

LISTRIK GRATIS

MOTOGENERATOR KE SAMPAH

Deskripsi lengkap untuk memberi makan generator dengan limbah dan air.

WWW.DRIVEONWASTE.COM



Dengan investasi awal yang rendah, dengan menggunakan limbah dan air tertentu yang hangus, listrik dapat dihasilkan tanpa bensin di generator.

Lihat juga **dan SHARE:** Video
dari channel YouTube: autoAbasura di **YouTube: @driveonwaste.**
Telegram: AutoaBasura di **Telegram: AutoaBasura**
Instagram: AUTOABASURA_OFICIAL di Instagram: **AUTOABASURA_OFICIAL**
Eddy Ramos. Sep 2024. Versi #5. Paten tertunda. **Demi Kemuliaan Tuhan.**

LISTRIK GRATIS atau GENERATOR SEPEDA MOTOR LISTRIK “GASURA”

Berikut semua informasi dan rencananya. Ini adalah generator listrik yang ditenagai oleh “Gasura” (lihat di bawah untuk Gas Sampah atau “karbogas” yaitu KARBON MONOKSIDA yang dihasilkan dari pembakaran sampah yang tidak sempurna dan HIDROGEN melalui termolisis air, di dalam drum gasifikasi yang terbuat dari lembaran logam tipis. “Gasura” dengan air mempunyai kekuatan yang sama dengan CNG (Compressed Natural Gas) yaitu 9.500 Kcal/m³. BUKAN ENERGI BEBAS dan GERAK PERPETUAL karena jika sampah yang mudah terbakar habis maka genset akan mati dan harus diisi ulang. Setelah investasi awal, **listrik menjadi gratis dan (hampir) tidak terbatas**, sama halnya dengan sampah yang gratis dan (hampir) tidak terbatas. Penggunaan “Gasura” pada genset sama dengan penggunaan pada mesin mobil, yaitu mesin yang digunakan sama dengan mesin 4T asli, BUKAN MESIN “Gasura” KHUSUS. Anda tinggal membuat adaptasi atau huruf “T” ditambah katup pada saluran masuk karburator, untuk masuknya campuran Udara- “Gas” (AFR). Itu juga bisa digunakan **hanya** dengan bensin. Sistem ini juga dapat digunakan pada mesin diesel. Dengan sistem ini Anda dapat mengisi ulang baterai kendaraan listrik. Disarankan untuk menonton **video YouTube: @DRIVEONWASTE** dan unduh manualnya: “Auto to Trash” dari situs web **WWW.DRIVEONWASTE.COM**.

Pada generator kecil, kurang dari 300 cm³, aliran Gasura sangat rendah sehingga suhu keluar “Gasura” dari drum gasifier, diukur dengan termostat, adalah 50/60° selama pengoperasian normal. Suhu ini tidak boleh melebihi 70°C. Oleh karena itu, pengelasan listrik tidak diperlukan untuk merakit gasifier. Aksesori logam dapat digunakan di pintu keluar. Bahan plastik apa pun, paku keling aluminium, dan silikon dapat digunakan. Termometer harus ditempatkan untuk mengukur suhu “Gasura” di saluran keluar gasifier dan/atau lebih baik lagi termostat yang memperingatkan dengan bel dan/atau lampu ketika suhu mencapai 70°C. Jika sudah mencapai suhu tersebut, saatnya mengisi ulang sampah atau beralih ke bensin. Hal ini dijelaskan di bagian akhir dalam “Prosedur”.

Tenaga: Generator **pada contoh** adalah Honda model EZ3000, 196 cm³ yang dapat menghasilkan 2.0Kw terus menerus dengan bensin, tetapi dapat menghasilkan hingga 1Kw dengan “Gasura” + 1 tetes air setiap 2 detik. Ini akan mengkonsumsi sekitar 2,5 kilo limbah berkarbonasi untuk setiap Kw-h. Sebagai gambaran, energi listrik 1Kw dapat menggerakkan satu rumah berukuran sedang atau dua rumah kecil, artinya biaya pembangkit listrik “Gasura” dapat diinvestasikan oleh satu atau dua keluarga meteran konsumsi listrik sendiri. Tenaga ini dapat ditingkatkan dengan memajukan waktu penyalaan sekitar 6° hingga 10° derajat.

PERINGATAN SANGAT PENTING: “Gas sampah” adalah **KARBON MONOKSIDA**, yang merupakan gas yang mudah terbakar dan SANGAT BERACUN . Merupakan gas **PIDANA** karena tidak berwarna atau berbau dan **dapat mematikan**. JANGAN PERNAH mengoperasikan sistem ini di ruang tertutup seperti garasi, dll. Hanya beroperasi di luar ruangan atau di ruang yang berventilasi baik. Ini SANGAT BERACUN. Masker tidak ada gunanya, Anda tidak perlu menghirupnya. EKSTRIM PERHATIAN ANDA! Ribuan orang meninggal di kamar mereka ketika mereka tertidur dengan pemanas rusak yang mengeluarkan karbon monoksida.

SAMPAH: Pada manual “Auto a Garbage” (autoabasura.com) pada bagian “Pendahuluan” dirinci jenis sampah yang dapat dimanfaatkan. Itu adalah sampah organik **yang hangus** dan terguncang sampai batas tertentu. Misalnya: **Arang**, biji ek; **kerang** dari: kenari, pistachio, almond, dll.; **Biji** : buah persik, aprikot, plum, zaitun tanpa garam, dll.; **Sisa pemangkasan, kulit** pohon , **potongan kayu**, semuanya hangus dan dikocok hingga ukuran antara 3mm dan 20mm. Batubara yang digunakan tidak mengandung tar, sampah organik **yang belum hangus** mengandung tar. **JANGAN PERNAH MENGGUNAKAN** biji zaitun yang diadu **karena mengandung garam**, atau arang kokas karena mengandung banyak tar. Dalam panduan saya “Mobil ke Sampah” ada dua **metode untuk mengkarbonisasi** sampah, dan masih banyak lagi metode lainnya di internet.

Panduan ini menunjukkan dua cara untuk menghidupkan genset: **A)** Dengan sedikit bensin lalu putar **HANYA** ke “Gas” di halaman. 9.dan **B)** Di bagian akhir ditunjukkan cara menyalakan sistem pembangkit yang sama untuk tempat-tempat yang tidak ada bensin, di halaman. 10.

SELURUH SISTEM MEMILIKI: *1) GASIFIER, *2) NOZZLE di bagian bawah drum, ***3) THE DRIPPER AIR, *4) FILTER, *5) ADAPTASI tipe “T”** pada saluran masuk karburator dengan **ball valve (AFR)** dan ***6) GENERATOR**. Semuanya dalam urutan itu dan dijelaskan di bawah.

