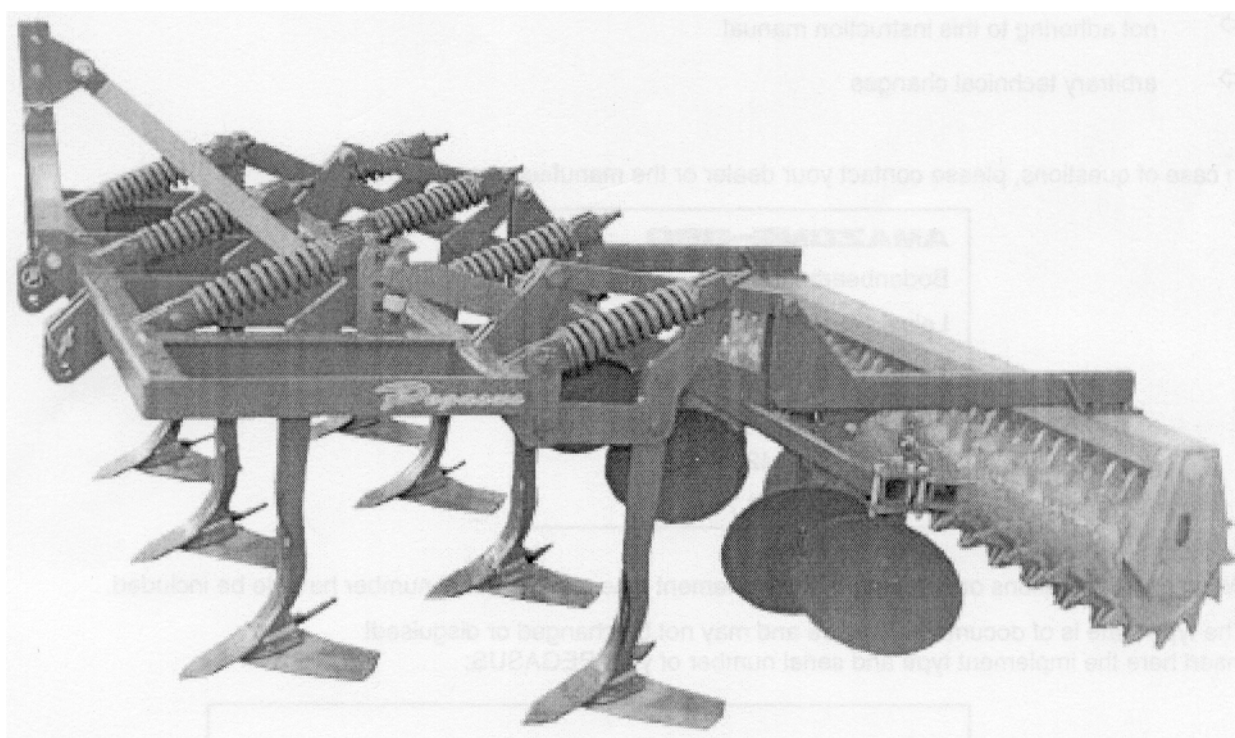

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

TRAKTORRA FÜGGESZTETT TÁRCSÁS KULTIVÁTOR

AMAZONE BBG

PEGASUS



Rendelési szám MG1079
Nyomtatás száma és ideje 2000. aug. 3
Németország



Használat előtt figyelmesen tanulmányozza a használati utasítást és vegye figyelembe az abban és a biztonsági előírásban leírtakat!



1. Bevezetés

Tisztelt Vásárló!

Az **AMAZONE – BBG** – Pegasus traktorra függesztett tárcsás kultivátor az AMAZONE mezőgazdasági gépcsalád széles termékkálájának újabb kiváló tagja. Kérem, ismerkedjen meg a gép helyes kezelésével és működésével! Képzetlen személy a gépet ne üzemeltesse!

A gépet mindig tartsa karban! A gépen önkényes átalakítást végezni tilos! Mindenféle önkényes átalakítás veszélyes lehet a gép működése és/vagy biztonsága szempontjából és megrövidítheti a hasznos élettartamot. Helytelen használatból és karbantartásból eredő hibák garanciális javítását nem vállaljuk.

Nem biztosítunk garanciális javítást az alábbi esetekben:

- ⇒ teljes körű használhatóság
- ⇒ használati utasítástól való eltérés
- ⇒ önkényes technikai változtatás

Kérdéseivel forduljon a márkakereskedőjéhez vagy a gyártóhoz:

AMAZONE–BBG

Bodenbearbeitungsgeräte
Leipzig GmbH & Co. KG
Weidenweg 19
04249 Leipzig / Germany
Telefon: (0341) 42 74 630
Telefax: (0341) 42 74 629

Kiegészítő- vagy tartalék alkatrészek rendelésekor kérjük, tüntesse fel a munkagép nevét és gyártási számát!

A típustábla a munkagép azonosítását szolgálja, ezért nem módosítható és nem takarható el.

Kérjük, írja be ide PEGASUS gépének típusát és gyártási számát!

Típus:	_____
A gyártás éve:	_____
Gyártási szám:	_____

1. BEVEZETÉS.....	3
2. JAVASLATOK A KÉZIKÖNYV HASZNÁLATÁHOZ	5
2.1 A HASZNÁLATI UTASÍTÁSBAN TALÁLHATÓ JELEK	5
3. RÉSZLETES ADATOK.....	6
3.1 ALKALMAZÁSI TERÜLETEK.....	6
3.2 A GYÁRTÓ	6
3.3 KONFORMITÁSI NYILATKOZAT	6
3.4 AZ INFORMÁCIÓKÉRÉS ÉS RENDELÉS MÓDJA	6
3.5 CSÖKKENT HASZNÁLHATÓSÁG	6
3.6 A FÜGGESZTETT TÁRCSÁS KULTIVÁTOR ALKALMAZÁSI TERÜLETEI.....	7
4. TECHNIKAI ADATOK.....	7
4.1 A FÜGGESZTETT TÁRCSÁS KULTIVÁTOR ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEI	7
4.2 A HENGER ÉS A FÜGGESZTETT TÁRCSÁS KULTIVÁTOR MŰKÖDÉSE	7
5. SZÁLLÍTÁSSAL KAPCSOLATOS JAVASLATOK	8
6. ÁLTALÁNOS MŰKÖDÉSI ÉS BIZTONSÁGI TANÁCSOK	8
6.1 A BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK BE NEM TARTÁSÁBÓL KÖVETKEZŐ VESZÉLYEK	8
6.2 AZ ÜZEMELTETŐ KÉPZÉSE	8
6.3 FIGYELMEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK JELKÉPEI A GÉPEN	8
6.4 BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS.....	10
6.5 BIZTONSÁGI TANÁCSOK AZ ÜZEMELTETŐNEK	10
6.5.1 Általános biztonsági és baleset-megelőzési tanácsok	10
6.5.2 Függesztett munkagépek.....	11
6.5.3 Hidraulikus rendszer	11
6.5.4 Általános biztonsági- és balesetvédelmi előírások gépek karbantartása és ápolása	12
7. TERMÉKLEÍRÁS.....	13
8. ÁTVÉTEL, FELÉPÍTÉS ÉS ALAPBEÁLLÍTÁSOK.....	13
8.1 A GÉP ÁTVÉTELE	13
8.2 ÜZEMBE HELYEZÉS.....	13
8.3 CSATLAKOZTATÁS A TRAKTOR HÁTSÓ RÉSZÉRE	13
8.4 TÖMÖRÍTŐHENGEREK FELSZERELÉSE ÉS A MUNKAMÉLYSÉG BEÁLLÍTÁSA.....	14
8.5 KONKÁV(HOMORÚ) TÁRCSÁK	15
8.6 SZÁRNYAS KULTIVÁTOROK	16
8.7 TÚLTERHELÉS ELLENI BIZTOSÍTÁS	16
8.8 KAPASZÁR	17
8.9 HIDRAULIKUSAN FELHAJTHATÓ FÜGGESZTETT TÁRCSÁS KULTIVÁTOR	17
9. SZÁNTÓFÖLDI ÜZEMELTETÉS	18
9.1 ÜZEMELTETÉSI TANÁCSOK A „PEGASUS” FÜGGESZTETT TÁRCSÁS KULTIVÁTORHOZ	18
9.1.1. Általában / Biztonsági tanácsok.....	18
9.1.2. Traktor előkészítése	18
9.1.3. A Pegasus kultivátor traktorhoz kapcsolása.....	18
9.1.4. A Pegasus kultivátor beállítása szállítási- és munkahelyzetbe.....	19
9.1.5. Szárnyas kapák munkamélységének beállítása	19
9.1.6. Konkáv tárcsák beállítása.....	19
9.1.7. Karbantartás és ápolás.....	19
9.2. BEÁLLÍTÁSOK A SZÁNTÓFÖLDÖN.....	20
10. ÁTALAKÍTÁS MŰKÖDÉSI HELYZETBŐL SZÁLLÍTÁSI HELYZETBE	21
11. SZÁLLÍTÁS KÖZÚTON.....	22
12. FÜGGESZTETT TÁRCSÁS KULTIVÁTOR TÁROLÁSA.....	23
13. JAVÍTÁSI ÉS SZERELÉSI TANÁCSOK	24
13.1 KARBANTARTÁS ÉS ÁPOLÁS	24

2. Javaslatok a kézikönyv használatához

A használati utasítást tartsa mindig kéznél. Ha munkagépét eladja, a használati utasítást is adja át az új tulajdonosnak.

