



# Áramfejlesztő RS 9

Eredeti üzemeltetési  
útmutató

HU

 rosenbauer



## Eredeti üzemeltetési útmutató

HU



# Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Impresszum</b> .....	<b>86</b>
<b>2</b>	<b>Előszó</b> .....	<b>87</b>
2.1	Bevezető .....	87
2.2	Felelősség és károk .....	87
2.3	EK-megfelelőségi nyilatkozat .....	88
<b>3</b>	<b>A használati útmutató használata</b> .....	<b>89</b>
3.1	Általános biztonsági tudnivalók .....	89
3.2	Rendeltetésszerű alkalmazás .....	89
3.3	Előrelátható hibás használat ill. szakszerűtlen kezelés .....	90
3.4	Maradó veszélyek .....	92
3.5	Kezelőszemélyzet, minősítés és kötelezettségek .....	93
3.6	Személyi védőfelszerelés .....	94
3.7	Veszélyes területek és munkahelyek .....	94
3.8	További biztonsági tudnivalók .....	94
<b>4</b>	<b>A termék leírása</b> .....	<b>97</b>
4.1	Funkciók és működési mód .....	97
4.2	Fő részek .....	98
4.3.	Opciók.....	102
<b>5</b>	<b>Kezelés / üzemeltetés</b> .....	<b>104</b>
5.1	Az áramfejlesztő szállítása .....	104
5.2	Az áramfejlesztő felállítása .....	105
5.3	Az áramfejlesztő feltankolása .....	105
5.4	Az áramfejlesztő indítása .....	106
5.5	A védővezeték vizsgálata .....	109
5.6	Fogyasztó rá- és lecsatlakoztatása .....	109
5.7	Az áramfejlesztő kikapcsolása .....	110
5.8	Különleges tartozékok alkalmazása .....	110
<b>6</b>	<b>Szerviz és tisztítás</b> .....	<b>112</b>
6.1	Karbantartás / karbantartási időközök .....	113
6.2	Komponensek / szerviz .....	113
6.3	A generátor gerjesztése .....	117
<b>7</b>	<b>Üzemzavarok</b> .....	<b>118</b>
7.1	Hiba jelzések és Reset .....	118
7.2	Zavarok és lehetséges okai .....	118
<b>8</b>	<b>Ártalmatlanítás / környezetvédelem</b> .....	<b>120</b>
<b>9</b>	<b>Műszaki adatok</b> .....	<b>120</b>
9.1	Általános adatok .....	120
9.2	Áramfejlesztő .....	121
9.3	Generátor .....	121
9.4	Motor .....	121
9.5	Kapcsolószekrény .....	122
9.6	Tartozékok .....	122
<b>10</b>	<b>Függelék, kapcsolási rajzok</b> .....	<b>123</b>

# EREDETI NÉMET HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

## 1 Impresszum

### **Szerzői jog**

A jelen használati útmutatóval és a mellékleteivel kapcsolatos minden szerzői jog a Rosenbauer International Aktiengesellschaft tulajdona.

A dokumentumok csak a fogadó fél személyes használatára szolgálnak. Sokszorosítás, utánnymás (elektronikus vagy mechanikus), fordítás más nyelvre, csak írásos engedéllyel történhet.

Az útmutatóban lévő információkat tilos harmadik féllel, főként a versenytársakkal közölni ill. azokat számukra hozzáférhetővé tenni.

### **A gyártó cég és az ügyfélszolgálat címe**

Rosenbauer International Aktiengesellschaft  
A-4060 Leonding, Paschinger Str. 90, AUSTRIA

Telefon Nr.: +43 (0)732 6794-0

Telefax Nr.: +43 (0)732 6794-77

E-Mail: [service@rosenbauer.com](mailto:service@rosenbauer.com)

<http://www.rosenbauer.com>

További információkért mindenkor rendelkezésére áll a Rosenbauer cég ügyfélszolgálata vagy a világ számos részén megtalálható képvisellete.

## 2 Előszó

### 2.1 Bevezető

Ez a használati útmutató segít Önnek abban, hogy megismerje az RS 9 áramfejlesztő felépítését, kezelését és karbantartását. Olvassa el figyelmesen, mielőtt üzembe helyezi a készüléket és vegye figyelembe az abban található előírásokat és tudnivalókat.

A készüléket kezelő és karbantartó személynek megfelelően képzettnek kell lennie, el kell olvasnia a jelen útmutatót és be kell tartania az abban leírtakat.

Az útmutatót állandóan a készülék alkalmazási helyén kell tárolni és a kezelőszemélyzet számára mindenkor hozzáférhetővé kell tenni. A jelen útmutatón túl további dokumentum is mellékelve van az áramfejlesztőhöz:

A motor használati útmutatója és karbantartási előírása (Briggs & Stratton Corporation), amelyek a jelen eredeti használati útmutató szerves részét képezik.

### 2.2 Felelősség és károk

A jelen útmutatóban leírtak alapján a Rosenbauer cég alapvetően semmilyen felelősséget nem vállal az olyan károkért vagy következményes károkért, amelyek szakszerűtlen kezelés vagy karbantartás valamint a járműkomponensek vagy a jelen útmutató jogosulatlan megváltoztatása miatt következnek be.

A készüléket csak olyan személyek kezelhetik, akik megismerkedtek ezzel az útmutatóval, valamint ismerik a munkára, a biztonságra és a baleset-megelőzésre vonatkozó nemzeti törvényeket és előírásokat.

Az olyan személyi és anyagi károkért, amelyek szakképzetlen személyek miatt a munkára, a biztonságra és a baleset-megelőzésre vonatkozó előírások figyelmen kívül hagyása miatt keletkeztek, a Rosenbauer cég semmilyen felelősséget nem vállal.

Arra az esetre vonatkozóan, ha a jelen kézikönyvben esetlegesen műszaki elírások vannak, a Rosenbauer cég fenntartja magának a jogot, hogy bejelentés nélkül, bármikor változtatásokat végezzen.

A jelen kézikönyvben szereplő információk, ábrák és leírások alapján a már leszállított termékekre vonatkozóan igények vagy változtatások nem érvényesíthetők. Saját biztonsága érdekében csak a Rosenbauer cég pótalkatrészeit és tartozékait használja. Más termékek használatából adódó károkért a Rosenbauer cég felelősséget nem vállal!

## EC Declaration of Conformity

according to the EC Machinery Directive 2006/42/EG, Appendix II, 1A

We,

**Rosenbauer International Aktiengesellschaft  
Feuerwehrtechnik**

A - 4060 Leonding, Paschinger Str. 90  
Mailing address: Postfach 176, A - 4021  
Linz Telephone: +43(0)732/ 6794-0

**hereby declare that the power generating set**

Type                    **RS 9**  
Series/  
Order-N°:            **A0550**

**corresponds with the following relevant provisions:**

1. EC Machinery Directive 2006/42/EG
2. EC Directive on Electromagnetic Compatibility 2004/108/EG

**References of harmonized standards:**

1. EN 60204-1:2006/A1 Safety of Machinery - Electrical equipment of machines Part 1
2. EN ISO 12100-1:2010-11 Safety of machinery - Basic concepts, general principles for design
3. EN 12601 (2010) Reciprocating internal combustion engine driven generating sets - Safety

**Source of the other applied technical standards and specifications:**

1. DIN 14685-1:2011 Portable generator (generator set)  $\geq 5$  kVA<sup>(1)</sup>

<sup>1)</sup> fully met, if insulation monitor is available

Leonding, 19 March 2012

---

H. Detzlhofer  
Division Manager

---

T. Pfatschbacher  
Product Manager

Authorized representative for compiling the  
technical documentation

Rosenbauer International Aktiengesellschaft  
Feuerwehrtechnik  
A-4060 Leonding, Paschinger Str. 90, AUSTRIA

Rosenbauer International Aktiengesellschaft  
Feuerwehrtechnik  
A-4060 Leonding, Paschinger Str. 90, AUSTRIA



### 3 A használati útmutató használata

**Alkalmazott jelek és szimbólumok:** A jelen útmutatóban alkalmazott jelek és szimbólumok abban segítik Önt, hogy gyorsabban és biztonságosabban használhassa az útmutatót és a készüléket.

Ez az útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz az áramfejlesztő biztonságos és szakszerű használatához. Segíti abban, hogy

- elkerülje a veszélyeket,
  - csökkentse a javítási költségeket és a kieső időket,
  - növelje az áramfejlesztő megbízhatóságát és meghosszabbítsa az élettartamát.
- Ez az útmutató az áramfejlesztőn végzendő alapvető munkákkal kívánja megismertetni Önt.

#### 3.1 Általános biztonsági tudnivalók

Ebben a részben az áramfejlesztő üzemeltetésével kapcsolatos, alapvető biztonsági rendelkezéseket találja.

##### Biztonsági jelek

A biztonsági jelek képekkel ábrázolják a veszélyforrásokat. A gép/berendezés munkaterületén és a teljes műszaki dokumentációban található biztonsági jelek megfelelnek az EK 92/58/EGK irányelvének (Minimális előírások biztonsági és/vagy egészségvédelmi jelek a munkahelyen).

#### Jelmagyarázat



Ez a figyelmeztető jel személyi sérülésekkel járható veszélyekre hívja fel a figyelmet.

##### 3.1.1 Figyelmeztető jelek



###### Figyelmeztetés általános veszélyre

Ez a figyelmeztető jel áll minden olyan tevékenység előtt, amely esetén több oka is lehet a veszélynek.



###### Figyelmeztetés robbanásveszélyes anyagokra

Ez a figyelmeztető jel olyan tevékenységek előtt áll, amelyek esetén akár halálos következményekkel járó robbanás veszélye áll fenn.



###### Figyelmeztetés veszélyes elektromos feszültségre

Ez a figyelmeztető jel olyan tevékenységek előtt áll, amelyek esetén akár halálos következményekkel járó elektromos áramütés veszélye áll fenn.



###### Figyelmeztetés tűzveszélyes anyagokra

Ez a figyelmeztető jel áll olyan tevékenységek előtt, amelyek esetén akár súlyos vagy halálos következményekkel járó megégés vagy nyílt láng veszélye áll fenn.



### **Figyelmeztetés forró felületekre**

Ez a figyelmeztető jel áll olyan tevékenységek előtt, amelyek esetén akár tartós következményekkel járó megégés veszélye áll fenn.



### **Figyelmeztetés veszélyes gázok belégzésére**

Ez a figyelmeztető jel áll olyan tevékenységek előtt, amelyek esetén gázok akár tartós következményekkel járó belégzésének veszélye áll fenn.



### **Figyelmeztetés környezetkárosító anyagokra**

Ez a figyelmeztető jel áll olyan tevékenységek előtt, amelyek esetén fennáll a környezet veszélyeztetése.



### **Figyelmeztetés kézsérülés veszélyére**

Ez a figyelmeztető jel áll olyan tevékenységek előtt, amelyek esetén fennáll a kéz sérülésének a veszélye (pl. zúzódás a hordfogantyúknál).

## **3.1.2 Tiltó jelek**



**Tilos a dohányzás!**



**Tilos nyílt láng használata!**

## **3.1.3 Felszólító jelek**



**Hallásvédő viselése kötelező!**



**Védőszemüveg viselése kötelező!**



**Munkacsizma viselése kötelező!**



**Védőkesztyű viselése kötelező!**


## **3.2 Rendeltetésszerű alkalmazás**

Az áramfejlesztő készülék hálózati pótüzem keretében elektromos energiát állít elő hordozható elosztórendszerbe történő betáplálás céljából.

Az áramfejlesztő készüléket nem szabad más energiaelosztó (pl. nyilvános áramhálózat) és energiaelőállító rendszerekhez (pl. másik áramfejlesztőhöz) csatlakoztatni (párhuzamos hálózati üzem).

Az áramfejlesztőt csak a feszültségre, teljesítményre és névleges fordulatszámra megadott határok között lehet a szabadban alkalmazni (lásd a típustábla adatait).

Engedélyezett az alkalmazása egy jármű vagy készülék kihúzható egységén vagy kifordítható/elfordítható rekeszén az egység vagy a rekesz mindenkor betölt/befordított állapotában, ha a készülék a megfelelően méretezett szívónyílásain keresztül friss levegőhöz juthat, a levegőáramlás a levegő bemenő és kimenő nyílásainál nincs korlátozva és elkerülhető a hőtorlódás. Biztosítani kell a távozó gázok szabadba történő elvezetését. Ez az üzemmód maximum 30 percig engedélyezett! Legkésőbb 30 perc után az áramfejlesztőt teljesen ki kell húzni, ill. ki kell fordítani.

 **Figyelem:** Befordított állapotban a megengedettnél hosszabb üzemelés, adott esetben súlyos következményekkel járó túlmelegedéshez vezethet (tűz- és robbanásveszély).


Az áramfejlesztőt mozgás közben nem szabad üzemeltetni!

A normál körülményektől eltérő körülmények (pl. magasság és hőmérséklet) között vagy a motor vagy a generátor hűtésének akadályoztatása mellett való üzemeltetés csökkenti a teljesítményt.

Az áramfejlesztőt tűz- vagy robbanásveszélyes környezetben nem szabad alkalmazni!

A kapcsolószekrényt csak kiképzett és feljogosított személyzetnek szabad kinyitni!

Az áramfejlesztőt járművekbe, járművek készülékeinek belsejébe csak a Rosenbauer cég engedélyével szabad beépíteni! A Rosenbauer cég írásos átvétele és engedélye nélkül történt beépítés esetén, mindenféle szavatossági és termékgaranciális igényt elutasítunk!

 **Figyelem:** Elektromos berendezésen csak elektromos szakszemélyzet végezhet munkálatokat!

Az áramfejlesztőkön semmilyen olyan változtatást nem szabad végezni, ami nincs leírva a használati útmutatóban vagy nincs engedélyezve a Rosenbauer cég által!

Pótalkatrészekként és tartozékokként kizárólag a gyártó cég eredeti darabjait szabad használni! A nem engedélyezett pótalkatrészek vagy tartozékok alkalmazása miatt keletkező károkért a gyártó cég nem vállal felelősséget!

### **3.3 Előrelátható hibás használat ill. szakszerűtlen kezelés**

Bármely, nem rendeltetésszerű alkalmazás ill. az áramfejlesztőn végzett minden, ebben az útmutatóban nem leírt tevékenység a gyártó cég felelősségi körén kívül eső, nem megengedett, hibás használatnak minősül.

Az áramfejlesztő előrelátható hibás használata ill. szakszerűtlen kezelése esetén érvényét veszti a gyártó cég által kiadott EK-megfelelőségi nyilatkozat és ezzel együtt automatikusan megszűnik az üzemeltetési engedély!

Előrelátható hibás használatnak ill. szakszerűtlen kezelésnek tekintendő:

- üzemeltetés robbanásveszélyes környezetben
- üzemeltetés tűzveszélyes környezetben
- üzemeltetés zárt terekben

- üzemeltetés a szükséges biztonsági intézkedések megtétele nélkül
- üzemeltetés létező áramszolgáltató hálózatokban
- tankolás forró állapotban
- tankolás üzemelés közben
- permetezés nagynyomású tisztítókészülékekkel vagy tűzoltó berendezésekkel
- eltávolított védőberendezések
- hibás beépítés járművekbe vagy készülékek belsejébe
- üzemeltetés járművekben, 30 percnél hosszabb befordított állapotban
- be nem tartott karbantartási időközök
- nem engedélyezett mérések és vizsgálatok, károk korai felismeréséhez
- kopóalkatrészek cseréjének elmulasztása
- helytelenül elvégzett karbantartási és javítási munkálatok
- nem rendeltetésszerű alkalmazás
- hegesztőgenerátorként történő alkalmazás

### **3.4 Maradó veszélyek**

Az RS 9 áramfejlesztő maradó veszélyei az EN 14121 szerinti veszély- és kockázatelemzés alapján kerültek elemzésre és kiértékelésre.

Az RS 9 áramfejlesztő teljes élettartama során a következő, konstrukcióból adódó, elkerülhetetlen, maradó veszélyek állhatnak fenn:

- életveszély
- sérülésveszély
- környezet veszélyeztetése
- anyagi károk az áramfejlesztőn
- anyagi károk további javakon
- teljesítmény-, ill. funkcióbeli korlátozások

A fennálló maradó veszélyeket az alábbi pontok gyakorlati megvalósításával és figyelembevételével kerülheti el:

- speciális figyelmeztető jelzések az áramfejlesztőn
- a jelen használati útmutatóban leírt általános biztonsági tudnivalók
- a jelen használati útmutatóban leírt speciális figyelmeztetések
- a tűzoltóság, a műszaki és egyéb segélyszervezetek (mindenkori alkalmazási feltételeknek megfelelő) speciális szolgálatai útmutatásai

#### **Életveszélyt jelentenek az alábbi tényezők:**

- hibás használat
- szakszerűtlen kezelés
- védőberendezések hiánya
- hibás vagy sérült elektromos alkatrészek
- üzemanyag gőzei
- motor kipufogó gázai
- az elosztóhálózat túl nagy kiterjedése

#### **Személyi sérülésveszélyt jelentenek az alábbi tényezők:**

- szakszerűtlen kezelés
- szállítás

- forró részek
- motor visszaugró indítókötele kézi indításkor

#### **Környezet veszélyeztetését jelentik az alábbi tényezők:**

- szakszerűtlen kezelés
- üzemi anyagok (üzemanyag, kenőolaj, motorolaj stb.)
- gáz kibocsátás, zaj kibocsátás
- tűzveszély
- kifolyó akkumulátorsav

#### **Anyagi károk keletkezhetnek a következők miatt:**

- szakszerűtlen kezelés
- túlterhelés
- túlhevülés
- túl alacsony/magas olajsint a motorban
- üzemeltetésre és karbantartásra vonatkozó előírások be nem tartása
- alkalmatlan üzemi anyagok
- alkalmatlan emelőeszközök
- hibás indítóakkumulátor

#### **Egyéb javakat veszélyeztető anyagi károk keletkezhetnek a következők miatt:**

- szakszerűtlen kezelés
- túl nagy ill. túl kicsi feszültség
- túlhevülés
- hibás beépítés járművekbe vagy készülékek belsejébe

#### **Teljesítmény-, ill. funkcióbeli korlátozások keletkezhetnek a következők miatt:**

- szakszerűtlen kezelés
- szakszerűtlen karbantartás ill. javítás
- alkalmatlan üzemi anyagok
- tengerszint feletti, 1000 m-nél nagyobb felállítási magasság
- környezeti hőmérsékletek 35 °C felett
- az elosztóhálózat túl nagy kiterjedése

### **3.5 Kezelőszemélyzet, minősítés és kötelezettségek**

A veszélyes területen való tartózkodás és az áramfejlesztőn, mindenféle tevékenység végzése, csak erre feljogosított személyzet számára engedélyezett.

A feljogosított kezelőszemélyzet tagjainak

- 18 év felettieknek kell lenniük,
- elsősegély nyújtásában képzetteknek kell lenniük,
- ismerniük kell az "általános biztonsági tudnivalók" részben leírtakat,
- tudniuk kell az "általános biztonsági tudnivalók" részben leírtak gyakorlatba való átültetését és alkalmazását,
- megfelelően képzetteknek kell lenniük a zavar esetén tanúsítandó magatartást illetően,

- fizikailag és szellemileg alkalmasnak kell lenniük az illetékességi körükön belül, az áramfejlesztőn végzendő feladatok és tevékenységek ellátására,
- az illetékességi körükön belül megfelelően képzettnek kell lenniük az áramfejlesztőn végzendő feladatok és tevékenységek elvégzéséhez,
- az illetékességi körükön belül az áramfejlesztőn végzendő feladatokkal és tevékenységekkel kapcsolatos műszaki dokumentációt meg kell érteniük és a gyakorlatban tudniuk kell alkalmazni.

### 3.6 Személyi védőfelszerelés

Az itt következő személyi védőfelszereléseket az áramfejlesztőn végzendő, a jelen útmutatóban leírt összes tevékenység során hordani kell:

- szem- és arcvédő maszk
- hallásvédő
- védőkesztyű
- védősisak
- védőbakancs
- tűzálló védőruházat (tűzveszélyes környezetben)

### 3.7 Veszélyes területek és munkahelyek

Az áramfejlesztőn a veszélyes területeket és munkahelyeket (munkaterületek) az egyes életciklusokon belül elvégzendő tevékenységek határozzák meg:

Életciklus	Tevékenység	Veszélyes terület	Munkaterület
Szállítás	Járműben Kezelőszemélyzet által	1 m-es körzet	Nincs 1 m-es körzet
Üzemelés	Felállítás Üzemelés Tankolás	1 m-es körzet 5 m-es körzet 2 m-es körzet	1 m-es körzet
Ápolás és karbantartás	Tisztítás Üzemen kívül helyezés Karbantartás	1 m-es körzet	1 m-es körzet

### 3.8 További biztonsági tudnivalók

- Tilos építészeti változtatásokat végezni az áramfejlesztőn!
- A motor névleges fordulatszámát a gyárban beállították, amelyet nem szabad megváltoztatni!
- A védőburkolatoknak hiánytalanul és működőképesen kell megjelenniük!
- Folyamatosan ellenőrizni kell az összes csatlakozás (csavarok stb.) szorosságát!
- Ne üzemeltesse a készüléket nyitott motorfedél mellett!
- Minden egyes használatbavétel/üzemelés előtt és után ellenőrizni kell a készülék üzembiztonságát és működőképességét!
- Tilos az áramfejlesztő szellőztetlen terekben való üzemeltetése!

- Az áramfejlesztőt csapadék (eső, hó), szenny és idegen testek ellen védve kell üzemeltetni!
- A feljogosított személyzet felel az áramfejlesztő üzembiztonságáért és illetéktelen személy üzemeltetése elleni védelemért.
- A feljogosított személyzet köteles a felettese ill. a biztonságért felelős személy biztonsággal és munkavédelemmel kapcsolatos utasításait betartani.
- Az áramfejlesztő veszélyes területén szigorúan tilos a dohányzás!
- Tilos alkohol, kábítószer, gyógyszer vagy egyéb tudattágító vagy -módosító szerek fogyasztása!
- Vegye figyelembe a munkaterület közvetlen közelében a fokozott zajszintet. Szóbeli kommunikáció esetén álljon távolabb ill. legyen vizuális a kommunikáció.
- Járművekbe történő beépítés esetén olvassa el a jármű használati útmutatóját.
- Az áramfejlesztő megfelel a technika mai állásának valamint a forgalomba hozatala időpontjában érvényes biztonsági előírásoknak a rendeltetésszerű alkalmazásának keretében.
- Konstruktív okokból sem az előrelátható hibás használatot, sem a maradék veszélyeket nem lehetett elkerülni a rendeltetésszerű működés korlátozása nélkül.
- A veszélyek elhárítására, a közvetlenül az áramfejlesztőn és/vagy a felhasználói információkban található speciális figyelemfelhívások szolgálnak.

### **Szállítás**

- Az áramfejlesztőt csak hideg állapotában szabad szállítani!
- Az áramfejlesztőt a járműben vagy egy készülék belsejében csak megfelelően reteszelve (az erre a célra szolgáló szállítóelemekhez) szabad rögzíteni!
- Nyitott szállítás esetén (utánfutó stb.) ügyelni kell arra, hogy az összes alkatrész külön biztosítva legyen a menetszél általi sérülések ellen (pl. további leszorító szalag felhelyezése a burkolatra stb.).
- Óvatosság az egyenetlen talajon történő szállításnál.
- Az áramfejlesztőt csak az erre a célra szolgáló tartókengyeleknél fogva szabad megemelni!
- Az áramfejlesztőt 4 személynek kell szállítania.

### **Felállítás**

- Az áramfejlesztőt csak sík és megfelelően szilárd talajra szabad felállítani!
- A hajlásszög minden irányban maximum 15° lehet.
- A lefektetett csatlakozó kábelt rögzíteni kell, adott esetben gumiszőnyeggel kell letakarni.
- Kerülje a kábelek és az üzemanyag vezetékek miatti botlásveszélyt.

### **Üzemelés**

- Minden egyes üzembevetel előtt ellenőrizni kell az elektromos biztonságot!
- Az áramfejlesztőnek üzem közben nem szabad letakarva lennie!
- Semmi sem akadályozhatja vagy blokkolhatja a levegőáramlást!
- Az áramfejlesztő indításakor a fogyasztóknak nem szabad csatlakoztatva, ill. bekapcsolva lenniük.
- A vezetékhalózathoz csak bevizsgált és engedélyezett kábeleket szabad alkalmazni.

- A meglévő semleges vezetékek, potenciálkiegyenlítő vezetékek és/vagy készülékrészek között nem lehet kapcsolat (biztonságos szétválasztás).
- A levett összteljesítmény nem haladhatja meg az áramfejlesztő maximális, névleges teljesítményét.
- Minden egyes használat után ellenőrizni kell az érintésvédelem működőképességét.
- Az áramfejlesztőt járműn/járműben lévő tartószerkezetre szerelve csak nyitott redőny és lehajtott fellépő mellett szabad üzemeltetni.
- A motor által leadott meleget nem szabad fűtésre vagy szárításra használni.
- Az áramfejlesztőt hangcsillapító nélkül nem szabad üzemeltetni.
- Az áramfejlesztőt levegőszűrő nélkül és nyitott szűrőtakaró mellett nem szabad üzemeltetni.

### **Tankolás**

- Az áramfejlesztő saját tankját üzemelés közben és még meleg állapotban nem szabad feltankolni.
- Az áramfejlesztő saját tankját üzemelés közben és még meleg állapotban nem szabad vizsgálni (tanksapka nyitása).
- Megjegyzés: Ellenőrizze a tank kijelzőjét!
- Használja a betöltő segédeszközöket a tankoláshoz.

### **Tisztítás**

- Az áramfejlesztőt üzemelés közben és még meleg állapotban nem szabad megtisztítani.

### **Karbantartás és javítás**

- Csak a jelen útmutatóban leírt karbantartási ill. javítási munkálatokat szabad a kezelőszemélyzetnek elvégeznie.
- Az áramfejlesztőt üzemelés közben és még meleg állapotban nem szabad karbantartani.
- Minden további karbantartási ill. javítási munkát csak speciálisan kiképzett és feljogosított szakemberek végezhetnek.
- A karbantartási ill. javítási munkálatok megkezdése előtt mindig le kell húzni a gyújtógyertyák dugaszait.
- Be kell tartani a jelen útmutatóban előírt karbantartási időközöket.

### **Ideiglenes üzemen kívül helyezés**

- Ha 30 napnál hosszabb ideig nincs szükség az áramfejlesztőre, akkor ideiglenesen üzemen kívül kell helyezni.
- Tárolja száraz és zárt helyen az áramfejlesztőt.
- Megfelelő benzinadalékokkal akadályozza meg, hogy gyantás maradványok maradjanak az üzemanyagrendszerben.



## Dokumentáció

- A jelen útmutató egy példányának az áramfejlesztő közelében kell lennie.
- A motor (Briggs & Stratton Cooperation) kezelési útmutatója és karbantartási előírása a jelen üzemeltetési útmutató szerves része.

## Környezetvédelem

- A csomagolóanyagot az alkalmazás helyén érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően, újrafeldolgozó helyre kell juttatni.
- Az alkalmazás helyét a kifolyó üzemi anyagok által okozható szennyeződés ellen védeni kell.
- Az elhasznált vagy visszamaradt üzemi anyagokat az alkalmazás helyén érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően, újrafeldolgozó helyre kell juttatni.

## 4. A termék leírása

### 4.1 Funkciók és működési mód

Tűzoltósági mobil áramfejlesztő a DIN 14685 szerint.


Ön háromfázisú készüléket vásárolt. Az összes teljesítményt a fázisok egyenletes leterhelése (400 V) mellett érheti el. 230 V-os fogyasztók esetén, fázisonként a névleges teljesítmény egyharmadát veheti ki, ha csak egy fázist terhel le.

Hosszabbító vezetékek vagy mobil elosztóhálózatok használata esetén fennáll:

Vezeték hosszabbító hálózat teljes hossza

max. 60 m            1,5 mm mellett

max. 100 m        2,5 mm mellett

 **Figyelem:** A hurokimpedancia az összes csatlakoztatott vezeték összegeként az ISO 8528-8 szerint nem lehet nagyobb, mint 1,5 Ω. A gyártó cég ajánlása: Csak bevizsgált hosszabbító vezetékeket alkalmazzon.

Az áramfejlesztő alapvetően egy belső égésű benzinmotorból áll karimával ráerősített generátorral, amely egy házban helyezkedik el a kapcsolószekrényvel és a kezelőelemekkel együtt.

A generátor fixen össze van kapcsolva a meghajtómotorral. A generátor és a motor stabil keretbe van beépítve és lengőelemekkel rugalmasan és rezgéscsillapítottan van felfogva.

Az áramleadás a szokásoknak megfelelően 230/400 V 50 Hz névleges feszültségű dugaszolóaljzatokon keresztül történik.

Főként az elektronikusan szabályozott készülékek (hegesztőkészülékek, elektronikus adatfeldolgozó gépek, egyenirányítók stb.) lehetnek érzékenyek a túl kicsi vagy túl nagy feszültségekre. Ezek a feszültségingadozások zavarokat vagy károkat okozhatnak az Ön készülékében. Kétes esetben ezért kérdezze meg a szakkereskedőt, hogy alkalmas-e az Ön elektromos készüléke az áramfejlesztőről történő üzemelésre.

A feszültség szabályozását egy integrált feszültségszabályozó végzi.

Vegye figyelembe, hogy az áramfejlesztő ill. a meghajtómotor nagyobb magasságokban és magasabb hőmérsékleteken üzemelve nem adja le a teljes teljesítményét. Ezért adott esetben csökkentse a felvett teljesítményt.

Az áramfejlesztő egy vagy több fogyasztóval együtt történő mobil alkalmazásra lett kialakítva (biztonságos szétválasztás a VDE 100, 551. rész szerint). A védőérintkezős dugasz védővezetéke veszi át a potenciálkiegyenlítő vezeték funkcióját.

RS 9: Az áramfejlesztő sorozatkivitelben automata szivatóval van felszerelve. Az automata szivató révén nincs szükség a szivató kézi működtetésére. Az automata szivató a motorfedél és a levegőszűrő alatt található. Adott esetben kézzel is működtethető. Ennek előfeltétele a megfelelően feltöltött akkumulátor.

A teljesítményadatok normál körülményekre vonatkoznak, 25 °C hőmérséklet, 1000 hPa légnyomás és 30 % relatív páratartalom. Egyes fogyasztóknak (kompresszorok, szivattyúk stb.) nagyon nagy indítóáramokra van szükségük. Ezért vegye figyelembe, hogy bár az Ön fogyasztója beleesik a névleges terhelési tartományba, az áramfejlesztő mégsem tudja a szükséges indítóáramot szolgáltatni, ezért adott esetben az ilyen fogyasztó nem tud elindulni.

### A potenciálkiegyenlítő funkciója és alkalmazása

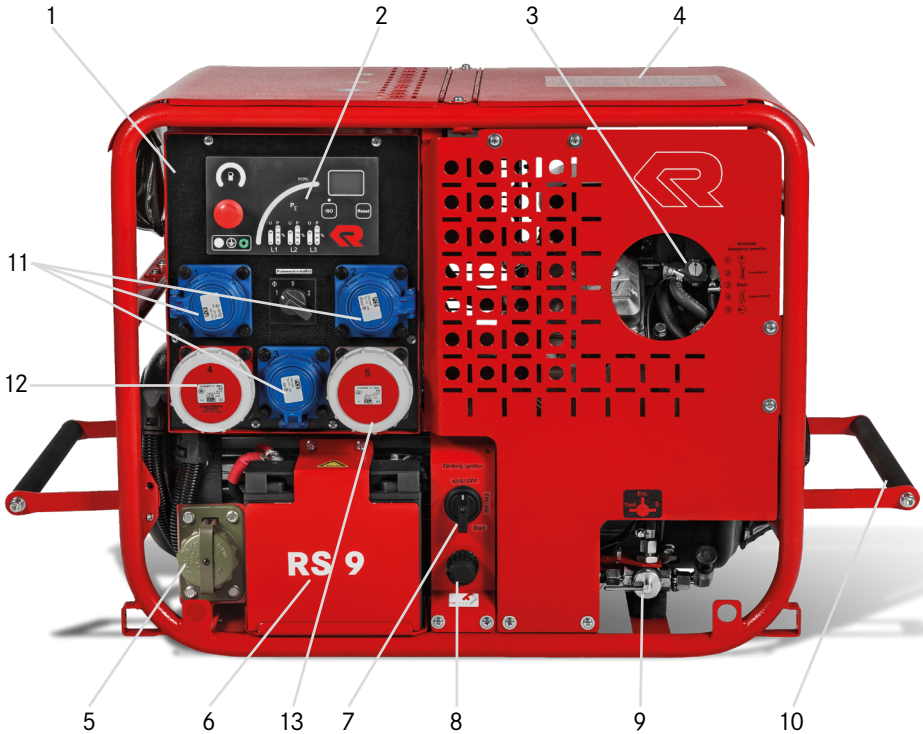
Amennyiben az áramfejlesztőről több fogyasztó üzemel, akkor ezen fogyasztók házait a VDE 0100-410 előírásának megfelelően földmentes, helyi potenciálkiegyenlítővel kell egymással összekötni.

Az áramfejlesztő esetében ez a potenciálkiegyenlítő vezeték a csatlakozó dugaszok védővezetékeibe és az alkalmazandó összekötő vezetékekbe már integrálva van. Ennek ellenére használhatók a védőszigeteléssel ellátott fogyasztók, mert ezek nincsenek benne a potenciálkiegyenlítésben. A potenciálkülönbségek megakadályozása érdekében a környezetben lévő olyan vezető felületeket, amelyeket az áramfejlesztő kezelője/használója megérinthet, kishozmosan az áramfejlesztőn lévő potenciálkiegyenlítő csavarhoz kell csatlakoztatni.

Azért, hogy biztosítani lehessen az áramfejlesztő működőképességét - főként az indítási visekedésével kapcsolatban -, az áramfejlesztőt hetente legalább egyszer kb. 20 percre üzemeltetni kell.

## 4.2 Fő részek

1 Szerszámtáska	9 3-utas csap
2 Kezelőfelület	10 Hordfogantyúk
3 Vészüzem	11 Védőérintkezős csatlakozó aljzat
4 Rövid használati útmutató	12 Váltakozó áramú csatlakozó aljzat átkapcsolható forgó erőterrel
5 Nato dugaszolóaljzat (opcionális)	13 Váltakozó áramú csatlakozó aljzat
6 Akkumulátor	
7 Főkapcsoló, Gyújtás BE/KI, Start	
8 Töltőaljzat, Csatlakozóaljzat a távfelügyelethez (opcionális)	



#### 4.2.1 Főkapcsoló (7. sz.)



**Gyújtás KI állás:** A készülék ki van kapcsolva, a távvezérléssel nem üzemeltethető.

**Gyújtás BE állás:** Üzemkés a készülék, bekapcsolható a „Gyújtás BE” kapcsolóval. Most kezelhető a készülék a távvezérléssel. Start állás (reteszelt): A főkapcsolót Start állásba továbbforgatva elindul az áramfejlesztő. A főkapcsolót addig kell Start állásban tartani, amíg nem ugrik be az áramfejlesztő. A főkapcsoló az elengedésekor visszaugrik a Gyújtás BE állásba.

**⚠ Figyelem:** Ha az indítási folyamat sikertelen, még 2-szer próbálkozhat, mielőtt az indításgátló az indítómotor védelme érdekében 30 másodpercre megakadályoz egy újabb indítási folyamatot. A fennmaradó idő eközben kijelzésre kerül.

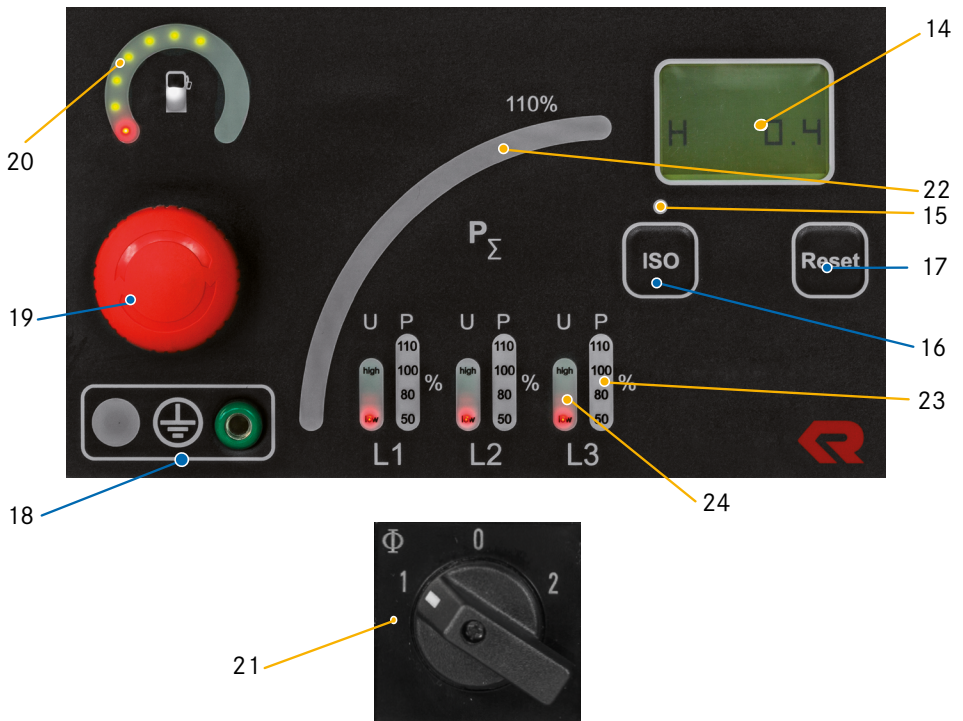
**⚠** Kapcsolja vissza a főkapcsolót az áramfejlesztő minden egyes használata, alkalmazása vagy a vele folytatott gyakorlat után a Gyújtás KI állásba. Minden olyan esetben állítsa Gyújtás KI állásba a főkapcsolót, ha üzemén kívül helyezi, ha járműn szállítja vagy átmenetileg tárolja az áramfejlesztőt.

### 4.2.2 Üzemanyag-szint kijelzés

Az üzemanyag szintjelző a tartály töltöttségi szintjét mutatja 0-/25-/50-/75- és 100 %-os lépésekben.

### 4.2.3 Kezelőfelület (2. sz.)

14 Üzemóra kijelzés / Hiba kijelzés	17 Reset gomb
LCD- kijelző 3 színben:	18 Védővezeték vizsgálókészüléke
Zöld: generátor üzemel	19 Vész-KI gomb
Narancssárga: FIGYELMEZTETÉS	20 Tartály kijelzés
Piros: ZAVAR	21 Pólusátkapcsoló (opcionális)
15 Szigetelés-ellenőrzés státuskijelzője (opcionális)	22 Összkihasználtság kijelzése
16 Szigetelés-felügyelet ellenőrző gombja (opcionális)	23 Fázisikihasználtság kijelzése
	24 Feszültségellenőrzés kijelzése

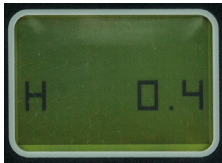


#### 4.2.4 Szigetelési hiba (15. + 16. sz.)



Lásd az 4.3.4 pontot.

#### 4.2.5 Üzemóra kijelzés / Hiba kijelzés (14. sz.)



Itt jelenik meg az üzemórák száma.

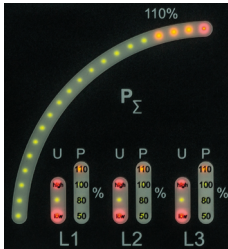
Hiba esetén egy hiba szimbólum jelenik meg.

#### 4.2.6 VÉSZ-KI gomb (19. sz.)



Vészely esetén a Vész-KI gombot kell megnyomni az áramfejlesztő gyors leállításához. Szervizelési és javítási munkálatokhoz is meg kell nyomni a Vész-KI gombot. Ezáltal megszakad a gyújtás. A vészely vagy valamely kár elhárítása ill. a szervizelési és javítási munkálatok befejezése után a Vész-KI gombot az elfordításával ki kell reteszelni. Emellett a Reset gombot kell megnyomni.

#### 4.2.7



#### Összkihasználtság kijelzése (22. sz.)

Generátor összterhelésének kijelzése. Mindig a zöld mezőben kell lennie!

#### ·Fáziskihhasználtság kijelzése/Feszültségellenőrzés kijelzése Egyedi fázisok L1,L2,L3 felügyelete (23./24. sz.)

"U" jelzi a túl magas vagy a túl alacsony feszültség-határérték túllépését. Ügyeljen arra, hogy az értékek a zöld tartományban legyenek

„P“ jelzi az egyes fázis terheléseket %-ban

#### 4.2.8 Védővezeték vizsgálókészüléke (18. sz.)



Lásd az 5.5 pontot.

## 4.3 Opciók

### 4.3.1 Pólusátkapcsoló (21. sz.)

Pólusátkapcsoló 400 V-os dugaszolóaljzathoz

A pólusátkapcsolónak 3 kapcsolási állása van.

„1“ állás: jobbra forgó mező (kiszállítási állapot)

„0“ állás: árammentes

„2“ állás: balra forgó mező

A pólusátkapcsolóval a kapcsolót megemelve és az „1“ állásból (kiszállítási állapot) a „2“ állásba forgatva a **bal** oldali 400V CEE dugaszolóaljzat forgásiránya **jobbról**

**balra** kapcsolható át. A fogyasztó helyes forgásirányát a fogyasztó gyártója adja meg. A helytelen forgásirány a fogyasztó károsodását és személyek veszélyeztetését okozhatja.

A terhelés alatti átkapcsolás az áramfejlesztő és a fogyasztó károsodását okozhatja.

Használat után állítsa mindig vissza a **jobb** forgásirányra a pólusátkapcsolót!

### 4.3.2 Nato dugaszolóaljzat (5. sz.)

Ez egy szabványosított katonai dugaszolóaljzat, amelyen keresztül elindítható az RS 9 áramfejlesztő.

### 4.3.3 Távfelügyelethez Fire Can & Rosenbauer (8. sz.)

Az áramfejlesztő indítására/leállítására szolgál egy járműn/járműben vagy más vezérlőhelyen lévő vezérlőközpontból. Az áramfejlesztő főkapcsolója BE/ON állásban van. Ebben az állásban az áramfejlesztő a távirányító segítségével elindítható vagy leállítható. (Vegye figyelembe a jármű használati útmutatóját!)

Az áramfejlesztőnek feltétlenül és folyamatosan csatlakoztatva kell lennie egy akkumulátortöltő vagy töltésmegtartó készülékhez. Az akkumulátor kiesése esetén az áramfejlesztő a kézi indítóval bármikor üzembe vehető.

Megjegyzés:

- A távindítási funkció csak működőképes és megfelelően feltöltött akkumulátor esetén használható.  
Vegye figyelembe az akkumulátorok önkisülését is!
- Vegye figyelembe a következőket, ha az áramfejlesztő valamilyen járműben van:
  - Az áramfejlesztő mindig saját magáról indítható el és állítható le. Ez akkor is megtehető, ha zárva van a lehajtható fellépő, és ki van kapcsolva a gyújtás ill. Ha ki van kapcsolva a jármű főkapcsolója. Ekkor az áramfejlesztő automatikusan nem áll le!
  - Az ilyen üzemelés tilos!

### 4.3.4. Szigetelés-felügyelet (14/15/16. sz.)

**Általános rész:**

A szigetelés-felügyelet megfelel a járművekbe beépített mobil áramfejlesztőkre vonatkozó aktuális előírásoknak és a fokozott biztonsági követelményeknek. A biztonsági leválasztóval és szigetelés-felügyelettel felszerelt mobil áramfejlesztőket nem elektromos szakemberek is üzembe vehetik. Méretezett földelő berendezésre nincs

szükség. Az elosztóhálózat hosszára előírt értékeket be kell tartani.

### A termék leírása:

A szigetelés-felügyeletet földeletlen, váltakozó feszültségű hálózatokban kell használni. A szigetelés-felügyelet jelzési küszöbét az érvényes előírásoknak megfelelően kell beállítani.

Tűzoltóságnál alkalmazott áramfejlesztőknél a szigeteléshiba optikailag és akusztikus módon is kijelzésre kerül. Ez azt jelenti, hogy a szigeteléshiba csak figyelmeztetést generál, de az áramfejlesztőt nem állítja le. Alkalmazástechnikai okokból a hálózat nem kerül leválasztásra a dugaszolóaljzatokról!


Ez a funkció csak akkor aktív, ill. lehet aktív, ha be van építve az áramfejlesztőbe a "szigetelés-felügyelet" opció. Ha szigetelési hiba áll fenn, akkor ég az **ISO zavar** lámpa és megszólal egy figyelmeztető hang.

A hibakijelzés addig aktív marad, amíg a szigetelési hiba fennáll. A Reset gombbal (17 sz.) nyugtázható akusztikusan a szigetelési hiba.

### Tesztberendezés szigetelési hiba

A szigetelés-felügyelet ellenőrzéséhez tartsa 3 mp-ig lenyomva a (16)-os „ISO“ gombot. Ekkor lefut az ellenőrzés, és villog a piros LED. Ha a piros LED folyamatosan világít, a kijelző átvált pirosra és a hibakijelzőben megjelenik az ISO hiba, befejeződött az ellenőrzés. Ekkor elengedheti a gombot.

A földzárlatfigyelő működik, és szigetelési hiba esetén figyelmezteti Önt.

 Ez azt jelenti, hogy figyelmeztetéskor a csatlakoztatott fogyasztót már nem szabad üzemeltetni és azonnal le kell választani. Az akusztikus figyelmeztetés verziótól függően az akkumulátorházban lévő gombbal nyugtázható. Az optikai figyelmeztető jel azonban csak akkor alszik el, ha megtörtént a hibás fogyasztó lecsatlakoztatása. Ha már nincs csatlakoztatva hibás fogyasztó, akkor nincs további figyelmeztetés.

### Biztonsági tudnivalók:

- Az áramfejlesztő átadása előtt fel kell hívni a vevő figyelmét arra, hogy az alkalmazott szigetelés-felügyelet nem választja le a hálózatot a dugaszolóaljzatokról és a szigetelési hiba optikai és akusztikus módon csak kijelzésre kerül (csak figyelmeztetés).
- Ahhoz, hogy észrevehető legyen a szigetelési hiba, folyamatosan figyelni kell az áramfejlesztő üzemelését. Jelen kell lennie kiképzett szakembernek, aki ilyen figyelmeztetés esetén üzemén kívül helyezi az áramfejlesztőt ill. azonnal leválasztja a fogyasztót az áramfejlesztőről.
- Javasoljuk, hogy ellenőrizze az összes fogyasztót az áramfejlesztővel, mielőtt használatba venné. Üzemeltesse ehhez a fogyasztókat az áramfejlesztővel. Ha nem kap figyelmeztetést, akkor nincs szigetelési hiba. Ha kap figyelmeztetést, akkor a fogyasztót elektromos szakemberrel meg kell javíttatni.
- Minden egyes vezetékcsatlakoztatáshoz csak egyetlen szigetelés-felügyelő

készülék lehet csatlakoztatva (vagyis ha az áramfejlesztőhöz tartozik szigetelés-felügyelet, akkor az ún. "gumielosztók" vagy ehhez hasonló, szigetelés-felügyelettel ellátott elosztók nem engedélyezettek), mert az egyes szigetelés-felügyelők kölcsönösen befolyásolhatják egymást.

- Az áramfejlesztő felügyelendő hálózatához egyenárammal táplált készülékek (mágnesszelepek, fékek, átalakítók stb.) is csatlakoztathatók. Azt azonban figyelembe kell venni, hogy az egyenáramú körben lévő szigetelés hibák mindkét áramirányban fokozott érzékenységgel észlelhetők.
- A beépített FI (hibaáramú) védőkapcsolókkal szerelt elosztók és készülékek a földetelen, hordozható, hálózatpótló áramfejlesztőkön elvi okokból nem működnek biztonságosan (a potenciálleválasztó földelő berendezésének hiányában).
- Vegye figyelembe a kiegészítő rendelkezéseket vagy az áramfejlesztő speciális alkalmazási körülmények közötti üzemeltetésére vonatkozó korlátozó előírásokat.
- Több áramfejlesztő alkalmazása esetén vagy az általános hálózat egyidejű meglétekor a hálózatokat nem szabad egymással összekapcsolni.
- ⚠ Az áramfejlesztő elektromos alkatrészein és az elektromos üzemi eszközökön helyreállítási munkálatokat csak elektromos szakemberek végezhetnek.

## 5 Kezelés és üzemeltetés

### 5.1 Az áramfejlesztő szállítása

Az alábbiak szerint járjon el az áramfejlesztő szállításakor.

#### Előfeltételek

Ki van kapcsolva az áramfejlesztő (a főkapcsolónak Gyújtás KI állásban kell lennie).

- Lehűlt állapotban van az áramfejlesztő.
- Zárva van az üzemanyag csapja.
- Le van választva az esetleges kannás tankoló.
- Le van húzva a kipufogó gáz esetleg felszerelt tömlője.

#### ⚠ Vigyázat!



Az elguruló vagy leeső készülék zúzódásokat okozhat a kézen és a lábon.

- Vegye figyelembe a kb. 150 kg-os súlyt.
- Fogantyúként legalább két ember szállítsa a készüléket.
- A készüléket csak az erre a célra szolgáló fogantyúknál fogva szabad megemelni.
- Ne tartózkodjon függő teher alatt!
- Biztosítsa elcsúszás ellen az áramfejlesztőt.
- Győződjön meg arról, hogy kifogástalan állapotban vannak az emelőeszközök és engedélyezve vannak az adott súlyhoz.
- Egyenletesen emelje meg és helyezze le a készüléket.
- Óvatosan helyezze a szállító járműre.



**A készülék helyszínre szállítása.**

- Hajtsa ki a hordfogantyúkat.
- Emelje meg egyenletesen a készüléket.
- Vigye a felállítási helyre a készüléket.
- Helyezze le egyenletesen a készüléket.
- Hajtsa be a hordfogantyúkat.

**5.2 Az áramfejlesztő felállítása**

Járjon el az alábbiak szerint az áramfejlesztő felállításához.

**Előfeltételek**

- Sík és szilárd talaj a szabadban.
- Nincsenek éghető anyagok az alkalmazási helyen.
- Nincsenek robbanóképes anyagok az alkalmazási helyen.
- Van megfelelő szellőzés.



**Figyelem!** A kifolyó motorolaj és benzin szennyezi a földet és a talajvizet.

- Kerülje el a motorolaj és a benzin kifolyását.

**A készülék felállítása.**

- Készítse elő az alkalmazási helyet.
- Szállítsa a készüléket az alkalmazási helyre.
- Helyezze fel a kipufogó gáz esetleges tömlőjét.
- Csatlakoztassa az esetleges külső kannás tankolót.

**5.3 Az áramfejlesztő feltankolása****Előfeltételek**

kikapcsolt készülék (főkapcsoló Gyújtás KI állásban)

- lehűlt készülék
- elegendő be- és kiáramló levegő
- kikapcsolt ill. leválasztott fogyasztók
- zárt motorfedél
- megfelelő védőöltözék, kesztyű és arcvédő maszk hordása
- megfelelő betöltő segédletek használata
- lehetőség szerint kiürített tank



**Vigyázat!** A kifolyó motorolaj és benzin éghet vagy robbanhat

- Kerülje el a motorolaj és a benzin kifolyását!
- Tilos nyílt láng és szikra használata!
- Tilos a mobiltelefonok és a rádiókészülékek használata!
- Kerülje a félig töltött, forró tankba történő tankolást!

- Vegye figyelembe a statikus feltöltődés által okozott veszélyt!
- Tartson mindig készenlétben az adott tűzosztálynak megfelelő tűzoltó készüléket!



**Figyelem!** A kifolyó motorolaj és benzin szennyezi a földet és a talajvizet.

- Ne töltse túl a tankot!
- Ne folyassa ki az üzemanyagot!
- Használja a betöltő segédleteket!
- ! **Figyelem!** Nem megfelelő üzemanyag tönkretelheti a motort!
- Legalább 91 ROZ minőségű üzemanyagot használjon!
- Csak tiszta, szennyeződés nélküli üzemanyagot használjon!

### **A készülék feltankolása (saját tank).**

- Zárja el az üzemanyag csapját.
- Nyissa ki a tanksapkát: Az áramfejlesztő biztonsági tankzárral van ellátva. Nagyjából egynyolcados elfordítással távozhat az esetleg meglévő túlnyomás. Csak ezt követően nyissa ki teljesen a tanksapkát.
- Használja a betöltő segédleteket.
- Tankolás
- Távolítsa el a betöltő segédleteket.
- Zárja le a tanksapkát.

### **Tankolja fel a készüléket (külső tank, tankolókészlet).**

- Üritse kb. 50%-ig üresre a saját tankot.
- Szerelje fel a tankolókészletet a külső kannára.
- Tegye fel a tankolókészlet csatlakozóját a 3-utas csap csatlakozójára.
- Forgassa „Külső” állásba az üzemanyag csapját.

Folyamatos üzemben, üres külső kannák cseréjekor járjon el a következők szerint:

- Fordítsa „Ki/I” állásba az üzemanyag csapját.
- Cserélje ki a külső kannát.
- Fordítsa ismét „Külső” állásba az üzemanyag csapját.

## **5.4 Az áramfejlesztő elindítása**

### **Előfeltételek**

- ellenőrzött elektromos biztonság
- biztosított üzemanyag-ellátás
- működőképes, csatlakoztatott akkumulátor
- megfelelő olajsztint
- zárt motorfedél
- a beszívási és kifúvási területeknek tisztának és szabadnak kell lenniük
- adott esetben használjon tömlőt a kipufogó gázhoz
- kikapcsolt/leválasztott fogyasztók
- kireteszelt Vész-Ki gomb

## **Figyelem!**

- Ne üzemeltesse nyitott fedéllel az áramfejlesztőt!
- Minden használat, alkalmazás vagy gyakorlás után kapcsolja ki a főkapcsolóval az áramfejlesztőt.

## **Éghetnek vagy felrobbanhatnak az üzemi anyagok.**

- Kerülje a motorolaj vagy a benzin kifolyását.
- Kerülje nyílt láng vagy szikra használatát.
- Saját biztonsága érdekében tartson mindig készenlétben a tűz osztályának megfelelő tűzoltó készüléket.

## **Üzemanyag-ellátás létrehozása**

- Üzemanyag-ellátás tekintetében a saját tank és a külső tankolás között lehet választani.
- Állítsa a kívánt állásba az üzemanyag csapját.

## **A motor elindítása**

- Elektromos indítás
  - › Nem kell működtetnie a szivatót, mert az automatikusan működik.
  - › Állítsa Gyújtás BE állásba a főkapcsolót.
  - › Fordítsa Start állásba a főkapcsolót és várja meg az áramfejlesztő indulását.
  - › Elindul az áramfejlesztő.

**Megjegyzés:** Ha az első indításra nem ugrana be a motor, akkor várjon néhány másodpercet a következő indításig.

## • **Kézi indítás (vészüzem/vészindítás)**

teljesen lemerült vagy károsodott akkumulátor esetén is

## **Kézi szivató**

- › Vegye figyelembe a vészüzemre vonatkozó rövid útmutatót.



- › Húzza meg négyszer vagy többször lassan a kézi indítót, hogy benzin jusson a karburátor úszókamrájába.
- › Állítsa **Gyújtás BE** állásba a főkapcsolót.
- › Húzza meg a szivatót az indításhoz.
- › Indítsa el egy második személy a motort a kézi indítóval.  
Húzza meg erősen és gyorsan, teljes hosszban.

**⚠ Figyelem!** Ütközés veszélye a húzókötéllel történő indításkor.  
Tartson megfelelő távolságot tárgyaktól és más személyektől!

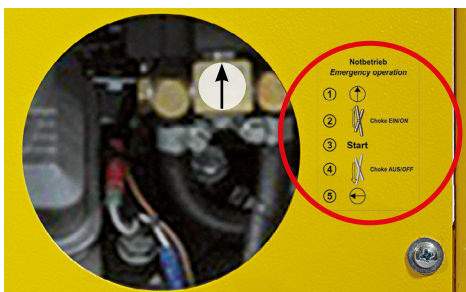
- Elindul az áramfejlesztő
- Engedje vissza a szivatót, és nyomja meg az üzemeléshez.

**Megjegyzés:** Támaszkodjon az egyik lábával a készülék keretéhez, hogy könnyebb legyen a meghúzás.

- Ha az indítás után egyetlen jelzőlámpa sem gyullad ki, akkor üzemkés az áramfejlesztő.

### Automatikus szivatózás

- Vegye figyelembe a vészüzemre vonatkozó rövid útmutatót.



- Húzza meg négyszer vagy többször lassan a kézi indítót, hogy benzin jusson a karburátor úszókamrájába.
- Állítsa **Gyújtás BE** állásba a főkapcsolót.
- Nyomja meg az üzemanyag szelepét, és forgassa a csavart „**Vészüzem**“ állásba.
- Működtesse a szivatót, és forgassa „**Vészüzem**“ állásba a forgókeresztet.
- Egy második személy indítson a kézi indítóval.  
Húzza meg erősen és gyorsan, teljes hosszban.

**⚠ Figyelem!** Ütközés veszélye a húzókötéllel történő indításkor.  
Tartson megfelelő távolságot tárgyaktól és személyektől!

- Elindul az áramfejlesztő.
- Engedje vissza a szivatót.
- Forgassa vissza az üzemanyag szelepét.

**Megjegyzés:** Támaszkodjon az egyik lábával a készülék keretéhez, hogy könnyebb legyen a meghúzás.


- Ha az indítás után egyetlen jelzőlámpa sem gyullad ki, akkor üzemkés az áramfejlesztő.

## 5.5 A védővezeték ellenőrzése

Ellenőrizze az áramfejlesztő és a fogyasztó közötti védővezetékes kapcsolatot.

### Előfeltételek

- elindított áramfejlesztő
- csatlakoztatott fogyasztó
- kikapcsolt fogyasztó

 **Vigyázat!** Az áramütések akár halállal járó sérüléseket is okozhatnak!


- Ne földelje az áramfejlesztőt!
- Ne kösse össze a védővezetéket meglévő potenciálkiegyenlítő vezetékkel!
- Ne csatlakoztassa az áramfejlesztőt meglévő áramhálózathoz!

### Ellenőrizze a védővezetéket

Ha a zöld ellenőrzőlámpa (18) világít, akkor a védővezeték folytonos. Ha az ellenőrzőlámpa (18) nem világít, akkor a generátort le kell állítani, és a fogyasztót villanszerelő szakemberrel kell ellenőriztetni.

Így használja a védővezeték vizsgálókészülékét:

- Dugja be a vizsgálókábelt (kb. 1 m) az aljzatba.
- Tartsa a vizsgálócsúcsot a fogyasztó (pl. merülőszivattyú) valamelyik fémes részéhez.
- A kijelzőn látja az eredményt.
- Zölden világít az ellenőrző LED, ha van kontaktus.
- Nem világít az ellenőrző LED, ha hiba van a védővezetékénél.


 **Figyelem!** Ebben az esetben nem szabad üzembe venni a fogyasztót!

## 5.6 A fogyasztó csatlakoztatása/lecsatlakoztatása

Olyan terhelések használata esetén, amelyek intelligens feszültség-felügyelő készülékekkel (pl. túl alacsony feszültség felismerése, forgásirány felismerése, frekvencia-felügyelet stb.) vannak felszerelve, üzembevétel előtt az alkalmazónak meg kell győződnie arról, hogy ezek a feszültség-felügyelő készülékek összhangban vannak egy hordozható generátor tulajdonságaival is (elsősorban az indítási helyzetet illetően).

### Előfeltételek

- elindított áramfejlesztő
- védővezeték elvégzett vizsgálata
- kikapcsolt fogyasztó
- kb. 2 percig már melegen futott áramfejlesztő

 **Vigyázat!** Az áramütések akár halállal járó sérüléseket is okozhatnak!

- Ne földelje az áramfejlesztőt!
- Ne kösse össze a védővezetéket már meglévő potenciálkiegyenlítő vezetékkel!
- Ne csatlakoztassa az áramfejlesztőt már meglévő áramhálózathoz!

### Fogyasztók csatlakoztatása

- Így csatlakoztathatja a fogyasztókat az áramfejlesztő dugaszolóaljzataihoz:
- Nyissa ki a dugaszolóaljzatok fedelét.
- Dugja be a fogyasztók dugaszait, ill. kapcsolja be a fogyasztót.

### Fogyasztók leválasztása

- Így választhatja le a fogyasztókat az áramfejlesztő dugaszolóaljzatairól:
- Kapcsolja ki a fogyasztókat, ill. húzza ki a dugaszait.
- Zárja le a dugaszolóaljzat fedelét.

## 5.7 Az áramfejlesztő kikapcsolása



**Vigyázat!** A készülék forró részei meggyújthatják az éghető és robbanóképes anyagokat!

- Kerülje az éghető anyagokat az alkalmazási helyen!
- Kerülje a robbanóképes anyagokat az alkalmazási helyen!
- Hagyja lehűlni a készüléket!

### Így kapcsolhatja ki az áramfejlesztőt:

- Kapcsolja ki ill. válassza le a fogyasztókat.
- Hagyja a motort még 2 percig tovább futni.
- Állítsa Gyújtás KI állásba a főkapcsolót.
- Zárja el az üzemanyag csapját.
- Hagyja lehűlni a készüléket.



**Figyelem!** Vészhelyzetben a Vész-Ki gomb megnyomásával leállíthatja a készüléket. Az újbóli üzembevetelhez a gomb elforgatásával reteszelve ki a Vész-Ki gombot.




**Figyelem!** Ritka esetekben, leállítás után hibás gyújtások fordulhatnak elő. Győződjön meg arról, hogy senki sem tartózkodik a kipufogó dob közelében.

## 5.8 Különtartozékok alkalmazása

### 5.8.1 Tankolókészlet

#### Előfeltételek

- Üzemkész áramfejlesztő
-  **Vigyázat!** A készülék forró részei meggyújthatják az éghető és robbanóképes anyagokat!
- Kerülje az éghető anyagokat az alkalmazási helyen!
- Kerülje a robbanóképes anyagokat az alkalmazási helyen!




**Figyelem!** A kifolyó motorolaj és benzin szennyezi a földet és a talajvizet!

- Ne töltsen tele a kannát!
- Ne folyasson ki üzemanyagot!

**Megjegyzés:** A kanna max 0,5 m-rel lehet az üzemanyag-szivattyú szintje alatt.

### A kanna csatlakoztatása

- Nyissa ki a kanna takarófedelét.
- Vezesse be a tömlőt a kannába.
- Rögzítse a tankolókészlet csatlakozóját a kannához.

 **Figyelem!** A készülék forró részei meggyújthatják az éghető és robbanóképes anyagokat!

- Ne tegye ki a kannát közvetlen nap- vagy hőszugárzásnak!
- Vegye figyelembe, hogy a saját tankban lévő benzín a külső kannás üzemelés során felmelegedhet.
- Ürítse ki kb. 50%-ig a saját tankot, mielőtt csatlakoztatná a külső tankolót.
- Ne nyissa ki a tank fedelét a figyelmeztető lámpa elalvása előtt.

### A tankolókészlet csatlakoztatása az áramfejlesztőhöz

- Vegye le a takaródugót a 3-utas csap gyorscsatlakozójáról.
- Vegye le a tankolókészlet takaródugóját.
- Helyezze fel a tankolókészlet gyorscsatlakozóját a 3-utas csapon lévő ellendarabra.

### A tankolókészlet lecsatlakoztatása az áramfejlesztőről

- Tolja hátra a tankolókészlet gyorscsatlakozójának recézett hüvelyét.
- Húzza le a tankolókészletet a 3-utas csapról.
- Helyezze fel a takaródugót a 3-utas csapra.
- Helyezze fel a takaródugót a tankolókészletre.

### Kanna üzem közbeni cseréje (folyamatos üzem)

- Állítsa a teli kannát az üres kanna mellé.
- Nyissa ki a teli kanna takarófedelét.
- Állítsa át saját tankra a 3-utas csapot.
- Vegye le a tankolókészlet csatlakozóját az üres kannáról.
- Vegye ki a tankolókészletet a tömlővel együtt.
- Vezesse be a tömlőt a teli kannába.
- Rögzítse a tankolókészlet csatlakozóját a teli kannához.
- Állítsa külső tankolásra a 3-utas csapot.


## 5.8.2 A kipufogó gáz tömlője

### Előfeltételek

- üzemkész áramfejlesztő

 **Vigyázat!** A kipufogó gáz meggyújthatja az éghető és robbanóképes anyagokat!

- A kipufogó gáz tömlőjét nem szabad éghető anyagokon keresztül átvezetni.
- Használjon távtartó darabokat.

 **Vigyázat!** A kipufogó gázok akár halállal is járó fulladást okozhatnak!

- Mindig gondoskodjon elegendő szellőzésről!

- Használja a kipufogó gáz tömlőjét.
- A készüléket csak a szabadban vagy egy jármű kihúzható vagy kifordítható rekeszében, annak kihúzott ill. kifordított állapotában, a kipufogó gáz tömlőjével együtt használja.



**Vigyázat, égésveszély!** A kipufogó gáz egysége és tömlője üzem közben és azt követően nagyon forró lehet! Feltétlenül hagyja lehűlni a motort! Hordjon alkalmas védőkesztyűt!

### **A kipufogó gáz tömlőjének csatlakoztatása**

- Helyezze fel a kipufogó gáz tömlőjét a kivágott oldalával a kipufogó dombra.
- 90°-os elforgatással reteszelje a tömlőt.

### **A kipufogó gáz tömlőjének leválasztása**

- Forgassa el 90°-kal a fogantyún a tömlőt.
- Húzza le a tömlőt a kipufogó gáz dobjáról.

## **5.8.3 A kipufogó gáz terelője**

### **Előfeltételek**

- üzemkész áramfejlesztő



**Vigyázat!** A kipufogó gáz meggyújthatja az éghető vagy robbanóképes anyagokat!

- A kipufogó gáz terelőjét nem szabad éghető anyagokon keresztül átvezetni.



**Vigyázat!** A kipufogó gázok akár halállal is járó fulladást okozhatnak!

- Mindig gondoskodjon elegendő szellőzésről!
- A készüléket csak a szabadban, letakarás nélkül használja.

### **A kipufogó gáz terelőjének használata**

- Akkor használja a terelőt, ha az áramfejlesztő kipufogó gázt felfelé kell elvezetni, mint pl. forgólétráknál vagy emelőpadoknál.
- A kipufogó gáz terelője fixen rá van szerelve az áramfejlesztőre.

## **6 Karbantartás és tisztítás**

- Ebben a részben a jó karbantartáshoz és ápoláshoz szükséges információk találhatóak.
- Karbantartási munkálatokat csak kiképzett és feljogosított személyzetnek szabad végeznie.
- A karbantartási munkálatokat az áramfejlesztő alkalmazásától függően naptár vagy üzemórák szerint kell elvégezni.
- A burkolat csavarjai csavarbiztosító elemmel kicsavarodás ellen védve vannak. Kérjük, hogy ezeket az eltávolítás (szerviz) után alkalmas biztosítószerrel (Loctite) rögzítse.
-



- **Kevesebb, mint heti egyszeri használat esetén az áramfejlesztőt kb. 60%-os terhelés mellett, hetente egyszer, kb. 20 percig üzemeltetni kell!**
- A karbantartás megkezdése előtt vegye figyelembe: VIGYÁZAT! Sérülésveszély!
- Soha ne végezzen szervizelési munkálatokat üzemelő áramfejlesztő mellett.
- Kapcsolja ki a gyújtást, nyomja meg a Vész-Ki gombot és kapcsolja le az akkumulátor "minusz" kábelét.
- Húzzon ki minden dugaszt.
- Ellenőrizze szemrevételezéssel az áramfejlesztőt, figyeljen az üzemyagrendszer esetleges tömítetlenségére utaló jelekre is.
- Távolítsa el a port és a szennyeződést, mert különben elektromos rövidzár vagy hűtési problémák keletkezhetnek.
- Ellenőrizze, hogy szabadon távozhata-e a hűtőlevegő.
- Figyeljen a szokatlan zajokra és rezgésekre.
- Figyeljen a kifolyó folyadékokra és a hőmérsékletekre.
- Ne használjon nagynyomású tisztítót vagy hasonlót a tisztításhoz.
- Használjon száraz vagy enyhén nedves tisztítókendőt vagy tisztítópapírt.

## 6.1 Karbantartás / karbantartási időközök

### Ismétlődő ellenőrzések

Az áramfejlesztőn a mindenkor érvényes nemzeti előírásoknak megfelelően ismétlődő ellenőrzéseket kell végezni. Kérjük, vegye figyelembe az ide vonatkozó, mindenkor érvényes törvényeket és előírásokat. A rendszeres ellenőrzéseket megfelelően dokumentálni kell.

Kérjük, vegye figyelembe a Briggs & Stratton motor mellékelt használati útmutatóját is.



**Figyelem!** A kifolyó motorolaj szennyezi a földet és a talajvizet.

- Használjon olajfelfogó tartályt.
- Szállítsa vissza az elhasznált olajat az újrahasznosító helyre.



**Figyelem!** Forró lehet a motorolaj - égésveszély!

- Hagyja lehűlni a motort!
- Hordjon védőkesztyűt és védőszemüveget!

### Az olajsint ellenőrzése

- Néhány percre lekapcsolható a motor, hogy összegyűlhessen az olaj az olajkádban.
- Állítsa vízszintes helyzetbe a készüléket.
- RS 14 SUPER SILENT: Nyissa ki a motorfedelelet.
- Húzza ki az olajsintmérő pálcát és törölje át tiszta kendővel.
- Tegye vissza teljesen a pálcát, majd húzza ki.
  - Ha az olajsint a felső jelzés felett van, akkor eresszen le az olajat.
  - Ha az olajsint az alsó jelzés alatt van, akkor töltsön be olajat.




**Figyelem!** A készülék olajnyomás-kapcsolóval van felszerelve. Túl alacsony olajsint esetén figyelmeztetést küld a kapcsoló. A motor nem áll le! Hagyja lehűlni a motort.

### Olaj utántöltése

- Vegye le ill. nyissa ki az áramfejlesztő fedelét.
- Nyissa meg az olajbetöltő nyílás lezáró csavarját.
- Töltsön be olajat a betöltő segédeszközzel.
- Ellenőrizze az olajsintet.
- Zárja le a lezáró csavart.

### A motorolaj cseréje

 **Figyelem!** A leeresztő csavar kicsavarásakor azonnal olaj folyik ki! A leeresztő csavar a készülék előoldalán található.

### Eljárás:

- A motornak ideálisan enyhén melegnek kell lennie.
- Ezért járassa rövid ideig a motort, majd hagyja lehűlni.
- Készítsen elő olajfelfogó tartályt.
- Nyissa ki az olajleeresztő csavart.
- Engedje le teljesen az olajat.
- Cserélje ki az olajsűrőt.
- Zárja az olajleeresztő csavart.
- Töltsön be olajat.
- Ellenőrizze az olajsintet.

### Időközök

#### Naponta vagy a motor indítása előtt:

Zavarok és balesetek elkerülése érdekében rendkívül fontos a motor kifogástalan állapotban tartása. Ezért ellenőrizze minden egyes üzembevétel előtt a következőket:

A gép szemrevételezéses ellenőrzése:

- tömítetlen olaj- vagy üzemyanyag-vezető helyek
- sérült vagy laza részek
- tank töltésszintje
- olaj szintje
- levegősűrő
- levegő beszívási és hűtési területe
- elszennyeződött, laza vagy sérült részek

#### Motor futási fázisa kb. 5 óra után

- első olajcsere
- évi egyszeri használat esetén

#### Minden 25 óra után

- habanyag-elősűrő betétjének cseréje

#### Minden 100 óra után vagy évente

- teljes levegősűrő csere
- olajcsere
- olajsűrő csere
- gyújtógyertyák állapotának és az elektródák távolságának ellenőrzése, adott esetben csere
- szelepjáték ellenőrzése

- levegő hűtőrendszerének tisztítása


#### Minden 200 óra után

- levegőszűrő csere
- üzemanyagszűrő csere
- hűtőbordák megtisztítása


Ezeket a kabantartási munkákat nagyon poros, szennyezett alkalmazási körülmények mellett gyakrabban kell elvégezni.

## 6.2 Komponensek / karbantartás


### Indítóakkumulátor cseréje

 **Vigyázat!** Az akkumulátoroknál gázosodás miatt durranógáz-elegy keletkezhet.

- Tilos a dohányzás, valamint tűz, nyílt láng és szikra használata!
- Szikra képződhet a kábelek és az elektromos készülékek használatakor.
- Kerülje a rövidzárat.

 **Vigyázat!** Az akkumulátorban sav van.

- Kerülje a bőrrel, szemmel és a ruházattal való érintkezést, hordjon védőkesztyűt és védőszemüveget!


 **Figyelem!** Az akkumulátor az élettartama során nem igényel karbantartást.


- Soha ne nyissa ki az akkumulátort - tönkremenetel veszélye!

### Eljárás:

- Vegye ki a szerszámtáskát.
- Lazítsa meg a rögzítőszalagot.
- Kösse le először a MÍNUSZ kábelt (fekete), majd a PLUSZ kábelt (piros).
- Cserélje ki az akkumulátort.
- Csatlakoztassa először a PLUSZ kábelt (piros), majd a MÍNUSZ kábelt (fekete).
- Rögzítse az akkumulátort a szalaggal.

### Levegőszűrő

 **Figyelem!** A szűrőelemek tisztításához hordjon védőkesztyűt és védőszemüveget!

 **Figyelem!** Csak alkalmas, emberek számára veszélytelen közeget válasszon a levegőszűrő tisztításához!



**Figyelem!** Szakszerűen ártalmatlanítsa az alkalmazott tisztítószereket és az elszennyeződött szűrőket!

A motor habanyag-előszűrővel és papír levegőszűrővel van felszerelve.

### Eljárás a habanyag-előszűrőnél

- Nyissa ki a levegőszűrő fedelét, és távolítsa el azt.

- Vegye ki az előszűrőt és tisztítsa meg vízben oldható tisztítószerrel.
- Gondosan öblítse át az előszűrőt és fújja át sűrített levegővel.
- Itassa át olajjal az előszűrőt, majd nyomja ki gondosan a felesleges olajat.
- Tegye vissza az előszűrőt a papírbetétre és szerelje fel a levegőszűrő fedelét.

### **Eljárás a papírszűrőnél**

- Távolítsa el a levegőszűrő fedelét, a szűrőfedél anyáját, majd a papírszűrőt az előszűrővel együtt.
- A papírszűrőt nem szabad kimosni vagy átfújni. Minden 200 üzemóra után eredeti Briggs & Stratton szűrőre kell kicserélni.
- Visszaszerelésnél ügyeljen a tömítettségére és a levegőszűrő fedelének helyes lezárására.
- Ne feledkezzen meg az előszűrőnek a papírbetétre való visszahelyezéséről.

### **Gyújtókészülék**



Legyen óvatos az elektromos áramokkal és a motor forró részeinél!

- Győződjön meg arról, hogy a motor ki van kapcsolva, a Vész-Ki gomb meg van nyomva és hideg a motor.

A gyújtókészülék nem igényel karbantartást. A karbantartás csak a gyújtógyertyára korlátozódik.

### **A gyújtógyertya tisztítása és ellenőrzése**

- Tisztítsa meg a gyújtógyertya környezetét, hogy ne kerülhessen szenny a hengerbe.
- Távolítsa el mindkét gyújtógyertyát és tisztítsa meg őket sárgaréz drótkéfével.
- Ellenőrizze az elektródák távolságát - a távolságnak 0,76 mm-nek kell lennie.
- Csavarja vissza a gyújtógyertyákat és húzza meg őket max. 20 Nm nyomatékkal.

### **Szelepjáték**

- A szelepjáték meghatározó szerepet játszik a motor által leadott teljesítményben.
- Ha érezhetően csökken a teljesítmény, akkor állítsa be a szelepjátékot a Briggs & Stratton valamelyik szerződéses műhelyében.
- Erre nem vonatkozik a garancia!
- A belső égésű motorral kapcsolatban további információkat a motor mellékelt használati útmutatója tartalmaz.

### **A generátor szervizelése**

- Kb. minden 2000 óra után ki kell cserélni a generátor szénkeféit.
- Szükség esetén sűrített levegővel átfújható a generátor háza.
- Hordjon védőszemüveget.

### **Indító akkumulátor 12 V / 18 Ah, nem igényel karbantartást**

- Vegye ki az akkumulátort a készülékből, ha a külső hőmérséklet  $-15\text{ °C}$  alá csökken. Tárolja fűtött helyiségben az akkumulátort és csak közvetlenül a következő üzembevetel előtt tegye vissza.

- Karbantartást nem igénylő akkumulátor esetén elmaradhatnak a karbantartással kapcsolatos munkák.
- Töltőkészülékkel (12 V) történő feltöltéskor kösse le az akkumulátort!

### **Kapcsolószekrény**

- A kapcsolószekrény nem igényel különleges ill. rendszeres karbantartást.
- A meghibásodott kijelzőkészülékeket, kapcsolókat, dugaszolóaljzatokat, automata biztosítékokat stb. azonban azonnal cserélje ki.

### **Az áramfejlesztő üzemen kívül helyezése**

- Helyezze üzemen kívül az áramfejlesztőt, ha 2 hónapnál hosszabb ideig nem használja.
- A Briggs & Stratton motor mellékelt üzemeltetési útmutatója írja le a motor helyes üzemen kívül helyezését.
- Ürítse le a saját tankot és a karburátort.
- Tárolja tiszta és száraz helyen őket.

### **Saját tank**

- Töltési mennyiség kb. 10,5 liter
- Futásidő (névleges terhelésnél) kb. 1,5 óra
- Ha kiürült a saját tank, akkor a feltankolás után az újbóli üzembevitelhez elektromos indítás esetén legalább 2, húzóköteles indítás esetén kb. 8 indítási kísérletet kell végezni. Mindkét indítás esetén működtetni kell a szivatót.
- A saját tanknak van egy Roll-Over szelepe arra az esetre, ha szükség van a tank kiegészítő szellőztetésére.
- A levegő szükséges be- és kiáramoltatását a Roll-Over szelep és a tanksapka veszi át.  
A Roll-Over szelepet nem szabad elzárni. Arra is ügyelni kell, hogy se szennyeződés, se más tárgy ne korlátozhassa a Roll-Over szelep működését.
- Akkor maximális a töltésszint, ha az üzemanyag szintje eléri a betöltőcsomós aló szélét.
- Tilos az üzemanyagtartály túltöltése! Ha mégis megtörténne, akkor a túlfolyt üzemanyagot azonnal el kell távolítani!
- Az áramfejlesztőt csak azt követően szabad újra üzembe venni, ha a túlfolyt benzin el lett távolítva ill. elpárolgott.




### **6.3 A generátor gerjesztése**

- A generátor külső gerjesztését csak erre kiképzett és feljogosított személyzet végezheti el.
- Ha a három védőérintkezős dugaszolóaljzat valamelyikén 230 V AC helyett csak kb. 1-5 V AC mérhető, akkor a generátor elvesztette a gerjesztését és újra kell gerjeszteni.

## 7 Üzemzavarok

### 7.1 Hibajelzések és Reset:

Hiba esetén megszólal egy kürt, a hibakijelző (14) zöldről pirosra vált és kijelzi az alábbi felsorolt jelentések egyikét:

	Jelentés	Lehetséges ok	Elhárítás
	Indításgátló	Túl sok egymást követő indítási kísérlet. Indítómotor védelme.	30 másodpercet kell várni a következő indítási kísérletig.
	Akkumulátor töltés	Akkumulátor töltöttsége túl alacsony	Töltse fel vagy cserélje ki az akkumulátort.
ISO	ISO-zavar	Szigetelési zavar	Fogyasztók szigeteltségét ellenőrizni
	Olajnyomás	Túl alacsony olajnyomás	Töltsön be megfelelő mennyiségű motorolajat.
	Túl magas hőmérséklet	Generátor túlmelegedés. A fogyasztók terhelése túl magas	A generátort csak az engedélyezett környezeti hőmérsékleten szabad üzemeltetni. A fogyasztók terhelését csökkenteni kell.
	VÉSZ-KI	A VÉSZ-KI kioldásra került	A VÉSZ-KI kapcsolót jobbra forgatással ki kell reteszelni.

Miután a hibákat megszüntették, a Reset (17) gomb megnyomásával visszaállíthatja a vezérlés hiba tárolását és leállíthatja a kürtöt.

### 7.2 Zavarok és a lehetséges okai:

- Nincs újratöltve az indító akkumulátor, lemerült az akkumulátor.
- Töltéstartóval ellátott járműbe történő beépítés esetén ellenőrizze a járműben lévő töltésszabályozót.
- Figyeljen az indító akkumulátor élettartamára.

#### Nehezen vagy nem ugrik be a motor:

- meg van nyomva a "Vész-KI" gomb (optikai és akusztikus jel)
- nincs üzemanyag
- nem megfelelő üzemanyag (dízel vagy kétütemű keverék)
- elszennyeződött vagy előregedett üzemanyag (ügyeljen a kannás tankolásnál)
- nem húzta meg a szivatót
- túl alacsony az akkumulátor feszültsége

- elszennyeződött a karburátor
- túl magas az olajsint
- elszennyeződött az üzemanyag vezetéke
- elszennyeződött a levegőszűrő
- meghibásodott gyújtógyertya
- nem megfelelő a motorolaj minősége
- indítás terhelés alatt
- ez már volt

#### **Hirtelen leáll a motor:**

- nincs üzemanyag
- elszennyeződött az üzemanyag vezetéke
- elszennyeződött a bemenő hűtőlevegő forgó szűrője
- nem megfelelő olajsint
- motor túlterhelése
- elszennyeződött levegőszűrő

#### **Nem kielégítő a motor teljesítménye:**

- nem megfelelő üzemanyag
- túl magas hőmérséklet
- elszennyeződött az üzemanyag vezetéke
- elszennyeződött/elzáródott szívó/fúvó levegőnyílások
- nem megfelelő olajsint
- motor túlterhelése
- elszennyeződött levegőszűrő
- meghibásodott gyújtógyertya
- nem megfelelő szelepjáték

#### **Egyenetlenül jár a motor:**

- nem megfelelő üzemanyag
- elszennyeződött az üzemanyag vezetéke
- elszennyeződött a bemenő hűtőlevegő forgó szűrője
- motor túlterhelése
- elszennyeződött levegőszűrő
- meghibásodott gyújtógyertya

#### **Kopog a motor:**

- nem megfelelő üzemanyag
- elszennyeződött a bemenő hűtőlevegő forgó szűrője
- motor túlterhelése
- meghibásodott gyújtógyertya

#### **Gyújtáskimaradás:**

- nincs üzemanyag
- nem megfelelő üzemanyag
- elszennyeződött az üzemanyag vezetéke

- motor túlterhelése
- elszennyeződött levegőszűrő
- túlmelegedett üzemanyag

#### **Gyújtáshiba:**

- elszennyeződött az üzemanyag vezetéke
- motor túlterhelése
- elszennyeződött levegőszűrő
- meghibásodott gyújtógyertya

#### **Túlhevülés:**

- elszennyeződött az üzemanyag vezetéke
- elszennyeződött a bemenő hűtőlevegő forgó szűrője
- nem megfelelő olajsint
- motor túlterhelése
- elszennyeződött levegőszűrő
- túl hosszú a kipufogó gáz vezetéke (tömlővel együtt)
- torlódás a kipufogó gáz vezetékében
- hőelvezetés nem lehetséges

#### **Túl nagy fogyasztás:**

- elszennyeződött levegőszűrő
- meghibásodott gyújtógyertya

**Hibák fellépése esetén vegye igénybe az üzemeltetési útmutatót!**

## **8 Ártalmatlanítás / környezetvédelem**

A készülék használata vagy javítása során keletkező összes anyagot és elhasznált alkatrészt illetően, kérjük azok környezetbarát ártalmatlanítását!

Olajok: Ártalmatlanítás a helyi hulladékgazdálkodási előírások szerint.

Gumi és műanyag részek: Ártalmatlanítás a helyi hulladékgazdálkodási előírások szerint

Fém részek: Ártalmatlanítás a helyi hulladékgazdálkodási előírások szerint

Üzemanyag: Ártalmatlanítás a helyi hulladékgazdálkodási előírások szerint

Akkumulátor/akkumulátorsav: Ártalmatlanítás a helyi hulladékgazdálkodási előírások szerint

## **9 Műszaki adatok**

### **9.1 Általános adatok**

Név:

mobil áramfejlesztő

Alkalmazás:

főként tűzoltóság vagy magasabb védelmi fokozatokat igénylő alkalmazások



Gyártó cég:	Rosenbauer International, Paschingerstr. 90, A-4060 Leonding
Típusjel:	RS 9
Specifikáció:	8 kVA áramfejlesztő megnövelt teljesítménnyel a DIN 14685 szerint

## 9.2 Áramfejlesztő

Névleges teljesítmény:	9 kVA
Méreték:	700 x 440 x 580 mm (hossz. x szél. x mag.)
Tömeg:	139 kg (üzemanyaggal együtt)
Hangteljesítmény LWA:	95,3 dB(A)
Védelmi osztály:	IP 44 az ÖVE/ÖNORM EN 60529-A1/2000 szerint
Tank úrtartalma:	kb. 10,5 liter
Üzemidő teljes terhelésnél:	kb. 1,5 óra
Festés:	RAL 7016 antracit, RAL 3000 piros, RAL 1012 sárga vagy speciális festés
Külső áramellátás:	AMP dugaszolóaljzat (12V) a készüléken járműhöz történő csatlakoztatáshoz

## 9.3 Generátor

Építésmód:	szinkron generátor elektronikus szabályozóval
Védelmi osztály:	IP 54, porral és fröccsenő vízzel szemben védett
Teljesítmény:	$P_{el, 3\sim} = 9 \text{ kVA} / \cos \varphi = 0,8 / 7 \text{ kW}$ $\sum P_{el, 1\sim} = 5 \text{ kVA}$
Feszültség:	230 / 400 V
Frekvencia:	50 Hz
Feszültségállandó:	+/- 1%
Teljesítménytényező:	$\cos \varphi 0,8$
Névleges áram:	11,6 A / 400 V
Védőintézkedés:	potenciálleválasztás potenciálkiegyenlítő vezetékkel
Pólusszám/fordulatszám:	2 / 3000 ford./perc

## 9.4 Motor

Gyártó cég:	Briggs & Stratton Corporation USA
Típus:	16 LE Briggs & Stratton Vanguard Cooler Cleaner
Kivitel:	2 hengeres, felső szelepes, 4 ütemű benzinmotor
Teljesítmény:	16 LE 3600 ford./perc mellett
Szabályozás:	± 5%
Hűtés:	levegőhűtés
Gyújtás:	elektronikus
Kenés:	nyomás alatti forgó kenés
Üzemanyag:	ólommentes normál benzin ROZ 91
Motorolaj:	Castrol TXT Softec, ill. 10W-30
Üzemanyagrendszer:	üzemanyag-ellátás membrános benzinszivattyúval
Fogyasztás:	kb. 4,2 l/óra
Kipufogó gázok:	a motor megfelel a kipufogó gázokra vonatkozó

Levegőszűrő: 2002/88/EK szabványnak  
Hangtompító: papír levegőszűrő habanyag-előszűrővel  
speciálisan kifejlesztett nagyteljesítményű hangtompító  
nemesacélból

#### **Felszereltség:**

- kézi indító
- 12 V-os elektromos indító akkumulátorral
- olajnyomás-felügyelő rendszer
- 3-utas benzincsap
- 16 A / 12 V töltőtekerces feszültségszabályozóval és egyenirányítóval

#### **9.5 Kapcsolószekrény**

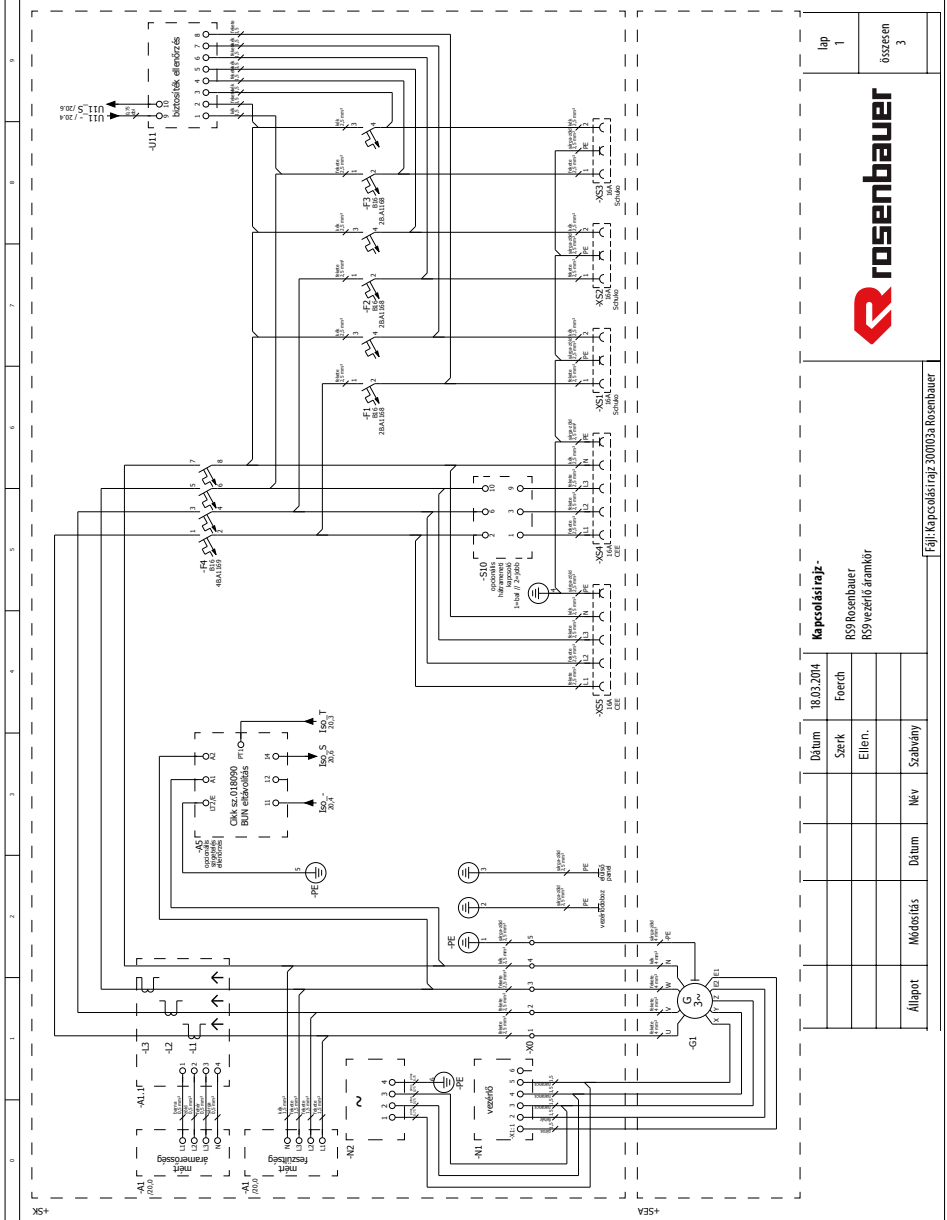
**Védelmi osztály:** IP 44 az ÖVE / EN 60529+A1/2000 szabvány szerint

- 2 db vízhatlan, három fázisú dugaszolóaljzat, CEE 16 A, 400 V
- 3 db vízhatlan, védőérintkezős dugaszolóaljzat, 16 A, 230 V
- egy darab váltakozó áramú biztosító automata, 16 A, 3 pólusú, nullvezetékekkel és felügyelettel
- 3 db váltakozó áramú biztosító automata, 16 A, 1 pólusú, nullvezetékekkel és felügyelettel
- 1 db AMP dugaszolóaljzat 12 V DC (akkumulátortöltés és távirányítás indítás/leállítási opció)
- 1 db többfunkciós kezelőfelület

#### **9.6 Tartozékok**

- 1 db eredeti, német nyelvű használati útmutató, RS 9
- 1 db használati útmutató az adott ország nyelvén
- 1 db használati útmutató a Briggs & Stratton motorhoz
- 1 db szerszámtáska a következő tartalommal:
  - 1 db gyújtógyertya kulcs
  - 1 db vizsgálóhál vizsgálócsúccsal
  - 2 db gyújtógyertya

# 10 Függelék: kapcsolási rajzok



lap 1		összesen 3	
<b>kapcsolási rajz -</b>			
RS9 Rosenbauer			
RS9 vezérlő áramkör			
Fajta: Kapcsolási rajz: 30.0003a Rosenbauer			
Dátum	18.03.2014		
Szerk	Förerth		
Ellen.			
Név	Szabvány		
Dátum			
Módosítás			
Állapot			