* **1) GASIFIER:** Ini adalah drum **logam lembaran tipis VERTIKAL** AWG 20 (0,9 mm) dan penutup dengan paking karet kedap udara dan lebih baik jika memiliki tali penutup. Di dasar drum terdapat **nosel** yang ditunjukkan di bawah ini. Stopkontak berada di bagian atas dengan termometer mobil atau termostat 12Vdc untuk memastikan suhu stopkontak “Gasura” tidak melebihi 70°C untuk mencegah aksesoris plastik meleleh. Namun **hati-hati**, karena bila suhu keluar “Gasura” ini melebihi 65°C maka akan meningkat SANGAT CEPAT hingga 90°C. Semua aksesoris terbuat dari polipropilen 25mm (1”) atau lebih baik lagi logam. Dalam **contoh ini**, drum gasifier 65 liter digunakan dengan generator 2000Kw, memiliki otonomi pembangkitan sekitar 4 hingga 6 jam. Berupa drum dengan diameter 38 cm x panjang 58 cm, berkapasitas 65 liter. Drum “Mielero” 200 Liter dapat digunakan karena memiliki tutup besar dengan outlet berulir 50 mm, dengan paking karet dan tali penutup.



Nosel dilihat dari bawah dengan penutup.



Keluar dengan bohlam termometer di dalamnya.



Pemandangan bohlam termometer di dalam kurva plastik.

* **2) NOZZLE:** Ini adalah **HATI** dari sistem. **SANGAT PENTING** untuk menghormati tindakan ini.

Diameter bagian dalam dihitung berdasarkan RPM dan ukuran mesin dengan rumus berikut.

Diameter nosel dalam mm = $RPM \times 0,000145 \times \sqrt[3]{CM^3}$ dimana:

RPM: Ini adalah putaran mesin generator pada kecepatan, biasanya 3,600 RPM.

CM³: Ukuran mesin dalam sentimeter kubik.

$\sqrt[3]{CM^3}$: Merupakan akar kuadrat dari ukuran mesin dalam sentimeter kubik. Diameter perhitungannya tidak PERSIS, bisa bervariasi antara + atau – 10%.

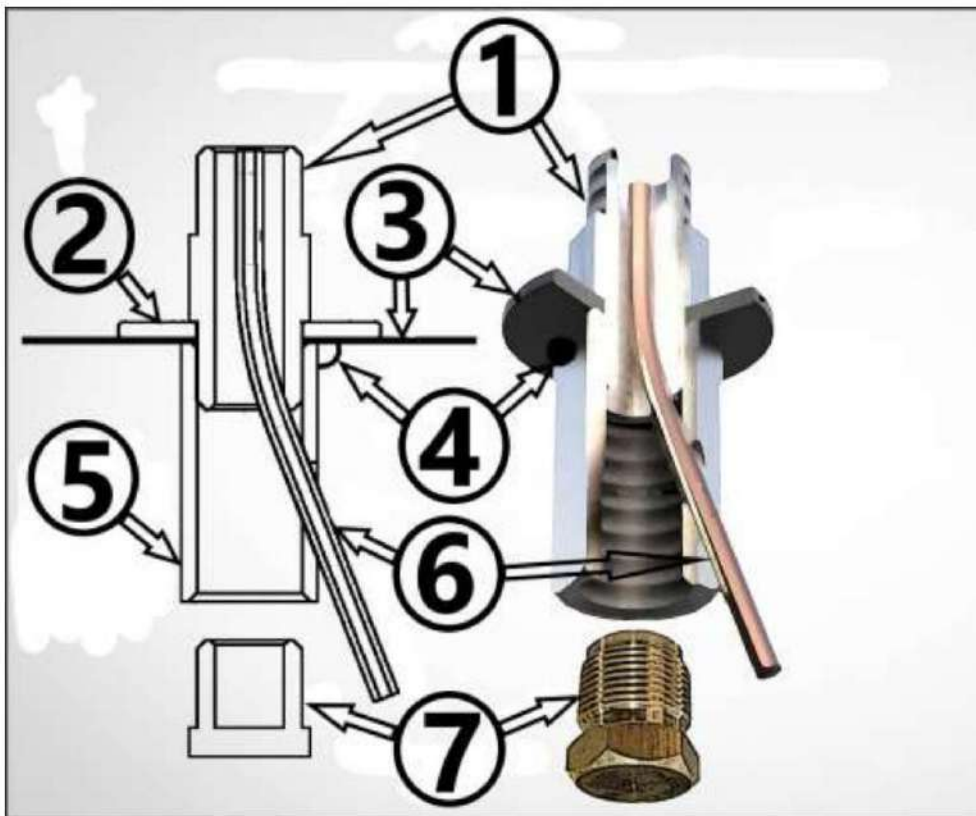
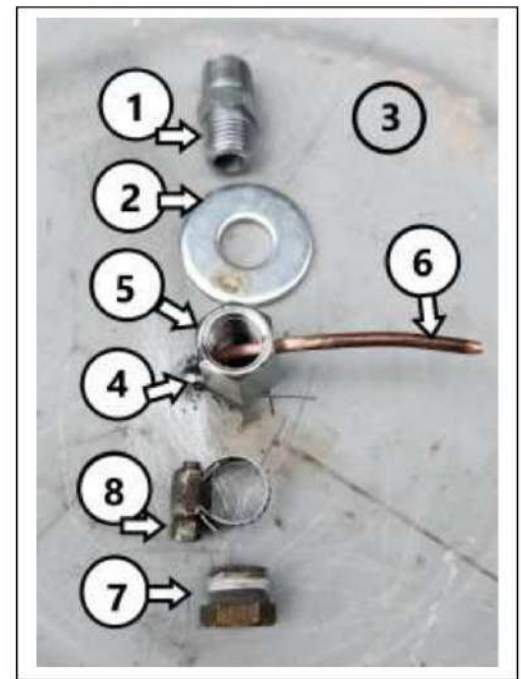
Saat menggunakan tetesan air, diameter nosel yang dihitung harus ditingkatkan untuk mengimbangi bagian yang ditempati oleh cerat penetes air. Jika untuk ini digunakan termokopel tembaga yang dibongkar, yang diameternya 3 mm, maka diameter perhitungan harus ditingkatkan sekitar 0,6 mm. Generator **pada contoh**

Honda model EZ3000 berukuran 196 cm³ dan mempunyai kecepatan rata-rata 3.600 rpm. Perhitungan diameter nosel menghasilkan 7,3

mm. Untuk mengimbangi bagian yang ditempati pipa ini, saya harus menambah diameter perhitungan ini sebesar 0,6 mm, yaitu diameter akhir nosel akan menjadi 7,9 mm = atau – 10%. 8mm digunakan.

LEDAKAN NOZZLE:

1. Gas ulir puting baja 6,25 mm ($\frac{1}{4}$ ") dan lubang tengah ditingkatkan menjadi 8 mm, berulir DI DALAM gasifier.
2. Washer bagian dalam antara nipel dan alas gasifier, agar dapat membuat titik pada lembaran tipis pada alasnya.
3. Bagian Bawah Drum Gasifier
4. Titik pengelasan.
5. Cangkir baja dipasang pada dasar gasifier dengan titik pengelasan.
6. Pipa tembaga dari penetes air, dimasukkan melalui lubang miring pada cangkir.
7. Steker logam 6,25 mm ($\frac{1}{4}$ ").
8. Jepit untuk memperbaiki pipa tembaga.



Nosel dilihat dari
di bawah drum.



Nosel dilihat dari
di dalam drum.

