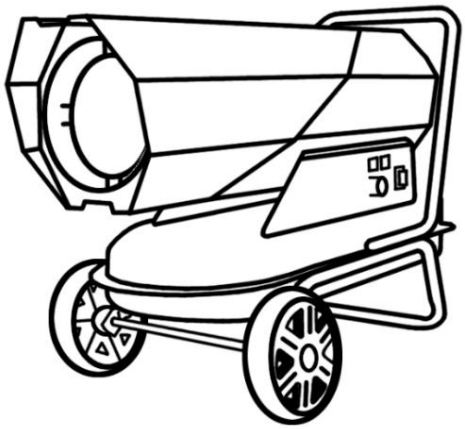
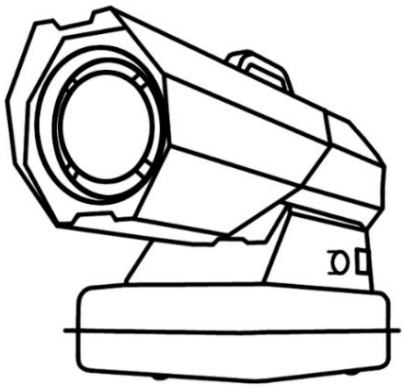
Pro-Tech TOOLS

Uljni grijač zraka s izravnim izgaranjem





Upute za uporabu

Prijevod izvornih uputa

PRIJE UPOTREBE MORATE PAŽ LJIVO PROČITATI UPUTE I ČUVATI IH NA MJESTO.

Sigurnosni priručnik

Radi vlastite sigurnosti i sigurnosti drugih, pročitajte ovaj PRIRUČNIK ZA UPORABU i paž ljivo slijedite njegove upute.

Opasnost

1. Upotreba benzina je strogo zabranjena, to je vrlo hlapljivo gorivo koje mož e izazvati eksploziju ili nekontrolirani plamen.

2. Nikada ne koristite grijač na mjestima gdje mogu biti prisutne zapaljive pare, postoji opasnost od eksplozije, pož ara i opeklina.

3. Tijekom uporabe uvijek osigurajte odgovarajuću ventilaciju. Aparat koristite samo u dobro prozračenim prostorima, tijekom uporabe potrebno je redovito mijenjati zrak (dva puta na sat), nedovoljno izgaranje uzrokovano nedostatkom kisika mož e uzrokovati trovanje ugljičnim monoksidom.

Upozorenje

1. Nemojte koristiti raspršivače u području gdje se koristi grijač, plin iz limenke mož e uzrokovati opasnost od pož ara i eksplozije.

2. Ne koristite uređaj na mjestima sa zapaljivom prašinom (makulatura, drvena iverica, iverica vlakana), ako se ova prašina usisava u grijač i zagrijava, mogu se izbaciti pahuljice i iskre i izazvati pož ar i opasnost od opeklina.