A kiadás pillanatában jelen kézikönyv minden adata és jelzése a legfrissebb állapotot tükrözi. Mivel az AMAZONE folyamatosan törekszik termékeinek fejlesztésére, az utólagos változtatások jogát teljes mértékben fenntartja.

2.1 A használati utasításban található jelek

A használati utasításban sok figyelmeztetés, elővigyázatosságra vonatkozó javaslat, és tanács van szimbólumokkal megjelölve. Ezek jelentése a következő:



Általános veszély szimbólum (DIN 4844-W9)

Ez a figyelmeztető jel, a gép balesetveszélyes részeire hívja fel a figyelmet. Az ilyen jellel megjelölt részek fokozott figyelemre intenek, így a jelzés figyelembevételével mindenki számára biztonságot nyújtanak a véletlen balesetek elkerülésére.



Vigyázat szimbólum

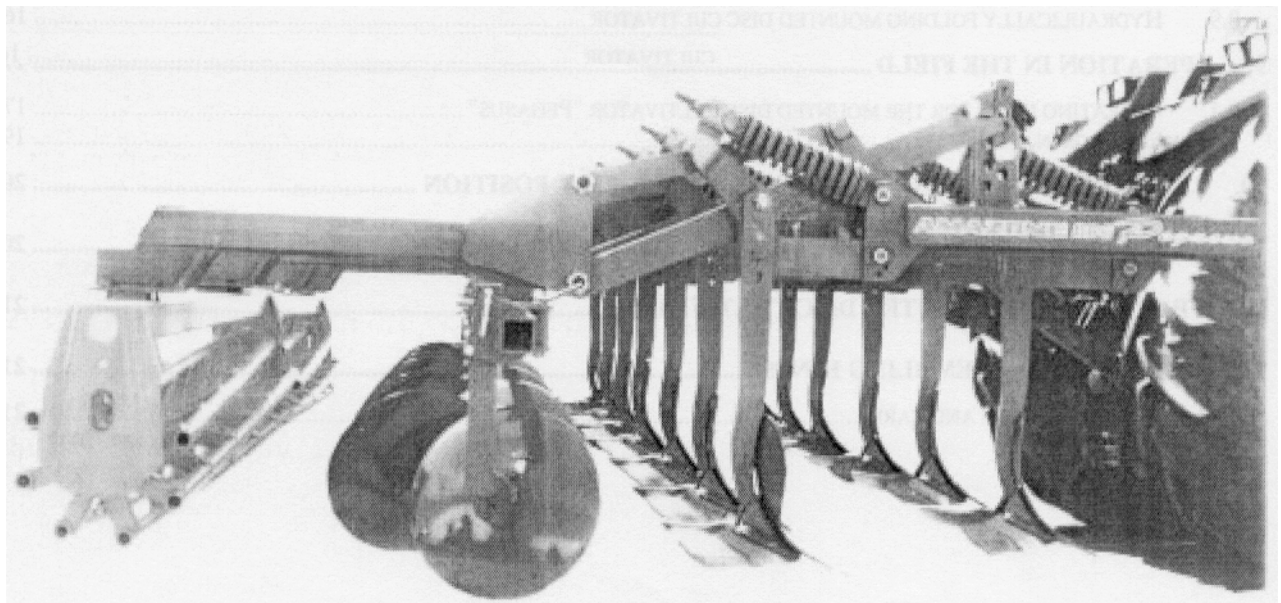
Ez a jel olyan biztonsági előírásra utal, amelynek be nem tartása a gépet és annak működését veszélyezteti.



Tájékoztatás szimbólum

A munkagép speciális tulajdonságaiból következő javaslatokat jelzi, melyeket a hibátlan működés érdekében kell betartani.

1. ábra: Pegazus traktorra függesztett tárcsás kultivátor





3. Részletes adatok

3.1 Alkalmazási területek

Az **AMAZONE-BBG** „Pegasus” traktorra függesztett tárcsás kultivátor, az **AMAZONE-BBG** tömörítőhengerekkel, egy általános mezőgazdasági talajművelő eszköz.

3.2 A gyártó

AMAZONE-BBG

Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH & Co. KG

Weidenweg 19 D-04249 Leipzig / Germany

3.3 Konformitási nyilatkozat

A munkagép megfelel az Európai Unió 89/392/EC Gépészeti útmutatónak és a hozzá csatlakozó további útmutatóknak.

3.4 Az információkérés és rendelés módja

Kiegészítő- vagy tartalék alkatrészek rendelésekor tüntesse fel a gép típusát és gyártási számát. Munkagépének alkatrészei oly módon lettek összehangolva, hogy együttesen megfeleljenek az igen magas biztonsági követelményeknek. Kérem, vegye figyelembe, hogy bármiféle technikai változtatás az eredeti állapothoz képest befolyással lehet a munkagép biztonságosságára. Ez nem vonatkozik a szérián kívüli tartalék alkatrészekre, de vonatkozik olyan kiegészítőkre, melyek nem rendelkeznek cégünk tanúsítványával.



Saját biztonsága érdekében ezért azt tanácsoljuk, hogy kizárólagosan csak eredeti AMAZONE-BBG kiegészítőket és tartalék alkatrészeket használjon.

Kifejezetten az Ön gépéhez kifejlesztett és tesztelt kiegészítők és pótalkatrészek állnak rendelkezésére. Az **AMAZONE-BBG** által nem hitelesített tartalék alkatrészek, kiegészítők és szerelvények alkalmazásából vagy bármely más önkényes technikai változtatásból eredő hibáért az **AMAZONE-BBG** nem vállal felelősséget.

3.5 Csökkent használhatóság

Az **AMAZONE-BBG** „Pegasus” traktorra függesztett tárcsás kultivátor kizárólagosan általános talajművelési célokat szolgál. A munkagép ettől eltérő használata nem minősül rendeltetésszerű felhasználásnak. A gyártó nem vállal felelősséget a nem rendeltetésszerű felhasználásból eredő károkért. Ez esetben minden felelősség a gépet működtető személyt terhel. Rendeltetésszerű felhasználás alatt értendő a gyártó által előírt működtetési-, karbantartási- és javítási előírások betartása, csakúgy, mint az eredeti **AMAZONE-BBG** alkatrészek kizárólagos alkalmazása.



A gépen végzett önkényes átalakításból eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget!



Használat előtt és közben ellenőrizze gépének kifogástalan működését.

3.6 A függesztett tárcsás kultivátor alkalmazási területei

Az **AMAZONE-BBG** „Pegasus” traktorra függesztett tárcsás kultivátor alkalmazása, csak a tömörítő hengerekkel együtt célszerű.

4. Technikai adatok

- ◆ 100 x 100 profilos acélkeret két kultivátorrögzítő rúddal (keretmagasság: 80 cm)
- ◆ nyírócsapos biztosítás (S) vagy túlterhelés biztosítás csavarrugón keresztül (D)
- ◆ kombinált szárnyas kapafej 45 cm kapaosztással
- ◆ konkáv (homorú) tárcsapárok, mindegyiken egy jobbra és egy balra forgató tárcsával, a széleken pedig oldaltárcsával (közúti szállításkor behajtható)
- ◆ tömörítőhengerek tetszőleges sorrendben, Ø mm-ben: spirálos cső 520; fogas tömörítő henger 500; ékgyűrűs henger 450; elülső/homlok tandem (iker/soros) spirálos cső 420; hátsó rúd 380.

AMAZONE-BBG függesztett tárcsás kultivátor	SG 301	SG 401	SG 401-2	SG 501-2	SG 601-2
Munkaszélesség	3,0	4,0	4,0	5,0	6,0
Barázdanyitók/tárcsák száma	7 / 6	9 / 8	9 / 8	11 / 10	13 / 12
Szállítási szélesség (cm)	293	398	298	298	298
"S" tömeg nyírószeges biztosítással	950	1.380	1970	2150	2350
"D" tömeg csavarrugós biztosítással	1.180	1.670	2050	2450	2750
Teljesítményigény KW/HP (min.)	66/90	80/110	80/110	110/150	180
Munkamélység legfeljebb (cm)	20	20	20	20	20
Munkasebesség (km/h)	12	12	12	12	12
Területteljesítmény (ha/h)	2,8	3,8	3,8	4,8	5,8
Traktor függesztési kategória	II	II	II	II	II/III

4.1 A függesztett tárcsás kultivátor alkalmazási lehetőségei

A függesztett tárcsás kultivátor alkalmas a talaj fellazítására, elkeverésére, és részben a frissen szántott talaj porhanyóssá tételére. Ugyancsak alkalmazható az enyhén tömörödött talajfelszín feltörésére, tarlóhántásra vagy műtrágya bedolgozására. A talaj szerkezetének javítása mellett a függesztett tárcsás kultivátor használatos a mechanikai gyomirtásban is, valamint alkalmas még legelő, ugar és parlag területek művelésbe vételére is. A Pegasus kultivátor olyan eszköz, amely az alapvető talajművelésen felül a talajfelszín művelésére is lehetőséget nyújt. Különösen a sorban vetett termény betakarítását követő talajmegmunkálás és egyengetés kiváló eszköze a függesztett tárcsás kultivátor. Bizonyos feltételek között a gép alkalmas a forgatásos talajművelés (szántás) helyettesítésére.

