u>	3
2. <u>Biztonsági utasítások</u>	3
2.1 Piktogramok	5
3. <u>Kezelési útmutató</u>	6
3.1 Csatlakoztatás	6
3.2 Az átrakókocsi működése	6
3.2.1 Az átrakási folyamat megszakítása	7
3.2.2 Közlekedés közúton	7
3.3 Az átrakókocsi leállítása	7
4. <u>Ápolás és karbantartás</u>	7
4.1 Ápolás	7
4.2 Tisztítás és kenés	7
4.2.1 Kenőanyagok	8
4.2.2 Kenési terv	8
4.3 Karbantartás	8
5. <u>Műszaki adatok</u>	9
5.1 Méretek	9
5.2 Súlyok	10
<u>6. Kiegészítők</u>	11
6.1 Feltekercselhető ponyva	11
6.2 Csigás kiömlővég és kihordócsiga	11
6.3 Munkafényszóró	11
6.4 Kamerarendszer	11
6.5 Mérlegrendszer	11

Kedves Vásárlónk!

Örülünk, hogy a Maschinen- und Antriebstechnik GmbH&Co.Kg átrakókocsija mellett döntött.

Annak érdekében, hogy a gép teljesítőképességét kihasználhassa és elkerülje a hibás kezelést javasoljuk, hogy üzembe helyezés előtt olvassa el ezt a kezelési utasítást.

További információért valamint alkatrészrendelés esetén kérjük az alábbi elérhetőségeken forduljon hozzánk.

Sikeres és hatékony munkát kívánunk Önnek az új güstrowi szállító- és átrakókocsival.

GMB Güstrower Maschinenbau GmbH
Güstrow

Tel.: +493843/2175-0

Fax.: +493843/2175-175

Szállítási és átrakási technológiánk állandó fejlesztés alatt állnak. Fenntartjuk magunknak a jogot, hogy a berendezéseken minden előzetes értesítés nélkül változtatásokat végezzünk.

A kezelési utasítás figyelmen kívül hagyásából eredő károkért és üzemzavarokért a MuA-Landtechnik GmbH&Co.Kg semmiféle felelősséget és garanciát nem vállal.

1. Rendeltetésszerű használat

Az átrakókocsi a mezőgazdaságban általában használatos gabona, szórható trágya és vetőmag szállítására és átrakására szolgáló munkagép.

Az ezen túlmenő használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül, amelyért egyedül a felhasználó viseli a kockázatot.

A rendeltetésszerű használatához tartozik az ápolási és karbantartási feltételek betartása, a biztonsági utasítások betartása valamint az eredeti alkatrészek kizárólagos használata.

2. Biztonsági utasítások

1. Be- és átrakás, valamint haladás közben az átrakókocsin senki sem tartózkodhat.
2. Az utánfutón elhelyezett figyelmeztetéseket és biztonsági berendezéseket nem szabad eltávolítani vagy megváltoztatni.
3. Szétkapcsolás előtt meg kell bizonyosodni, hogy a kocsi elöl terhelt-e, nehogy hátrabillenjen.