3. Nikada nemojte blokirati ulaz zraka ili grijaći dio, to mož e uzrokovati nenormalno izgaranje i pož ar.

4. Nikada nemojte modificirati grijač, modifikacija mož e uzrokovati kvar i pož ar, vrlo je opasno.

5. Ne izlaž ite uređaj kiši ili snijegu i nikada ga ne koristite na vlaž nim mjestima.

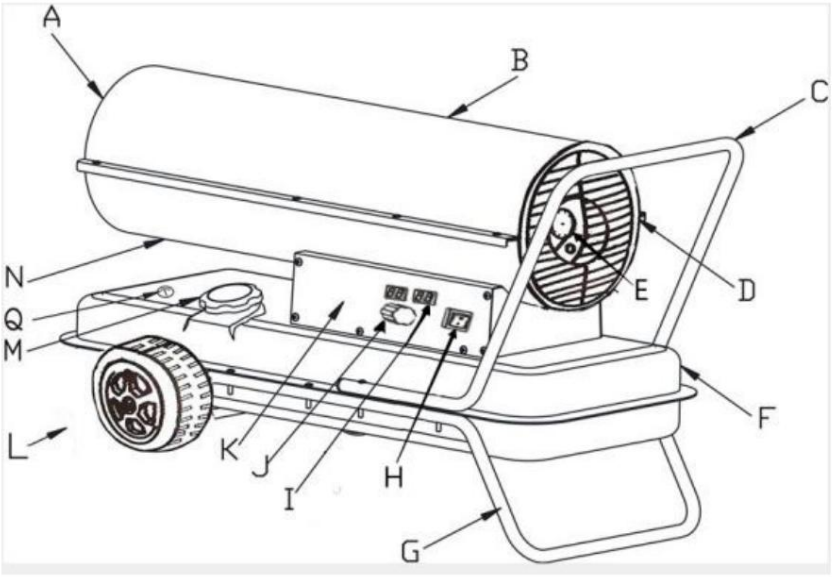
Budite oprezni

1. Kako biste spriječili pož ar tijekom rada, ne stavljajte predmete na grijač. Drž ite sve zapaljive materijale dalje od grijača. Minimalne udaljenosti: izlaz (sprijeda) 3M, ulaz zraka (straga) 2M, odozgo 2M, sa strane
2M

2. Tijekom rada pazite da se površina ispod grijača ne pregrije, pregrijavanje mož e izazvati pož ar.

3. Nemojte puniti spremnik goriva dok grijač radi, pobrinite se da se grijač zaustavi i da je plamen ugašen.
Punjenje tijekom rada mož e izazvati pož ar.

Pregled dizajna grijača



A. Otvor za vrući zrak B. Gornji poklopac C. Straž nja ručka

D. Straž nja rešetka

E. Mjerač tlaka

F. Spremnik goriva

G. Okvir donje cijevi H. Prekidač za uključivanje/isključivanje

I. Prozor za prikaz J. Gumb termostata

K. Bočna ploča L. Kotač

M . Čep spremnika goriva

N. Donji poklopac

O. Mjerač goriva

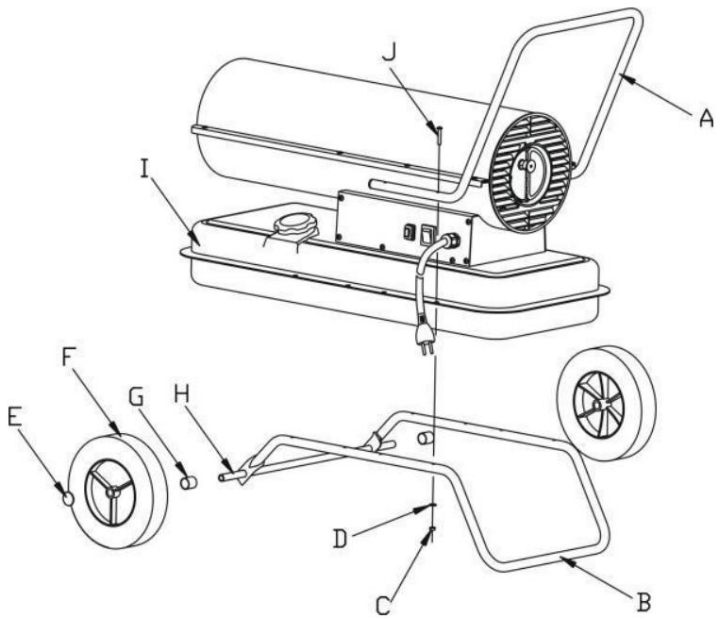
Ugradnja, montaž a kotača i cjevastog okvira

1. Umetnite osovinu kotača u odgovarajuću rupu okvira donje cijevi, podesite čahuru G na dva kraja, gurnite kotač F preko osovine kotača H, postavite poklopac kotača E.

2. Postavite tijelo grijača na okvir donje cijevi B, pazeći da su 4 rupe na okviru ručke poravnate s odgovarajuće 4 rupe na okviru donje cijevi.

