



Manual

9058634

DA/NO: Varmekanon (Original)

SV: Varmekanon (Översättning)

DE: Heizgebläse (Übersetzung)

EN: Air heater (Translation)



DA

SV

DE

EN

www.p-lindberg.dk
www.p-lindberg.no
www.p-lindberg.se
www.p-lindberg.de

Kontakt Danmark:

P. Lindberg A/S
Sdr. Ringvej 1
6600 Vejen
Tlf. 70 21 26 26
Fax 70 21 26 30
salg@p-lindberg.dk
www.p-lindberg.dk

Kontakt Norge:

P. Lindberg
Doneheia 62
4516 Mandal
Telefon: 21 98 47 47
hei@lindberg.no
www.p-lindberg.no

Kontakt Sverige:

P. Lindberg Sverigefilial
Myrangatan 4
745 37 Enköping
Tel. 010-209 70 50
order@p-lindberg.se
www.p-lindberg.se

Kontakt Deutschland:

P. Lindberg GmbH
Flensburger Straße 3
24969 Großenwiehe
Tel: 04604 – 9888 975
Fax: 04604 – 9888 974
kontakt@p-lindberg.de
www.p-lindberg.de

Varmekanon - Varenr. 9058634

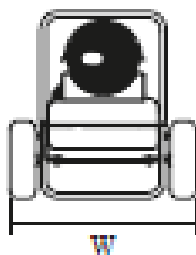
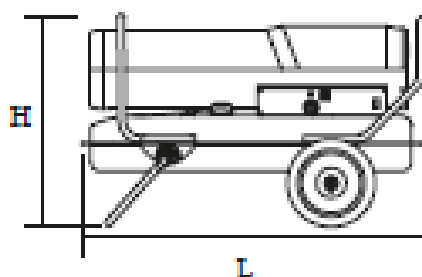
Beskrivelse: Mobil oliefyret varmekanon med direkte forbrænding (uden skorsten).

Anvendelsesområder: Til midlertidig opvarmning på godt ventilerede arealer. Kan anvendes i landbrug og industri.

Tilsløst brug: Udstyret må kun anvendes som beskrevet i denne manual – al anden brug betragtes som forkert.

Tekniske specifikationer

Ydelse	43.750 Kcal/time
Ydelse	51 kW
Effektivitet	93%
Brændstofforbrug	5 liter/timer
Tankkapacitet	50 liter
Driftstimer	Ca. 10
Dimensioner	L1020 x B590 x H635
Vægt	27,2 kg
Lydtryksniveau	75 dB (A)



Indhold

Tekniske specifikationer.....	1
Generel information	3
Sikkerhedsanvisninger	4
Overblik over udstyret.....	6
Før brug	7
Montering	8
Brugsanvisning.....	14
Brændstof.....	14
Sådan fungerer varmekanonen.....	14
Sådan startes varmekanonen	15
Sådan slukkes varmekanonen	16
Vedligeholdelse	16
Brændstoftanken	16
Indsugningsfilteret.....	16
Luftfilter og fnugfilter	17
Ventilator	17
Dyse.....	18
Tændrør	20
Fotocelle.....	21
Brændstoffilter	22
Justering af pumpetryk.....	23
Opbevaring.....	24
Transport.....	24
Bortskaffelse	24
Fejlkode	25
El-diagram.....	26
Splittegning.....	27
EU overensstemmelseserklæring	28

Indledning

Denne brugsanvisning indeholder en beskrivelse af maskinen og de nødvendige instruktioner til at kunne anvende den sikkert og korrekt samt instruktioner til daglig og periodisk vedligeholdelse af maskinen.

Det er en evt. arbejdsgivers (maskinens ejer) forpligtigelse at sikre, at alle, der skal betjene, servicere, vedligeholde eller reparere maskinen, har læst brugsanvisningen.



Det anbefales kun at bruge originale reservedele og tilbehør. Anvendelse af ikke-originale dele kan være farligt samt nedsætte maskinens levetid og ydelse. Desuden kan garantien bortfalde.

Skulle der opstå tvivl om fortolkningen af brugsanvisningen, kontakt da leverandøren.

Generel information

Brugsanvisningen er vigtig for den sikre drift af denne maskine og skal altid opbevares sammen med denne. **LÆS, FORSTÅ OG FØLG** anvisningerne i brugsanvisningen før udstyret tages i brug.

Illustrationerne i brugsanvisningen kan afvige fra det leverede, da man kan have fjernet komponenter for at gøre illustrationen mere tydelig.

Brugsanvisningen er udarbejdet jf. Maskindirektivet 2006/42/EC og de relevante tekniske standarder.

Maskinen er udstyret med sikkerhedsmærkater, som skal vedligeholdes og udskiftes, når de ikke mere er læselige.



Dette symbol sammen med ordene: **FARE, VIGTIGT, ADVARSEL** anvendes i brugsanvisningen for at henlede opmærksomheden til maskinens sikkerhed og drift. Det er vigtigt at følge alle de angivne retningslinjer.

Sikkerhedsanvisninger

FARE - indikerer en meget farlig situation som, hvis den ikke afværges, VIL resultere i død eller alvorlige kvæstelser.

ADVARSEL - indikerer en potentielt farlig situation som, hvis den ikke afværges KAN resultere i død eller alvorlige kvæstelser.

VÆR FORSIGTIG - indikerer en potentielt farlig situation som, hvis den ikke afværges KAN resultere i mindre eller moderate kvæstelser.



ADVARSEL

Læs brugsanvisningen grundigt, før varmekanonen tages i brug.
Brugsanvisningen er lavet for at give brugeren en grundig instruktion i hvordan udstyret samles, vedligeholdes, opbevares og anvendes på sikreste vis.



ADVARSEL

Efterlad aldrig varmekanonen uden opsyn når den er i drift!



FARE

Anvendes varmekanonen forkert kan det resultere i alvorlige kvæstelser eller død pga. forbrændinger, brand, eksplosion, elektrisk stød og/eller forgiftning fra kulilte.



ADVARSEL

Risiko for indendørs luftforurening.

- Anvend kun varmekanonen på godt ventilerede steder!
- Personer med respirationsproblemer bør konsultere læge inden de anvender varmekanonen.
- Kulilteforgiftning: De første tegn på kulilteforgiftning ligner influenza-symptomer som hovedpine, svimmelhed og kvalme. Oplever du disse symptomer, kan der være noget galt med varmekanonen.
- Søg straks frisk luft! Få varmekanonen efterset. Nogle personer reagerer kraftigere på kulilteforgiftningen en andre. F.eks. gravide, personer med hjerte-/lunge problemer, blodmangel eller personer, de er påvirket af alkohol eller i høje højder.
- Anvend aldrig varmekanonen i beboelses- eller soveområder.