- * **3) DRIPPER AIR:** Air dipisahkan melalui TERMOLISIS menjadi hidrogen dan oksigen, meningkatkan kekuatan "Gasura" sebesar 50%, juga mendinginkan drum gasifikasi karena dengan air suhu dapat dinaikkan hingga 140°C, tetapi TANPA air dapat menaikkan suhu hingga 240°C, mengurangi konsumsi limbah sebesar 50%, meningkatkan otonomi untuk beban yang sama dan memperpanjang masa pakai seluruh gasifier: Nozzle, drum, corong tahan karat, dll. Lihat foto: #2= Ini adalah botol plastik, diisi dengan air yang disaring, **BUKAN GARAM**, terkontaminasi, atau dapat diminum, tetapi disaring, lebih baik tanpa klorin. #1= Di bawah ulir tutup terdapat lubang ventilasi. #3= Di bagian dasarnya terdapat "Perfus", yang merupakan sistem pengaturan serum yang digunakan di rumah sakit dan dibeli di apotek. #4= Pengaturan dengan roda lebih baik daripada pengaturan dengan lembaran aluminium. Ini terhubung ke pipa tembaga yang masuk ke nosel. Untuk generator 200cm³, tambahkan setetes air setiap 1 hingga 1,5 detik. Dengan stopwatch mengukur waktu, 10 tetes membutuhkan waktu antara 10 dan 15 detik. Lebih banyak air tidak berarti lebih listrik, karena kelebihan air atau beban limbah basah berdampak buruk.



- * **4) FILTER:** Filternya berupa ember plastik 10 liter dengan jaring plastik setengah bola di bagian bawah dan beberapa lapis karet busa kepadatan tinggi yang dibasahi dengan minyak mineral ringan. Gasura masuk melalui tutup kedap udara dan keluar melalui dasar ember. **Embernya harus dipakai BERBARING** karena



Sebagian kelebihan air dari penetes dapat menumpuk di sini atau jika bebannya sangat basah sehingga mencegah air kental tersebut masuk ke motor.

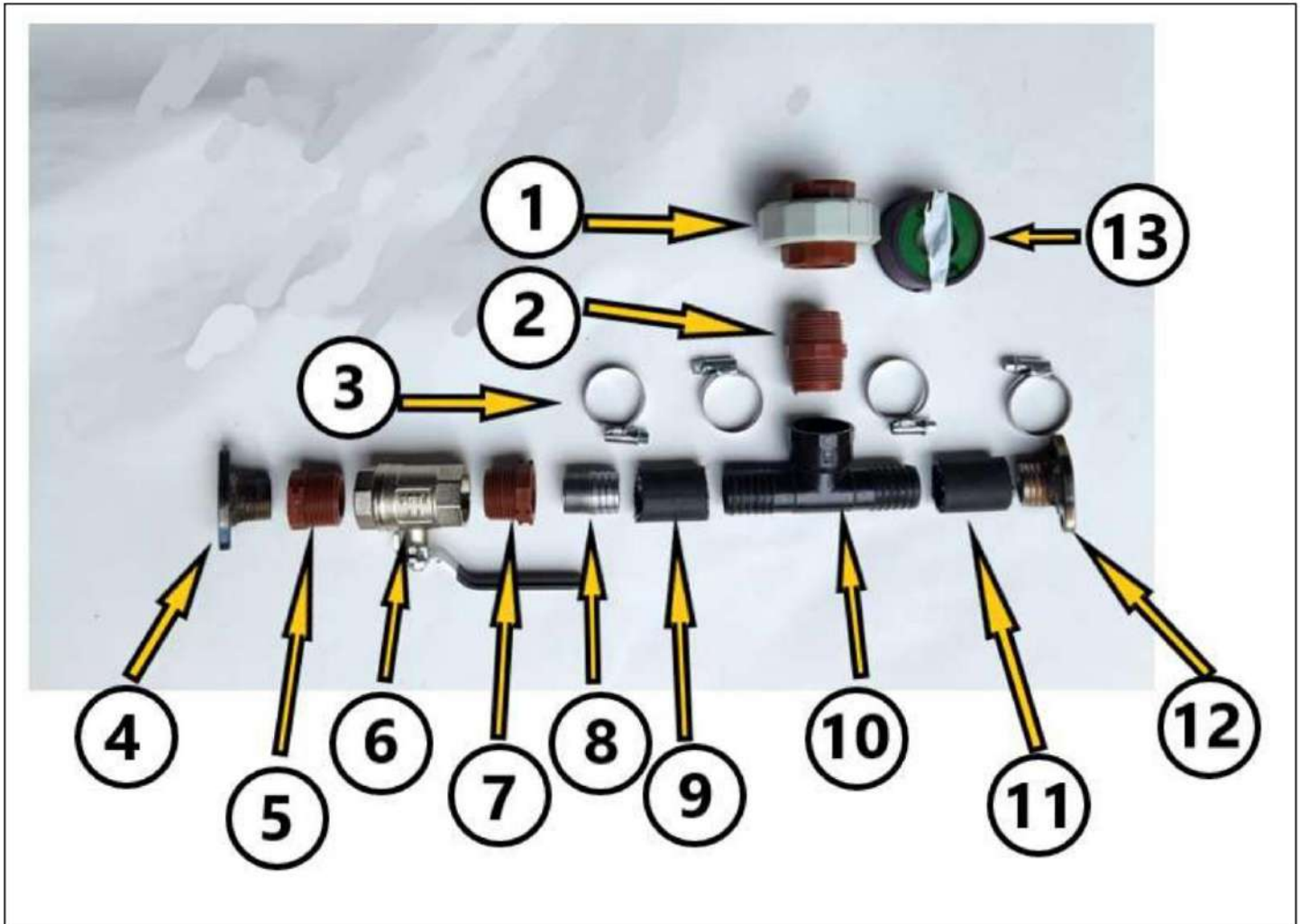
- * **5) ADAPTASI tipe "T":**

Adaptor bersenjata.



Tempat adaptor Tempat adaptor



Bagian adaptor. Misalnya generator.

1. Sambungan ganda polipropilen 25mm. Di sinilah “Gasura” masuk ke generator.
2. Puting polipropilen 25 mm.
3. Klem.
4. Flange untuk filter udara generator. Lubang tengah 25mm dan dua lubang samping berulir 6mm dan dilas dengan ulir puting logam 19mm.
5. Bushing peredam dari 25mm (1”) hingga 19mm (3/4”), terbuat dari polipropilen.
6. Katup bola logam 25mm (1”). Katup ini mengatur campuran Udara-Bahan Bakar (AFR). Lihat posisi #1 Bensin dan #2 “Gas” katup ini pada foto berikut, halaman 8.
7. Bushing peredam dari 25mm (1”) hingga 19mm (3/4”), terbuat dari polipropilen.
8. Benang puting logam 19mm (3/4”) dengan bagian halus 15mm.
9. Selang karet 25mm (1”).
10. “T” dari polietilen 25 mm.
11. Selang karet 25mm (1’).
12. Flange untuk karburator. Lubang tengah 25mm (1”) dan dua lubang tembus 6,25mm (1/4”) dan mengelas bagian dengan bagian halus 15mm.
13. Pita teflon untuk menutup benang.

Katup (AFR) di Posisi #1
TERBUKA SEPENUHNYA untuk
bensin.



Valve (AFR) di Posisi #2
HAMPIR TERTUTUP untuk —
"Gasura".



Untuk adaptasinya, filter udara genset dipisahkan dari mulut saluran masuk karburator dan diberi tanda "T" di tengahnya agar "Gasura" bisa masuk. **Katup berbentuk bola** ditempatkan di antara "T" dan filter udara untuk mengatur jumlah Udara-"Gas" (AFR) yang optimal untuk pengoperasian mesin generator yang benar. Dengan katup ini terbuka maksimal, genset hanya bisa digunakan dengan bensin. Dengan katup ini **HAMPIR** tertutup, hanya dapat digunakan dengan "Gasura".

* 6) MOTORGENERATOR LISTRIK.

Tenaga: Generator "Gasura" akan menghasilkan SETENGAH dari daya TERUS MENERUS yang ditentukan untuk bensin. Jika titik penyalan dapat ditingkatkan 6 hingga 10 derajat, maka akan diperoleh tenaga yang jauh lebih besar.

Otonomi peralatan: Cari tahu apa yang dimaksud dengan otonomi genset karena tidak semuanya dapat digunakan terus menerus, umumnya otonomi tersebut diberikan oleh kapasitas tangki bahan bakar.

Otonomi sistem dengan "Gasura" bergantung pada banyak faktor: jenis limbah, konsumsi listrik, ukuran gasifier, dll. Pada contoh di atas dengan drum gasifikasi 70 Liter dan menghasilkan 1Kw otonominya antara 4 hingga 6 jam.

RPM Rendah atau "Idle" : RPM mesin harus dinaikkan pada putaran rendah karena "Gasura" tidak mempunyai reaksi yang sama dengan bensin dan dapat mati ketika tenaga yang diminta tiba-tiba meningkat, seperti misalnya pada saat mesin dihidupkan. dimulai.

Katup dan pemandu katup: Untuk masa pakai peralatan yang lebih lama, beberapa mekanik menyarankan untuk mengganti katup asli dan pemandu katup dengan bensin, dengan katup yang sesuai untuk CNG dan pemandu katup perunggu.

Kondisi busi:

Setelah beberapa jam beroperasi dan menghasilkan beberapa Kw-h hanya dengan Gasura + air, status busi generator ditampilkan. Ini sempurna.

Disarankan untuk memeriksa busi secara berkala sebelum memulai.

Disarankan juga untuk mengganti busi dengan yang lebih dingin, karena suhu yang diukur di sebelahnya saat beroperasi dengan bensin adalah 86°C, tetapi dengan "Gasura" adalah 104°C.



Bensin: Di Argentina, persentase komponen nabati (bioetanol) ditambahkan ke dalam bensin, oleh karena itu, bensin "baru" yang baru dibeli akan habis masa berlakunya setelah 15 hari.

Jika bensin di tangki genset sudah berumur lebih dari 15 hari, disarankan untuk mengosongkan tangki dan menggunakan bensin "baru" yang baru dibeli.

***CATATAN PENTING:** Jika SEBELUM MENGHIDUPKAN GENERATOR BENSIN dalam keadaan

DINGIN, tirai throttle karburator macet, hal ini mungkin disebabkan oleh tar dingin. Dalam hal ini, sebelum menghidupkan generator dingin, pastikan akselerator bekerja dengan bebas tanpa pengereman. Jika macet, lepas adaptasi untuk mengakses mulut karburator.

Kemudian pada bagian dalam mulut karburator gunakan spuit dan basahi tirai dan poros dengan pelarut, diamkan beberapa saat agar pelarut melarutkan tar yang telah mengeras dan mulailah menggerakkan throttle secara manual hingga bebas dari penyumbatan sebelum berbelok. pada generatornya. Kemudian lihat apa penyebab kemungkinan adanya tar di karburator: Periksa apakah filter di ember plastik berfungsi dengan benar, mungkin kotor atau hilang, lapisan karet busa yang dibasahi oli mineral rusak atau salah letak, dll. Verifikasi juga bahwa muatan tersebut hangus karena muatan yang hangus buruk menghasilkan tar. Atau berhenti menggunakan sampah plastik, karena plastik mengandung banyak tar.

ALAT DAN AKSESORIS untuk memulai dan menghentikan.

1. Botol dengan alkohol.
2. Obor propana.
3. Cermin.
4. Lencana logam bulat
— Bagus.
5. Tutup logam.
6. Buche menjebak bara api.
7. Pembersih nosel.
8. Kawat atau probe
— membersihkan tabung penetes
— air.
9. Selang tiup plastik.

Deskripsi setiap elemen:

1. **BOTOL DENGAN ALKOHOL. HANYA** bila sudah ada penghisapan di dalam **nosel**, digunakan untuk membasahi residu karbonisasi yang ada di dalam drum gasifikasi dengan alkohol **melalui nosel** untuk memudahkan penyalaan.
2. **Obor PROPANA. HANYA** bila sudah ada aspirasi di **nozzle** barulah digunakan untuk **menghidupkan gasifier. Arang dinyalakan di dalam drum melalui nosel.**
3. **CERMIN.** Digunakan untuk melihat adanya bara api yang menyala di dalam gasifier **melalui nozzle**
4. **LEMBAR LOGAM TIPIS BULAT.** Digunakan untuk mematikan gasifier. Itu ditempatkan di antara serikat pekerja gandakan pada saluran keluar tabung penyaring plastik "Gasura".
5. **COLOKAN LOGAM.** Caranya mematikan gasifier dengan cara menyumbat saluran masuk udara pada **nozzle**.
6. **TANAMAN MENANGKAP EMER.** Saat generator dimatikan, generator disekrup di bawah nosel untuk mencegah bara api jatuh melalui nosel ke lantai, yang berpotensi menyebabkan kebakaran. Ia memiliki semacam kunci pas seukuran tutupnya untuk **melonggarkannya**.
7. **PEMBERSIH NOZZLE.** Merupakan batang besi yang berguna untuk membersihkan nozzle dari bawah ke atas. Terdapat slot untuk menghindari gesekan pada pipa tembaga penetes air yang melewati bagian dalam nosel. Jika terakhir kali gasifier digunakan dibiarkan dengan muatan dan tidak dikosongkan untuk membersihkan abunya, dengan batangan ini abu yang ada di dalam nozzle dikeluarkan untuk dapat menghidupkan gasifier. Juga untuk menghidupkan kembali gasifier jika telah dihentikan beberapa saat **dan melihat apakah** ada bara api yang menyala pada nozzle dengan cermin.
8. **KAWAT ATAU PROBE.** Berfungsi untuk membersihkan pipa tembaga tempat tetesan air yang masuk ke dalam nosel karena dapat tersumbat oleh debu atau abu.
9. **SELANG PLASTIK.** Setelah menggunakan kawat atau probe untuk membersihkan pipa tembaga, selang ini digunakan untuk meniup pipa tembaga tersebut dan memastikan ada udara yang melewatinya.

***PROSEDUR MULAI, ISI ULANG DAN MATI.**

Panduan ini merinci DUA cara untuk menyalakannya:

A) Pengapian dengan bensin yang lebih baik untuk mesin, namun memerlukan keterampilan untuk mengubahnya dari bensin menjadi "Gasura". Berikutnya.

B) Pengapian tanpa bensin (halaman 12) Untuk tempat yang tidak ada bensin. Memulai hanya dengan "Gasura" lebih mudah, diperlukan kipas awal 12Vdc. dan ventilasi.

A) MENGHIDUPKAN genset DENGAN BENGIN lalu HANYA mengalihkannya ke "Gasura".

1. Periksa kondisi busi.
2. Lihat Posisi Katup **#1** dan **#2** (AFR) pada foto di halaman 8.
3. Jika bensin di dalam tangki genset sudah "lama" yaitu sudah lama diparkir di dalamnya, disarankan untuk mengosongkan tangki dan menggunakan bensin "baru" yang baru dibeli.
4. Periksa apakah tirai throttle tidak tersumbat oleh tar dingin, ***CATATAN PENTING** menyala Halaman 9 menceritakan cara membersihkannya.
5. Lepaskan tutup dari nosel, lepaskan pelat penutup yang mungkin ada pada penyatuan ganda di saluran keluar drum gasifikasi. Lepaskan penutup dan busa **dari filter udara generator**, yang terakhir membantu menghidupkan generator.

6. Buka tutup gasifier, isi dengan **sampah yang sudah hangus dan kering**, bersihkan tepi drum tempat tutupnya akan diletakkan. Tempatkan penutup dan tali.
7. Panaskan generatornya. Buka Katup (AFR) pada Posisi **#1** terbuka penuh untuk Bensin. Buka katup tangki bensin. Nyalakan genset selama 3 menit.
8. Tanpa mematikan genset, tutuplah Katup (AFR) pada posisi tengah antara Posisi **#1** terbuka penuh dan Posisi **#2** untuk "Gasura". Tutup Katup (AFR) ini sedikit demi sedikit hingga terasa mesin mulai kekurangan udara. Dengan cara ini karburator genset akan mengambil sebagian udara dari luar dan sebagian lagi melalui nosel gasifier. **Ini menghasilkan HISAP udara melalui nosel.**
9. Suntikkan alkohol melalui nosel. Nyalakan muatan gasifier dengan obor. Lihat dengan cermin ada bara api di dalam gasifier melalui nozzle.



botol dengan alkohol



Alkohol dan nozel



Obor las



Api di nosel



bara api di cermin

10. Setelah 3 menit, tutup katup tangki bensin. Generator akan terus menyala berjalan akibat sisa bensin di tangki karburator.
11. Udara dibersihkan dari sistem dan "Gasura" dihasilkan di gasifier, DUA bahan bakar akan masuk ke karburator: bensin dan "Gasura" dan mesin akan mulai mati. Valve (AFR) harus dibuka atau ditutup secara milimeter untuk menjaga campuran dua bahan bakar dan udara tetap optimal agar genset tidak mati.
12. Bila bensin di tangki karburator habis maka akan terjadi akselerasi mendadak dan pendek, maka Katup (AFR) harus **segera** ditempatkan pada Posisi **#2** untuk "Gas".
13. Jika suatu saat pada saat penyalaan genset mati, maka hidupkan dengan keledai atau sabuk starter, tutup atau buka posisi Katup (AFR) secara milimeter untuk mencari titik yang tepat dari campuran bahan bakar-udara yang optimal. Tandai posisi **#2** ini untuk pemecatan di masa mendatang
14. Hanya ketika genset sudah berjalan hanya dengan "Gasura", buka tetesan air nozel. Pasang penutup dan busa **pada filter udara genset.**
15. Jika dalam penggunaan jangka panjang, busa **filter "Gas"** mulai kotor oleh abu atau menjadi lembab karena tetesan air berlebih atau sisa basah, tutup katup (AFR) dan hentikan pengisian karburator. mengkompensasi resistensi terhadap lewatnya "Gas" melalui filter ini dan mencapai campuran Udara-"Gas" yang optimal.
16. Pastikan untuk tidak menggunakan generator lebih dari waktu otonomi yang disarankan.

PENGISIAN ULANG atau PENGGANTI BAHAN BAKAR:

1. Ketika suhu keluar "Gasura" mencapai 70°C, saatnya untuk mengisi ulang atau mengganti ke bahan bakar cair. **PERHATIAN:** Saat suhu naik hingga 65°C, suhu meningkat SANGAT CEPAT hingga 85°C dan busanya hancur. Selain itu, ketika motor-generator dimatikan, karena tidak ada hisapan, **LIT FRAMES dapat JATUH** melalui nosel dan menyebabkan kebakaran.
2. Jika hendak mengisi ulang : Matikan listrik, matikan genset, matikan air yang menetes. Hati-hati saat membuka tutup gasifier, mungkin akan terjadi ledakan halus seperti "embusan", isi ulang, **bersihkan bagian tepi gasifier sebelum memasang tutup dan strap**. Jangan terlalu lama. Nyalakan tetesan air, nyalakan generator tanpa mengeluarkan darah seluruh sistem.
3. Jika hendak mengganti bahan bakar : Matikan listrik, matikan genset, matikan air dari pipet. Matikan gasifier dengan cara mencolokkan **terlebih dahulu** saluran masuk udara pada nozzle. Kemudian buka penyatuan ganda pada saluran keluar filter "Gasura", letakkan lembaran di antara penyatuan ganda dan tutup. Buka Valve (AFR) ke Posisi **#1 secara maksimal**. Buka katup bensin dan nyalakan generator. Jika sulit dihidupkan, hal ini disebabkan karena busi basah akibat uap air berlebih dari "Gasura". Kemudian lepas busi, keringkan, pasang dan nyalakan kembali bensin.

PENUTUP DEFINITIF.

1. Matikan listrik. Lalu matikan gensetnya. Berhenti meneteskan air. Matikan gasifier dengan **terlebih dahulu** memasukkan saluran masuk udara ke dalam nosel dan **kemudian** saluran keluar Gasura. Jika Anda lupa memasang gasifier, keesokan harinya kemungkinan besar hanya tersisa abu dari seluruh muatan.
 2. Untuk membersihkan sisa-sisa tar yang mungkin menempel pada karburator akibat residu gosong parah : Buka Katup (AFR) maksimal ke Posisi #1, buka katup tangki bensin, hidupkan genset selama 3 menit. Jika sulit dihidupkan, hal ini disebabkan karena busi basah akibat uap air berlebih dari "Gasura". Kemudian lepas busi, keringkan, pasang dan nyalakan dengan bensin. Tutup katup tangki bensin dan biarkan genset menyala hingga mati dengan sendirinya karena kekurangan bensin.
 3. Tarik perlahan tali starter hingga mulai menolak. Artinya kedua katup di dalam silinder tertutup. Ini adalah cara terbaik untuk membiarkan generator dalam keadaan mati karena dengan cara ini tidak ada uap air yang masuk ke dalam silinder saat generator dimatikan.
 4. Tiup dengan udara bertekanan di dalam sambungan yang berasal dari drum gasifikasi ke saringan.
 5. Buka ember/filter plastik untuk melihat apakah ada air yang terkumpul dan tiriskan. Periksa kondisi karet busa. Jika kotor atau rusak, gantilah dengan yang baru atau cuci dengan deterjen, jemur di bawah sinar matahari, lalu basahi dengan minyak mineral ringan. Tempatkan di dalam ember dan bersihkan pinggirannya sebelum memasang tutupnya.
- B) MENGHIDUPKAN genset TANPA BENSIN dengan menggunakan Starter Fan dan Ventilasi.** Di tempat-tempat di mana tidak ada bensin, generator dimulai dengan kipas awal atau aspirator 12Vdc yang menghasilkan hisapan awal di nosel untuk menyalakan drum gasifikasi dengan alkohol dan obor las. Kipas ini bisa AXIAL sebagai ekstraktor

19. Rumah motor tipe "Bilge blower" 12Vdc atau kamar mandi bahari. Itu juga dapat dirakit dengan tiga pendingin 12Vdc bertumpuk, yang merupakan produk baru yang sangat ekonomis dan diberikan sebagai hadiah di tempat pembuangan peralatan elektronik. Anda juga bisa mendapatkan kipas **CENTRIFUGAL**

pemanas mobil bekas di tempat penyelamatan mobil, namun dalam kasus terakhir aliran udara harus dibatasi karena terlalu banyak aliran udara berbahaya. Aspirasinya harus antara 25 dan 60mmca. Jika di bawah 15mmca maka gasifier akan sulit dihidupkan. Jika aspirasinya jauh di atas 60mmca maka aliran udara yang melalui nozzle akan sangat deras sehingga pada saluran keluar gasifier akan keluar "Gasura" bercampur dengan udara yang banyak sehingga **tidak mudah terbakar**, tidak dapat terbakar . menyalakan.

Alirannya seharusnya tidak terlalu mudah.

Misalnya:

Peniup lambung kapal 3" dan 31mmca.

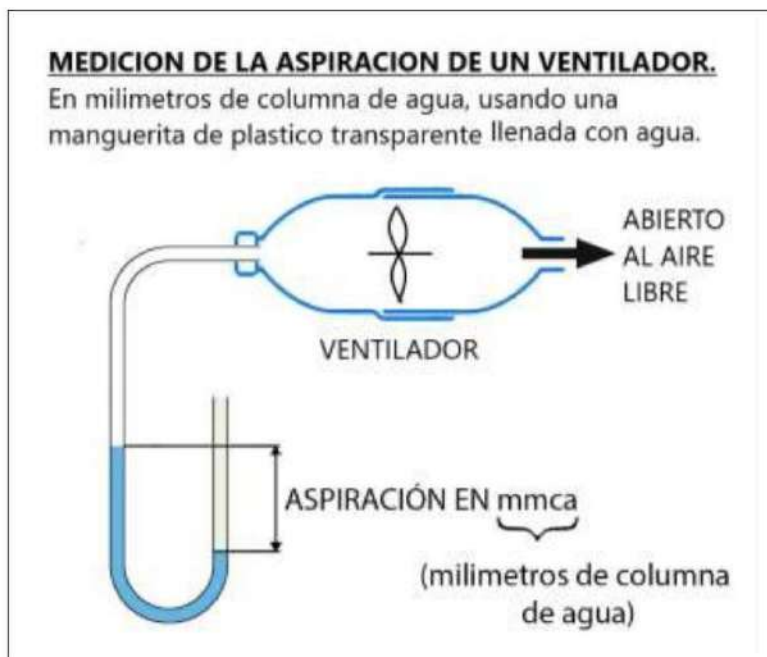
Blower Bilge juga berukuran 4" hingga 64mmca.

Pendingin 79mm menghasilkan antara 13 dan 21mmca.

Dua pendingin bertumpuk menghasilkan antara 18 dan 35mmca.

Tiga pendingin bertumpuk menghasilkan antara 23 dan 48mmca.

Empat pendingin yang ditumpuk menjadi satu tidak masuk akal karena tidak lagi menambah aspirasi.



KIPAS yang menumpuk 3 pendingin, kipas, atau turbin CPU 80mm atau 3" 12V:

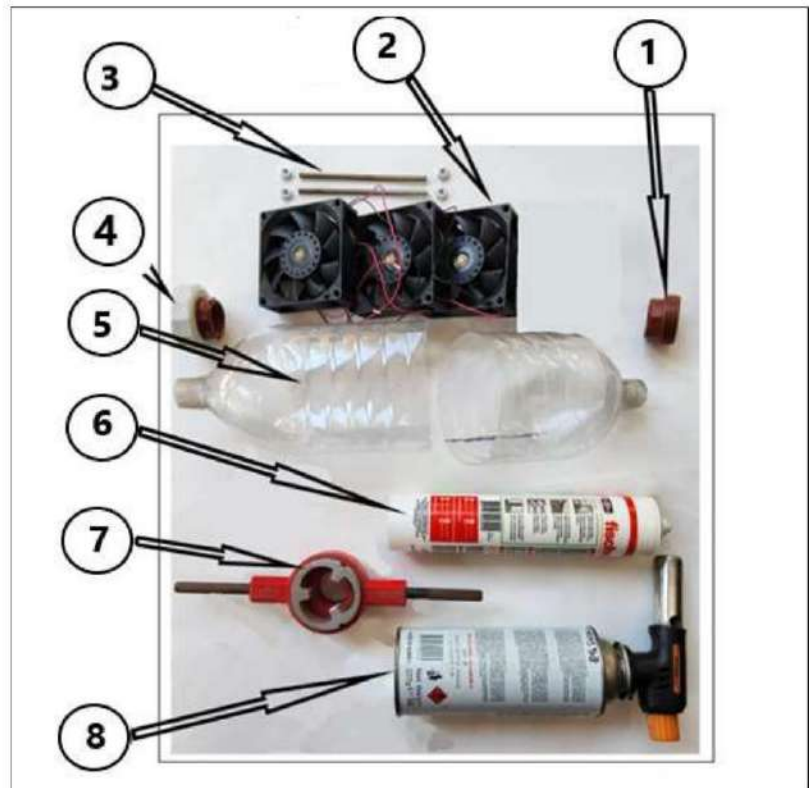
Membeli yang baru sangat ekonomis dan bengkel peralatan elektronik memberikannya sebagai hadiah. Pastikan pendinginnya sama dan saat ditumpuk, **pendinginnya berhembus ke arah yang SAMA**. Mereka dipasang dengan dua batang berulir dan mur pengunci sendiri atau dengan mesin cuci bertekanan tipe Grower. Di pintu masuk dan keluar ketiga pendingin, yang sudah ditumpuk dan disatukan, ditempatkan setengah botol PET, yang bila dipanaskan akan dikompres dan dimasukkan ke dalam pendingin.

Secara elektrik mereka terhubung secara paralel.



BAGIAN KIPAS STARTER ATAU VACUUM CLEANER DIRANCANG DENGAN 3 PENDINGIN.

1. Persatuan laki-laki ganda.
2. Pendingin x 3.
3. Batang berulir dengan mur Pengereman mandiri untuk menumpuk ketiga pendingin.
4. Persatuan perempuan ganda.
5. Setengah botol PET.
6. Untuk memasang sambungan ganda pada mulut botol yang berulir, gunakan silikon atau epoksi.
7. Kikir benang pada mulut setiap botol. Gunakan keran untuk memasukkan mulut ini ke ukuran sambungan ganda.
8. Obor untuk mengecilkan botol PET.