3. Umetnite vijke J u rupe, postavite ravne podloške D ispod donjeg okvira B i zategnite šesterokutni vijak C.

4. Umetnite dodatne vijke u rupe i zategnite ih na isti način pomoću odvijača.



Tehnički parametri

Model	Napajanje	Performanse	Odvod zraka	Spremnik goriva
DH-30D	220-240 V, 50 Hz	40 KW	720 m^3/sat	19L
DH-20D	220-240 V, 50 Hz	30 KW	550 m^3/sat	12L

Priprema prije lansiranja

1. Nikada nemojte koristiti visoko hlapljivo gorivo kao što je benzin, itd.;

2. Spremnik goriva napunite tek kada grijač prestane raditi i plamen se ugasi

3. Nemojte koristiti kerozin br. JIS1 ili lagano dizelsko gorivo kako biste spriječili ozebline, nikada ne koristite degenerativni nečisti kerozin

4. Prilikom punjenja spremnika goriva mora se ugraditi filtar spremnika

5. Kada lož ulje ili dizel ulje dotaknu ljudsko tijelo, odmah se operite sapunom kako biste spriječili moguću upalu kož e

6. Površina grijača je vrlo vruća nakon što se plamen ugasi, stoga je nikada nemojte dirati rukom ili dopustiti da pumpa za ulje dođe u dodir s plamenikom kako biste izbjegli opekline ili druge ozljede.

• Kada u spremniku nema goriva (lož ulje ili dizel):

Kako napuniti spremnik:

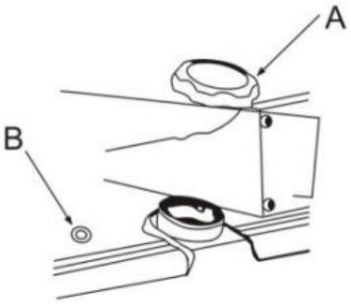
1. Provjerite je li utikač isključen iz izvora napajanja i je li prekidač napajanja u polož aju OFF “0”

2. Postavite stroj na stabilnu i ravnu površinu, skinite čep spremnika goriva i napunite spremnik goriva s instaliranim filtrom goriva. Nemojte prepuniti grijač, pogledajte polož aj pune razine kao što je prikazano na slici

3. Provjerite ima li vode ili krhotina u spremniku za gorivo, očistite spremnik ako je prljav

4. Lož ulje ili dizel punite u spremnik za gorivo s pumpom za ulje samo ako je filtar za gorivo ispravno postavljen, nakon punjenja okrenite čep u smjeru kazaljke na satu i zategnite ga.

Slika (spremnik za gorivo)



A. Čep spremnika goriva

B. Mjerač goriva

• Kada u spremniku ima nešto goriva (lož ulje ili dizel).

Obratiti paž nju!

1. Provjerite uređaj tek nakon što se plamen ugasi i utikač izvuče iz izvora napajanja

2. Prije paljenja provjerite da nema curenja ulja. Ako ulje iscuri, nemojte koristiti uređaj i obratite se prodavaču.

3. Provjerite unutrašnjost spremnika za gorivo, očistite spremnik ako u njemu ima vode i krhotina.

Operacija

Upozorenje na paljenje:

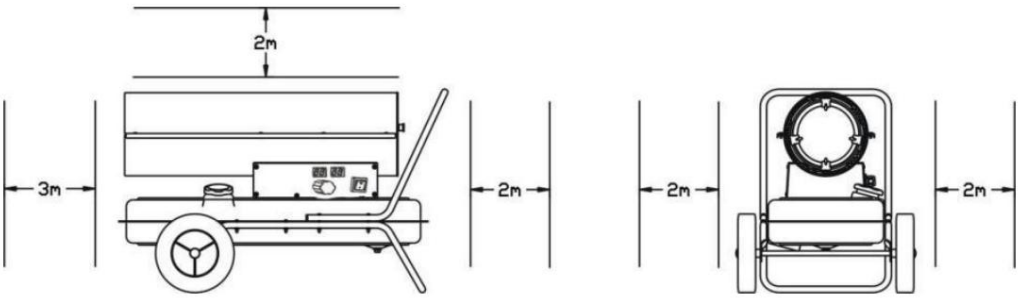
1. Provjerite spremnik goriva i provjerite ima li u njemu dovoljno goriva;

2. Nakon paljenja ne približ avajte lice grijaćem dijelu, drž ite se na sigurnoj udaljenosti min. 3 metra ispred izlaza vrućeg zraka, 2 metra od vrha, više od 2 metra s lijeve i desne strane. (vidi sliku).

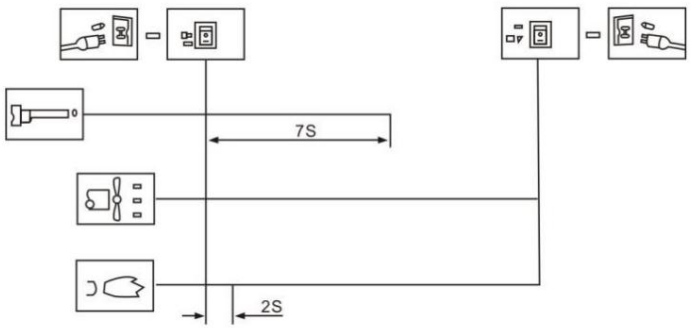
3. Prestanite koristiti uređaj ako se pojavi dim ili čudan miris

4. Provjerite je li grijač upaljen prije odlaska.

Sigurna udaljenost



Paljenje: Utaknite utikač u utičnicu, okrenite prekidač u polož aj "1", indikator će zasvijetliti, automatski će zasvijetliti kada je postavljena temperatura viša od temperature okoline, na LED digitalnom pokazivaču temperature.



Ako se grijač ne pokrene, okrenite prekidač u polož aj "0", a zatim u polož aj "1". Ako se grijač ne pokrene nakon tri pokušaja, obratite se svom prodavaču.

Upozorenje: Kada grijač radi, nikada ne dopustite da se pod pregrije kako biste spriječili pož ar.

• Gašenje plamena

Obratiti paž nju!

1. Kad gasite grijač, provjerite je li plamen ugašen prije nego napustite uređaj.

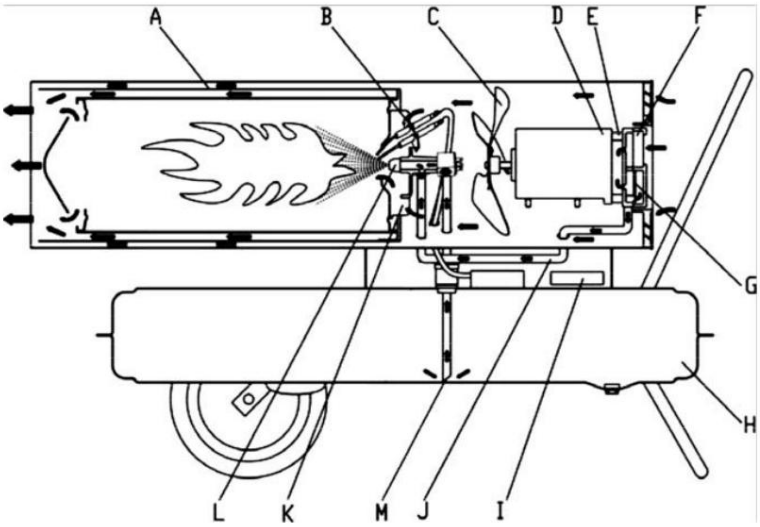
2. Prebacite glavnu sklopku u polož aj “0”, pričekajte dok ventilator ne prestane raditi i indikator se ugasi, zatim izvucite kabel iz utičnice.

• Sigurnosni uređaj

Zaštita od izgaranja/zapaljenja: Tijekom normalnog rada, fotoćelija nadzire plamen u komori za izgaranje. Fotoosjetljivi otpornik postat će beskonačno velik (što znači da će se otpor otpornika povećati), odspojite sklop elektroventila i automatski zaustavite opskrbu uljem.

Zaštita od nestanka struje: u slučaju nestanka struje grijač prestaje raditi bez vađenja utikača iz utičnice. Kada se napajanje vrati, indikator će svijetliti, ali grijač neće raditi. Pritisnite glavni prekidač za pokretanje grijača.

Principi rada



A. Komora za izgaranje B. Svjećica C. Lopatica ventilatora D. Motor E. Pumpa F. Filter za usis zraka G. Filtar za izlaz zraka H. Spremnik goriva I. Regulator J. Cijev za dovod zraka K. Ploča za stabilizaciju plamena L. Mlaznica za gorivo M. Cijev za dovod goriva

Opis principa rada:

Otvorite čep spremnika goriva i dodajte dizel u spremnik. Postavite poklopac spremnika za gorivo i uključite kabel za napajanje u utičnicu. Okrenite glavni prekidač u polož aj "1", motor će početi raditi i digitalni pokazivač temperature će zasvijetliti. Lijevi zaslon postavlja temperaturu, a desni je sobna temperatura. Automatski će se upaliti kada je postavljena temperatura viša od sobne temperature. Počinje raditi, svjećica svijetli. Ovaj grijač opremljen je električnom zračnom pumpom koja tjera zrak kroz zračni vod spojen na dovod goriva, a zatim kroz mlaznicu u glavi plamenika.
Kako zrak prolazi ispred dovoda goriva, gorivo se diž e iz spremnika do mlaznice plamenika. Ova mješavina goriva i zraka zatim se raspršuje u komoru za izgaranje u obliku fine maglice. Zrak upuhan brzo rotirajućim lopaticama ventilatora:

1. ulazi u ploču za stabilizaciju plamena i plamenik, opskrbljuje dodatnim kisikom izgaranje i čini izgaranje učinkovitijim te odvodi toplinu iz unutrašnjosti plamenika prema van

2. ulazi u toplinski izolacijski sloj A, preuzima toplinu od izolacijskog sloja, tako da se površina plamenika ne pregrijava.
Svjećica prestaje raditi nakon 12 sekundi iskrenja.

Održ avanje

Bilješka

1. Prije održ avanja, isključite grijač i izvucite utikač iz utičnice.

2. Nikada nemojte održ avati grijač dok ima goriva u spremniku.

• provjerite spremnik goriva

Kada u spremniku ima krhotina i vode, očistite i ispraznite spremnik za gorivo.

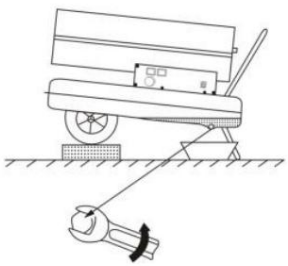
Kako isprazniti spremnik goriva (pogledajte sliku ispod):

1. Postavite grijač na radni stol i stavite posudu za ulje ispod spremnika goriva.

2. Pomoću ključa olabavite odvodni vijak kako biste ispustili vodu i otpad unutar spremnika.

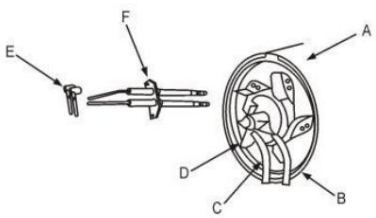
3. Nakon praž njenja, ponovno zategnite čep za ispuštanje i očistite preostalu vodu i ulje.

Praž njenje spremnika goriva



Izgradnja

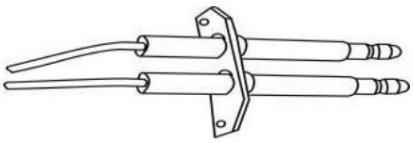
• Glava svjetiljke



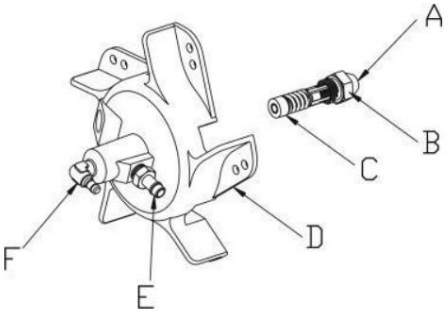
A. Sklop gorionika

B. Cijev za dovod zraka C. Cijev
za dovod ulja DStabilna plamena
ploča EVisokonaponski vod F. Svjećica

Svjećica - razmak između elektroda trebao bi biti u rasponu od 4-5 mm kako bi se postigao najbolji rezultat paljenja.



• Sklop mlaznice za ulje



A. Mlaznica za ulje

B. Jezgra mlaznice

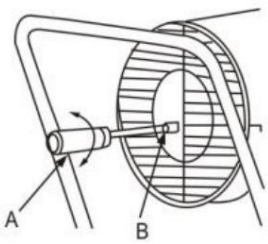
C. Brtveni prsten

D. Stabilna plamena ploča

E. Priključak zračnog kanala

F. Priključak cijevi za ulje

• Podešavanje tlaka

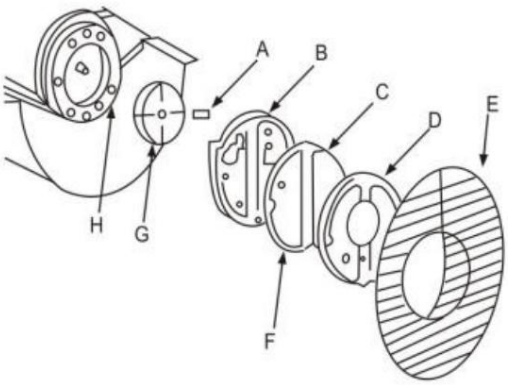


A. Odvijač

B. Vijak za podešavanje tlaka

• Zračna pumpa

Prilikom održ avanja, zračna pumpa mora biti pravilno sastavljena kako bi se spriječio nizak tlak zraka ili curenje zraka.



A. Oštrica pumpe B. Poklopac pumpe

C. Filter za usis zraka

D. Tlačni poklopac

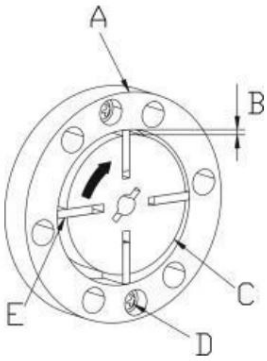
E. Zaštitni poklopac ulaza zraka F. Filter izlaza zraka

G. Jezgra pumpe H. Spojni komad

I. Tlakomjer

• Uskladite tijelo pumpe i jezgru pumpe

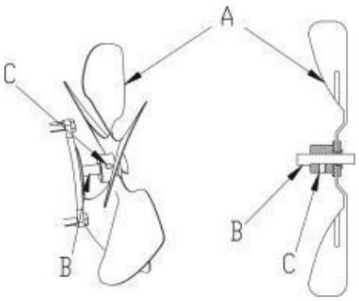
Četiri lopatice pumpe umetnute su u četiri utora jezgre pumpe, koji se pomiču centrifugalno u smjeru kazaljke na satu, razmak između poklopca pumpe i jezgre pumpe trebao bi biti unutar 06~0,08 mm kako bi se osiguralo da zračna pumpa mož e stvoriti dovoljan pritisak.



A. Tijelo pumpe B.
Razmak 0,06 ~ 0,08 mm
C. Jezgra pumpe D.
Vijak
E. Oštrica pumpe

• Priključak lopatica ventilatora

Postavite lopatice ventilatora na osovinu motora i čvrsto ih zategnite pomoću vijka za podešavanje.



A. Lopatica ventilatora
B. Osovina motora
C. Vijak za podešavanje

Analiza problema

Prije nego što grijač pošaljete na popravak, prvo provjerite sljedeće točke, to nisu kvarovi:

Problem	Razlog
Miris, dim ili iskrenje nakon prve uporabe	to je normalno. Na početku se u izgaranje miješaju zrak i prašina. Pričekajte neko vrijeme i fenomen će nestati.
Paljenje pri prvom korištenju ili kada nestane goriva, čudni zvukovi, miris, bijeli dim	Zrak u cijevi se miješa, pojava nestaje kada se zrak iz cijevi istisne.
Čudan zvuk prilikom paljenja ili gašenja plamena	Metalni dijelovi grijača se šire i skupljaju, uzrokujući buku, što je normalno.
Kad se zapali, pojavljuje se vatra. Iskra.	Gorivo i zrak iz prošlog razdoblja ostali su u cijevi za ulje mlaznice, pa se zrak i gorivo ne miješaju pravilno, izgaranje nije glatko. Iskrenje uzrokuje preostali ugljeni prah, što je normalno.

Vodič za rješavanje problema – razlog i rješenje

Problem	Mogući razlog	Otopina
Grijač prestaje raditi nakon kratkog vremena rada, na ekranu se pojavljuje E1	1. Tlak nije točan 2. Ulaz, izlaz ili tkanina filtra za zrak su prljavi. 3. Dizelski filtar je prljav. 4. Mlaznica za gorivo je prljava 5. Leća fotoćelije je prljava 6. Neispravna instalacija fotoćelije 7. Oštećenje fotoćelije 8. Nenormalan spoj između glavne ploče i fotoćelije.	1. Podesite tlak pumpe 2. Očistite ili zamijenite filtar za zrak novim 3. Očistite ili zamijenite filtar goriva novim 4. Očistite ili zamijenite mlaznicu 5. Očistite ili zamijenite fotoćeliju novom 6. Podešavanje polož aja fotoćelije 7. Zamijenite fotoćeliju 8. Provjerite sve električne spojeve
Grijač ne radi ili motor prestane raditi nakon kratkog vremena, na ekranu se prikazuje E1.	1. Nema goriva 2. Neodgovarajući tlak 3. Svjećica ili zračni osigurač su zahrđali 4. Filter goriva je prljav 5. Mlaznica za gorivo je prljava 6. Gorivo i spremnik goriva su mokri 7. Veza između PCB kruga i transformatora je nenormalna 8. Igla za paljenje i transformator za paljenje nisu spojeni. 9. Neispravan upaljač	1. Napunite spremnik goriva 2. Podesite tlak pumpe 3. Očistite ili zamijenite svjećicu 4. Očistite i zamijenite filter goriva 5. Očistite ili zamijenite mlaznicu 6. Isperite spremnik goriva svjež im kerozinom 7. Provjerite sve električne spojeve 8. Spojite iglu za paljenje i svjećicu 9. Zamijenite upaljač
Prikazat će se LED zaslon "E2"	Oštećenje ili gubitak temperaturne sonde	Zamjena temperaturne sonde
Slabo izgaranje / Previše 1. Izlaz di	ma ili ulazni materijal Filter zraka je prljav. 2. Filter goriva je prljav. 3. Loša kvaliteta goriva 4. Tlak zraka previsok ili prenizak	1. Očistite ili zamijenite filtar za zrak 2. Očistite ili zamijenite filter goriva 3. Provjerite nije li gorivo prljavo i staro. 4. Podesite tlak zraka
Grijač se ne mož e uključiti i 1. Sen zaslon pokazuje "- -" 2. Osigurač sk	zor temperature se pregrijao. LED lopne ploče je izgorjela 3. Senzor temperature nije dobro spojen na PCB ploču	1. Isključite uređaj i ponovno ga uključite nakon 10 minuta, nakon što se grijač ohladi. 2. Provjerite i zamijenite osigurač 3. Provjerite sve električne spojeve.