ADVARSEL

Risiko for forbrændinger, brand eller eksplosion

- Anvend ALDRIG brændstoffer som benzin, benzen, fortyndere eller andre oliesammensætninger i denne varmekanon (RISIKO FOR BRAND ELLER EKSPLOSION).
- Anvend ALDRIG varmekanonen på steder hvor der kan være brandbare dampe til stede.
- Påfyld aldrig brændstof mens varmekanonen er i drift eller stadig varm. Varmekanonen bliver ekstremt varm i drift.
- Hold brandbare materialer fjernt fra varmekanonen.



ADVARSEL

Tag ikke stikket ud før varmekanonen er kølet ned.

- Tag ALDRIG stikket ud før varmekanonen er kølet ned. Vent mindst tre minutter før stikket tages ud. Udstyret kan tage skade.
- Mindste afstande:
Udblæsning: 250 cm
Sider, top og indsugning: 125 cm
- Bloker aldrig indsugningen eller udblæsningen.
- Brug ALDRIG rør, hverken på foran eller bagpå varmekanonen.
- Flyt ALDRIG varmekanonen mens den er varm.
- Transporter ALDRIG varmekanonen med brændstof i tanken.
- Placer ALTID varmekanonen på et plant og stabilt underlag.
- Hold ALTID børn og dyr på afstand.
- Brug ALTID dieselolie som brændstof i varmekanonen.
- Beholdere med brændstof skal altid opbevares mindst 8 meter væk fra varmekanonen og andre antændelseskilder og i henhold til gældende lokale retningslinjer.

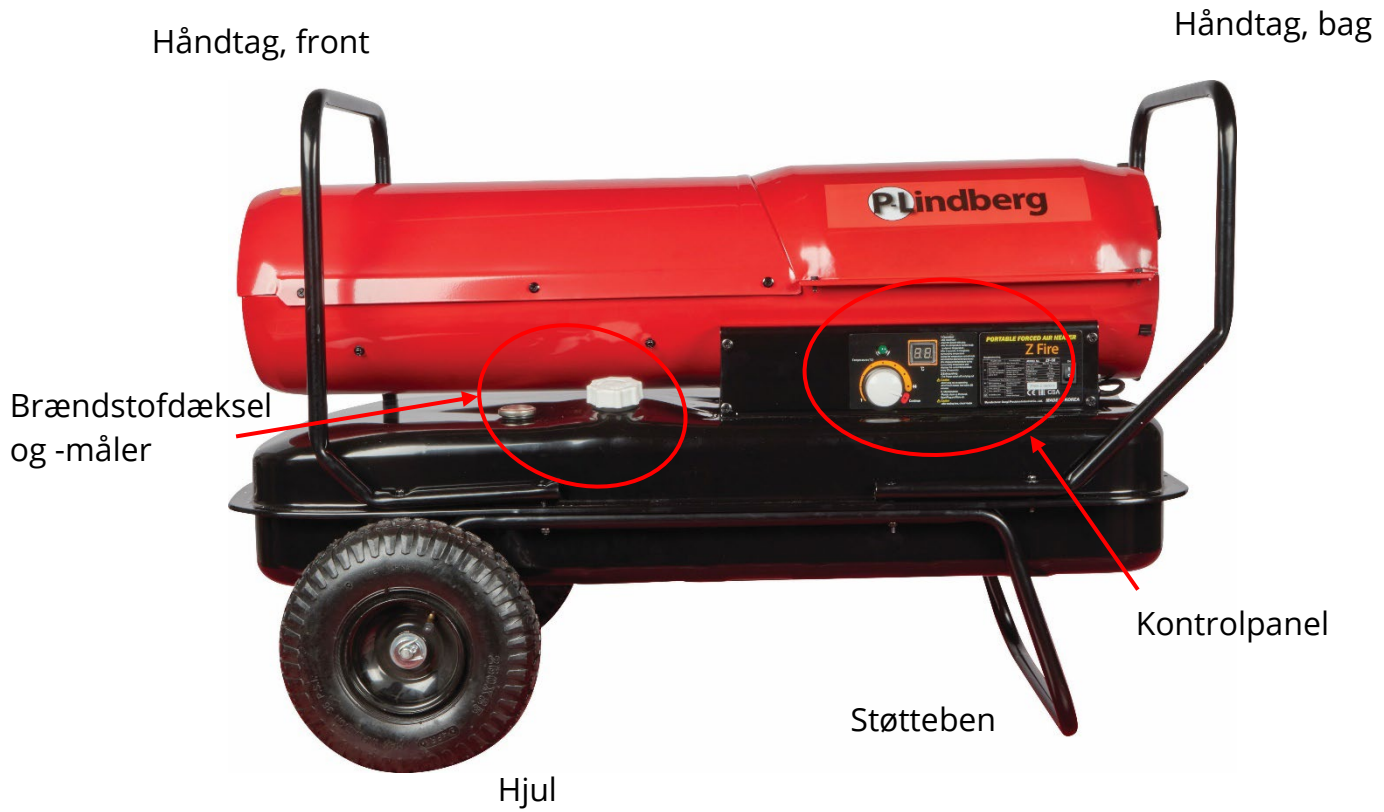


ADVARSEL

Risiko for elektrisk stød.

- Sørg ALTID for at strømforsyningen (spænding og frekvens) passer til specifikationerne på varmekanonen. Anvend kun stik og forlængerledning, som er tre-benet og har jordforbindelse.
- Placer ALTID varmekanonen så den er beskyttet mod direkte vand sprøjt, regn, dryppende vand og vind.
- Tag ALTID varmekanonen ud af stikket, når den ikke er i brug.

Overblik over udstyret



Før brug

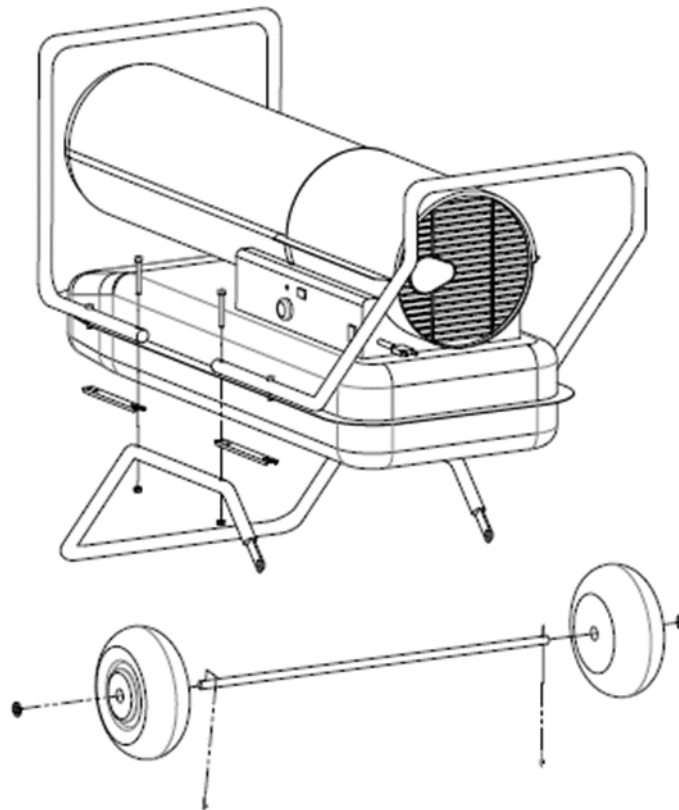
1. Fjern emballagen
2. Tag alle komponenter ud
3. Efterser alle komponenter for transportskader. Hvis varmekanonen er beskadiget, kontakt da straks leverandøren.