4. Az utánfutót lekapcsolt állapotban nem szabad megrakni.
5. Hátramenetben irányítót kell alkalmazni.
6. Kardánhajtásnál a kardántengely bekapcsolása előtt a vezetőnek meg kell győződnie róla, hogy minden védőberendezés fel van-e szerelve.
7. Ha a fékerő-szabályzó „kiold” helyzetben áll, nem szabad fékezni.
8. Az első terhelt menet után ellenőrizni kell a kerékcsapágyjátékot (ezután 50 üzemóránként), valamint az összes csavarkötés feszességét, különösen a kerékcsavarokét és a vonószemet.
8. Ha az átrakókocsin vagy –kocsiban munkavégzés miatt kell tartózkodni, a vontatójármű motorját le kell állítani és a gyújtáskulcsot ki kell húzni.
9. Minden ápolási és karbantartási munkát, valamint javításokat csak kikapcsolt motor és teljesen leürített tartály mellett szabad végezni. A kocsit rögzíteni kell, és elgurulás ellen biztosítani.
10. Javítás után az összes biztonsági berendezést vissza kell szerelni. Biztonsági berendezések nélkül tilos üzemeltetni.
11. Közúti közlekedés előtt az ürítőcsövet be kell hajtani.
12. Be kell tartani a megengedett tengelyterhelést, támaszterhelést, összsúlyt és legnagyobb sebességet.
13. A vontatójármű fékhibája esetén azonnal meg kell állni, és a hibát haladéktalanul el kell hárítani.
14. Csatlakoztatásnál és elindulásnál senki sem tartózkodhat a vontatójármű és az utánfutó között. Ha munkavégzés miatt ott kell tartózkodni, a vontatójárművet és az utánfutót elgurulás ellen biztosítani kell.
15. A fekvő csiga alatti tolózárát a gép üzembe helyezése előtt be kell zárni.
16. A csigán lévő tisztítófedelelet a gép üzembe helyezése előtt mindig le kell zárni.
17. Az egész hidraulikaberendezés térségében fennáll a veszély, hogy a nyomás alatt kilépő hidraulika olaj sérülést okoz. A sérült vagy hibás hidraulikaelemeket szakemberrel haladéktalanul ki kell cseréltetni.
18. Az átrakócsiga felhajtásánál ügyelni kell arra, hogy a forgáskörzetben semmi akadály ne legyen. Nem szabad elektromos szabadvezeték közelében felhajtani.
19. Mindig figyelni kell a csigából szabadon kifolyó anyagot.
20. Alapvetően a güstrowi szállító- és átrakókocsi üzemét, áplását és karbantartását gondosan kell végezni, és azoknak, akik ezzel meg lettek bízva be kell tartaniuk minden vonatkozó biztonsági előírást, rendelkezést és törvényt, és ismerniük kell a veszélyeket.

2.1 Piktogramok

A piktogramok a lehetséges veszélyekre hívják fel a figyelmet. Ezek mindazon személyek biztonságát szolgálják, akik az átrakókocsival foglalkoznak.

Minden képes táblát az átrakókocsin el kell helyezni, és jól olvashatónak kell lenniük. A hiányzó vagy nem olvasható piktogramokat haladéktalanul pótolni kell illetve ki kell cserélni.

Figyelem!

A hiányzó vagy nem olvasható piktogramokat a forgalmazótól vagy közvetlenül a gyártótól lehet beszerezni.

- Nem szabad a veszélyzónába nyúlni, ha ott alkatrészek mozoghatnak!!
- Munka és szállítás közben a munkagépen nem szabad utazni!!
- A nagyfeszültségű vezetékektől megfelelő távolságot kell tartani!!
(kezelőfülkében elhelyezve)
- A forgó kar forgáskörzetében tilos tartózkodni!!
- Sohasem szabad a forgó csigába nyúlni!!
- Üzem közben a biztonsági berendezéseket nem szabad kinyitni vagy eltávolítani!!

3. Kezelési útmutató

A jelen kezelési utasítás a nyomdába adás idején fennállt műszaki színvonalnak felel meg. A változtatás jogát mindenkor fenntartjuk. A jelen kezelési utasítás miatt nem támasztható semmiféle igény.

3.1 Csatlakoztatás

A vonószem magasságát a vontató csapos tengelykapcsolójához kell igazítani. (Az alváznak vízszintesen vagy kissé előre billenve kell állnia). Ugyanez vonatkozik a gömbcsuklós csatlakozójú 80. típusra.

Az alvázat a vontatóra kell csatlakoztatni.

(A csapos kuplungnak meg kell felelnie a DEKRA - szakvéleménynek)

Csatlakoztatni kell a pneumatikus fék vezetékeit (piros tároló vezeték, sárga fékvezeték), és az elektromos kábelt.

A fékerőszabályzót be kell állítani, a féket és világítást ellenőrizni kell.

Csatlakoztatni kell a hidraulikacsatlakozókat és a kardántengelyt.

Az utánfutón a kéziféket ki kell oldani, és a kerekek alá helyezett ékeket el kell távolítani.

A támasztólábat be kell húzni.

Az utánfutó üzemkész.

3.2 Az átrakókocsi működése

Az utánfutó megrakása előtt a hidraulikus tolózárát zárni kell. A kocsi elülső falán lévő kijelzőnek „zárva” állásban kell lennie.

Az átrakókocsi megrakásakor ügyelni kell arra, hogy ne kerüljön az utánfutóba idegen test. Ha a kocsit homlokrakodóval, daruval vagy hasonló eszközzel kell megrakni, javasoljuk rosta használatát. (lásd kiegészítő berendezések)

Az utánfutó magrakása után behajtott kar mellett sima munkafelületre kell állni. A csigát hidraulikus vezérlővel munkahelyzetbe kell állítani. A csigát a csuklós tengely működtetésével kell üzembe helyezni. A hajtó tengelycsonk fordulatszámának 540 – 1000 f/p között kell lennie, 1000 f/p felett nem megengedett. A fordulatszámot lassan kell a névleges fordulatszámra emelni. Sorvető gép és trágyaszóró töltésekor 540 f/p fordulatszámot javasolunk, gabona átrakáshoz 1000 f/p-et. Ezután a hidraulikus tolózárát ki kell nyitni, és be kell állítani a kívánt szállítási mennyiségre. A gép homlokoldalán lévő mutató a tolózár nyitásánál Nyitva állásba halad.

Az anyag átrakása ekkor megkezdődik.

Az átrakás befejezésekor először a hidraulikus tolózárát kell lezárni, majd ha a csiga teljesen leürült, azt le kell kapcsolni. Ezután a fordítókart be kell hajtani.

Figyelem!

Ha az álló csigát lehajtja, mielőtt leürült volna, az anyag a csuklóra hullik.

A kocsi ismét megrakható.

3.2.1 Az átrakási folyamat megszakítása

Az átrakási folyamat megszakításához ugyanazokat a lépéseket kell elvégezni, mint az átrakás befejezése után.

Figyelem!

Az átrakási folyamat megszakításakor ügyelni kell arra, hogy először a tolózárát kell zárni, és ezután a csigát kikapcsolni, nehogy a csiga teljes terheléssel induljon el. Ha az álló csigát lehajtja, mielőtt leürült volna, az anyag a csuklóra hullik.

3.2.2 Közúti közlekedés

Közúton való közlekedésnél a következőket kell betartani:

A letámasztót teljesen be kell húzni.

A vontatójármű és az utánfutó közötti hidraulikavezetékeket le kell zárni, nehogy menet közben kifordulás történjen.

A csigát be kell fordítani.

Beállótengelyes utánfutóknál (GTU25/GTU29/GTU32) a hidraulikaberendezés vezérlőjét a kormányzáson le kell zárni, a kormányzás működtetéséhez úszóállásba kell helyezni. A jármű ezután a kerék utánfutásán keresztül kormányoz. Hátramenetnél a vezérlőt le kell zárni.

3.3 Az átrakókocsi leállítása

Az átrakókocsit mindig teljesen leürítve kell leállítani. A következőket kell elvégezni:

- A rögzítőféket be kell húzni, lejtős felület esetén mindkét kerék alá éket kell helyezni.
- A csuklós tengelyt, hidraulika és féktömlőket valamint az elektromos csatlakozásokat a vontatóról le kell választani, és az erre szolgáló tárolóhelyekbe kell helyezni.
- A letalpalót ki kell tolni.
- A tisztítófedeleket ki kell nyitni, hogy a bejutott víz kifolyhasson.
- Az átrakókocsit le kell választani.

4. Ápolás és karbantartás

4.1 Ápolás

A legfontosabb ápolási teendő az átrakókocsi rendszeres tisztítása és az azt követő kenés. Ezáltal az agresszív anyagok, mint a trágya és hasonlók eltávolíthatók és a működőképesség megőrizhető.

Minden kampány után különös gonddal kell elvégezni.

Különösen ügyelni kell arra, hogy a hajtás térségéből a szalma és gabonakalász el legyen távolítva, nehogy a forgó részekre tekeredjenek.

4.2 Tisztítás és kenés

A tisztítási munkálatoknál és kenésnél a vontatójármű motorját le kell állítani, a gyújtáskulcsot ki kell húzni, és a rögzítőféket be kell húzni.

Nagynyomású mosóval történő tisztításnál a szórófejet legalább 400 mm távolságra kell tartani.

A víz hőmérséklete max. 60° C lehet.

A tisztítás megkezdése előtt az átrakókocsin a fedeleket ki kell nyitni.

- csiga alatti fekvő csiga tolózár

hidraulikus tolózár „nyitva“ állásba
csiga alatti fedél

- álló csiga tisztítófedél a csiga alján

4.2.1 Kenőanyagok

Az utánfutó kenésénél kizárólag a következőkben megadott tulajdonságokkal rendelkező anyagokat szabad használni.

Kenőanyag	Fajta	Minőség
Olaj Zsír	Hajtóműolaj SAE 90 EP Li - zsír	API - GL 5 DIN 51502 KP 2K

4.2.2 Kenési terv

A következő kenési helyeket 50 özemóránként kell lekenni:

- Fék bütyköstengely csapágyazás
- Fék rudazatállító csapágyazás
- Szállítócsiga csapágy
- Álló csiga csuklócsapágy
- Rögzítőfék működtetőberendezés

A következő kenési helyeket 200 üzemóránként kell lekenni:

- Kézifék berendezés vezetőgörgők
- Munkahenger fej
- Hajtómű olajcsere

A kardántengelyt 8 üzemóránként kell megkenni. Kezelésnél és karbantartásnál a kardántengely gyártójának dokumentációját kell figyelembe venni.

4.3 Karbantartás

A csatlakoztatott utánfutón végzett minden karbantartási munka előtt a vontatójármű motorját ki kell kapcsolni és a gyújtáskulcsot ki kell húzni. Ha az ellenőrzésekhez és vizsgálatokhoz a motort el kell indítani, különösen óvatosnak kell lenni.

A felbakolt utánfutó alatt történő munkavégzés esetén megfelelő bakokat kell használni. A féken és hidraulikaberendezésen csak szakember dolgozhat a biztonsági előírások betartása mellett.

A következő karbantartási munkákat naponta kell elvégezni.

- Keréknyomás ellenőrzése

Figyelem!

A keréknyomások az 5.2 Súlyok címszó alatt találhatók.

- Sűrítettlevegő-tárolótartály víztelenítése
- Fékberendezés és rögzítőfék működésének ellenőrzése
- Elektromos berendezések működésének ellenőrzése
- Kardántengely kenése
- Hidraulikaberendezés tömítettségének és épségének ellenőrzése
- Meghajtólánc feszességének ellenőrzése, esetleg az automatikus láncfeszítő utánfeszítése a két rugós tárcsa elfordításával.

A következő karbantartási munkákat 50 üzemóránként kell elvégezni:

- A fékhenger munkautójának ellenőrzése és beállítása
- Minden kenéshelyet a kenési terv szerint le kell kenni.
- Ellenőrizni kell a csigák kopását
- Ellenőrizni kell a kerékcsapágyak játékát
- Minden csavarkötés feszességét, különösen a vonószemét, ellenőrizni kell.

A következő karbantartási munkákat 100 üzemóránként kell elvégezni:

- Kerékanyák meghúzónyomatékának ellenőrzése

Menet	Meghúzónyomaték Nm-ben csavarminőségneként		
	8.8.	10.9.	12.9.
M18 x 1,5	290	320	350
M20 x 1,5	380	420	460
M22 x 1,5	510	560	610

- Ellenőrizni kell a sűrítettlevegő berendezés működését, tömítettségét és biztonságos rögzítését
- A féktömlők szűrőinek tisztítása
- Kerékagy csapágyak tisztítása

A következő karbantartási munkákat 200 üzemóránként kell elvégezni:

- Minden kenéshelyet a kenési terv szerint le kell kenni.

Ápolási és karbantartási munkáknál a kifolyt olajat és kenőanyagot megfelelő eszközzel fel kell fogni, és környezetkímélő módon kell eltávolítani.

5. Műszaki adatok

5.1 Méretetek

	GTU 25	GTU36
Teljes hossz	8720	10240
Tartály hossza	5700	7250
Nyomtáv	2225	2050
Tartály szélessége	2550	2550
Teljes szélesség	2875(2975)	2750
Vázmagasság	1330	1100
Rakodási magasság	3500	3300
Átrakási magasság	4670	4430

Minden méret mm-ben értendő

A zárójelben megadott értékek széles kerékre vonatkoznak (lásd 5.2 Súlyok pontot is). A tekericsponyvával illetve tartálymagasítóval rendelkező gépeknél a rakodási magasság nagyobb.

- Magasság ponyvával +80 mm

5.2 Súlyok

	GTU25	GTU36
Összsúly üresen	6500	11000
Tengelyterhelés üresen	5525	9300
Támasztó terhelés üresen	1000	1700

Minden érték kg-ban értendő

Figyelem!

A mérlegelő rendszerrel és egyéb kiegészítővel rendelkező gépeknél a súlyok a táblázatban megadott értékektől eltérnek. Közúti szállításnál a DEKRA-szakvéleményben megadottak kötelező érvényűek!

Az összsúlyok és rakományok közúton 1,5 bar levegőnyomású kerekre vonatkoznak. A levegőnyomás a műszakilag lehetséges rakományhoz megfelel a gumibroncs gyártó ajánlásának.

GTU 25

Kerék BKT 650/65-30,5 16 TL

Megengedett összsúly közúton 22 000 kg

Rakomány közúton 15200 kg

Rakomány műszakilag 2,2 bar-nál, 25 km/h-nál 17 500 kg

Rakomány műszakilag 2,2 bar-nál, 40 km/h-nál 17 500 kg

Kerék Alliance 750/60 R30,5 181D

Megengedett összsúly közúton 22 500 kg

Rakomány közúton 15 100 kg

Rakomány műszakilag 2,2 bar-nál, 25 km/h-nál 17 500 kg

Rakomány műszakilag 2,2 bar-nál, 40 km/h-nál 17 500 kg

GTU 36

Kerék Continental 700/50-26,5 174 A8

Megengedett összsúly közúton 28 500 kg

Rakomány közúton 16900 kg

Rakomány műszakilag 2,4 bar-nál, 25 km/h-nál 25 600 kg

Rakomány műszakilag 2,4 bar-nál, 40 km/h-nál 24 800 kg

6. Kiegészítők

A kiegészítőkkel az Ön güstrowi szállító- és átrakókocsijának alkalmazási lehetőségei és jellemzői bővíthetők.

Örömlénk további javaslatoknak és ajánlatoknak.

6.1 Tekercsponyva

A tekercsponyva a földről kurblival kezelhető. A kurbli az utánfutó hátulján található.

Ügyelni kell arra, hogy a kurbli menetelés előtt mindig rögzítve legyen. Ez érvényes mind a „ponyva feltekerve” állásra, mind a „ponyva letekerve” állásra.

6.2 Csigás kiömlővég és kihordócsiga

A rugalmas csigás kiömlővég egy hidraulikusan forgatható cső, amely az ürítőcső végére csavarozható fel. Ezáltal lehetővé válik a trágyaszóró vagy sorvető gép megrakása.

A csigás kiömlővég használatakor a kardántengely fordulatszáma nem haladhatja meg az 540 f/p-et, a fekvő csiga feletti tolózárnak csak „fél” állásig szabad nyitva lennie.

Az átrakókocsi és a megrakandó sorvető nagyobb távolsága esetén az átrakócsigára kihordócsiga szerelhető fel, amely segítségével 7 m-es távolság is áthidalható.

6.3 Munkafényszóró

A munkafényszóró segítségével a rakodási helyet meg lehet világítani, hogy különösen kampány idején az esti és éjszakai órákban is biztonságos átrakás legyen biztosítható.

A fényszóró billenőkapcsolója az átrakókocsi vázán található. A fényszóró elfordítható, és tetszés szerint beállítható.

Közúti közlekedésnél a munkafényszórót nem szabad bekapcsolni.

6.4 Kamerarendszer

A kamerarendszer lehetővé teszi a vezető számára, hogy erőfeszítés nélkül figyelhesse az átrakás illetve megrakás folyamatát. Egy kamerát fel lehet szerelni, amely a tartály belső részét mutatja, illetve egy másikat, amely az átrakás helyét mutatja. Mindkét kamerát is fel lehet szerelni.

A kamerák napellenzővel és beépített infravörös LED-ekkel vannak ellátva, hogy szélsőséges fényviszonyok között is kitűnő képminőséget biztosítsanak. A kamera háza vízálló. (IP68 védelmi osztály). Az üzemi hőmérséklet nem lépheti túl a $-30 - +50^{\circ}\text{C}$ -t.

Képernyőként egy 4,5" fekete-fehér kijelző szolgál, amely a vezetőfülke erre szolgáló tartójába helyezhető be. A monitor két kamerabemenettel, beépített napellenzővel, valamint egy halványító kapcsolóval rendelkezik az éjszakai üzemhez.

A rendszer áramellátása a vontatójármű elektromos rendszeréről történik (dugalj a vezetőfülkében), a feszültség 12 – 24 V DC.

6.5 Mérlegrendszer

A mérlegrendszer több mérőrúdból, mérőkijelzőből, kapcsolódobozból valamint megfelelő kábelezésből áll.

Opcionálisan egy nyomtató és egy chip-kártya építhető még be.

A mérlegrendszer szerelése, kezelése és üzemeltetése előtt kérjük figyelmesen és teljesen olvassa el a mérleggyártó kezelési utasítását.

