

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Eredeti használati útmutató



PSB 359

Robbanómotoros
permetező egység

A PSB-359 típusú, benzinmotorral meghajtott permetező-szivattyú egységet üzemi méretű szőlő, gyümölcs, vagy egyéb telepítésű növénykultúrák permetezésére fejlesztettük ki.

A benzinmotor-szivattyú egység teljesítményét tehát optimálisan kihasználni csakis úgy lehet, ha több 100 liter permetanyagot kell kijuttatnunk. A permetlé-tartály mérete és feltöltött súlya- de a benzinmotor-szivattyú egység súlya is feltételezi, hogy együttesen pl. kistraktor utánfutó felületére kell telepíteni.

A szivattyú egység rögzítése, valamint a tartállyal történő összekötése a felhasználó feladata.

A permetező szivattyúhoz 3 különféle méretű műanyagtömlő csatlakoztatható.

- A legvastagabb átmérőjű tömlő a szívótömlő, amelynek szabad végére a szűrőfejet kell csatlakoztatni.
- A visszafolyó vezeték a biztonsági szelep csonkjára kerül,
- A permetező cső (20 m) pedig a szivattyú két csonkja közül bármelyikre.

A szívó és visszafolyó vezetéket a tartályhoz fixen kell csatlakoztatni. Amennyiben a tartálynak szerelvénnyel ellátott csonkja van, s a szívótömlőt arra célszerű csatlakoztatni. Ekkor azonban „speciális” csőszerű permetlészűrőt kell alkalmazni a dugattyús szivattyú zavartalan működése érdekében, vagy a rendszerhez adott szűrőfejet kell a tartályon belül a szívócsőcsonkkal összeépíteni.

Indítás előtt vegyünk figyelembe néhány üzembiztonsági szempontot.

- A benzinmotor 4 ütemű, amely 95-ös oktánszámú ólommentes benzinnel üzemel.
- A benzinmotor belső alkatrészeinek kenése SAE 10W-30 viszkozitású motor olajat igényel. Ezt töltsük a motortérbe az előírt szintig. Minden permetezés előtt ellenőrizzük le az olajszíntet.
- A benzint csak álló motorba szabad tölteni, nyílt lángtól távol.
- Nagyon fontos, hogy a benzinmotor a bemelegítésig (1-2 perc), vagy a leállítás előtt (1-2 perc) alacsony fordulatszámom üzemeljen.
- A szivattyú forgattyús házába SAE 15W-40 viszkozitású négyütemű motor olajat töltsünk.
- A szivattyú dugattyúinak kenését LIZS-2 EP típusú kenőzsírral végezzük, amelyet a zsírozó csészékbe kell tölteni.

Tartalomjegyzék:

- 1, Műszaki jellemzők.
- 2, Alkalmazási lehetőségek.
- 3, Szerkezeti elemek.
- 4, Működési utasítás.
- 5, Biztonságos működtetés.
- 6, Hibakeresés.
- 7, Karbantartás és tárolás.
- 8, Melléklete és rajzok (HONDA GX 120 típusú benzinmotor többnyelvű Kezelési Útmutatója külön füzetben.)
 - (8.1) Permetező szivattyú alkatrész ábra.
 - (8.2) Permetező szivattyú alkatrészjegyzék,
- 9, Alkatrészellátás.

1. Műszaki jellemzők

Megnevezés	Jellemzők
Hosszúság x szélesség x magasság (mm)	740 x 360 x 430
Önsúly (kg)	28 kg
Folyadékészállítás (liter/perc)	9
Üzemi nyomás (MPa) max.	1,5 – 3,00 MPa (15-35 bar)
Benzinmotor teljesítménye (kW) üzemi fordulatszáma (ford/perc)	2,6 kW (3,5 LE) 3000
Üzemanyagfajta	95 oktánszámú ólommentes benzin
Kenőolajtípus	SAE 10W-30
Motorindítás	Berántó zsinórral

2. Alkalmazási lehetőségek

A PSB-359 típusú permetezőgép üzemi méretű gazdaságokban, zöldség, gyümölcs , szőlő valamint dísnövénykultúrák védelmére alkalmas. Városban is használható növényvédelemre gyomirtásra, stb.

3. Szerkezeti elemek

A készülék tartály nélkül 4 fő részből áll:

(3.1.) Benzinmotor:

A HONDA GX 120 típusú benzinmotor 4 ütemű, 1 dugattyús szívó motor, elektronikus gyújtással, kézi visszafutós berántóval, karburátorral, levegőszűrővel kompletten ellátva. A motor fordulatszáma állítható 2600-3600 fordulat/perc közötti tartományban. Esetünkben azonban csak 2600-3000 fordulat/perc között használható, mert a permetező szivattyú fordulatszáma az ékszíjhatás áttétele következtében, csak ezen tartományon belül működtethető biztonságosan, károsodás nélkül !

(3.2.) Dugattyús, permetező szivattyú:

A szivattyú főbb szerkezeti elemei fémöntvények, így megbízható és tartós üzemvitelre alkalmasak.

A főbb szerkezeti elemek a melléklet részben található ábrán láthatók és a tételszámok szerint az alkatrészjegyzék alapján azonosíthatók. A benzinmotor teljesítményét az ékszín viszi át a permetező szivattyúra. A benzinmotoron és a permetező szivattyún lévő ékszíjtárcsák átmérőjének arányszáma adja a permetező szivattyú fordulatszámát a benzinmotoréhoz viszonyítva. Az ékszín mérete az alkatrészjegyzékben megtalálható.

(A benzinmotor üzemi (optimális) fordulatszáma 3000 ford./perc. Az ékszíjtárcsák átmérőjének hányadosa: 2,8. A szivattyú fordulatszáma így: 1070 ford/perc)

(3.3)Váz.

A hegesztett csővázkeret szolgál egyrészt a benzinmotor és dugattyús permetező szivattyú kapcsolat rögzítésére, másrészt fizikai védelmet is nyújt számunkra. A váz a könnyű szállítás feltételét is kielégíti.

A szíjhajtást biztonságvédelmi szempontból védőborítás védi. A csővázkeret a rugalmas alátámasztást biztosító 4 db gumitalpon nyugszik.

(3.4.)Permetező részek.

A rendszerhez tartozik,

- szívó oldalon: szívócső a szűrővel, visszafolyó cső,
- nyomó oldalon: 20 méter hosszú nagynyomású permetezőcső, forgatható csatlakozó, elzárócsap, markolat, 90 cm-es turbófejes szórópisztoly állítható kerámiabetétes szórófejjel,

4. Működési és üzembe helyezési előírások

(Feltételezzük, hogy a permetező egység és a permetlé tartály szabályosan összeépítésre került)

(4.1) Benzinmotor.

A benzinmotorral kapcsolatos üzembe helyezési előírásokat – olajfeltöltés, benzin beöntés – valamint az indítás és leállítás szabályait, egy részletes, többnyelvű, külön kezelési útmutató rögzíti. A rendszer csak ezen HONDA útmutatóban leírt kezelési és karbantartási szabályok ismeretében használható!

(4.2) Permetező rész.

- Töltse fel a dugattyús szivattyú forgattyúházát a megadott olajsztig, az előzőekben leírt minőségű motorolajjal. (célszerű beszerezni egy olyan üzemanyag tölcserűt, amelynek hosszú betöltő vezetéke van.)
- Kapcsolja össze a permetező részeket. Indítás előtt minden csavarkötésnek a helyén kell lennie.
- Győződjön meg a csavarkötések tömítettségéről. Permetezés előtt ezt tiszta vízzel próbálja ki. Töltsön vizet a tartályba.

Indítás előtt mindig:

- Húzza fel a dugattyús szivattyú nyomásmentesítő szelepének karját (8.1 ábra)
- Indítsa el a benzinmotort.
- Amikor a szivattyú a folyadékot (víz, vagy permetlé) „elkapta”, s folyamatosan keringeti, zárja le (engedje le) a biztonsági szelep karját.
- Figyelje a szivattyúnyomás alakulását a nyomásmérő órán (8.1 ábra). A nyomás értéke nem haladhatja meg a 35 bar értéket, a mutatónak a zöld sávban kell maradnia.
- A nyomás beállítása a nyomásszabályzó szelep fedelével, annak be vagy kicsavarásával érhető el.

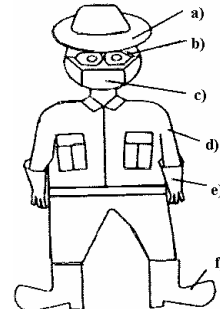
- Amennyiben a beállított nyomás a zöld sávban van, s egyetlen csökötés sem tömítetlen, úgy a rendszert kipróbáltuk, üzembe helyeztük.
- A motort leállíthatjuk, a vizet pedig permetező folyadékra cseréljük.

5. Biztonságos működtetés feltételei

(5.1.) Ha valamit nem értett az eddigiekből, kérdezze meg a helyi kereskedőt vagy a gyártót.

(5.2.) Védőöltözet

- Széles karimájú kalap
- Por és párávédő szemüveg
- Fátyolszövet álarc
- Mérges elleni védőruha
- Hosszúszárú kesztyű
- Csizma.



(5.3.) Következő személyek nem működtethetik a gépet.

Betegek

Ittas személyek

Kiskorúak

Készülék működését nem ismerők

Fáradtak vagy betegek, akik nem tudják a gépet megfelelően működtetni.

Mindazon személyek, akiknek nincs, megfelelő gyakorlatuk, továbbá terhes nők és szoptató anyák.

(5.4.) Tűzvédelem:

- Ne csináljon tüzet és ne dohányozzon a gép mellett.
- Soha ne töltsön be üzemanyagot, ha a motor jár vagy még forró.
- Ne folyasson üzemanyagot a gépre. Ha ez mégis megtörténne, akkor törölje le sürgősen azt. Üzemanyag betöltés után zárja le az üzemanyagtartály sapkáját, azután indítás céljából vigye át a gépet más helyre.
- A permetező-szivattyúval tűz és robbanásveszélyes anyagot kijuttatni **TILOS!**

(5.5) Permetező művelet:

- A permetezést nem túl meleg időben, lehetőleg kora reggel vagy késő délután szélcsendes időben kell végrehajtani.
- A permetezést végzőnek lehetőleg a légmozgásnak háttal kell állnia.
- Ha a szájba vagy szembe vegyszer fröccsent, azonnal öblítse ki tiszta vízzel és menjen orvoshoz.
- Ha a permetező munkát végzőnek fejfájása vagy hasmenése van,

fejezze be a munkát és azonnal menjen orvoshoz.

- e. A permetezést végző biztonságának érdekében a vegyszerekkel kapcsolatos mindennemű utasítást szigorúan be kell tartani.

6. Hibakeresés

(6.1.) Motorhibákra, illetve hibakeresésre nézze a következő táblázatot.

Hiba	Ok	Javítás
Sikertelen indítás	A benzincsap zárva van	Nyissa ki a benzincsapot
	A szivatókar nem a megfelelő állásban van	Ellenőrizze és állítsa a megfelelő helyzetbe
	Gyújtógyertya vagy a gyújtótekeres tönkrement.	Cserélje ki, vagy vigye szervizbe.
Sikeres indítás, de a motor nem éri el a teljes sebességet.	A porlasztó fojtószelep nincs nyitott állapotban.	Állítsa a fojtószelepet CHOKE helyzetbe.
	Víz van az üzemanyagban	Cserélje le.
A motor működik de nem adja le a teljesítményt	A légszűrő eltömődött, szennyezett	Cserélje ki
	A kipufogó dob koromlerakódás miatt eltömődött.	Cserélje ki vagy vigye szervizbe
	A dugattyú-gyűrűk elkoptak	Vigye szervizbe.
Leállítás menet közben	Üzemanyag elfogyott	Töltse fel a benzintankot.
	Gyújtógyertya elkormozódott	Tisztítsa meg.
	A levegőszűrő eltömődött.	Cserélje ki.
	Üzemanyagtartály szelelője eltömődött.	Tisztítsa ki.

(6.2.) Permetezés közben felmerülő hibákra, illetve hibakeresésre nézze a következő táblázatot.

Hiba	Ok	Javítás
Nem szívja fel a folyadékot a szivattyú.	Nem nyitotta ki a biztonsági szelepet, hogy nyomás mentesítse a rendszert	Húzza fel a biztonsági szelep karját.
	Eltömődött a szívókosár	Tisztítsa ki.
Nincs elegendő folyadéknomás.	Nincs jól beállítva a nyomásszabályzó szelep.	Állítsa be a nyomásszabályzó szelep fedelének ki vagy becsavarásával

	Laza lehet az ékszíj.	A szivattyút rögzítő csavarokkal végezze el a szíj feszítést.
A nyomás ingadozik	Beragadt, vagy sérült a szivattyú szelepszervezete.	Forduljon szervízhez..

7. Karbantartás és tárolás

(7.1.) Napi karbantartás: A napi munka elvégzése után következő karbantartást kell végrehajtani.

- Tisztítsa meg a gép felületét.
- Tisztítsa ki a vegyszertartályt tiszta vízzel, majd mossa át a teljes rendszert a szivattyún keresztül.
- Vizsgáljon meg minden kötést nincs-e valahol vegyszerszivárgás. Ha szivárgás tapasztalható a megfelelő javítás elvégzése nagyon fontos.
- Vizsgálja meg az összes csavart nem lazák –e vagy nem vesztek el. Ha ilyen előfordul, húzza meg a csavarokat vagy tegyen újakat helyettük.
- A készüléket karbantartás után száraz és szellős helyen kell tárolni. Tűztől és napfénytől távol tartandó.
- A permetező csövet leválasztva a szivattyúról, víztelenítés után összetekerve tárolja.

(7.2.)Tárolás: (permetezési idény végén)

- Tisztítsa meg a gép felületét.
- Távolítsa el(fújassa ki) a vizet a permetező minden részéből az elfagyás okozta károk elkerülése végett.
- Takarja be a gépet porvédővel és száraz, hűvös, fagymentes helyen tárolja.

(7.3.) Általános karbantartási szabályok.

Benzinmotor

- A benzinmotorhoz tartozó gyári kezelési útmutató szerint járjon el.

Szivattyú

- A dugattyús szivattyúban az első 20 óra után a kenőolajat le kell cserélni.
- Ezt követően 50 óra, majd a későbbiekben 70 óra használat után kell az olajat cserélni.
- Minden permetezési idény végén a fáradt olajat eressze le a szivattyúból leeresztő dugó kicsavarásával.

- Az olajsintet a forgattyúházban tartsa mindig az olajsintjelző ablak 2/3-os állásánál.
- Téli időszakban legyen mindig tiszta motorolaj a forgattyúházban.
- Mindig legyenek megtöltve a zsírócsészék (34.alkatrész) gépszírral.(Használjon speciális gépszírt: LIZS-2 EP)
- Minden 2 óra permetezés után csavarja el a zsírócsészéket 2-3 fordulattal.

(7.4.) Időszakos felülvizsgálat.

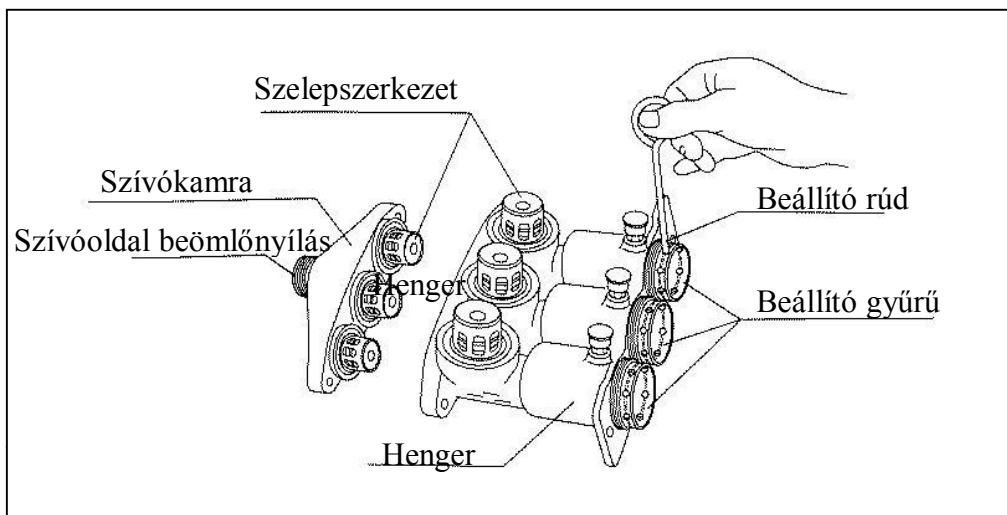
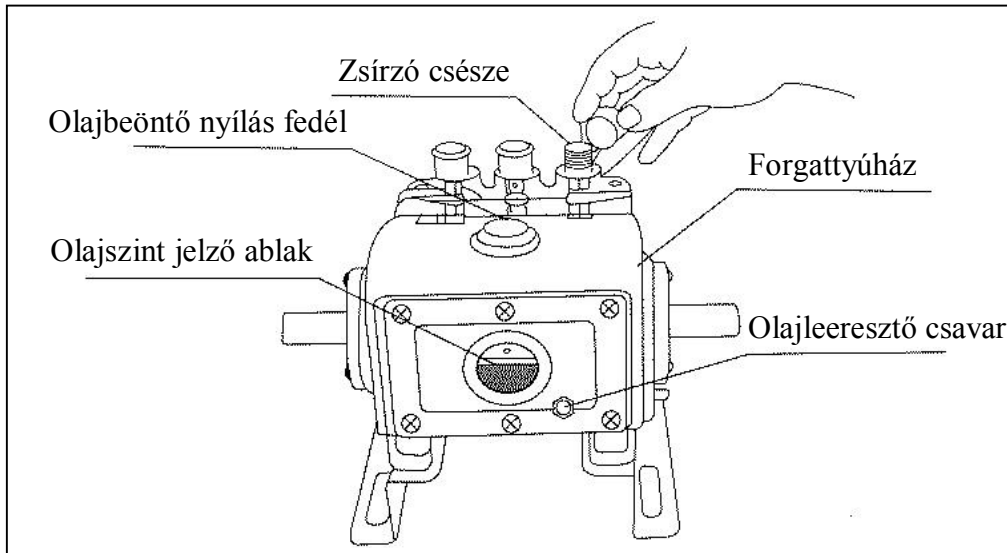
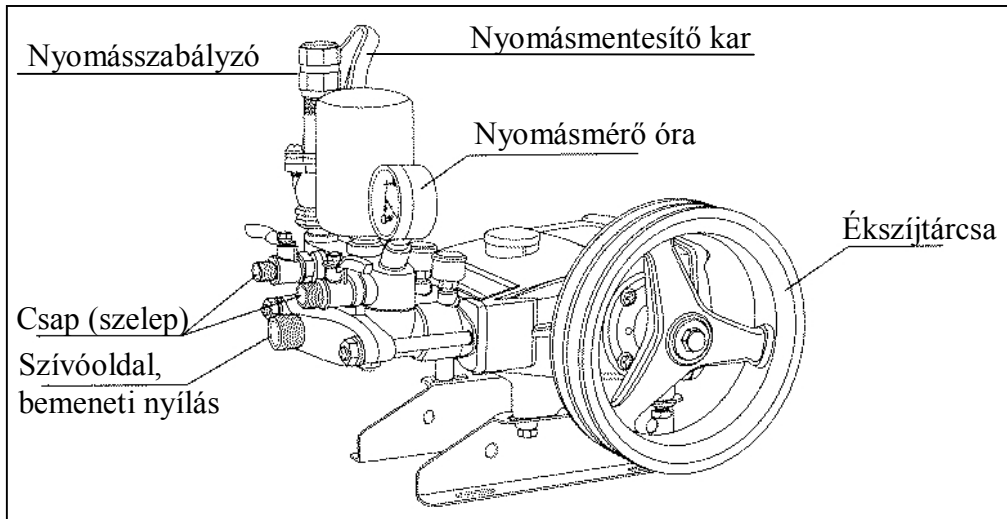
- A gondos házi karbantartás ellenére 2-3 permetezési idény után, célszerű a szivattyú szerviz általi felülvizsgálata, a tömbszelencék, beállító gyűrűk, dugattyúk ellenőrzése.
- Bárminemű működési zavar, amely a motorban, vagy a szivattyú belső terében következik be, csak szakszervizzel végezhető el.
- A helytelen működtetésből, ill. a karbantartás elmulasztásból keletkező károk az üzemeltetőt terhelik, valamint a garancia és a szavatosság elvesztését vonja maga után.

Gyártó:

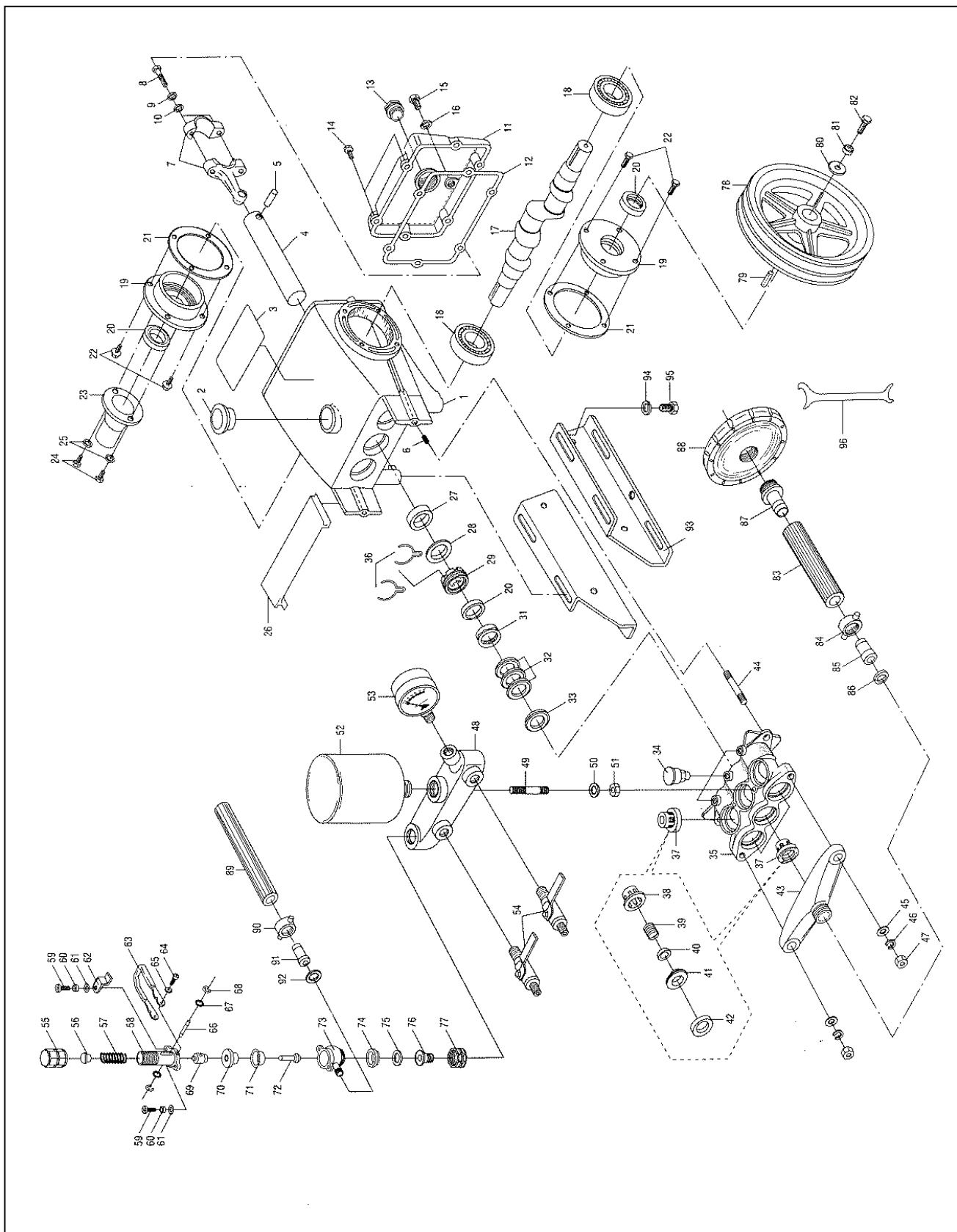
AgriMotor Kft
 1121 Budapest
 Konkoly Thege Miklós u. 29-33