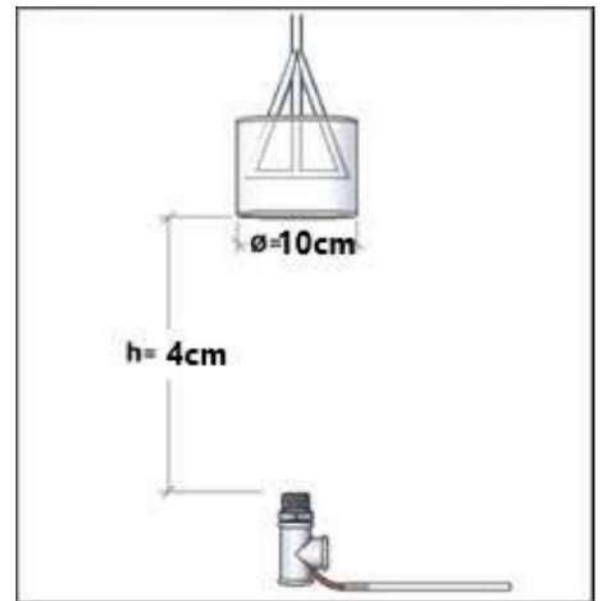
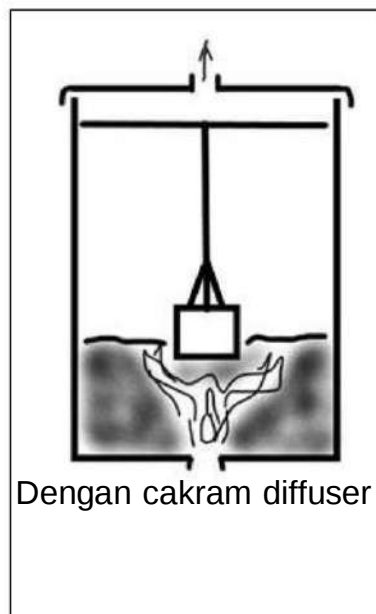
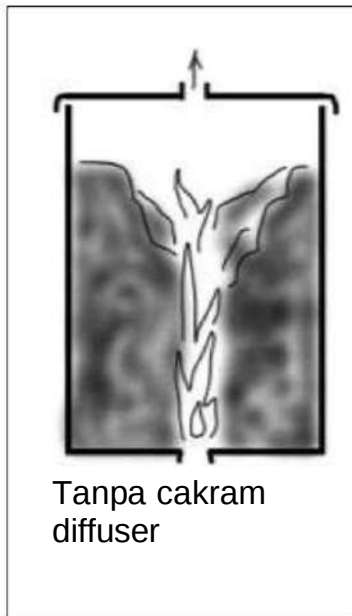
VENTASI: Ventilasi ditempatkan pada saluran keluar blower awal. Ini adalah penyatuan ganda dengan puting **logam** yang melaluinya semua udara dibuang atau dibuang ke luar sistem pada awal proses penyalan. Ketika semua udara telah dikeluarkan dari sistem, "Gasura" akan menyala di sini; nyala api harus transparan, biru atau kuning muda. Jika berwarna kuning cerah atau oranye berarti gas tersebut mengandung tar dan dapat mengotori karburator.



Ketika nyala api stabil, barulah tetesan air disuntikkan ke dalam nosel. Setelah satu menit, tunggu hingga hidrogen dari termolisis air keluar melalui lubang ini. Blower dilepas dengan ventilasi ini dan diganti dengan pipa yang menghubungkan outlet filter langsung ke generator. Lihat foto di bawah. Generator dihidupkan hanya dengan "Gasura". Fungsi dari nipel **logam** adalah untuk mencegahnya meleleh karena panas nyala api.

Cakram DIFUSER.

Hal ini dapat meningkatkan otonomi untuk beban yang sama. Jika cakram diffuser tidak ada, semacam kolom atau tabung api dihasilkan dari nosel yang melewati beban secara vertikal, membuang beban pada bagian samping. Sebaliknya, cakram diffuser memaksa api melewati seluruh muatan. Itu tergantung beberapa sentimeter di atas nosel. Hal ini meningkatkan otonomi, namun dapat menurunkan kekuasaan akhir. Ini adalah piringan bundar dari bahan tahan api dari 40 hingga 60% alumina, diameter 10cm, tebal 2cm yang ditempatkan 4cm di atas nosel. Selain itu, cakram diffuser memastikan suhu keluar maksimum "Gasura" kurang dari 70°C. Dengan cakram diffuser "mengambang", otonomi yang lebih besar dapat dicapai, tetapi sulit untuk menjelaskannya di sini, saya akan mengunggah video ke saluran YouTube [DRIVEONWASTE](#).



MEMULAI, MENGISI ULANG DAN MEMATIKAN TANPA BENSIN

Berikut cara menghidupkan gasifier dengan menghidupkan genset **tanpa bensin**.

- 1) Periksa kondisi busi. Keluarkan busa dari filter udara generator, ini membantunya memulai dengan "gasura".
- 2) Lihat Posisi Katup **#1 dan #2** (AFR) pada foto di halaman 8.
- 3) Periksa apakah tirai throttle tidak tersumbat oleh tar dingin. Di atas, di ***CATATAN PENTING** di halaman 9, tertulis cara membersihkannya.
- 4) Buka tutup gasifier, isi dengan **sampah yang sudah hangus dan kering**, bersihkan tepi drum tempat tutupnya akan diletakkan. Tempatkan penutup dan tali.
- 5) Lepaskan tutup nosel, lepaskan pelat penutup bundar yang mungkin terdapat pada penyatuan ganda di saluran keluar filter "Gasura".
- 6) Hubungkan Kipas dan Ventilasi ke outlet Drum Gasifier atau ke outlet filter "Gas" dan hidupkan, ini menghasilkan HAPUS udara melalui nozzle.
- 7) Suntikkan alkohol melalui nosel. Nyalakan muatan gasifier dengan obor. Lihat dengan cermin ada bara api di dalam gasifier melalui nozzle.



botol
dengan
alkohol



Alkohol
dan nozel



Obor
las



Api di
nosel



bara api
di cermin

- 8) Keluarkan "Gasura" di luar selama 3 menit. Nyalakan "Gasura" pada ventilasi.
- 9) Ketika "Gasura" dapat menyala di saluran keluar ventilasi dan nyala api stabil, ini menunjukkan bahwa seluruh sistem telah dibersihkan. Baru

kemudian tambahkan tetesan air ke nosel. Setelah satu menit matikan kipas angin. Anda bisa mengabaikannya. Jika tidak, dapat juga dilepas dari ember/filter plastik dan saluran keluar Gasifier dan diganti dengan selang jenis "by-pass".



Membersihkan dan
mengeluarkan udara
dengan blower



Generator hanya menyala
dengan "Gasura" dan air.

Lihat foto di sebelah kanan.

- 10 Nyalakan genset yang hanya ditenagai oleh "Gasura" dengan starter, kemudian lepas starter.
- 11 Pasang kembali karet busa dan penutup filter udara generator motor.
- 12 Jika selama penggunaan genset dalam waktu lama, busa ember plastik/filter "Gas" mulai kotor karena abu atau menjadi lembab karena tetesan air dan/atau residu basah yang berlebihan, Kipas Pengaktifan harus diputar hidupkan (jika terpasang) atau tutup katup (AFR) sehingga hisapan karburator mengkompensasi hambatan lewatnya "Gasura" melalui filter ini dan mencapai campuran yang optimal Udara-"Gasure" (AFR).
- 13 Pastikan untuk tidak menggunakan generator lebih dari waktu otonomi yang direkomendasikan manual.

PENGISI ULIAN BAHAN BAKAR:

1) Selama pengoperasian normal, suhu keluar "gasura" dari drum gasifikasi akan menjadi sekitar 50/60°. Ketika suhu keluar "Gasura" mencapai 70°C maka sudah waktunya untuk mengisi ulang atau mengganti ke bahan bakar cair. **PERHATIKAN BANYAK** karena ketika suhu ini naik menjadi 65°C langsung naik menjadi 80°C, karet busa mulai hancur dan plastik mulai meleleh. **PERHATIAN:** Saat motor-generator dimatikan, karena tidak ada hisapan, **RANGKA LIT dapat JATUH** melalui nosel dan menyebabkan kebakaran.

2) Matikan listrik, matikan genset, matikan air yang menetes. Berhati-hatilah saat membuka tutup gasifier, karena akan panas dan mungkin terjadi ledakan lembut seperti "embusan".

Tanpa penundaan, isi ulang, **bersihkan bagian tepi gasifier sebelum memasang kembali tutupnya**. Buka tetesan air, nyalakan generator **tanpa harus membersihkan seluruh sistem**.

PENUTUP DEFINITIF:

- 1) Matikan listrik. Lalu matikan gensetnya. Berhenti meneteskan air. Matikan gasifier dengan cara mencolokkan **terlebih dahulu** saluran masuk udara ke dalam nosel dengan steker lalu **ke** saluran keluar Gasura. Jika Anda lupa memasang gasifier, keesokan harinya kemungkinan besar hanya tersisa abu dari seluruh muatan.
- 2) Tarik perlahan tali starter hingga mulai menolak. Artinya kedua katup di dalam silinder tertutup. Ini adalah cara terbaik untuk membiarkan generator dalam keadaan mati karena dengan cara ini tidak ada uap air yang masuk ke dalam silinder saat generator dimatikan.
- 3) Buka ember/saringan plastik untuk melihat apakah ada air yang terkumpul dan tiriskan. Periksa kondisi karet busa. Jika kotor atau rusak, gantilah dengan yang baru atau cuci dengan deterjen, jemur di bawah sinar matahari, lalu basahi dengan minyak mineral ringan. Tempatkan di dalam ember dan bersihkan pinggirannya sebelum memasang tutupnya.

TIDAK MULAI:

Jika mesin bekerja dengan baik dengan bahan bakar bensin, namun tidak dapat dihidupkan dengan “Gasura”, berikut beberapa sarannya.

- 1) Muatan sampah harus **KERING**, jadi lihat apakah muatan sampahnya basah.
- 2) Karena seluruh sistem bekerja secara kedap udara, **satu-satunya tempat** di mana udara harus masuk adalah nosel dan katup (AFR). Kemudian Anda harus memverifikasi bahwa SELURUH sistem tersegel, yaitu **tidak ada** tempat LAIN di mana terdapat kebocoran udara.
- 3) Filter “Gasura” dengan filtrasi. Tutupi salah satu saluran keluar dan tiup saluran keluar lainnya untuk melihat apakah ada kebocoran.
- 4) Filter “Gas” kotor yang menghalangi keluarnya gas. Kemudian tiup melalui saluran masuk dan lihat apakah udara keluar tanpa kesulitan melalui saluran keluar.
- 5) Selang yang tersumbat, kencang, atau pecah sehingga menghalangi keluarnya gas. Tinjauan.
- 6) Banyaknya uap air yang berdampak buruk karena membasahi muatan sampah. Hal ini mungkin disebabkan oleh salah satu dari dua alasan: **A)** Penetesan air yang berlebihan, kemudian diturunkan tetesannya dan/atau diubah ke pemuatan kering atau **B)** Penetesan air dilakukan sebelum suhu yang cukup untuk termolisis TIDAK menghasilkan hidrogen tetapi uap air yang buruk. Kemudian pastikan mesin bekerja dengan baik dan stabil **HANYA** dengan “Gasura” tanpa air dan baru kemudian buka tetesan air.
- 7) Tutup gasifier belum tertutup rapat. Pastikan untuk membersihkan bagian tepinya dengan baik drum gasifikasi SEBELUM memasang kembali tutupnya.

Otonomi atau waktu produksi energi listrik. Untuk generator dan gasifier pada contoh, untuk pengiriman kontinyu sebesar 1.1Kw diperkirakan memakan waktu antara 4 sampai 6 jam, tergantung jenis limbah, konsumsi listrik, penggunaan diffuser disc, dll.

Ucapan Terima Kasih:

Rekan **Fabiola Dieguez** ,

Marcelo Rava: Teman dan penolong.

Marino Morikawa: Teman, ide dan pemasok generator dan material.

Tristán Márquez: Ide

Lokakarya Nilumi: Saran.

Jorge Groisman: Karbonilla.

Cristian González dan mahasiswa Lab. dari Inovasi. Ing. dan Desember.

(Lain2di'24) dari Univ. Tec. Tidak. Wajah. Reg. San Rafael. (UTNFRSR).

BIAYA adaptasi agar generator 2,5Kw beroperasi pada Gasura".				-
Harga dalam dolar Argentina Maret 2024.				
BAHAN BARU. Bisa didapat bekas MOTORGENERATOR BIAYA: Bahan			BIAYA	-
			Ribu	
Daya minimum untuk rumah 2.5Kw *			pekerjaan	
<u>GASIFIER dan aksesorisnya:</u>				
1 drum 70 liter 1	50			
Termometer otomotif 1 nozel	40			
puting logam 1/4".	1.5			
1 Cupla logam 1/4"	1.5			
Steker logam 1 1/4".	1.5			
1 1" stopkontak tangki plastik 1	4			
1" kurva plastik 1 1"	1			
plastik Perfus penyatuan	2			
ganda dengan pengaturan jarum dan roda. pengadilan.	2			
Lainnya : kran plastik, selang Total	2			
Bahan dan Tenaga kerja gasifier.	105.5		50	
* <u>FILTER EMBAT</u>				
1 ember plastik 10L dengan tutup kedap udara	6			
2 outlet tangki plastik	7			
1 tabung silikon	7			
Lainnya : Teflon, jaring plastik, busa, oli, selang Total Bahan dan	3			
Tenaga kerja filter.	23		5	
* <u>ADAPTASI Filter Karburator</u>				
Berbagai materi lihat foto adaptasinya	20			
Tukang bubut			40	
Total Bahan dan Tenaga Kerja adaptasi	20		40	
TOTAL	148.5		105	
TOTAL BAHAN DAN MdO (u\$d) dari sistem gasifikasi	253.5			
Kejadian tak terduga = 10%	25.0			
<u>TOTAL, FINAL Mat dan MdO dalam dolar.</u>	<u>278.5</u>			
Jika Anda terbiasa, harganya akan jauh lebih murah.				