Håndtagene er allerede monteret ved levering – du skal kun montere hjulene på akslen og sætte akslen fast på støttebenet og montere varmekanonen på støttebenet.

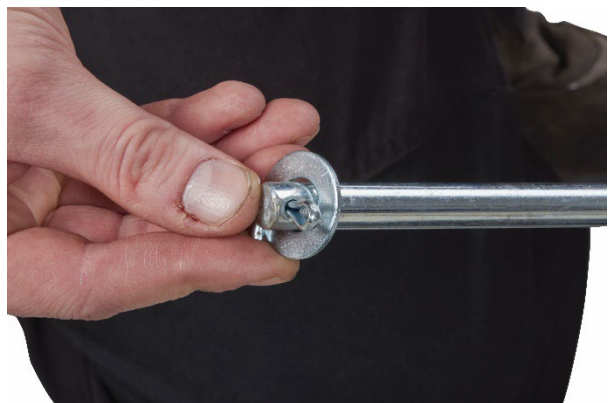
1. Varmekanon
2. Hjul
3. Støtteben
4. Hjulaksel
5. Monteringsdele

Montering



Step 1

Start med at montere hjulene på akslen og sæt her efter akslen i støttebenet:





Sæt det ene hjul på akslen først – sørg for at vende det, så ventilen vender udad.



Sæt akslen i støttebenet:



Sæt herefter det andet hjul på akslen:





Husk at sætte splitten i hjulene og lås/bøj fast.

Når hjulene er monteret på støttebenet, skal det færdige resultat se sådan ud:

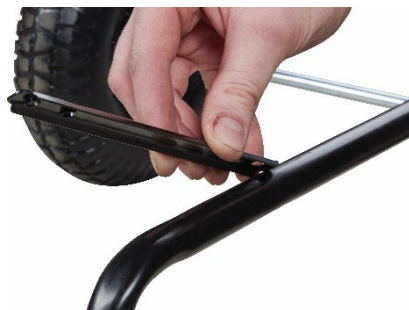


Step 2

Monter nu varmekanonen på støttebenet/hjulene:



Læg monteringsbeslagene på støttebenet. De skal ligge mellem rammen og selve varmekanonen. Det er vigtigt, at de vender rigtigt, som vist på billederne **med de runde huller med gevind bagud**.





Varmekanonen lægges nu op på støttebenet med monteringsbeslagene.

Tip: Brug evt. et stykke tape for at forhindre, at monteringsbeslagene flytter sig, når varmekanonen lægges op på støttebenet.



Man kan med fordel være to personer til denne arbejdsang.



Juster evt. varmekanon/støtteben/monteringsbeslag, så hullerne ligger helt præcist.



Efterspænd herefter alle bolte.



Brugsanvisning

Brændstof

Det anbefales kun at anvende diesellole i denne varmekanon.

- Opbevar altid brændstof i godkendt og tydeligt afmærket beholder.
- Opbevar ALDRIG brændstof i beboelsesområder og kun på godt ventilerede steder.
- Brug ALDRIG andre brændstoffer som benzin eller andet, der kan forårsage brand eller eksplosion.
- Opbevar aldrig diesellole i direkte sollys eller nær en varmekilde.
- Brug aldrig gammelt brændstof – diesellole bliver dårligt med tiden og vil ikke brænde ordentligt i denne varmekanon.
- Påfyld altid brændstof udendørs!
- Overfyld ikke tanken.
- Sørg for at varmekanonen står på en plan overflade.

Sådan fungerer varmekanonen

Brændstofsyste­met:

Varmekanonen er udstyret med en elektrisk luftpumpe som tvinger luft gennem luftslangen som er forbundet med brændstofindsugningen og derefter gennem en dyse til brænderhovedet. Når luft passerer foran indsugningen får det brændstoffet til at stige fra tanken til brænder-dysen. Denne blanding af brændstof og luft bliver nu sprøjtet ind i forbrændingskammeret som en fin tåge.

Tænding:

Den elektroniske tænding sender spænding til et specialdesignet tændrør. Tændrøret antænder herefter luft- og brændstoftågen.

Luftsyste­met:

Motoren får ventilatoren til at dreje, som tvinger luft ned i forbrændingskammeret. Her bliver luften varmet op og tvunget ud af varmekanonens front/udblæsning.

Overophedningssikring

Denne varmekanon er udstyret med en sikring, der automatisk slukker varmekanonen hvis den overopheder. Når varmekanonen er kølet tilstrækkeligt ned, er det igen muligt at starte.

Beskyttelse af det elektriske kredsløb

Varmekanonen er udstyret med en sikring (5 Amp.) monteret på printpladen, der beskytter varmekanonens komponenter mod beskadigelse. Hvis varmekanoneren ikke virker, er det en god idé at tjekke denne sikring og evt. skifte den.

Flammesensor

Flammesensoren er en fotocelle, der registrerer flammen og standser forbrændingen hvis går ud.

Ventilation



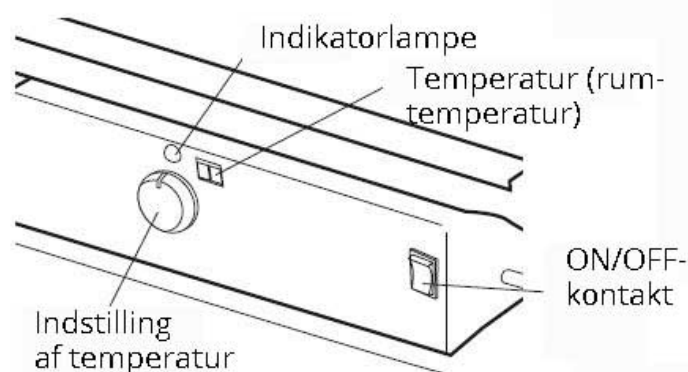
ADVARSEL

Risiko for luftforurening – brug kun varmekanoneren på godt ventilerede steder.