8. Mellékletek és rajzok.

8.1. Permetező szivattyú főbb szerkezeti elemei



8.2 Permetező szivattyú (3WZ-18W) robbantott ábra



8.3. Permetező szivattyú (3WZ-18W) alkatrészjegyzék

01	Forgattyúház	33	V-tömítés	65	Sima alátét
02	Olajbemenet fedele	34	Zsírzó csésze	66	Tű
03	Névtábla	35	Henger	67	Sima alátét
04	Merülő dugattyú	36	Kapocs	68	E-gyűrű
05	Merülő dugattyú tője	37	Szelepszerkezet	69	Rugó helye
06	Rögzítő tű	38	Rugódoboz	70	Tömítéstartó
07	Csatlakozórúd	39	Szeleprugó	71	Orsó fedele
08	Csavar	40	Gát	72	Orsó
09	Alátét	41	Szelep helye	73	Túlfolyás helye
10	Sima alátét	42	Szeleptömítés	74	Túlfolyás szelep helye
11	Forgattyúház fedele	43	Szívókamra	75	Alátét
12	Alátét	44	Csavar	76	Csatlakozó
13	Olajszintjelző	45	Sima alátét	77	Biztosítóanya
14	Csavar	46	Rugós alátét	78	V-tárcsa
15	Leeresztő dugó	47	Anyá	79	Kulcs
16	Alátét	48	Vízkimeneti kamra	80	Sima alátét
17	Főtengely	49	Csavar	81	Rugós alátét
18	Golyós csapágy	50	Sima alátét	82	Csavar
19	Golyós csapágy háza	51	Anyá	83	Szívótömlő
20	Főtengely olajtömítése	52	Légkamra	84	Szárnyas anyá
21	Alátét	53	Nyomásjelző	85	Papa csatlakozás
22	Csavar	54	Csap (szelep)	86	alátét
23	Főtengely fedele	55	Nyomásszabályzó fogantyú	87	Szűrőcsatlakozás
24	Csavar	56	Felső fém	88	Szívó szűrőszerkezet
25	Sima alátét	57	Szabályzórugó	89	Túlfolyás tömlő
26	Porvédő fedél	58	Rugódoboz	90	Szárnyas anyá
27	Merülő dugattyú olajtömítése	59	Csavar	91	Papa csatlakozás
28	Ellenőrző gyűrű	60	Rugós alátét	92	Alátét
29	Beállító gyűrű	61	Sima alátét	93	Forgattyúház alapja esetükben nincs
30	Zsír tömítése	62	Szint	94	Rugós alátét
31	Zsírzó gyűrű	63	Nyomásszabályzó	95	Csavar
32	V-tömítés	64	Csavar	96	Beállító fogantyú

9. Alkatrészellátás

Mind a garanciális időn belül, mind azon túl, az alkatrészek rendelésekor kérjük az adott alkatrészjegyzék szerinti tételszám és megnevezés megadását.