4.2 A henger és a függesztett tárcsás kultivátor működése

A szárnyas kultivátorkapák feladata a teljes talajfelület vágása, lazítása és intenzív keverése, boltozódás nélkül. A lépcsőzetes elhelyezésű és szöget bezáró konkáv tárcsák egyengetik, keverik és vágják a talajt, valamint az abban élő növényeket. A hengerek biztosítják a megfelelő újratömörítést és porhanyósságot, amellett, hogy pontosan behatárolják a szárnyas kultivátorkapák munkamélységét.



5. Szállítással kapcsolatos javaslatok

Berakodáskor a talajművelő eszközök emelése daruval történik. A berendezés átvételekor ellenőrizze, nem történt-e sérülés a szállítás során és minden alkatrész megvan-e. Csak az azonnali reklamációkat van módunkban figyelembe venni.

6. Általános működési és biztonsági tanácsok

A problémamentes működtetés érdekében alaposan olvassa el a használati utasítást és ragaszkodjon az abban leírtakhoz. Győződjön meg arról, hogy a gépkezelő megismerkedett-e a használati utasítással, mielőtt a gépet üzembe helyezi. A kézikönyv számos javaslatot tartalmaz, melynek betartása biztosítja Önnek a gép problémamentes működtetését. A magyarázatokat számos kép egészíti ki, hogy az összes alkalmazási területet bemutassa, és segítse a biztonságot és a működtetést, a változó üzemeltetési feltételek alatt. Kérem, tanulmányozza alaposan és tartsa be szigorúan ezeket a biztonsági előírásokat.

6.1 A biztonsági előírások be nem tartásából következő veszélyek

A biztonsági előírások be nem tartása

- veszélybe sodorhat embereket, a környezetet vagy magát a munkagépet,
- mindenféle kártérítési jogosultság elvesztésével járhat.

A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása az alábbi veszélyeket hordozza magában:

- Hiba a gép fontos funkcióiban.
- Téves karbantartási és javítási intézkedések alkalmazása.
- Mechanikai sérülésveszély emberre.
- A csöpögő hidraulika olaj veszélyt jelent mind az emberre, mind a környezetre.

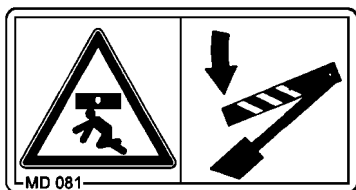
6.2 Az üzemeltető képzése

A használati utasításban szereplő talajművelő eszközt csak olyan személy üzemeltetheti, tarthatja karban vagy javíthatja, aki a használati utasításban leírtakat ismeri és a lehetséges veszélyekkel tisztában van.

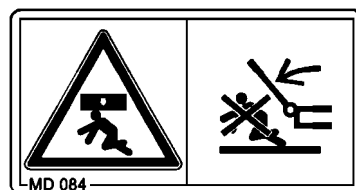
6.3 Figyelmeztetések és javaslatok jelképei a gépen

A figyelmeztető jelek a gép veszélyes pontjait jelölik. Ezek minden, a gépet kezelő ember biztonságát szolgálják. A tájékoztató jel olyan pontok mellett található, melyekre a munkagép hibátlan működése érdekében figyelemmel kell lenni. Olvassa el a következő oldalakon található magyarázatokat és tegye lehetővé azok hozzáférhetőségét az összes felhasználó számára. Gondoskodjon mindig a figyelmeztető jelzések és tájékoztató szimbólumok megfelelő és tiszta állapotáról. A sérült vagy hiányzó jelzéseket pótolja szállítójától és illessze azokat a gép megfelelő pontjára, amint azt az alábbi kép is mutatja (képszám = rendelési szám).

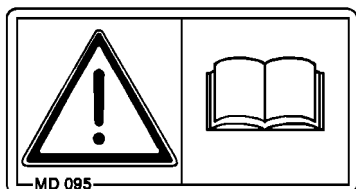
2. ábra: Figyelmeztető és tájékoztató szimbólumok



Soha ne álljon a forgó/lengő géprész mozgási tartományában

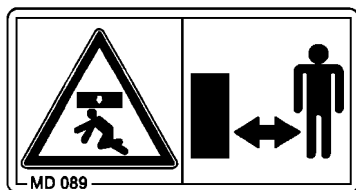


A veszélyes területen való tartózkodás csak akkor megengedhető, ha az emelő munkahenger biztonsági berendezése be van kapcsolva.

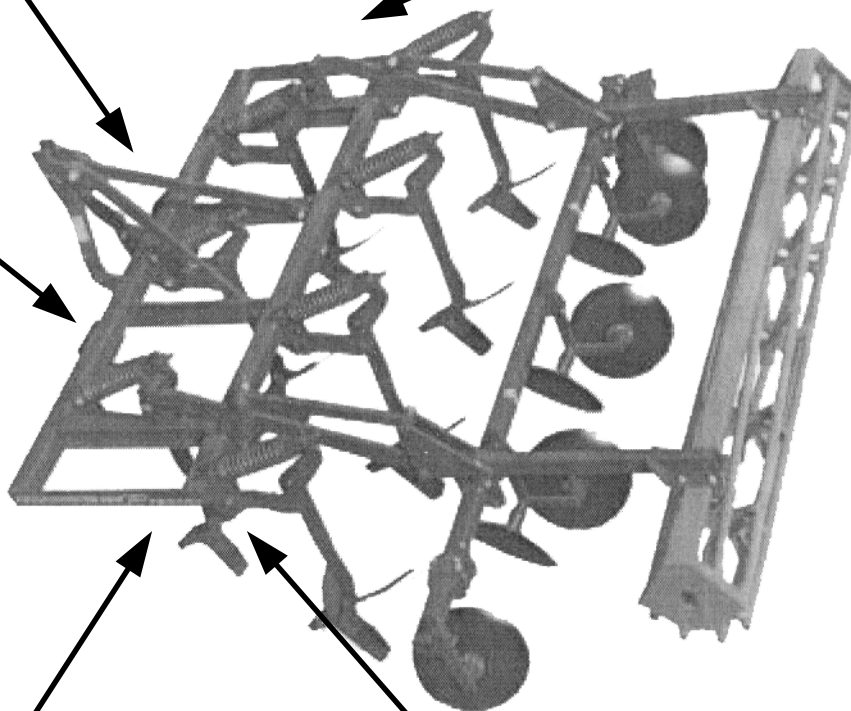
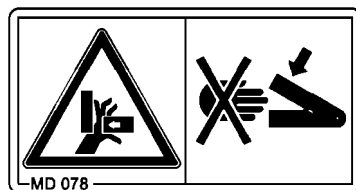


Az üzemeltetés megkezdése előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást és a biztonsági előírásokat.

Soha ne tartózkodjon a kiemelt munkagép alatt (kibiztosítatlan teher).



Soha ne nyúljon sérülési veszélyzónákba, amíg az alkatrészek mozgásban vannak. Szólítson fel másokat is a veszélyes terület elhagyására.



6.4 Biztonságos üzemeltetés

Az ebben a használati utasításban megemlített biztonsági előírásokon kívül az adott ország és az illetékes kereskedelmi szövetség általánosan érvényben levő üzemeltetési biztonsági és megelőző intézkedéseit is figyelembe kell venni. Közúti szállításkor tartsa be a hazájában érvényben levő közlekedési szabályokat.

6.5 Biztonsági tanácsok az üzemeltetőnek

6.5.1 Általános biztonsági és baleset-megelőzési tanácsok

Alapelv:

Bármilyen művelet megkezdése előtt mindig ellenőrizze a berendezés szállítási és működési biztonságát!

1. Az ebben a használati utasításban található javaslatokkal összefüggésben olvasson el és vegyen figyelembe minden érvényben levő általános baleset-megelőzési törvényt.
2. A figyelmeztető és tájékoztató szimbólumok fontos információkat nyújtanak a biztonságos üzemeltetéshez, ezért az Ön biztonságát szolgálják!
3. Közúton való haladáskor vegye figyelembe a közúti közlekedési szabályokat.
4. A munka megkezdése előtt ismerkedjen meg minden felszereléssel, berendezéssel, kezelőelemmel, valamint azok funkcióival. Munka közben erre már nem jut idő!
5. A gépüzemeltető ne viseljen laza lelógó öltözetet!
6. A tűzveszély elkerülése érdekében a gépet tartsa tisztán!
7. Indulás illetve üzembe helyezés előtt ellenőrizze a gép környezetét (gyermekek). Ügyeljen a jó kilátásra!
8. A gépen való utazás a gépkezelőn kívüli személyek számára munka és szállítás közben egyaránt tilos!
9. A gépet a vontatóhoz az előírásoknak megfelelően csatlakoztassa és arra csak az előírt szerkezeteket erősítse fel!
10. Különösen legyen óvatos a gép traktorhoz való fel- és lekapcsolásakor!
11. A támasztó-berendezéseket a gép fel- és lekapcsolásakor állítsa a megfelelő helyzetükbe (Biztonságos kitámasztás)!
12. A tömegeket mindig az előírások szerint, az arra kialakított helyükre erősítse fel.
13. Megengedett tengelyterhelést, össztömeget és a gép méreteit szállításkor vegye figyelembe!
14. A szállításhoz szükséges felszereléseket (mint például világítás, figyelmeztető berendezések, esetleg védőfelszerelések) szerelje fel és ellenőrizze azok működését!
15. A gyorstengelykapcsolók kioldókötele ne lógjon le lazán, és nem oldódhat ki önmagától!
16. Munka közben a vezetőülést elhagyni tilos!
17. Függesztett gépek és ballaszttömegek alkalmazásakor a vontató menettulajdonságai, irányíthatósága és fékjellemzői megváltoznak. Ügyeljen ezért a kielégítő irányíthatóságra és fékezhetőségre!
18. A gép hárompont felfüggesztésének felemelésekor a vontató első tengelye tehermentesül. Ügyeljen az első tengely kielégítő terhelésére, amely legyen legalább 20%-a (Lásd a vontató Használati Utasítását) a vontató önsúlyának!
19. Kanyarban való haladáskor ügyeljen a gép keresztirányú kinyúlására és/vagy a lengő tömegekre!
20. A gépet csak akkor helyezze üzembe, ha arra valamennyi védőfelszerelés fel van szerelve és azok feladatuk ellátására megfelelő állásban vannak!
21. A gép munkatartományában tartózkodni tilos! A biztonsági távolságot tartsa be!
22. Tilos az eszköz forgási- és lengési tartományában tartózkodni!
23. A hidraulikusan összecsatolható kereteket csak akkor működtesse, ha senki sem tartózkodik a forgási tartományban!
24. A külső vezérlésű, forgó/mozgó részek (például a különböző hidraulikusan mozgatott alkatrészek) mindig becsípődés- és nyírásveszélyes helyek!
25. A traktor elhagyása előtt a munkagépetgépet engedje le a talajra, a motort állítsa le és az indítókulcsot vegye ki!
26. A vontató és a gép között senki sem tartózkodhat anélkül, hogy a traktor elgurulás ellen biztosítva ne lenne akár behúzott kézfékekkel, akár kiékelte kerekekkel!
27. Mélységállításnál mindig vegye figyelembe az ütköző és az állítórúd közötti becsípődési veszélyt!

6.5.2 Függesztett munkagépek

1. A munkagépek fel- és lecsatlakoztatásakor, gondoskodjon arról, hogy minden kezelőkar olyan helyzetben legyen, hogy azokkal véletlenül senki se tudjon emelni, vagy süllyeszteni!
2. Függesztett gép esetén, a felépítmény és a traktor kategóriáját mindig egyeztesse!
3. A hárompont-felfüggesztés rudazatainak környezete becsípődés- és nyírásveszélyes hely!
4. A hárompont-felfüggesztés hidraulikájának kívülről történő irányításakor tilos a munkagép és a traktor közé állni!
5. A gép szállítási helyzetbe való átalakításakor mindig ügyeljen a hárompont-felfüggesztés rudazatainak megfelelő oldalirányú rögzítésére!
6. Közúton, felemelt géppel való haladáskor az emelőkart süllyesztés ellen ki kell biztosítani!
7. A gépet a vontatóra mindig az előírásoknak megfelelően szerelje fel, illetve le. Ellenőrizze a fékszerkezet működését. A gyártó előírásait vegye figyelembe!

6.5.3 Hidraulikus rendszer

1. A hidraulikus berendezésben magas nyomás uralkodik!
2. Hidraulikus munkahengerek és motorok csatlakoztatása során ügyeljen a hidraulikatömlők előírás szerinti csatlakozására!
3. A hidraulikatömlők traktorhidraulikára történő csatlakoztatása során ügyeljen rá, hogy mind a traktor, mind pedig a gép hidraulikarendszere nyomásmentes legyen!
4. Hidraulikus funkciókapcsolatok esetében a vontatón és a gépen levő csatlakozóaljakat és dugókat jelölésekkel kell ellátni a téves összekapcsolások elkerülése érdekében! Összecserélt csatlakozók esetén fordított értelmű működések fordulhatnak elő, (pl. emelés /süllyesztés), ami balesetveszélyt jelent!
5. A munkagép első üzemeltetése előtt és azt követően évente legalább egyszer a hidraulika tömlőket egy megfelelő gyakorlattal rendelkező ember ellenőrizze működésbiztonsági szempontból! Sérülés vagy öregedés esetén a tömlőket cserélje ki. A cseretömlők feleljenek meg a munkagépgyártó által támasztott követelményeknek.
6. A szivárgási helyek keresésekor a sérülési veszélyek elkerülése érdekében használjon arra alkalmas segédeszközöket!
7. Magas nyomás alatt levő szivárgó folyadékok (pl. hidraulikaolaj) áthatolhatnak a bőrön, és súlyos sérüléseket okozhatnak! Sérülés esetén azonnal forduljon orvoshoz! (Fertőzésveszély!)
8. A hidraulikus berendezésen való munka előtt a gépet engedje le a talajra, a berendezést tehermentesítse, és a motort állítsa le!
9. A hidraulikatömlők használhatósági ideje nem haladhatja meg a 6 évet, beleszámítva egy maximum 2 éves tárolási időszakot! A hidraulikatömlők, illetve azok csatlakozásai szakszerű tárolás és a megengedettnél nem nagyobb terhelések mellett is előregednek. Ennél fogva a tárolhatósági és használhatósági idő korlátozott. A használhatósági időt ettől eltérően a gyakorlati tapasztalatokra építve is meg lehet határozni, az ebből származó potenciális veszélyeket viszont nem szabad figyelmen kívül hagyni. Hőre lágyuló műanyag tömlőkre és hidraulika vezetékekre ettől eltérő értékek az irányadók.

6.5.4 Általános biztonsági- és balesetvédelmi előírások gépek karbantartása és ápolása során

1. Karbantartás, ápolás, tisztítás és a funkciózavarok elhárítása alapvetően csak kikapcsolt hajtás és leállított motor mellett végezhető! A gyújtáskulcsot húzza ki!
2. A csavarok és csavaranyák megfelelő feszességét rendszeresen ellenőrizze, és azokat adott esetben húzza után!
3. Felemelt állapotban levő gépen végzett karbantartási munkáknál mindig gondoskodjon a gép megfelelő alátámasztásáról!
4. Munkavégző szerszámok vágással történő cseréjét csak arra alkalmas szerszámmal végezze! Munkavédelmi kesztyű használata kötelező!
5. A gép kenését rendszeresen végezze el (olaj- és olajszűrő csere, zsírzás)!
6. Elektromos készülékeken végzett munka előtt a feszültséget mindig kapcsolja le!
7. A vontatón és az ahhoz kapcsolt gépen végzett elektromos hegesztés előtt a generátorról és az akkumulátorról vegye le a kábeleket!
8. A pótalkatrészek elégségek ki a gyártó cég által támasztott műszaki követelményeket! Ez biztosítható például eredeti alkatrészek alkalmazásával!

3. ábra: Az SG 601-2 szállítási helyzetben közlekedési lámpákkal és figyelmeztető táblákkal



7. Termékleírás

Az **AMAZONE – BBG** „Pegasus” függesztett tárcsás kultivátorának alapmunkagépe a hárompont-felfüggesztéses 3 m munkaszélességű SG 301 jelű gép. A kétgerendás kerethez kapcsolódó konkáv tárcsák és tömörítőhengerek párhuzamos elhelyezkedése egyszerűsíti a munkamélység beállítását, és pontos mélységtartást biztosít a függesztett tárcsás kultivátor számára. A párhuzamos kapcsolás miatt a tömörítőhenger és a konkáv tárcsák egy egységként lettek kialakítva, így a függesztett tárcsás kultivátor mélységállítása után nem kell külön beállítani az egyes tárcsákat is. A 100 mm-es erős acél négyzet szelvény igen nagy stabilitást és hosszú élettartamot biztosít.

8. Átvétel, felépítés és alapbeállítások

8.1 A gép átvétele

A gép átvételkor ellenőrizze, hogy az szállítás közben nem sérült-e meg, és alkatrészei hiánytalanul megvannak-e. Ennek elmulasztása esetén sem a gyártó, sem a szállító nem vállal felelősséget. Ellenőrizze, hogy a szállítási jegyzéken szereplő összes alkatrész megvan-e.

8.2 Üzembe helyezés

Mielőtt talajművelő gépét használatba venné, olvassa el figyelmesen a használati utasítást és a biztonsági előírásokat!

Ismerkedjen meg a kezelőszervek helyes használatával. Soha ne engedje, hogy a gépet hozzá nem értő személy üzemeltesse.

A gépet tartsa mindenkor megfelelően karban. A gép meg nem engedett változásai funkciózavarokhoz vezethetnek és/vagy veszélyt okozhatnak, valamint csökkenthetik a gép élettartamát. Az üzemeltetési hibából eredő pótalkatrészigényeket visszautasítjuk.

A gép jóállása kizárólag eredeti pót-, illetve kopóalkatrészek alkalmazása mellett őrzi meg érvényességét.

8.3 Csatlakoztatás a traktor hátsó részére



A talajművelő munkagép traktorra való csatlakoztatása előtt alaposan olvassa el a biztonsági utasításokat.

A talajművelő munkagépet az ismert módon kapcsolja a traktor hárompont-felfüggesztéséhez. Az emelőkar orsóit egyformán állítsa be.

A 3 m-es munkaszélességű SG 301 függesztett tárcsás kultivátor

felső- és alsó forgócsapja a II. függesztő kategóriához tartozó traktorok függesztőkarjaihoz illeszkedik

A 4 m-es munkaszélességű SG 401 függesztett tárcsás kultivátor

felső- és alsó forgócsapja a II. függesztő kategóriához tartozó traktorok függesztőkarjaihoz illeszkedik

SG 401-2, 501-2 és 601-2 függesztett tárcsás kultivátor

hidraulikusan forgatható külső keretegységekkel van ellátva, felső- és alsó forgócsapja a II./III. függesztő kategóriához tartozó traktorok függesztőkarjaihoz illeszkedik

Csatlakoztassa a traktor függesztőkarjait a munkagép csapjaira, majd rugós rögzítőszegekkel biztosítsa azokat. A feszítőorsót úgy állítsa be, hogy a talajművelő munkagép munkahelyzetben párhuzamos legyen a talajfelszínnel, valamint a függesztőkarok nagyjából párhuzamosak legyenek egymással, illetve a feszítőorsó kissé lejtson a traktor felé. Ilyen beállítás mellett a munkagép traktorhidraulikával történő emelése során a munkagép kissé előredől, ezzel elegendő hézagot biztosítva a henger és a talaj között.

8.4 Tömörítőhengerek felszerelése és a munkamélység beállítása

Munka közben a kultivátor egy tömörítőhengeren támaszkodik, ami biztosítja az egyenletes munkamélységet. Ezért a talajművelő munkagép csak a következő AMAZONE-BBG tömörítőhengerekkel üzemeltethető:

- Tömörítőhenger Ø520 mm
- Ékgyűrűs tömörítőhenger Ø450 mm
- Pálcás henger Ø500 mm
- Tandem henger Ø420/300 mm

A tömörítőhengert tartók rögzítik a művelőtárcsák tartókeretéhez, így módon alkotva egy egységet azokkal. A talajművelő gép munkamélység beállításához, a traktorhidraulikával emelje meg kissé a munkagépet, és helyezze a mélységállító csapot a mélységhatároló négyszöglemez megfelelő furatába. A biztosítást rugós rögzítőszeggel végezze.



Munkamélység állításkor az excentrikus csapon történő egy egységnyi változtatás, kb. 1 cm munkamélység változásnak felel meg.



A csap pozíciójának változtatásakor az excentrikus csapot olyan módon tartsa, hogy a keze még véletlenül se kerüljön a csap és a négyszöglemez/ütköző közé.

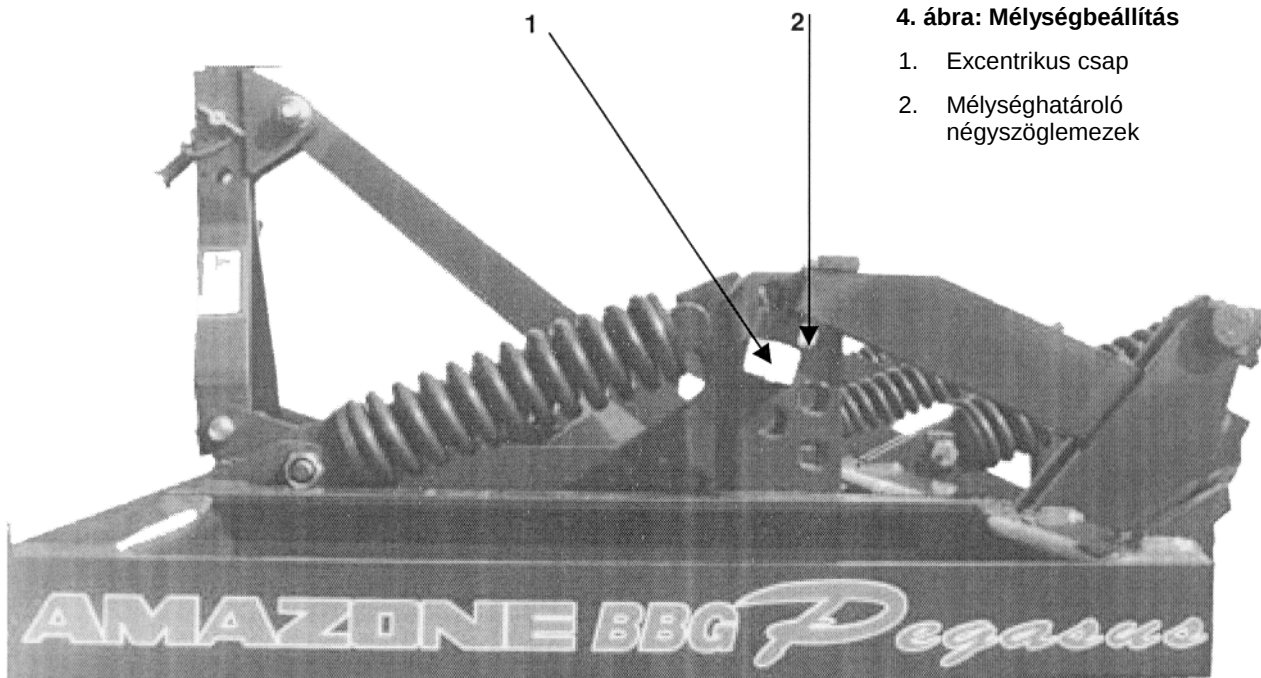


A négyszöglemez minél lentebb lévő furatába helyezi a mélységállító csapot, annál nagyobb lesz a gép munkamélysége.

Az excentrikus csap négyszög alakú feje következtében lehetőség van a talajművelő gép munkamélységének finombeállítására a furatok közötti pozícióknak megfelelő értékekre is.



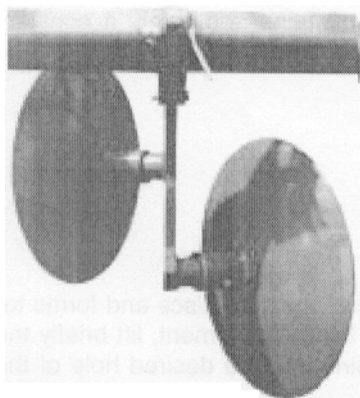
A mélységállító csapot minden újraállítás után rögzítse rugós rögzítőszeggel!



4. ábra: Mélységbeállítás

1. Excentrikus csap
2. Mélységhatároló négyszöglemezek

8.5 Konkáv(homorú) tárcsák



A konkáv tárcsák kiváló keverő-, egyengető munkát végeznek. Az így előálló finomszemcsés struktúra következtében egy optimális talajszerkezet alakul ki. A konkáv tárcsák szerkezetileg egy egységet alkotnak a tömörítő hengerrel, így a leírt mélységállítás a konkáv tárcsák munkáját is szabályozza. A talajviszonyoktól függően lehetőség van a konkáv tárcsák egyedi mélységbeállítására is. A finombeállítás 6mm-es egységekben történik.



A konkáv tárcsák minden beállítása után az állítócsapokat rugós rögzítőszegekkel kell rögzíteni!

5. ábra: Konkáv tárcsák

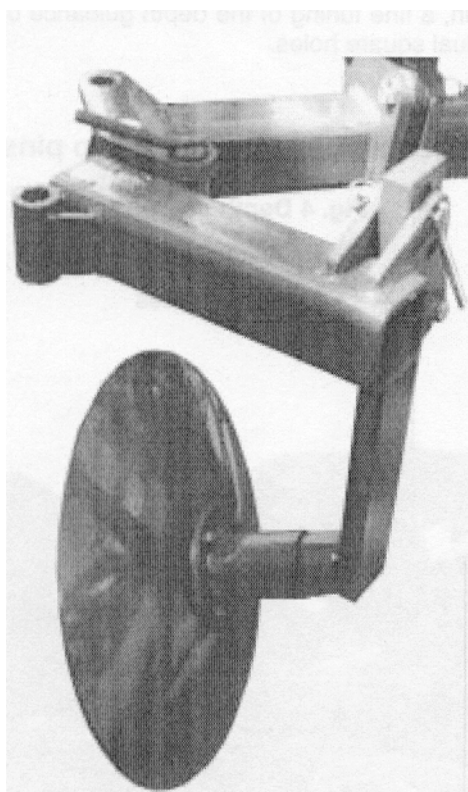
Az oldaltárcsák opcionálisan választhatók. Segítségükkel egy egyenletes talajfelszín és tiszta oldalműködés érhető el. A talajt a munkagép nem dobja a munkaszélességen túl, így lehetőség nyílik terméshez, szántóhatárhoz közeli területek megmunkálására is, valamint pontos csatlakozást biztosít a fordulók utáni visszatéréskor. Közúti szállításhoz az oldaltárcsák befelé behajthatók. Ez csökkenti a munkagép szélességét – behajtható keretek esetén a munkagép magasságát – és növeli a közúti szállítás biztonságát.



Minden ki-, és behajtás után a tárcsákat rugós rögzítőszeggel rögzíteni kell!

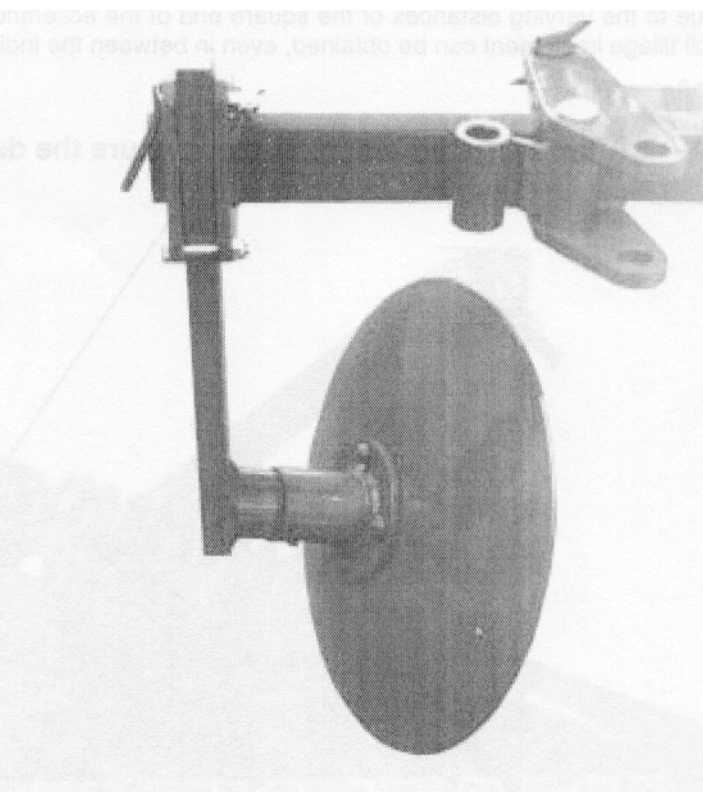
7. ábra: Oldaltárcsa belülré hajtva

(szállítási helyzet)



6. ábra: Oldaltárcsa kihajtva

(munkahelyzet)

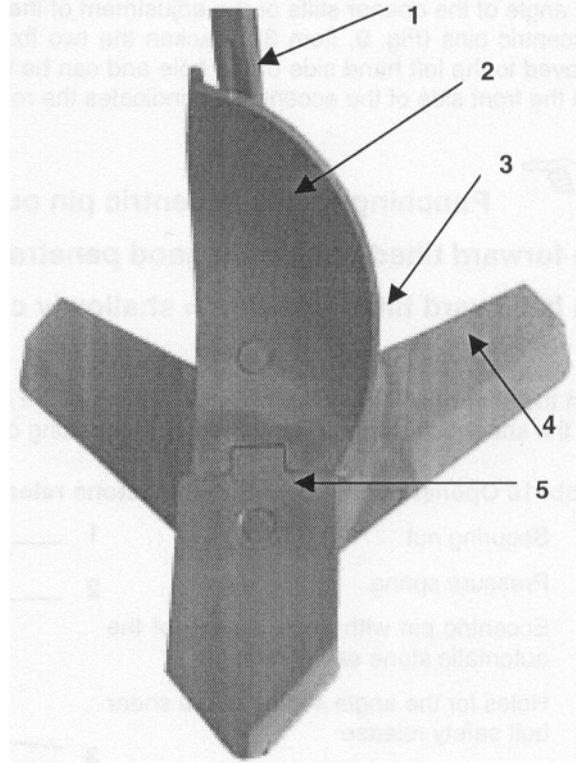


8.6 Szárnyas kultivátorkapa

A szárnyas kultivátorkapák két sora teljes átfedéssel vágja ki a földréteget, ami egyenletes munkamélységet eredményez. A hosszú boltozat miatt a kultivátorkapa orra a teljes élettartam idejére megtartja eredeti munkaszélességét. Az eltömődés gátló vezetőlemez javítja a kapák forgatómunkáját. A vágótalp a szárnyakhoz csatlakozik, a kapa hegye és a vezetőlemez pedig a kapaszárhoz. Ez lehetővé teszi, hogy a kapa bármelyik részét szükség esetén egymástól függetlenül ki lehessen cserélni. A széles, elválasztott és lefelé mutató kapaszárnnyak a talajban alapos vágó munkát végeznek. Ezáltal sekély munkamélység esetén is optimális forgatómunka érhető el.

8. ábra: Szárnyas kultivátorkapa

1. Kapaszár
2. Vezetőlemez
3. Vágótalp
4. Szárnyas kapa
5. Vágóorr



8.7 Túlterhelés elleni biztosítás

A kultivátorkapák és tárcsák védelmére minden Pegasus-típus felszerelhető a biztonsági nyírócsapok helyett egy karbantartást nem igénylő, teljesen automatikus kő elleni biztonsági berendezéssel. A kioldóerőt a gyárban úgy állították be, hogy a gép az akadályokat azok talajfelszínre hozása nélkül tudja leküzdeni. Ezen kívül a kapák vagy csoroszlyák rezegnek is, aminek következtében könnyebben törik fel a talajt.



A nyírócsapos biztonsági berendezések karbantartásánál pontosan ellenőrizze a nyírócsap előírt méretét és minőségét!



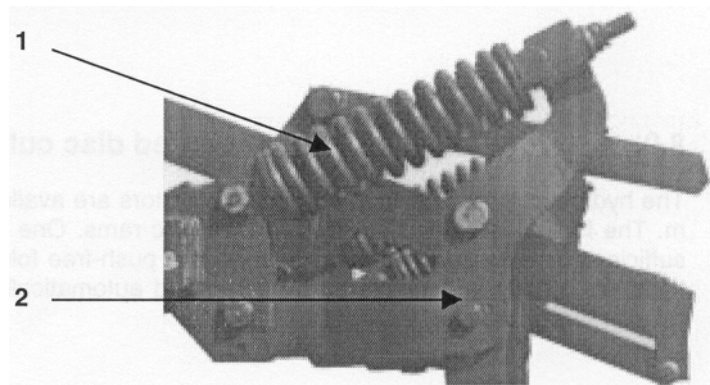
A teljesen automatikus kőkioldó berendezésen végzett javítómunkák után győződjön meg arról, hogy a munka végén a gyári rugó előfeszítés legyen pontosan beállítva.

Kultivátorkapa nyomórugójának hossza = 335 mm

Konkáv tárcsa nyomórugójának hossza = 161 mm

9. ábra: Nyomórugós kőkioldó berendezés

1. Nyomórugó
2. Nyírócsap



8.8 Kapaszár

A kapaszár dőlésszögét kétféleképpen is lehet állítani (2-fokozatban a 9. ábrán látható excentrikus csappal, az automatikus kőkioldó berendezés 3 jelű elemével, vagy 2-fokozatban a kultivátorkapa szárnyainak helyzetállításával). Ez garantálja, hogy a kapák nagy biztonsággal hatolhassanak a talajba még kemény talajviszonyok esetén is. A teljesen automatikus kőkioldó szerkezet esetében a kultivátor kapaszár dőlésszöge vagy a szárnyak szögbeállítása kétféleképpen állítható be az excentrikus csap segítségével (9. ábra, 3. elem): Lazítsa meg az excentrikus csapon lévő két rögzítő anyát, amíg az excentrikus csapot a baloldalon ki lehet venni a furatból és a kultivátorkapa irányába könnyedén elfordítható nem lesz 180°-al. Az excentrikus csap homlokfelületén kialakított jelzés mutatja a csapmegfelelő pozícióját.



Jelzés az excentrikus csap külső oldalán:

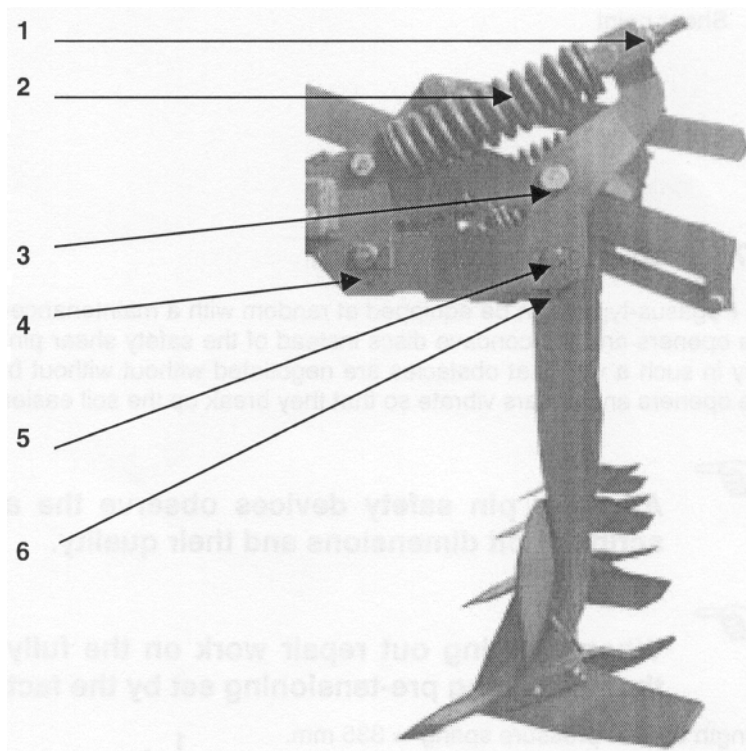
előre döntött pozíció = alapos behatolás a letaposott talajba

hátra döntött pozíció = sekély behatolás a puha, könnyen művelhető talajba

A kultivátorkapa dőlésszögét a biztonsági nyírócsavar körkikklemében való helyzetének állításával lehet szabályozni (10. ábra / 4. elem). A teljesen automatikus kőkioldó szerkezet átalakítása megoldható.

10. ábra: Kapák, teljesen automatikus kőkioldó szerkezettel

1. Biztosító anya
2. Nyomórugó
3. Excentrikus csap, az automatikus biztonsági kőkioldó szöghelyzet állítására
4. Furatok a nyírócsavar biztonsági kioldásának szöghelyzet állításához
5. Pótlólagos nyírócsap az automatikus kőkioldó szerkezethez
6. Furatok a nyírócsavaros biztonsági rendszerben való szöghelyzet állításához



8.9 Hidraulikusan felhajtható függesztett tárcsás kultivátor

A hidraulikusan felhajtható függesztett kultivátorokat 4.0 m, 5.0 m és 6.0 m-es munkaszélességben lehet megvásárolni. A felhajtást két hidraulikus munkahenger végzi. A traktoron levő kettősműködésű hidraulikus munkahenger vezérlőblokkal elégtí ki a követelményeket. A hidraulikus munkahengerek lágy, rángatásmentes be-, illetve kihajtást tesznek lehetővé. A megfelelő közúti szállítás érdekében a külső szakaszokat könnyen és gyorsan fel lehet hajtani. A felhajtott kereteket a gép automatikusan rögzíti biztonságos ellennyomaték szelepekkel.

9. Szántóföldi üzemeltetés

9.1 Üzemeltetési tanácsok a „Pegasus” függesztett tárcsás kultivátorhoz

9.1.1. Általában / Biztonsági tanácsok



Mezőgazdasági gépek üzemeltetésekor vegye figyelembe az adott országban az illetékes szakmai szervezet által kidolgozott általános érvényű üzemeltetés biztonsági és baleset megelőzési utasításokat (azonosítás, közlekedési lámpák, biztonságos üzemeltetés, kilátás, stb.). A keret fel-, illetve lehajtásakor a működési területen tartózkodó embereket küldje el (sérülésveszély).



Vegye figyelembe a munkagépen található tájékoztató szimbólumokat.



A megengedett maximális szállítási sebesség 25 km/h.

9.1.2. Traktor előkészítése



Használjon a célnak megfelelő traktort. Megjegyzés: 30-40 LE / munkaszélesség m



Gondoskodjon arról, hogy a traktor abroncsai azonos nyomásúak legyenek.



Az emelőkarok orsóit mindkét oldalon egyformán és a helyes méretre állítsa be. Gondoskodjon a talajtól való kellő távolságról!



A traktor hárompont-felfüggesztésének alsó függesztőkarjait rögzítse stabilizáló rudakkal, illetve láncokkal. A munkagép megemelt állapotában az alsó függesztőkaroknak csak kis oldalirányú játéka lehet.

9.1.3. A Pegasus kultivátor traktorhoz kapcsolása



Figyelem: Sérülésveszély a hárompont-felfüggesztés működési tartományában.



Kapcsolja össze a munkagépet a traktor hárompont-felfüggesztésének hidraulikájával.

A traktor alsó függesztőkarjait tolja a munkagép függesztő csapjaira, és rögzítse azokat rugós rögzítőszegekkel. A megfelelő beállítás után, rögzítse a feszítőorsót a lakattal, majd biztosítsa azt.

9.1.4. A Pegasus kultivátor beállítása szállítási- és munkahelyzetbe



A külső keret fel-, és lehajtása előtt emelje fel a munkagépet és győződjön meg arról, hogy a forgást végző működő részeknek a mozgáshoz elegendő hely áll-e rendelkezésükre.



A fesztőrsöt úgy állítsa be, hogy a kultivátorkeret hosszanti és oldalirányú dőlése körülbelül párhuzamos legyen a talajjal.



A vezérlőegység működtető karját tartsa a „lehajtás” pozícióban mindaddig, amíg mindkét oldali keret teljesen le nem hajtódott. Munkahelyzetben minden munkavégző résznek azonos távolságra kell lennie a talajfelszíntől.

9.1.5. Szárnyas kapák munkamélységének beállítása



A tömörítőhenger hordozókerettől való távolsága meghatározza a szárnyas kultivátorkapák munkamélységét. A munkamélység beállításához az excentrikus csapot helyezze az állítórúd megfelelő furatába. Finomabb beállítás érhető el az excenter furatban történő pozicionálása útján.



Figyelem: Sérülésveszély a mélységállító csapok és a tartókarok között!

A változó talajkörülményekhez való alkalmazkodás érdekében a kultivátortagokat különböző szögben lehet rögzíteni a kerethez. Lásd a 8.8 Fejezetet.

9.1.6. Konkáv tárcsák beállítása



A tömörítőhengerek és a konkáv tárcsák együttműködése miatt a konkáv tárcsák munkamélységét csak igen ritkán kell utánállítani. Lásd a 8.5 Fejezetet.

9.1.7. Karbantartás és ápolás



Rendszeresen ellenőrizze a csavarkötéseket, és a kenési pontokat zsírozza meg. Ez biztosítja a Pegasus hosszú élettartamát.



Pót-, és kopóalkatrészek beszerzéséhez keresse fel szállítóját és válasszon az eredeti AMAZONE-BBG katalógusunkból.

9.2. Beállítások a szántóföldön

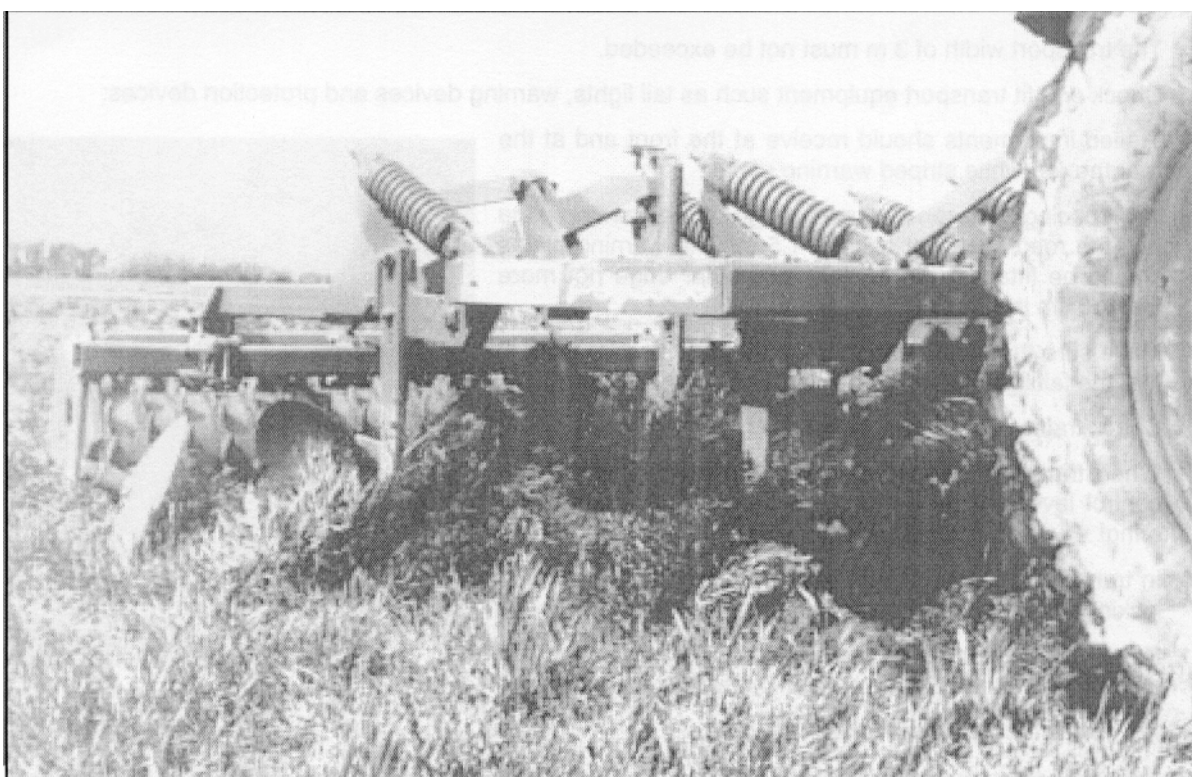
A függesztett tárcsás kultivátort a traktor hárompont-felfüggesztésével úszó helyzetbe kell beállítani. A mélység szabályozás a tömörítőhengereken keresztül valósul meg. (lásd a 8.4 fejezetet). Szántóföldi üzemeltetéskor a traktor hidraulikus vezérlése a munkagépet a domborzati viszonyokat követve emeli/süllyeszti.



A függesztőkarok orsóival és a feszítőorsóval úgy kell beállítani a munkagépet, hogy annak főkerete üzemelés közben párhuzamos legyen a talajfelszínnel mind hosszanti, mind pedig keresztirányban.

Ha a talaj túl kemény, és a munkagép nem hatol be a kívánt munkamélységig a talajba, akkor erősen döntse meg a kultivátorkapákat az excentrikus csap, vagy a nyírócsavar segítségével. A feszítőorsó drasztikus rövidítésével is el lehet érni a kultivátorkapák megfelelő döntöttségét, azonban ennek hátránya, hogy nagymértékű munkamélységbeli eltérés alakul ki az első és a második kultivátorkapa sor között.

11. ábra: Szántóföldi működés



Ha a kapákat követően barázdák alakulnak ki, akkor a konkáv tárcsákat állítsa magasabb pozícióba. Ha a konkáv tárcsák után maradnak barázdák, akkor állítsa mélyebbre azokat.

10. Átalakítás működési helyzetből szállítási helyzetbe

- Fontos, hogy a munkagépet csak egyenletes talajon emelje fel.
 - Tisztítsa meg a külső szárnyon levő kapákat és tárcsákat.
 - Hajtsa be az oldaltárcsákat, majd rögzítse azokat rugós rögzítőszeggel.
 - Finoman emelje fel a munkagépet, amíg a gép elegendő magasságba kerül a talajtól az oldalsó szárnyak behajtásához.
 - Tisztítsa meg a középső kapákat és tárcsákat.
 - Szerelje fel a közlekedésbiztonsági kellékeket.
 - Tisztítsa meg a lámpákat.
-

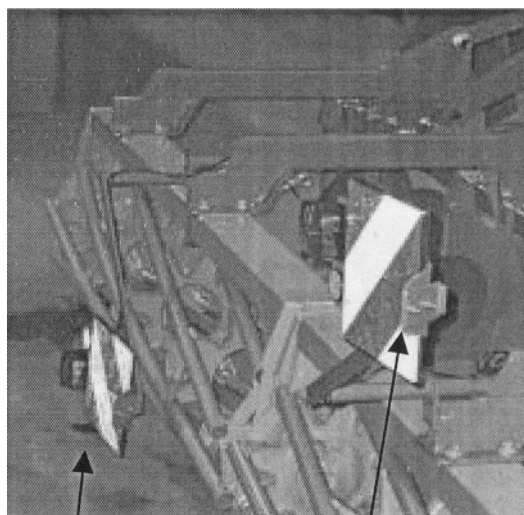
11. Szállítás közúton



Kérjük tartsa be a közlekedési szabályokat. Ezzel segíthet a közlekedési balesetek megelőzésében.

1. A függesztett vagy vontatott munkagépek és a ballaszttömegek módosítják a traktor mozgási karakterisztikáját, irányíthatósági és fékezhetőségi jellemzőit. Vegye figyelembe ezeket a tényezőket és kormányozzon, illetve fékezzon óvatosan.
2. Egy munkagép hárompont-felfüggesztéssel történő felemelésekor a traktor mellső tengelye annak tömegétől függő mértékben tehermentesül. Gondoskodjon róla, hogy a traktor mellső tengelyén minden körülmények között elegendő tömeg maradjon (a traktor tömegének 20%-a). Szükség esetén használjon mellső tengely tömegeket.
3. A 3 m-nél szélesebb járműszerelvénnyel közúton való haladásához az útfelügyelőség különleges engedélye szükséges.
4. Kanyarokban való haladáskor vegye figyelembe az oldalra sodródást és a munkagép forgó tömegét.
5. Függesztett munkagéppel való közúti közlekedéskor a traktornak és a munkagépnek meg kell felelnie a KRESZ előírásainak.
6. A 3m szállítási szélességet nem szabad meghaladni.
7. Ellenőrizze, szükség esetén szerelje fel a szállításhoz szükséges berendezéseket mint pl. hátsó lámpák, figyelmeztető készülékek és védőfelszerelések:
 - Vontatott munkagépek elejére fehér, hátuljára vörös csíkos figyelmeztető táblákat kell szerelni.
 - A figyelmeztető tábla felső széle és a talaj közötti távolság nem haladhatja meg az 1.5 métert! A figyelmeztető tábla a munkagép külső szélétől legfeljebb 10 cm-re lehet beljebb.
 - Fordítson különös figyelmet arra, hogy a függesztett munkagép közúti szállítása során az nehegy eltakarja a traktor hátsó lámpáit.
8. Ellenőrizze hogy működik-e a világítás!
9. A munkagép közúton történő szállításakor a hidraulikus emelőkart ki kell reteszelni, a munkagép véletlenszerű süllyesztésének megakadályozása érdekében!
10. Szállítási helyzetben fordítson különös figyelmet arra, hogy a traktor alsó függesztőkarjai oldalirányú kimozdulás ellen megfelelően rögzítve legyenek.
11. Gyorskapcsolók kioldó kötelei nem lóghatnak szabadon, és nem oldódhatnak ki azok legmélyebb pozícióiban.

12. ábra: Közlekedési lámpák a felhajtható kultivátoron



Közlekedési
lámpa helye
szállításakor

Közlekedési lámpa
helye munkavégzéskor

Szerelje fel a munkagép elején és hátulján mindkét oldalra a figyelmeztető háromszögeket (országoként különböző). Mindig a munkagép tulajdonosa vonható felelősségre a munkagépen elhelyezett világítótestek és a figyelmeztető táblák meglétéért.

12. Függesztett tárcsás kultivátor tárolása

A függesztett tárcsás kultivátor tárolása előtt ajánlatos faléceket a gép alá helyezni. Ha a gépet hosszabb időre állítja le, akkor ajánlatos a kultivátorkapák korrózióvédelméről is gondoskodni.



A hidraulikusan összehajtható függesztett tárcsás kultivátort csak szétnyitott állapotban szabad tárolni!

13. Javítási és szerelési tanácsok

- Javítást, karbantartást, tisztítást, valamint funkcióhibák kiküszöbölését általánosan csak leállított motor és kihúzott gyújtáskulcs mellett lehet végezni!
- Felemelt munkagépen végzett karbantartás előtt gondoskodjon annak biztonságos alátámasztásáról!
- Az elektromos rendszeren végzett bármilyen javítási munka előtt húzza ki az elektromos csatlakozót.
- A gép újrafestése után a figyelmeztető és tájékoztató táblákat pótolni kell.
- Csapoknál ellenőrizze a szoros illeszkedést, illetve azok kopottságát.
- A kopott vagy megrongálódott részeket ki kell cserélni. Csak eredeti alkatrészeket használjon.
- Ellenőrizze rendszeresen a csapszeg- és csavarkapcsolatokat. A kenési helyeket, csapágyperselyeket és csuklópontokat zsírozza meg.
- Ellenőrizze a tömlők, kábelek megfelelő elhelyezését, valamint a hidraulikus tömlő- és csőcsatlakozások tömítettségét.
- A kapákat és tárcsákat minden használat után tisztítsa meg.



Alkatrészek leszerelése előtt ügyeljen azok esetleges előfeszítettségére. Használjon megfelelő segédeszközöket!

13.1 Karbantartás és ápolás

Pegasus függesztett tárcsás kultivátor kenési terve, illetve a használandó kenőanyagok áttekintése.

Szám	Leírás	Kenési periódus minden ... órát követően	Kenőanyag típusa
1	Támasztókerék peremes csapágya	100	SWA 532
2	A kőkioldó szögemelő beállítása	szükség esetén	SWA 532
3	Csuklós csatlakozás csapágyai jobb és baloldal**	szükség esetén	SWA 532
4	Szögemelő/felső kapcsolókar	szükség esetén	SWA 532
5	Csapágypersely / kapaszár / túlterhelésvédelem*	szükség esetén	SWA 532
6	Csapágysín/konkáv tárcsák	500	SWA 532
7	Kapák csatlakozási pontjai	200	SWA 532

* Függesztett tárcsás kultivátor teljesen automatikus kőkioldószerkezettel

** Összehajtható függesztett tárcsás kultivátor



BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig BmbH &Co. KG

P.O. Box 341152

D-04233 Leipzig/Germany

Tel.: +49 (0)341)42 74 600

Telefax: +49 (0)341)42 74 619

e-mail: bbg@bbg-leipzig.de

http\\: www.bbg-leipzig.de



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GMBH & Co. KG

P.O. Box 341152

D-49202 Hasbergen-Gaste/Germany Tel.: +49 (0)54 05)50 1-0

Telefax: +49 (0)54 05)50 11 47

e-mail: amazone@amazone.de

http\\: www.amazone.de

Cégeink a D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach címeken,

és leányvállalatok Angliában, Franciaországban.

Szórógépek, permetezőgépek, vetőgépek, talajművelő eszközök, univerzális
tárolócsarnokok és kommunális gépek.