Sørg for tilførsel af rigeligt frisk luft – Anvendes flere varmekanonere, skal der være ekstra lufttilførsel.

Sådan startes varmekanoneren

1. Fyld tanken med dieselolie.
2. Sæt brændstofdækslet på igen.
3. Sæt ledningen i et tre-benet strømstik med jordforbindelse.
4. Indstil termostaten til ønsket indstilling og sæt kontakten op ON. Indikatorlampen vil lyse op og varmekanoneren vil starte.



Hvis varmekanoneren ikke starter kan det være fordi termostaten er indstillet til for lav temperatur – indstil den til en højere temperatur. Starter den stadig ikke, prøv da at slukke kontakten og tænde den igen. Tjek også sikringen på printpladen og at spændingen er korrekt. Se ellers afsnittet Fejlkode på side 25.

Sådan slukkes varmekanonen

Sæt kontakten på OFF og tag stikket ud af kontakten (når udstyret er kølet ned).

Vedligeholdelse



ADVARSEL

Sørg ALTID for at slukke varmekanonen, lade den afkøle og tage den ud af stikket før der udføres nogen form for vedligeholdelse på udstyret.

Brug kun originale reservedele.

Vedligeholdelsesopgaver

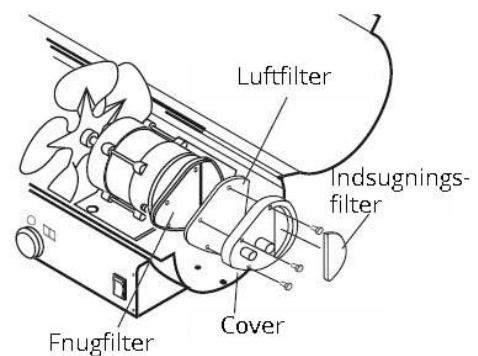
Brændstoftanken

Skylles for hver 200. driftstime.

Indsugningsfilteret

Vaskes med sæbe og tørres for hver 500. driftstime eller ved behov:

- Fjern skruerne på siden af varmekanonen.
- Tag den øverste skærm af.
- Tag ventilatorskærmen af.
- Vask filteret og sæt det i igen hhv. udskift det.
- Sæt ventilatorskærmen og den øverste skærm på igen.



Luftfilter og fnugfilter

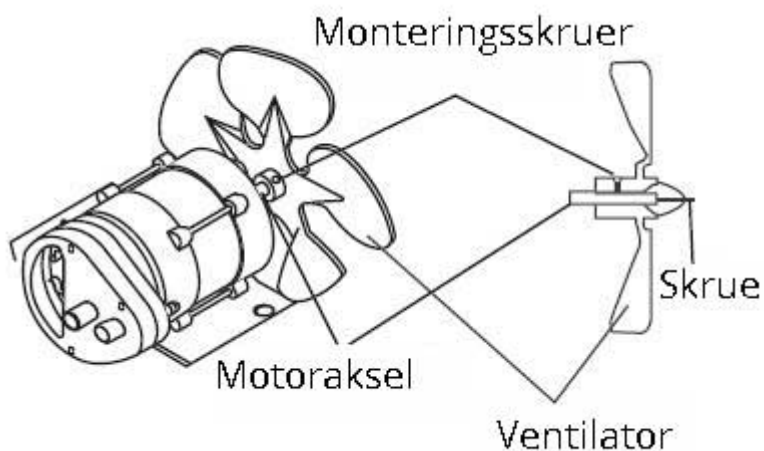
Udskiftes efter 500 driftstimer eller en gang årligt:

- Fjern skruerne på siden af varmekanonnen.
- Tag den øverste skærm af.
- Tag ventilatorskærmen af.
- Tag coveret af.
- Udskift filtrene.
- Sæt coveret på igen.
- Sæt ventilatorskærmen på igen. Derefter den øverste skærm.

Ventilator

Rengøres en gang i sæsonen eller efter behov:

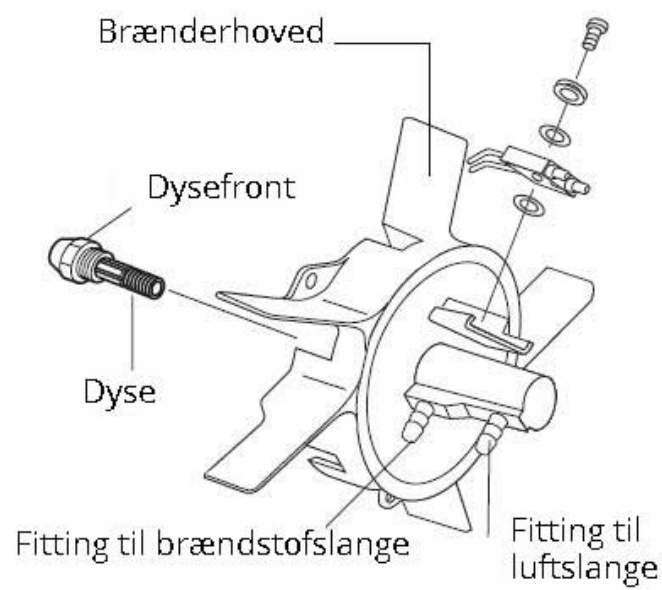
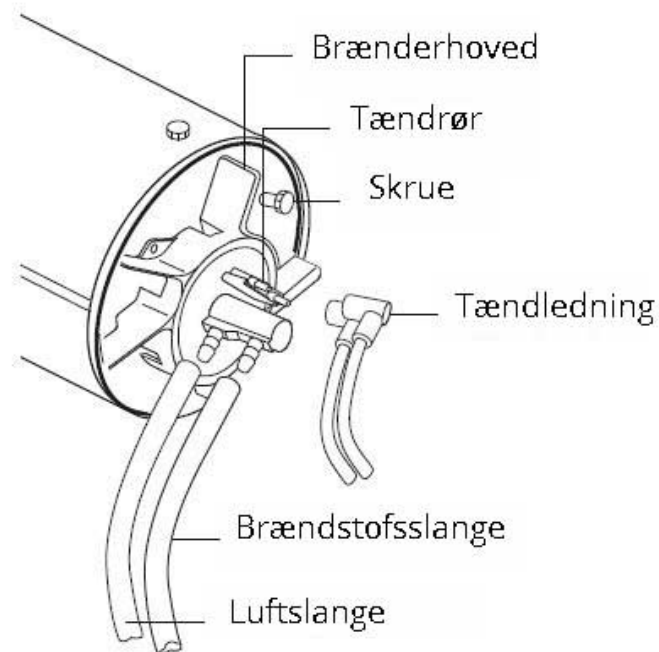
- Tag den øverste skærm af.
- Løsn monteringskruerne, der holder ventilatoren fast på motorakslen.
- Skub ventilatoren af akslen.
- Rengør ventilatoren med en blød klud fugtet med dieselolie eller lignende.
- Aftør ventilatoren grundigt.
- Monter ventilatoren på motorakslen igen.
- Sæt skruen på motorakslen.
- Skru ventilatoren fast på motorakslen igen.
- Sæt den øverste skærm fast igen.



Dyse

Rengøres ved behov:

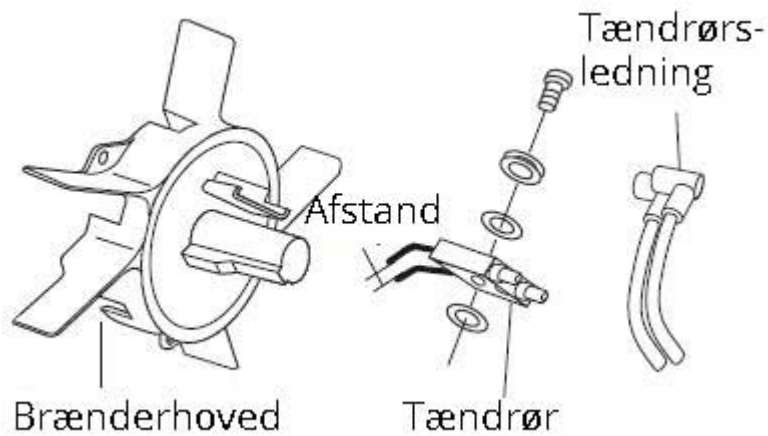
- Tag den øverste skærm af.
- Tag ventilatoren af.
- Fjern brændstof- og luftslange af brænderhovedet.
- Fjern tændingsledningen af tændrøret.
- Tag de tre skruer ud og tag brænderhovedet af forbrændingskammeret.
- Fjern tændrøret fra brænderhovedet.
- Tag forsigtigt dysen ud.
- Pust trykluft gennem dysens front. Dette vil fjerne alt snavs.
- Sæt dysen i igen og spænd den godt fast.
- Sæt tændrøret i brænderhovedet igen.
- Sæt brænderhovedet på forbrændingskammeret igen.
- Sæt ledningen på tændrøret igen.
- Sæt brændstof- og luftslange tilbage på brænderhovedet.
- Sæt ventilatoren på og monter derefter den øverste skærm.



Tænderør

Rengøres og justeres for hver 600. driftstime eller ved behov:

- Tag den øverste skærm af.
- Tag ventilatoren ud.
- Fjern tændledningen fra tænderøret.
- Tag tænderøret af brænderhovedet.
- Rengør og juster elektroderne (3,5 mm).
- Sæt tænderøret tilbage på brænderhovedet.
- Sæt ledningen tilbage på tænderøret.
- Monter ventilatoren og den øverste skærm.



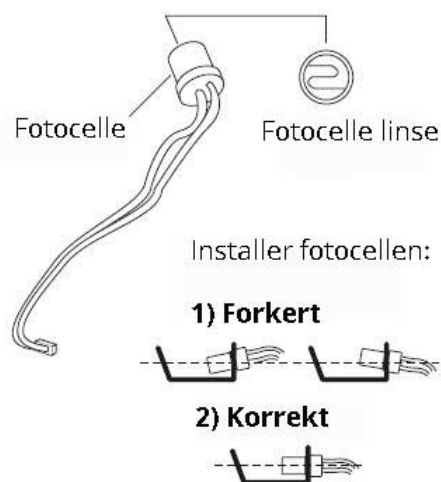
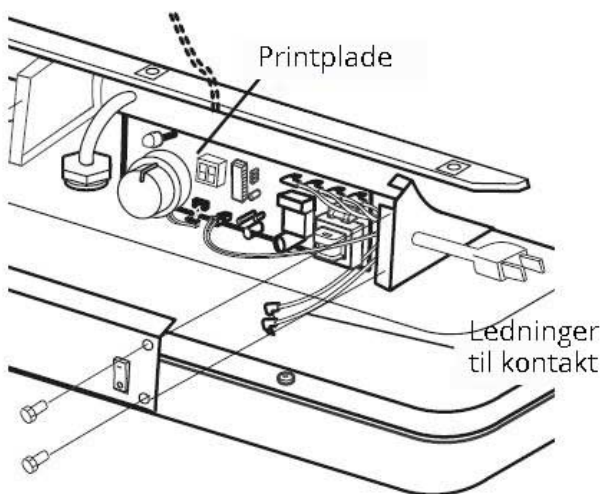
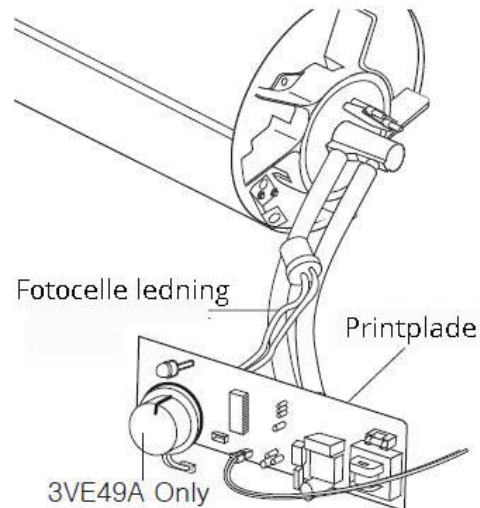
Fotocelle

Rengøres en gang årligt eller ved behov:

- Tag den øverste skærm af.
- Tag ventilatoren ud.
- Tag fotocellen ud af holderen.
- Rengør fotocellen med en vatpind.

Hvis fotocellen skal udskiftes:

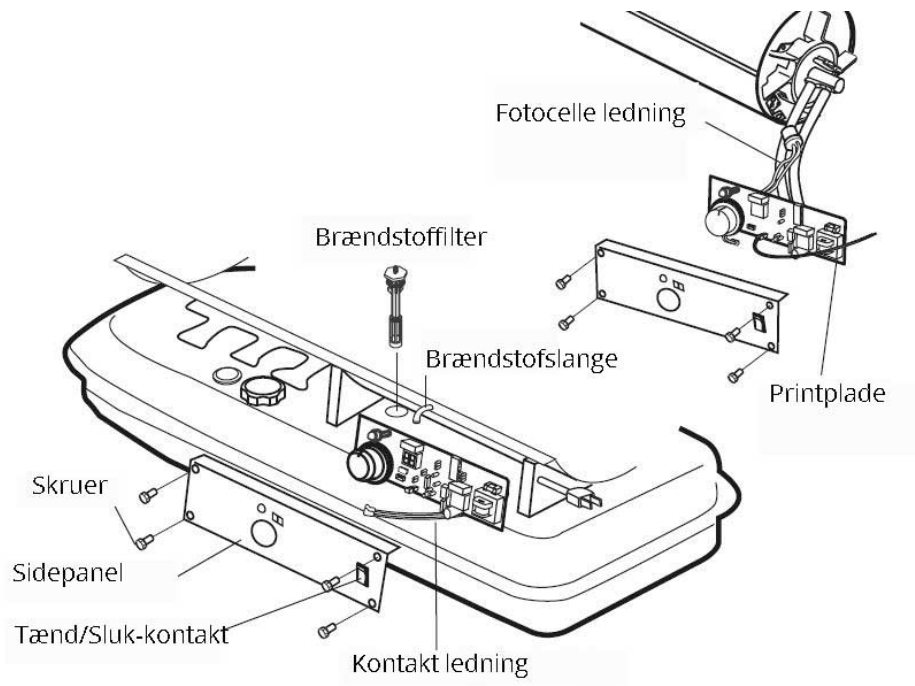
- Tag sidepanelet, nær kontakten, af.
- Fjern ledningerne fra printpladen og tag fotocellen ud.
- Sæt den nye fotocelle i og monter ledningerne til printpladen.
- Sæt ventilator og den øverste skærm på igen.



Brændstoffilter

Rengør eller skift en gang pr. sæson eller efter behov:

- Åbn sidepanelet.
- Frakobl kontakt ledningerne fra tænd/sluk-kontakten og tag sidepanelet af.
- Tag brændstofslangen af filteret.
- Drej filtreret 90 grader med uret og træk det af.
- Vask filteret med rent brændstof og sæt det i igen.



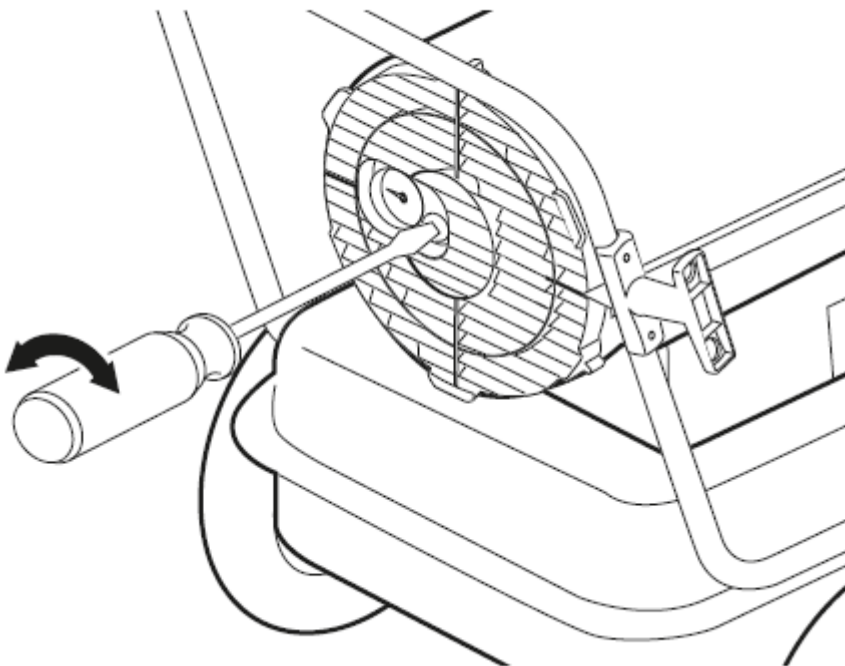
Justering af pumpetryk

- Fjern trykmålerproppen fra filtercoveret.
- Anvend ekstern trykmåler.
- Start varmekanonen.
- Lad motoren komme op til fuld hastighed.
- Juster trykket (ved hjælp af en flad skruetrækker):
- Drej trykaflastningsventilen med uret for at øge trykket.
- Drej trykaflastningsventilen mod uret for at mindske trykket.

For varmekanon model ZF50 er det korrekte pumpetryk 6 PSI.

- Stands varmekanonen – Tag trykmåleren ud og sæt proppen i igen.

Bemærk: Brug altid kun originale reservedele.



Opbevaring

Varmekanonen opbevares et sted, hvor der ikke er for meget støv i luften og hvor der ikke er risiko for at udstyret kommer i kontakt med ætsende dampe.

Opbevar varmekanonen i original emballage og opbevar manualen sammen med varmekanonen.

Transport

Sluk varmekanonen, tag stikket ud og lad den køle fuldstændigt ned inden den flyttes. Sørg også altid for, at brændstofdækslet er skruet sikkert på. Vær altid forsigtig når varmekanonen løftes og sørg for at den ikke kan bevæge sig, hvis den transporteres i køretøj.

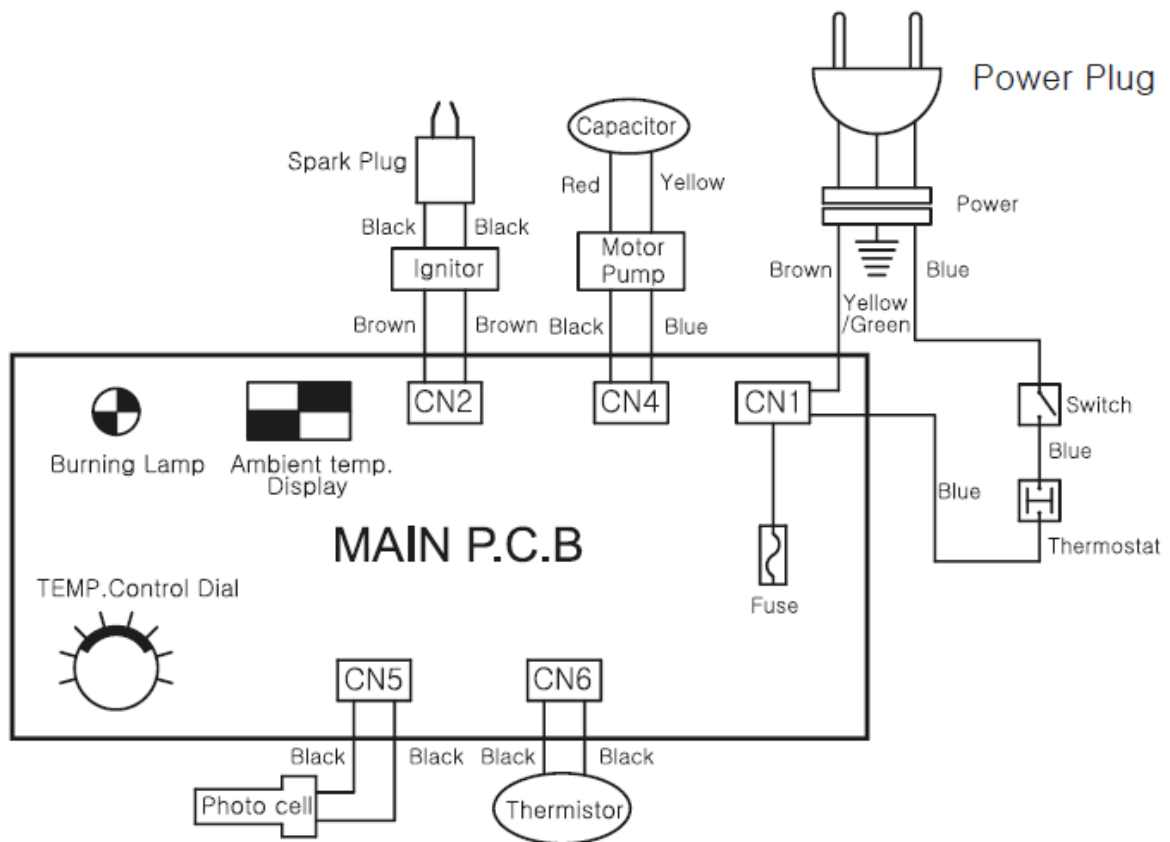
Bortskaffelse

Når varmekanonen skal bortskaffes, skal den tømmes for brændstof, skilles ad og delene sorteres og bortskaffes jf. gældende lokale retningslinjer for bortskaffelse af de respektive materialer.

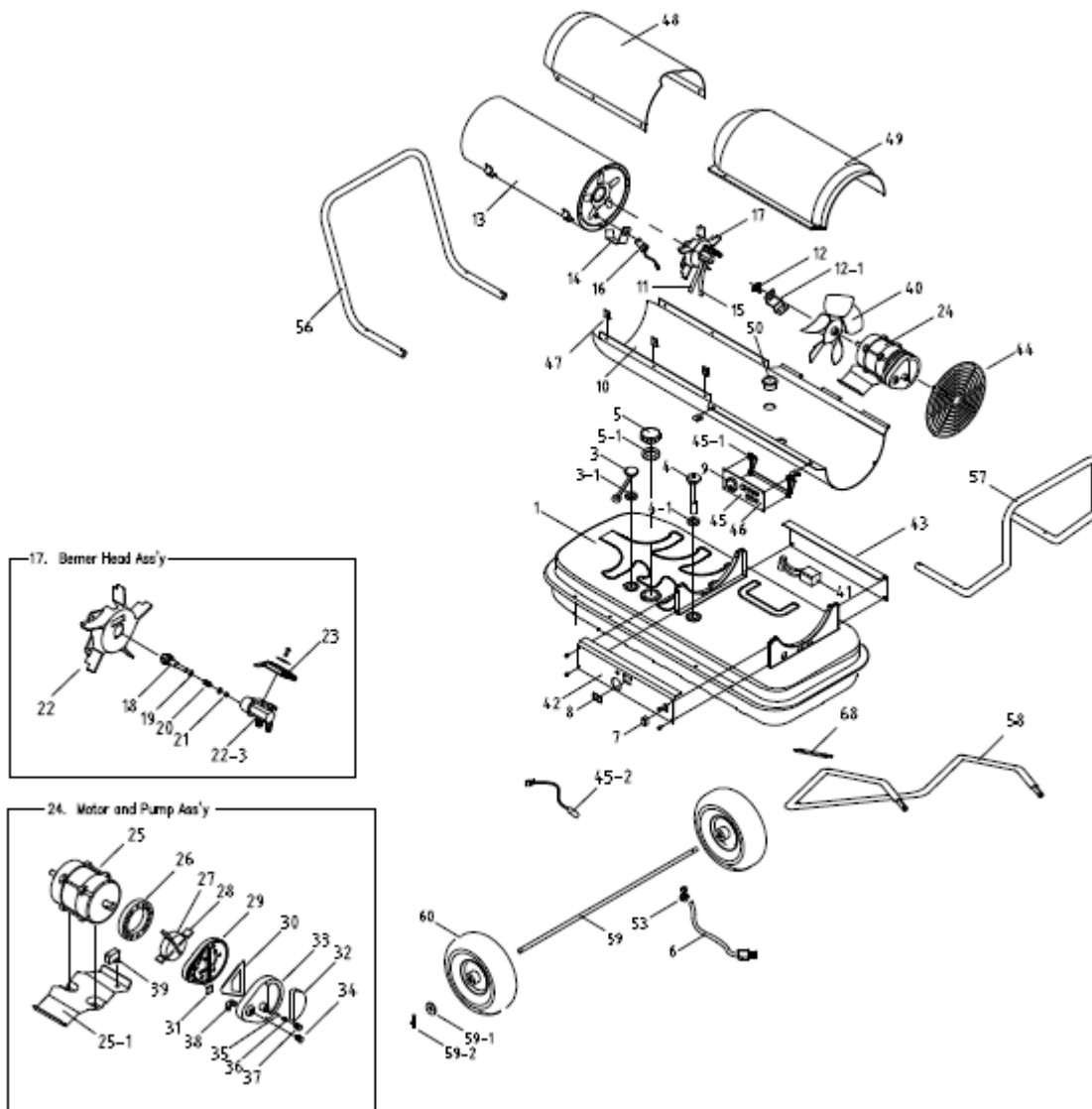
Fejlkoder

Fejlkode	Mulig årsag	Løsningsmuligheder
E1	Fotocelle	
	<ul style="list-style-type: none"> - For lidt olie - Defekt fotocelle - Utilstrækkelig forbrænding - Tilstoppet brændstoffilter - Fejl på tændingen 	<ul style="list-style-type: none"> - Påfyld olie - Efterse og udskift evt. fotocellen - Sørg for at bruge det anbefalede brændstof. - Rens hhv. udskift filteret. - Tjek ledninger. Udskift evt. tændingen.
E2	Temperaturmåler	
	<ul style="list-style-type: none"> - Dårlig forbindelse eller defekt sensor 	<ul style="list-style-type: none"> - Tjek forbindelse - Udskift sensor
LO	Temperaturen er kommet under -9°C	Dette er normalt
HI	Temperaturen er kommet over 50°C	Dette er normalt
Lampen blinker	Driftsforstyrrelse	Efterse udstyret og genstart.

El-diagram



Splittegning



EU overensstemmelseserklæring

EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING 	
<i>Original</i>	
Fabrikant:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 6600 Vejen Tlf.: 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 www.p-lindberg.dk
Erklærer herved at følgende maskine:	Varmekanon PL varenr 9058634
Type / model:	PL9058634
Er i overensstemmelse med følgende direktiver:	2006/42/EEC (MD) 2014/30/EEC (EMC) 2014/35/EEC (LVD)
Anvendte standarder og normer:	EN ISO 12100:2010 EN 13842:2004 EN 60204-1:2006/A1:2009 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-2-102:2016 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007/A1:2011 EN 62233:2008
Dato og ansvarlig underskrift:	Vejen d. 20-09-2022 P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør 

Vi forbeholder os ret til uden foregående varsel at ændre de tekniske parametre og specifikationer for dette produkt.

SV

Bruksanvisning

(Översättning av original dansk
bruksanvisning)



Värmekanon – art. 9058634

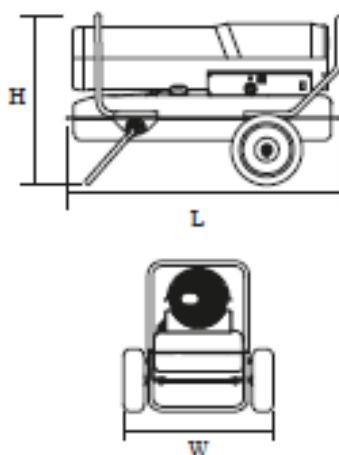
Beskrivning: Mobil diesel värmekanon med direkt förbränning (utan skorsten).

Användningsområde: För tillfällig uppvärmning på välventilerade platser. Kan användas i lantbruk och industri.

Avsedd användning: Utrustningen får bara användas som denna bruksanvisning anger – all annan användning anses felaktig.

Tekniska data

Effekt	43 750 kcal/timme
Effekt	51 kW
Verkningsgrad	93%
Bränsleförbrukning	5 liter/timme
Tankvolym	50 liter
Driftstid	Ca. 10
Mått	L1020 x B590 x H635
Vikt	27,2 kg
Ljudtrycksnivå	75 dB (A)



Innehåll

Tekniska data	1
Inledning	3
Generell information.....	3
Säkerhetsanvisningar.....	4
Överblick över utrustningen.....	6
Uppackning	7
Montering	8
Bruksanvisning	14
Bränsle.....	14
Så fungerar värmekanonen.....	14
Så startas värmekanonen	15
Så stängs värmekanonen av.....	16
Underhåll	16
Bränsletanken.....	16
Luftinsugningsfilter.....	16
Luftfilter och dammfilter	17
Fläkt.....	17
Munstycke.....	18
Tändstift	20
Fotocell	21
Bränslefilter	22
Justering av pumptryck.....	23
Förvaring.....	24
Transport	24
Återvinning	24
Felkoder	25
Kopplingschema.....	26
Sprängskiss.....	27
EU-försäkran om överensstämmelse.....	28

Inledning

Den här bruksanvisningen innehåller en beskrivning av maskinen och nödvändiga instruktioner för att kunna använda den korrekt, samt dagligt och periodiskt underhåll av maskinen.

Det är arbetsgivarens (maskinens ägare) som är ansvarig för att alla delar är på plats, att den är servad enligt schema och denne ska även ha läst bruksanvisningen.



Det rekommenderas att endast använda original reservdelar och tillbehör. Om originaldelar inte används kan funktionen ändras, dessutom bortfaller garantin.

Skulle det uppstå någon form av tvivel i och med tolkningen av bruksanvisningen, kontakta leverantören.

Generell information

Bruksanvisningen är en del av att maskinen används på ett säkert sätt. **LÄS, FÖRSTÅ OCH FÖLJ** anvisningarna i bruksanvisningen innan utrustningen tas i bruk.

Illustrationerna i bruksanvisningen kan avvika från den levererade produkten då man kan ha tagit bort komponenter för att göra illustrationen mer tydlig.

Bruksanvisningen är framtagen enligt Maskindirektivet 2006/42/EC och den relevanta tekniska standarden.

Maskinen är utrustad med varningsmärken som ska underhållas och bytas när de inte går att läsa längre.



Symbol tillsammans med orden: **FARA, VIKTIGT, VARNING** används i bruksanvisningen för att härleda uppmärksamheten till maskinens säkerhet och drift. Det är viktigt att följa alla de angivna riktlinjerna.

Säkerhetsanvisningar

FARA – indikerar en mycket farlig situation som, om den inte undviks, KOMMER ATT leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

VARNING – indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, KAN leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

VAR FÖRSIKTIG – indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, KAN leda till mindre eller måttliga personskador.



VARNING

Läs bruksanvisningen noga innan värmekanonnen tas i drift.

Bruksanvisningen är utformad för att ge användaren en noggrann instruktion i hur utrustningen monteras, underhålls, förvaras och används på ett säkert sätt.



VARNING

Lämna aldrig värmekanonnen utan uppsikt när den är i drift!



FARA

Om värmekanonnen används på fel sätt felaktigt kan det leda till allvarliga personskador eller dödsfall på grund av brännskador, brand, explosion, elektriska stötar och/eller kolmonoxidförgiftning.



VARNING

Risk för luftförorening inomhus.

- Använd bara värmekanonnen på väl ventilerade platser!
- Personer med andningssvårigheter bör konsultera en läkare innan de använder värmekanonnen.
- Kolmonoxidförgiftning: De första tecknen på kolmonoxidförgiftning liknar influensasymtom som huvudvärk, yrsel och illamående. Om du upplever dessa symtom kan det vara något fel med värmekanonnen.
- Uppsök omedelbart frisk luft! Låt få värmekanonnen kontrollerad. Vissa människor reagerar starkare på kolmonoxidförgiftning än andra. Till exempel gravida, personer med hjärt-/lungproblem, blodbrist eller personer under påverkan av alkohol eller vid höga höjder.
- Använd aldrig värmekanonnen i bostads- eller sovutrymmen.

**VARNING****Risk för brännskador, brand eller explosion**

- Använd ALDRIG bränslen som bensin, bensen, lösningsmedel eller andra oljeblandningar i denna värmekanon (RISK FÖR BRAND ELLER EXPLOSION).
- Värmekanonen får ALDRIG användas där det kan förekomma antändningsbar ånga.
- Fyll aldrig på bränsle medan värmekanonen är i drift eller fortfarande är varm. Värmekanonen blir extremt varm under drift.
- Håll lättantändliga material borta från värmekanonen.

**VARNING****Dra inte ur stickkontakten innan värmekanonen har svalnat.**

- Dra ALDRIG ur stickkontakten innan värmekanonen har svalnat. Vänta minst tre minuter innan du tar bort stickkontakten. Utrustningen kan ta skada.
- Minsta avstånd:
Utblåsning: 250 cm
Sidor, överdel och luftintag: 125 cm
- