

PM1225

HASZNÁLATI UTASÍTÁS



**POWERMAT**  
THE ART OF TOOLS TECHNOLOGY











GENERÁTOR  
PM-AGR-8500MD



# TARTALOM

FIGYELMEZTETÉS / INFORMÁCIÓS SZIMBÓLUMOK .....	3	A KÉSZÜLÉK
RENDELTELTÉSE .....	4	BIZTONSÁGI
SZABÁLYOK .....		4
Munkahely.....	4	Biztonsági
elektromos .....	4	Személyi
biztonság .....	4	A generátor használata
és kezelése .....	5	A készülékkel végzett
munkával kapcsolatos biztonság .....	5	Az
akkumulátor kezelésének biztonsága .....	6	
MŰSZAKI MEGJEGYZÉSEK .....	6	HOGYAN VÁLASSZON GENERÁTORT
A SZÜKSÉGES TELJESÍTMÉNYTŐL .....	6	MŰSZAKI
ADATOK .....	7	
A KÉSZÜLÉK FELÉPÍTÉSÉNEK ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA .....	8	
A VEZÉRLŐPULT LEÍRÁSA .....	9	
ELŐKÉSZÜLETEK AZ INDÍTÁSRA .....	10	
A motorolaj típusa .....	10	Ellenőrzés az
olajszint.....	10	Ellenőrizze az
üzemanyagszintet.....	11	
A GENERÁTOR HASZNÁLATA .....	11	
A MOTOR INDÍTÁSA .....	12	
Az akkumulátor csatlakoztatása.....	12	
A generátor indítása .....	12	
Elektromos indítás .....	13	
A MOTOR LEÁLLÍTÁSA .....	14	
MEGJEGYZÉSEK A KÉSZÜLÉKEL VALÓ MUNKÁHOZ .....	14	
Elkezdeni.....	14	
Tápellátás ..	14	
Üzemeltetés háromfázisú generátor üzemmódban.....	15	
ATS RENDSZER CSATLAKOZTATÁSI ÚTMUTATÓ .....	15	
A generátor bekötési rajza az ATS rendszerben.....	16	
GARANCIA ÉS SZERVIZ .....	17	Kizárások a gyártói garancia
alól .....	17	
Szervíz .....	17	
OLAJCSERE .....	18	
Légszűrő .....	18	Az üzemanyagszűrő cseréje és
tisztítása ..	19	Olajcsere és olajszűrő
tisztítása.....	21	
AZ AKKUMULÁTOR KARBANTARTÁSA ÉS TÖLTÉSE .....	21	
Akkumulátor csere.....	21	
SZÁLLÍTÁS/TÁROLÁS .....	22	
A készülék szállítása .....	22	Hosszú -a generátor
időre szóló tárolása .....	22	Az akkumulátor
tárolása .....	22	
KARBANTARTÁSI ÜTEM .....	23	
HIBAELHÁRÍTÁS .....	23	
A HASZNÁLT ESZKÖZÖK ÁRTALMATLANÍTÁSA .....	24	
A GYÁRTÓ ADATAI .....	25	MEGFELELŐSÉGI
NYILATKOZAT .....	26	

FIGYELMEZTETÉS / INFORMÁCIÓS SZIMBÓLUMOK	
	FIGYELEM: A készülék használata előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót és a biztonsági ajánlásokat. Őrizze meg a kézikönyvet.
	A termék megfelel a vonatkozó európai irányelveknek.
	Figyelem.
	VIGYÁZAT: Elektromos veszély.
	VIGYÁZAT: Tűzveszély.
	VIGYÁZAT: Égési sérülés veszélye.
	VIGYÁZAT: Szén-monoxid (CO) veszélye.
	A KERESZTETT KEMÉNY JELE: A használt eszközök szelektív gyűjtésének rendje és egyéb hulladékkal együtt történő kidobásának tilalma. Olvassa el a „Használt eszközök ártalmatlanítása” című részt.

A kézikönyv a termékkel kapcsolatos alapvető információkat tartalmaz, azonban készülékeink folyamatos fejlesztése miatt a kézikönyvben szereplő adatok eltérhetnek a valóstól. Kérjük, ügyeljen az esetleges eltérésekre.

## A KÉSZÜLÉK RENDELTETÉSÉNEK HASZNÁLATA

Az áramfejlesztő olyan eszköz, amely villamos energiát állít elő a belső égésű motor által termelt mechanikai energiának a motorhoz csatlakoztatott generátorok által termelt villamos energiává alakítása során. Használható áramforrásként hálózati áramkimaradás esetén, és elsődleges áramforrásként építkezésein, telken, otthonban vagy műhelyben.

Az automatikus indítási rendszerrel együttműködve tökéletes védelmet nyújt a tárgyaknak az ellenőrizetlen áramkimaradásokkal szemben.

## BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

### MUNKAHELY

- Ne használja a generátort gyúlékony gázok, folyadékok vagy por közelében. A generátor kipufogórendszere működés közben nagyon felforrósodik, ami meggyújthatja ezeket az anyagokat vagy robbanást okozhat.
- A sérülések elkerülése érdekében a munkaterületet tartsa tisztán és jól megvilágítva.
- Tartsa távol a közelben tartózkodókat, gyerekeket és háziállatokat a készülék munkaterületétől.

### ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- A generátor áramot termel, ami áramütést okozhat, ha nem tartják be a biztonsági óvintézkedéseket.
- Megnövekedett páratartalom mellett a generátor használata tilos. Ne engedje, hogy nedvesség kerüljön a generátorba, mert ez növeli az áramütés kockázatát.
- Kerülje a földelt felületekkel (csövek, radiátorok stb.) való közvetlen érintkezést.
- Legyen óvatos, amikor a tápkábelrel dolgozik. Sérülés esetén azonnal ki kell cserélni, mert a sérült kábel növeli az áramütés veszélyét.
- A generátor minden elektromos hálózatra csatlakoztatását engedéllyel rendelkező villanyszerelőnek kell elvégeznie, az összes elektromos előírásoknak és szabványoknak megfelelően.
- A munka megkezdése előtt csatlakoztassa a generátort a földhöz.
- Ne húzza ki vagy csatlakoztassa az elektromos készülékeket a generátorhoz, ha vízben, nedves vagy nedves talajon áll.
- Ne érintse meg a generátor feszültség alatt álló részeit.
- Csak olyan vevőkészüléket csatlakoztasson a generátorhoz, amely megfelel a műszaki feltételeknek és megfelel a generátor névleges teljesítményének.
- Minden elektromos készüléknek tisztának és száraznak kell lennie. A sérült vagy sérült kábeleket és szigetelést ki kell cserélni. A kopott, sérült vagy korrodált érintkezőket szintén ki kell cserélni.

### SZEMÉLYES BIZTONSÁG

- Ne működtesse a generátort, ha fáradt, erős gyógyszerek, drogok vagy alkohol hatása alatt áll. Működés közben a figyelmetlenség súlyos sérüléseket okozhat.

- Kerülje el a véletlen indítást. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló Ki állásban van, amikor a generátor ki van kapcsolva.

- Győződjön meg arról, hogy nincs idegen tárgy a generátoron a tápfeszültség bekapcsolása után.

- A generátor indításakor mindig tartson stabil lábat és egyensúlyt.

- Ne terhelje túl a generátort, csak rendeltetésszerűen használja.

- A készüléket csak rendeltetésszerűen szabad használni. A készülék rendeltetésellenes használata megfosztja a vásárlót az ingyenes garanciális javítás jogától.

Ne üljön vagy álljon a generátoron, és ne használja a készüléket nem megfelelő módon.

- Ne dolgozzon rosszul szellőző körülmények között. A kipufogógáz mérgező szén-monoxidot tartalmaz, ami életveszélyes!

### A GENERÁTOR HASZNÁLATA ÉS MŰKÖDTETÉSE

- Indítás előtt győződjön meg arról, hogy a generátor sima, vízszintes felületen van, és a motorkapcsoló Ki állásban van.

- Ellenőrizze a mozgó alkatrészek bekötését, ne sérüljenek meg a generátor működését befolyásoló alkatrészek. Használat előtt javítsa ki a sérüléseket.

- Javításhoz és karbantartáshoz csak ajánlott olajokat és eredeti alkatrészeket használjon.

Más olajok, fogyóeszközök és pótalkatrészek használata megfosztja Önt a jótállási jogától. A generátor szervizelését csak szakképzett személyzet végezheti.

Ha meg szeretné tudni, hol van a legközelebbi szervizközpont - lépjen kapcsolatba az értékesítési ponttal.

- Használaton kívül tárolja a generátort száraz, jól szellőző helyen.



FIGYELEM!

A generátor dízel üzemanyaggal működik. Ne használjon üzemanyagként benzint, kerozint vagy fűtőolajat!

A dízel típusának meg kell felelnie az üzemi szezonnak!



FIGYELEM!

Az áramütés elkerülése és az elektromos berendezések károsodásának elkerülése érdekében tilos az egy- és háromfázisú megszakítót egyidejűleg bekapcsolni!

A KÉSZÜLÉKEL VALÓ MUNKAVÉGZÉS BIZTONSÁGA 1. Legyen óvatos a

készülék használatakor! A használati útmutatóban felsorolt összes biztonsági szabályra vonatkozik.

2. A generátort csak jól szellőző helyen vagy szabadban használja.

A kipufogógáz szén-dioxidot tartalmaz, ami életveszélyes.

3. Ne használja és ne tárolja a készüléket magas páratartalmú környezetben.

4. A generátor használata közben ne dohányozzon!

5. A készülék villamos energiát termel. Az áramütés elkerülése érdekében kövesse a biztonsági szabályokat.
6. Kérjük, a készülék használata előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót.
7. Ne érintse meg a generátort nedves vagy piszkos kézzel.
8. Tartsa be a tűzvédelmi szabályokat, ne használjon nyílt tüzet a generátor közelében.

## AKKUMULÁTORBIZTONSÁG

1. Az akkumulátor kezelésekor viseljen gumikesztyűt. Az akkumulátor savas elektrolitot tartalmaz, ami veszélyes. Ha az elektrolit a bőrére vagy a szembe kerül, azonnal mossa le bő vízzel az érintett területet, és forduljon orvoshoz.
2. Ne használjon nyílt lángot a generátor közelében.
3. Tartsa távol a gyerekeket a generátor munkaterületétől.
4. Figyelem! Az akkumulátor töltésekor hidrogén gáz szabadul fel, ami robbanást okozhat!
5. Kérjük, a készülék használata előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót.
6. A generátorral végzett munka során viseljen védőszemüveget.

## MŰSZAKI MEGJEGYZÉSEK

- Az egy- és háromfázisú áramfejlesztők dinamikusan terhelhetők a névleges teljesítmény 60%-át meg nem haladó teljesítménnyel, majd a névleges teljesítményük 80%-áig terhelhetők vevőkkel. A legjobb, ha a vevőket egymás után, egymás után, rövid időintervallumon belül táplálja. Először a legnagyobb fogyasztású vevőt kell áram alá helyezni, majd a következőket. • Kis teljesítményű háromfázisú áramfejlesztőkben, ha egyfázisú és háromfázisú vevőket egyidejűleg táplálnak, az egyes fázisokon terhelési aszimmetria léphet fel. Az aszimmetria 30%-ig megengedett. E kijelzés felett a kevésbé terhelt fázis nagyobb feszültséggel rendelkezik, ami károsíthatja a mellékelt vevőt vagy generátort. Ezért ne használja ezt a típusú tápegységet.

## HOGYAN VÁLASSZON GENERÁTORT A SZÜKSÉGES TELJESÍTMÉNYTŐL FÜGGŐEN

Az igényeinek megfelelő generátorkészlet kiválasztásához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Adja meg a vevő típusát: rezisztív, induktív.
2. Adja meg a vevő egyfázisú/háromfázisú tápellátásának típusát.
3. Határozza meg az egyes vevőegységek teljesítményét kW-ban a névtáblájuk, ill használati utasítás.
4. Válasszon legalább 30%-os teljesítménytartalékkal rendelkező áramfejlesztőt.
5. A következő vevőegységeket különböztetjük meg:
  - Egyfázisú rezisztív, például izzó, fűtőtest, vasaló, vízforraló stb., amelyeknél indítási áram gyakorlatilag nem lép fel, de összteljesítményük nem haladhatja meg az áramfejlesztő névleges teljesítményének 80%-át.

- Egyfázisú indukció, például minden elektromos motorral felszerelt készülék.  
Ilyenkor ezek indításakor van indítóáram, melynek értéke az adattáblán vagy a kezelési útmutatóban feltüntethető. Ha nincs ilyen információ, akkor azt általában a mellékelt eszköz névleges teljesítményének háromszorosának tekintik. Ugyanezt a teljesítményértéket feltételezzük érzékeny áramforrások, például UPS tápegységek táplálása esetén. Ebben az esetben inverteres generátorral vagy elektronikus feszültség szabályozóval (AVR) ellátott generátorokat kell választani.
- Háromfázisú rezisztív, például fűtőtest, elektromos tűzhely, stb., amelyeknél indítási áram gyakorlatilag nem lép fel, de összteljesítményük nem haladhatja meg az áramfejlesztő névleges teljesítményének 80%-át
- Háromfázisú indukció, például minden rövidre zárt villanymotorral felszerelt készülék.  
Ilyenkor ezek indításakor jelentős bekapcsolási áram lép fel, melynek értéke az adattáblán vagy a használati utasításban feltüntethető. A csatlakozás típusától függően az indítás könnyű vagy nehéz lehet. Az enyhe indítás a villanymotor delta-csillag csatlakozása esetén történik, és általában 2-3-szorosa a mellékelt készülék névleges teljesítményének. Lágyindítás akkor is előfordul, ha egy villanymotort lágyindítóval vagy más indítási segédeszközzel indítanak. Erős indítás akkor fordul elő, ha az elektromos motor közvetlen csatlakoztatása van. Ekkor az indítóáram akár 6-szorosa is lehet a készülék névleges teljesítményének.

Leggyakrabban ez a probléma vízszivattyúk, hűtőkompresszorok stb. táplálásakor jelentkezik.

MŰSZAKI ADATOK		
Modell összesített	PM-AGR-8500MD	PM-AGR-10000MD
motor modell	198FD	110SFD
Motor típus	Égés, 4 ütemű, OHV	Égés, 4 ütemű, OHV
Üzemanyagtípus	Dízel (BE)	Dízel (BE)
Üzemanyagtartály kapacitás	30L	30L
Maximális motorteljesítmény	15 km	20 km
Motor lökettérfogat	633cc	762cc
Olajtartály kapacitása	~1,65 liter	~2L
Rajt	Automata (elektromos)	Automata (elektromos)
Kimeneti feszültség	AC ~230V + ~400V + DC 12V	AC ~230V + ~400V + DC 12V

Erő maximális	400 V - 8,5 kW; 230V - 2,7kW	400V - 10kW; 230V - 3,3kW
Nettó teljesítmény (névleges)	400V - 7,5kW; 230V - 2,5kW	400 V - 9,5 kW; 230V - 3,2kW
AVR stabilizátor	IGEN	IGEN
Kapacitás akkumulátor	36 Ah	36 Ah
Oroszlán hangerőszint	95 dB	96 dB
Nettó tömeg	210 kg	230 kg

### A KÉSZÜLÉK FELÉPÍTÉSÉNEK ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA

1. ábra





1. Üzemanyagszint-ellenőrző ablak	2. Üzemanyagtartály sapka	3. Levegősűrítő hozzáférési fedele
4. Üzemanyagszűrő, akkumulátor, motorleállító kapcsoló, olajbetöltő, olajleeresztő, olajszűrő, dekompresziós kar hozzáférési ajtaja		5. Vezérlőpult

## A VEZÉRLŐPANEL LEÍRÁSA

2. ábra



1. Be/ki kapcsoló	2. AC tápfeszültség LED	3. Alacsony olajsintre figyelmeztető lámpa
4. AC aljzat biztosítéka	5. Voltmérő	6. AC túlterhelés figyelmeztető lámpa
7. 400 V AC hálózati aljzat 8. 230 V AC hálózati aljzat 9. 12 V DC / 8,3 A hálózati aljzat		
10 12V DC aljzat biztosíték 11. Földcsatlakozó	12. Csatlakozóaljzat ATS modul illesztőprogram	

## KEZDÉSRE KÉSZÜLÉS



**FIGYELEM!** A nívópálcán (olajsintmérő) a motor gyári tesztelése után olajnyomok maradhatnak, ezt nem szabad az első indítás előtt javasolni. Szállítási célból a készülékeket alapesetben nem öntik el olajjal, az első üzembe helyezés előtt a készüléket a kézikönyvben javasolt maximális szintig kell elárasztani.



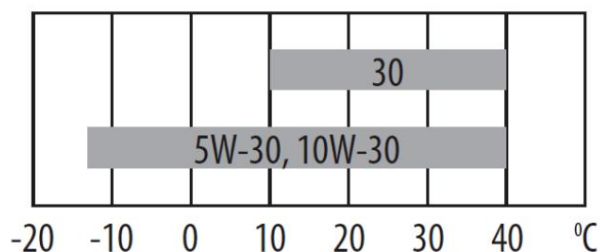
**FIGYELEM!** Első olajcsere 5 üzemóra után!

### MOTOROLAJ TÍPUSA



**Figyelem!** Az olaj olyan elem, amely meghatározza a motor hatékonyságát és élettartamát.

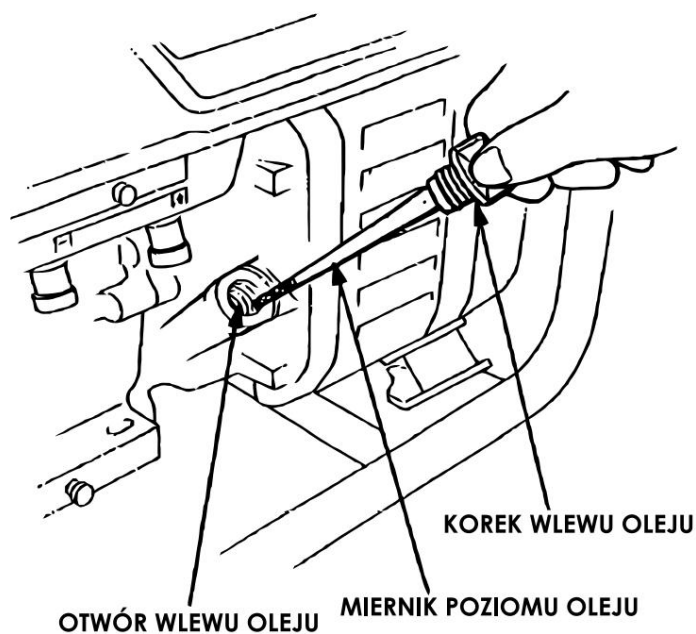
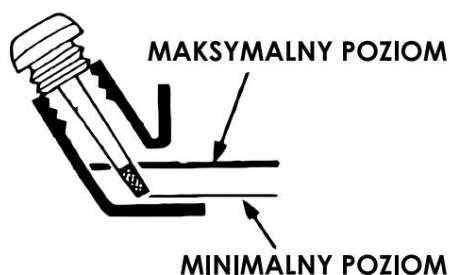
A motorolaj nagymértékben befolyásolja a motor működési jellemzőit, és ez az elsődleges tényező, amely meghatározza a motor teljesítményét. Olyan négyütemű dízelmotor-olajat használjon, amely megfelel az API CF besorolás SE specifikációjának, SAE 10W-30 viszkozitású. A táblázatban megadott más viszkozitású motorolajok csak akkor használhatók, ha az Ön régiójában az átlagos levegőhőmérséklet nem haladja meg a megadott hőmérsékleti tartományt. Az olaj SAE viszkozitása vagy szervizminősége az API kapacitás címkéjén van feltüntetve.



### AZ OLajsZINT ELLENŐRZÉSE

Távolítsa el az olajtartály sapkáját, és törölje le a nívópálcát egy száraz ruhával.

1. Helyezze be a nívópálcát az olajtartályba, majd húzza ki és ellenőrizze, hogy az olajsztint nincs-e a minimális olajsztintet jelző jelzés alatt.
2. Ha az olajsztint alacsony, adjon hozzá olajat a megengedett maximális szintig.
3. Helyezze vissza az olajtartály sapkáját.



#### ELLENŐRIZZE AZ ÜZEMANYAGSZINTET

Ha nincs üzemanyag a tartályban, adjon hozzá ólommentes benzint.

## AZ EGYSÉG HASZNÁLATA

A generátor jó állapotban tartásához kövesse az alábbi szabályokat:

- Földelje le a generátort.
  - Az eszközök több energiát fogyasztanak indításkor. Ezt tartsa szem előtt, amikor csatlakoztatja őket összesített.
  - Ha több eszközt csatlakoztat a generátorhoz, először a nagyobb áramfelvételű készüléket csatlakoztassa.
- Hosszabbító kábelek használata esetén azok hossza nem haladhatja meg a 60 métert hosszabbító kábelek esetén és kábel keresztmetszete 1,5mm<sup>2</sup> a 100 métert 2,5 mm-es kábelek esetén.



**FIGYELEM!** Kérjen villanyszerelő segítségét, ha a generátort az otthoni elektromos hálózatra szeretné csatlakoztatni.

## A MOTOR INDÍTÁSA

A motor beindítása előtt győződjön meg arról, hogy a szerszámok vagy az áramfogyasztók teljesítménye megegyezik a generátor teljesítményével. Ne lépje túl a névleges teljesítményét. Ne csatlakoztassa a készüléket a motor beindítása előtt!

### AZ AKKUMULÁTOR CSATLAKOZTATÁSA

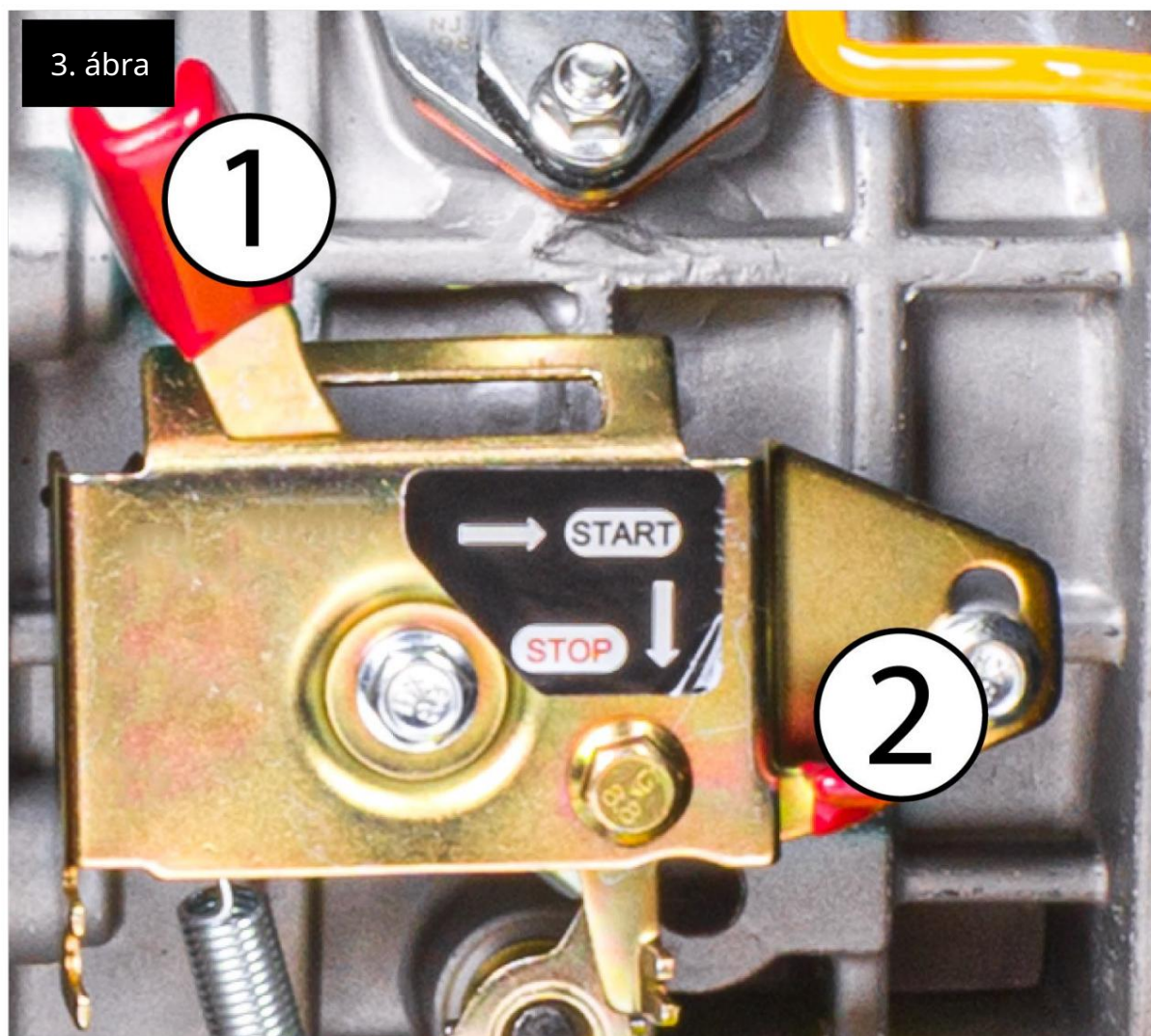
- A berendezésben található bilincsekkel csavarja be a megfelelő „plusz” és „mínusz” vezetéseket az akkumulátorsarukhoz (+) a (+), és (-) a (-).

### A GENERÁTOR INDÍTÁSA



**FIGYELEM!** Ne csatlakoztassa a terhelésgenerátort, amíg a motor be nem indult.

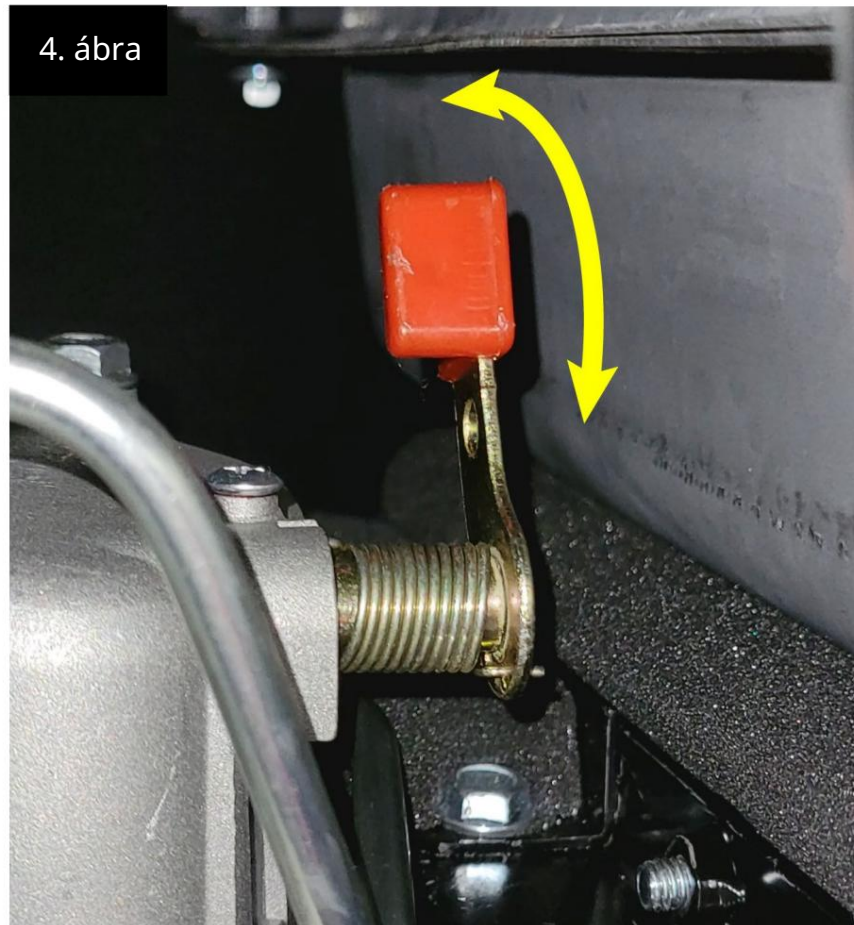
- Nyissa ki a motor vészleállító ajtóját.
- Állítsa a motor vészleállító kapcsolóját (1) START állásba.
- A generátor vészleállításához nyomja meg a kapcsolót (2) a motor leállításához.



3. ábra



- A motortérben van egy dekompressziós kar. Nyomja meg a dekompresszor kart a fej tetején (lapos helyzetbe), hogy csökkentse a nyomást a hengerben, és megkönnyítse az indítást (különösen hideg időben). 10o C feletti pozitív hőmérséklet esetén nincs szükség dekompresszió beállítására.



- Miután a generátor három percig működött, fordítsa a vezérlőpanelen lévő vészleállító kapcsolót a felső BE állásba.

#### ELEKTROMOS INDÍTÁS

- A motor beindítása előtt ne csatlakoztassa a terhelést a generátorhoz.

- Csatlakoztassa a bilincset az akkumulátorhoz, kövesse a "plusz" és "plusz" "mínusz a mínusz" polaritást.

- Fordítsa a kulcsot BE állásba.

- Sikeres indítás után engedje el a gombot, az automatikusan visszatér ON helyzetbe.

- Ha a motor nem indul be, miután a gombot START pozícióban tartotta 5 másodpercig, várjon 15 másodpercet, mielőtt megpróbálná újraindítani. Ha a motor hosszabb ideig nem jár, az akkumulátor lemerülhet. Hagyja a kulcsot BE állásban működés közben.

- Miután a generátor három percig járt, fordítsa a biztonsági berendezést BE állásba.



Ha a motor három vagy négy próbálkozás után sem indul be, levegő kerülhetett az üzemyagrendszerbe. Távolítsa el a levegőt az üzemyagrendszerből (eressze le a gázolajat, ezzel megszabadul a felesleges levegőtől).



Két vagy több eszköz egyidejű csatlakoztatása nem megengedett. Több eszköz futtatásához több teljesítményre van szükség. A készülékeket a megengedett legnagyobb teljesítményüknek megfelelően kell egymáshoz csatlakoztatni. Ne csatlakoztassa a terhelést a generátor indítása utáni első 3 percben.

A generátorhoz való csatlakoztatás előtt győződjön meg arról, hogy a berendezés jó állapotban van. Ha a csatlakoztatott berendezés hirtelen leáll vagy leáll, azonnal válassza le a terhelést a megszakítóról, kapcsolja ki a generátort és ellenőrizze.

A generátor leállítása előtt válassza le az összes eszközt! Ne kapcsolja ki a generátort, ha eszközök csatlakoznak hozzá. Ez a generátor meghibásodását okozhatja!

## A MOTOR LEÁLLÍTÁSA

A motor leállításához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Válassza le az összes vevőegységet az AC és DC tápellátásról.
2. Hagyja a generátort 3 percre terhelés nélkül működni, ez lehetővé teszi a generátor lehűlését.
3. Állítsa a generátor panelen található megszakítót (vészleállítót) az alsó STOP helyzetbe.
4. Fordítsa a kulcsot OFF állásba.
5. A dízelgenerátorok minden modellje vészleállító kapcsolóval rendelkezik a motoron. Csak vészhelyzetben szabad használni.



**FIGYELEM!** Ha gyorsan le kell állítania a motort, fordítsa a motorkapcsolót "OFF" állásba.

## MEGJEGYZÉSEK A KÉSZÜLÉKEL VALÓ MUNKÁHOZ

### ELKEZDENI

A generátor működésének első 20 órájában meg kell felelnie a következő követelményeknek:

1. Indításkor ne csatlakoztasson olyan terhelést, amely meghaladja a generátor névleges (üzemi) teljesítményének 50%-át.
2. Ügyeljen arra, hogy az első 20 üzemóra után cserélje ki az olajat. A legjobb az olajat addig eresztetni, amíg a motor teljesen le nem hűl működés után, ilyenkor az olaj teljesen és gyorsabban fog lefolyni.

#### FESZÜLTÉG CSATLAKOZTATÁSA A

generátor bekapcsolása után győződjön meg arról, hogy a voltmérő leolvasott értékei megfelelnek a  $230\text{ V} \pm 10\%$  névleges értéknek egyfázisú készülékeknél és  $400\text{ V} \pm 10\%$  háromfázisú készülékeknél (50 Hz).

A dízelgenerátor képes 230 V-os terhelés csatlakoztatására, és háromfázisú generátor üzemmódban (400 V) is működhet. Az üzemmódváltás csak akkor megengedett, ha a terhelés teljesen ki van kapcsolva.

## HÁROMFÁZISÚ GENERÁTOR MŰKÖDÉSE

A háromfázisú dízelgenerátor terhelését mindhárom fázis között el kell osztani úgy, hogy az összes fázis terhelése kiegyensúlyozott legyen. Az 1 fázis terhelése nem haladhatja meg a generátor teljes teljesítményének 1/3-át. A megengedett egyensúlyhiány nem haladhatja meg a 20%-ot. Csak 1 vagy 2 fázis terhelése zavarja a generátort. A teljes terhelés és áram mindhárom fázison nem haladhatja meg a generátor átlagos terhelését és áramerősségét.



Ezen követelmények figyelmen kívül hagyása a forgórész tekercseinek és az AVR-nek megsérülhet.



Ha a túlterhelés kiváltotta a generátor automatikus védelmi rendszerét, csökkentse a terhelést. A generátort csak 5 perccel a lekapcsolás után lehet újra bekapcsolni.

## ATS RENDSZER CSATLAKOZTATÁSI ÚTMUTATÓ



**FIGYELEM!** Az elektromos bekötést csak szakképzett személyzet végezheti el (egy megfelelő elektromos jogosítványok)

A készülék automatikus átviteli kapcsoló aljzattal rendelkezik.

Az ATS rendszert úgy tervezték, hogy leállítsa a hálózati tápellátást és elindítsa a generátorkészletet, hogy vészáramot biztosítson. Ha a hálózati tápellátás ki van kapcsolva, a generátor 2-6 másodpercen belül elindul, majd árammal látja el a terheléseket. A hálózati tápellátás bekapcsolásakor az ATS automatikusan hálózati áramra kapcsol, majd 2-6 másodpercen belül leállítja a generátort.

- Csatlakoztassa az ATS doboz kábelét a hűtő vezérlőpaneléhez.

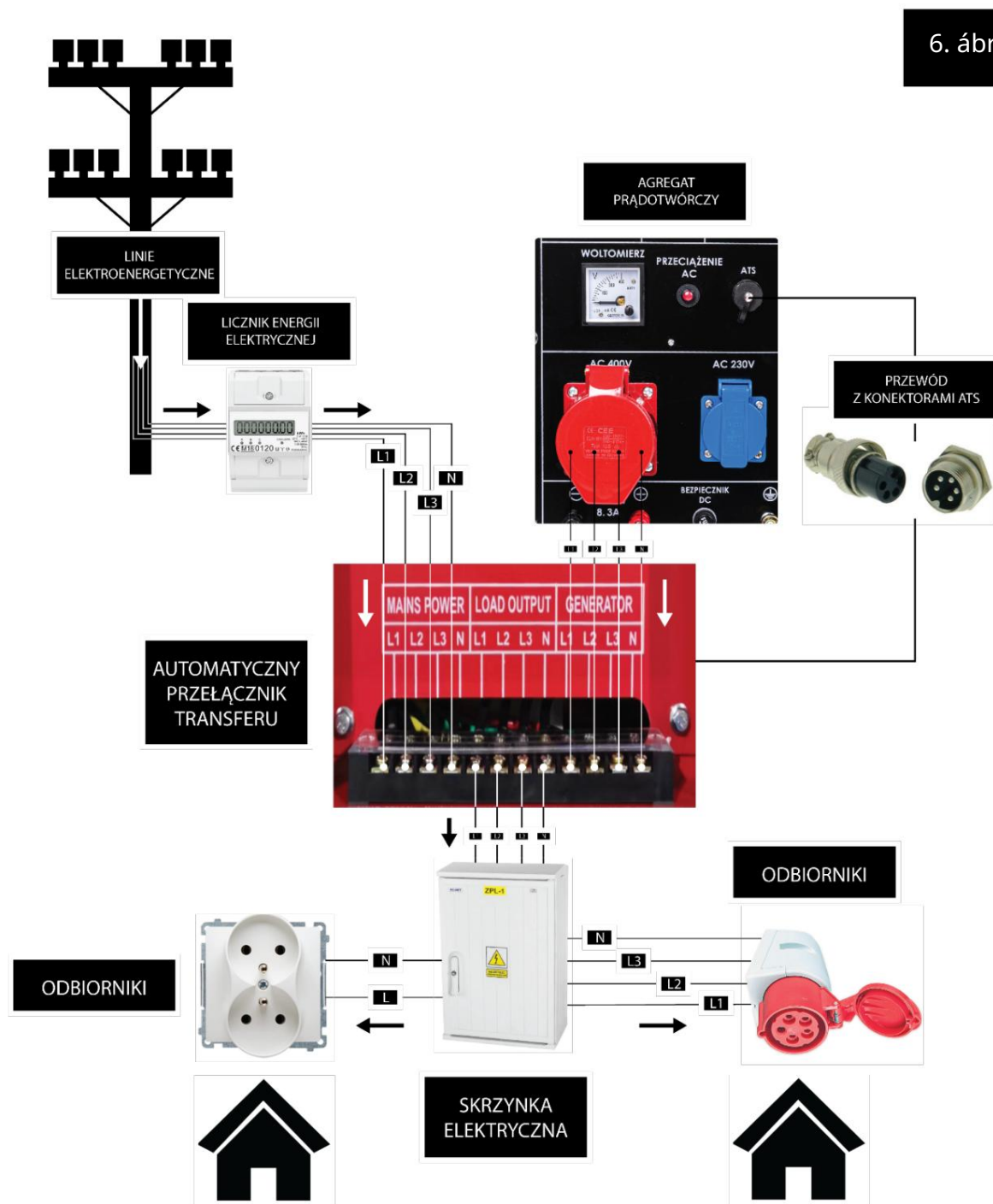


- Ne felejtse el beindítani a generátort, az akkumulátort fel kell tölteni. Az akkumulátort átlagosan havonta egyszer teljesen fel kell tölteni és 100%-ra fel kell tölteni, amikor a generátor már nincs használatban és nem tölthető a generátorról, vagy amikor

a feszültség 12,5 V alá csökken. Ha a töltés 60% alá esik, fennáll az akkumulátor szulfatálódásának veszélye, és jelentősen csökken az élettartama.

### GENERÁTOR CSATLAKOZTATÁSI ÁBRÁJA AZ ATS RENDSZERBEN

Az alábbi ábra az ATS (Automatic Transfer Switch) rendszer példaszzerű csatlakozási rajzát mutatja.





## GARANCIA ÉS SZERVIZ

A jótállási idő alatt a vásárlónak joga van a gyártási hibából eredő ingyenes javításra.

A jótállás csak akkor érvényesül, ha a terméket hiánytalanul, szétszedve, a vásárlást igazoló bizonylattal és a megfelelően kitöltött jótállási jeggyel együtt az értékesítési helyre szállítják.

A GYÁRTÓI GARANCIA KIZÁRÁSAI Akkor fordul elő, ha a

készülék természetes kopásból vagy a berendezés helytelen kezeléséből eredő károsodásokat mutat (pl. túlterhelés, túl nagy nyomás kifejtése - különösen a műanyag alkatrészek repedése vagy törése, valamint egyéb mechanikai sérülések és hibák, amelyek a berendezés használatából erednek). ezek a károk).

Valamint az alábbi esetekben:

- A rendszer illetéktelen javításokat észlel. • A készüléket a jótállási idő alatt személy módosította vagy javította jogosulatlan.
- A szerszámot iparban vagy kereskedelemben használták (a szerszámot erre gyártották barkácsolók, és nem kereső tevékenységre szánják).

A garancia nem vonatkozik a szerszám azon elemeire, amelyek a természetes kopás vagy túlterhelés következtében megsérülhetnek (pl. fogantyúk, önindító, akkumulátor, gyújtógyertya, közúti kerekek, konnektorok, biztosítékok).

- A berendezés jótállási ideje az akkumulátor garanciáját nem számítva huszonnégy hónap vagy 1000 üzemóra (amelyik előbb következik be) az otthoni használatra történő eladástól számítva nyugta ellenében történő vásárláskor, illetve ÁFA-s számla ellenében történő vásárláskor, ill. a végzett vállalkozással vagy szakmai tevékenységgel közvetlenül összefüggő kapcsolódó célból tizenkét hónap vagy 1000 munkóra (amelyik előbb következik be) az áru értékesítésének napjától számítva, amit az eladó jótállási jegyen történő bejegyzése és pecsétje igazol. Az akkumulátor garanciális idejére az eladástól számított hat hónapos garancia vonatkozik áruk.

### SZOLGÁLTATÁS

Az elektromos szerszámok javítását csak szakképzett személyzet végezheti eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ezáltal a készülék használatának biztonsága biztosított.

Cím:

Powermat szolgáltatás

utca. A gdański posta védői 97

42-400 Zawiercie

Tel. 32 670 39 68, belső 4

## OLAJCSERE

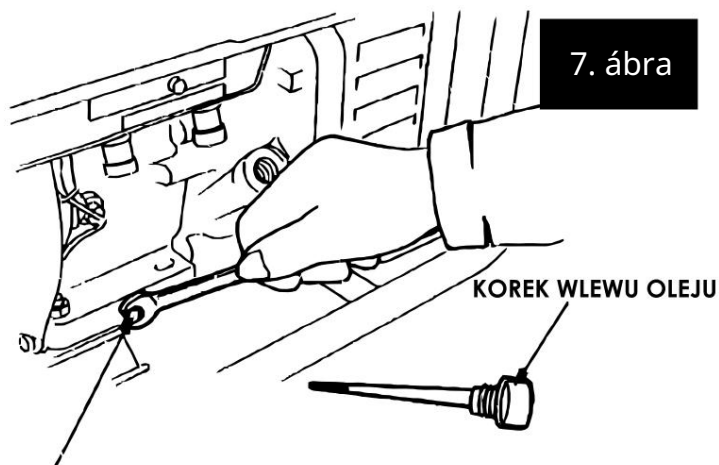


**FIGYELEM!** Első csere  
olaj 5 üzemóra után!

Engedje le az olajat, amikor a motor meleg.

1. Távolítsa el az olajteknő csavarját és az olajtartály sapkáját, majd engedje le az olajat.
2. Húzza meg az olajteknő csavarját pontosan.
3. Adjon hozzá olajat a megfelelőhöz szint.

ŚRUBA SPUSTOWA



## LÉGSZŰRŐ

A szennyezett levegőszűrő korlátozza a motorba áramló levegő mennyiségét. Rendszeresen tisztítsa meg a légszűrőt, vagy cserélje ki, ha elhasználódott.



**FIGYELEM!** Soha ne használjon benzint vagy hígítót a légszűrő tisztításához, mert tüzet okozhat.



**FIGYELEM!** Soha ne használja a generátort légszűrő nélkül.



A levegőszűrőt a generátor minden 100 üzemórájában ki kell cserélni (aw poros körülmények 50 óránként).

- Távolítsa el a 8 db M10 HEX csavart a készülék oldalán (3) (1. ábra).
- Csavarja ki a szűrőfedél szárnyas csavarját (8. ábra).
- Csavarja ki a légszűrőt rögzítő HEX M13 anyát (9. ábra).
- Távolítsa el a légszűrőt (10. ábra).

ábra



9. ábra





## AZ ÜZEMANYAGSZŰRŐ CSERÉJE ÉS TISZTÍTÁSA

Durva tiszta üzemanyagszűrő

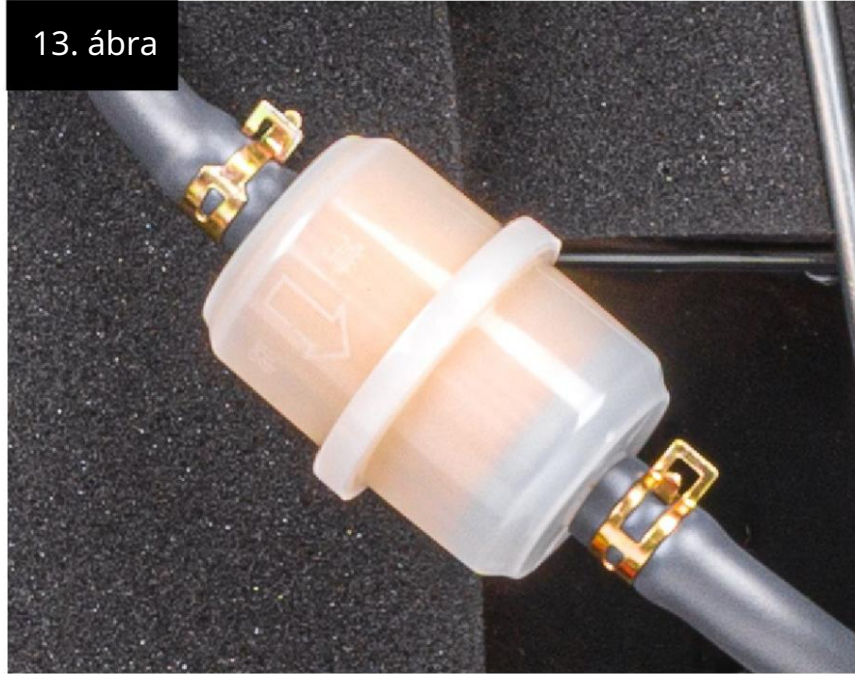


500 üzemóránként a szűrőt tisztítás céljából ki kell venni, ha szilárd részecskék kerültek bele. Soha ne használjon vizet a szűrő tisztításához.

1. Távolítsa el a tanksapkát.
2. Távolítsa el az üzemanyagszűrőt.
3. Használjon dízel üzemanyagot a szűrő tisztításához.
4. Helyezze vissza a szűrőt az üzemanyagtartályba.

Üzemanyagszűrő az üzemanyag-ellátó rendszerben

13. ábra



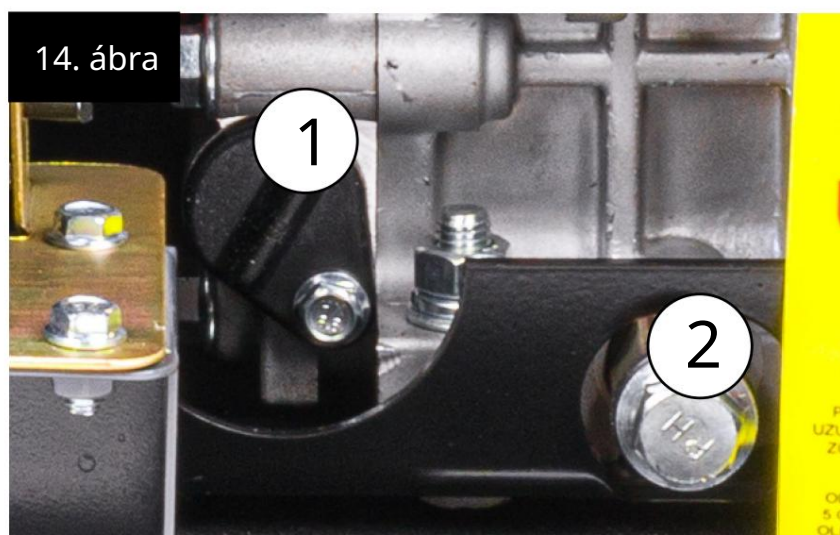
A szűrőt 100 óránként kell cserélni. Az üzemanyagtartály alatt található az üzemanyagvezetéken, amelyen keresztül az üzemanyag a tartályból a motorba jut. A szűrő cseréjekor:

1. Nyissa ki az első motorajtót.
2. Csavarja ki a fém tömlőbilincseket, amelyek az üzemanyag-betöltő kupak közelében találhatók az üzemanyag tartályból való leeresztéséhez.
3. Engedje le az üzemanyagot egy speciális tartályba.
4. Az üzemanyagszűrő mindkét oldalán csavarja ki a fém bilincseket.
5. Távolítsa el a szűrőt.
6. Helyezze be az új szűrőt, ügyelve a rajta lévő nyílra. A szűrőt az üzemanyag áramlási irányában kell beszerezni.
7. Húzza meg a bilincset az üzemanyag-vezetéken.

Ellenőrizze az üzemanyagszűrő helyzetét, maximálisan függőleges helyzetben kell lennie.



## OLAJCSERÉLÉS ÉS OLAJSZŰRŐ TISZTÍTÁSA



Minden alkalommal, amikor motorolajat cserél, ne felejtse el megtisztítani az olajszűrőt (1) (14. ábra), amely az olajleeresztő csavar (2) bal oldalán található (14. ábra).

A fémhálós szűrő folyó vízzel tisztítható. Tisztítás után gyorsan szárítsa meg a szűrőt egy száraz ruhával.

- Csavarja ki az olajleeresztő csavart. • Engedje le az olajat. • Csavarja ki az olajszűrő sapkáját rögzítő csavart.
- Távolítsa el a szűrőt. • Tisztítsa meg a szűrőt. • Helyezze vissza a szűrőt.



**FIGYELEM!** A szűrőt csak akkor szabad felszerelni, ha teljesen megszáradt a víztől.

## AKKUMULÁTOR KARBANTARTÁSA ÉS TÖLTÉSE

Elektromos indítással rendelkező POWERMAT modelleken ellenőrizze az akkumulátor feszültségét. A generátorban használt akkumulátor feszültsége 12 V, és ha a feszültség alacsonyabb, akkor az akkumulátort külső töltővel kell tölteni (nem tartozék). Az akkumulátor lemerülésének elkerülése érdekében javasoljuk, hogy a generátort legalább havonta egyszer 30 percig működtesse. Ha a generátort hosszabb ideig nem használta, válassza le az akkumulátort a kivezetésekről. A generátorhoz mellékelt akkumulátor nem igényel további karbantartást és elektrolitfeltöltést.

Működés közben a generátor 12,5V-os generátorral tölti az akkumulátort.

## AKKUMULÁTORCSERE



**FIGYELEM!** Az akkumulátor cseréje előtt győződjön meg arról, hogy a vészkapcsoló állásban van pozícióba (STOP), és a főpanel kapcsolója "OFF" állásban van.

- Nyissa ki az első motor- és akkumulátorajtót.

- Csúsztassa le a fekete és piros kapocsfedeleket. • Csavarja ki a bilincseken lévő anyákat. • Távolítsa el a bilincseket a + és - akkumulátoroszlopról. • Távolítsa el az anyákat az akkumulátorrögzítő csavarokról. • Cserélje ki az akkumulátort.

Új akkumulátor behelyezéséhez hajtsa végre a fenti lépéseket fordított sorrendben.

## SZÁLLÍTÁS/TÁROLÁS

### AZ EGYSÉG SZÁLLÍTÁSA



**FIGYELEM!** A generátor szállításakor kapcsolja ki a motorkapcsolót, és győződjön meg arról, hogy a generátor ki van kapcsolva megdől, és az üzemanyag nem ömlik ki a tartályból.

### GENERÁTOR HOSSZÚ TÁROLÁSA

A helyiségnek, ahol a készüléket tárolja, száraznak, pormentesnek és jól szellőzőnek kell lennie. A tárolóhelyet gyermekektől elzárva kell tartani.



**FIGYELEM!** A generátornak mindig üzemkész állapotban kell lennie. Ezért az egység károsodása esetén javítsa ki a hibákat, mielőtt a generátort hosszabb ideig tárolná.

Ha hosszabb ideig nem kívánja használni a generátort, javasoljuk, hogy: - Engedje le az üzemanyagot a tartályból.

- Engedje le a motorolajat.
- Húzza meg a visszahúzó indítót, amíg enyhe ellenállást nem érez a szívó- és kipufogószelepek bezárásához.

- Elektromos indítós modelleknél távolítsa el az akkumulátor negatív pólusát.
- Tisztítsa meg a generátort a szennyeződéstől és a portól.

A generátor elindítása után, hosszú tárolás után hajtsa végre az összes lépést fordított sorrendben.

Vegye figyelembe, hogy a generátor elektromos indítással történő sikertelen elindítása után az akkumulátor lemerülhet, ezért a munka megkezdése előtt fel kell tölteni az akkumulátort.

### AKKUMULÁTORTÁROLÁS



Mindig kövesse az alábbi lépéseket, ha nem használja a permetezőzt.

Az akkumulátor kiegészítő eleme a készüléknek, melyre gyors kopása és nem rendeltetésszerű használata miatt csak 6 hónap a garancia.

- Az akkumulátort függőleges helyzetben tárolja. • A helyiséget úgy kell felszerelni, hogy ott tölthető legyen az akkumulátor. • A tárolóhelyiségnek megfelelő szellőzést kell biztosítani. • Az átlagos éves szobahőmérséklet 15°C legyen. • A helyiség legyen száraz.

- Tartsa tisztán az akkumulátort az önkisülés csökkentése érdekében. Az elektrosztatikus vonzás hatására az akkumulátor felületén megtelepedő por nagyon kis áramot, úgynevezett szívárgási áramot idéz elő a ház felületén, ami felgyorsítja az akkumulátor önkisülését.
- Tárolás előtt az akkumulátort átlagosan havonta egyszer, vagy ha a feszültség 12,5 V alá csökken, teljesen fel kell tölteni és 100%-ra kell tölteni. Ha a töltés 60% alá csökken, fennáll az akkumulátor szulfatálódásának veszélye és jelentős élettartamának csökkenése.

KARBANTARTÁSI ÜTEMTERV					
Csomópont	Akció	Minden alkalommal, amikor elkezdted	Első futás előtt (20 óra munkára)	3 havonta vagy 50 üzemóránként	6 havonta vagy 100 üzemóránként
Motorolaj	Szintellenőrzés	*			
	Csere		*	*	
Légszűrő	Ellenőrzés, takarítás		*	*	
	Csere				*
Olajszűrő	Tisztítás		*	*	
	Csere				
Üzemanyag tartály	Szintellenőrzés	*			
	Ellenőrzés, takarítás		*		*
Üzemanyagszűrő	Ellenőrzés, takarítás		*	*	
	Csere				*

HIBAELHÁRÍTÁS		
Hiba	Lehetséges ok	Megoldási változat
Nem indul el motor	A motor vészkapcsolója OFF állásban van	Fordítsa a motor vészkapcsolóját ON állásba
	Az üzemanyagszelep ZÁRVA állásban van (modellenként változó)	Fordítsa az üzemanyagszelepet NYITVA állásba
	Nincs üzemanyag a motorban	Öntsön üzemanyagot
	Piszkos vagy régi üzemanyag van a motorban	Cserélje ki az üzemanyagot a motorban
Csökkentett motorteljesítmény/ nehezen indítható	Az üzemanyagtartály piszkos	Tisztítsa meg az üzemanyagtartályt
	A légszűrő piszkos	Tisztítsa meg a légszűrőt
	Víz az üzemanyagtartályban és/vagy a karburátorban; karburátor bedugva	Engedje le az üzemanyagtartályt, az üzemanyagvezetékét és a karburátort

A motor túlmelegszik	A hűtőbordák piszkosak	Tisztítsa meg a hűtőbordákat
	A levegőszűrő piszkos	Tisztítsa meg a légszűrőt
A motor elindul, de nincs feszültség a kimeneten	Az automatikus megszakító OFF állásban van	Fordítsa a kapcsolót ON állásba
	Gyenge minőségű kábelek	Ellenőrizze a kábelt; Ha hosszabbítót használ, cserélje ki. Próbáljon
	A csatlakoztatott eszköz hibája	másik eszközt csatlakoztatni.
A generátor működik, de nem támogatja a csatlakoztatott elektromos eszközt motorfordulatszám	Eszköz túlterhelés	Próbáljon meg kevesebb eszközt
	A légszűrő piszkos	csatlakoztatni Tisztítsa meg
	Nem megfelelő	a levegőszűrőt. Forduljon a szervizhez

### HASZNÁLT KÉSZÜLÉKEK ÁRTALMATLANÍTÁSA



Hasznos élettartama végén ezt a terméket nem szabad a normál háztartási hulladékként kidobni, hanem az elektromos és elektronikus berendezések gyűjtő- és újrahasznosítási helyére kell vinni. Ezt a terméket, a kézikönyven vagy a csomagoláson található szimbólum jelzi. A használt eszközök újrafelhasználásával, anyagok újrafelhasználásával vagy egyéb hasznosítási formáival Ön jelentősen hozzájárul környezetünk védelméhez.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámot és az akkumulátort/akkumulátorokat a háztartási szemétkébe!

Csak EU-országok számára: A 2012/19/EU

európai irányelv értelmében a már nem használható elektromos kéziszerszámokat, valamint a 2006/66/EK európai irányelvvél összhangban a sérült vagy használt elemeket/akkumulátorokat külön kell gyűjteni és újrahasznosítani. a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően.

A gyártó a 000063719 BDO regisztrációs szám alatt aktív

Minden üzlet köteles térítésmentesen átvenni a régi berendezéseket, ha azonos típusú és funkciójú új berendezést vásárolunk. Használt felszerelését abban az üzletben hagyhatja, ahol az új készüléket vásárolta.

Azok az üzletek, amelyekben a háztartások min. 400 m<sup>2</sup> alapterületű, kötelesek ingyenesen átvenni ebben az egységben vagy annak közvetlen közelében olyan háztartások hulladékait, amelyek egyik külső mérete sem haladja meg a 25 cm-t, anélkül, hogy új háztartási berendezéseket kellene vásárolni. A kis méretű használt berendezéseket egy nagy szupermarketben hagyhatja anélkül, hogy újat kellene vásárolnia.

A háztartási célú berendezés vevő részére történő átadásakor a forgalmazó köteles a háztartási hulladék berendezést térítésmentesen átvenni a készülék átadási helyén, feltéve, hogy a hulladék berendezés azonos típusú és ugyanazokat a funkciókat látja el, mint a szállított. felszerelés. Ha megrendelést ad le a gyártó hivatalos weboldalán, akkor elég



tájékoztasson minket arról, hogy megjegyzését írja be a Megrendelés megjegyzései mezőbe. Így a használt elektromos és elektronikus berendezéseket visszaküldheti a szállítási helyre.

Régi készülékét is elviheti egy gyűjtőhelyre.

További információ a használt eszközök tárolási pontjairól a következő címen érhető el: <https://sklep.powermat.pl/webpage/pl/recycling.html>

## GYÁRTÓI ADATOK

PH Powermat TMK Bijak Sp. Jawna utca A

gdański posta védői 97

42-400 Zawiercie

<https://powermat.pl>

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE**

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta:

**P.H. POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. Jawna**  
**ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97, 42-400 Zawiercie, Polska**  
**NIP 5771841846, REGON 151996850**

Przedmiot deklaracji:

nazwa: **AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY**  
marka: **POWERMAT**  
model (oznaczenie producenta): **PM-AGR-8500MD, PM-AGR-10000MD**

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego  
prawodawstwa harmonizacyjnego:

**Dyrektywa Maszynowa (MD) 2006/42/WE**

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008r. w sprawie zasadniczych wymagań dla  
maszyn ( Dz. U. nr 199, poz. 1228)

**Dyrektywa Kompatybilność Elektromagnetyczna (EMC) 2014/30/UE**

Ustawa z 13 kwietnia 2007r. o kompatybilności elektromagnetycznej (Dz. U. nr 82 poz.556)

**Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) 2014/35/UE**

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 czerwca 2016r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu  
elektrycznego (Dz. U. poz. 806)

**Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE (zm. 2005/88/WE)**

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń  
używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. nr 263 poz.2202)

Odniesienia do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji  
technicznych, w stosunku do których deklarowana jest jego zgodność:

**EN ISO 12100:2010 EN 60204-1:2018 EN 61000-3-3:2013**  
**EN 61000-3-2:2014 EN 61000-6-1:2007**

Informacje dodatkowe:

Osoby upoważnione do przygotowania dokumentacji technicznej:

**Krzysztof Wolek, Krystian Bijak**



Miejsce wystawienia:

**Zawiercie**

Data wystawienia:

**2023.03.01**

**P.H. POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. Jawna**

**Ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97**

**42-400 Zawiercie**

**Krzysztof Wolek**

*Specjalista ds. Sprzedaży*

**Krystian Bijak**

*Współwłaściciel firmy*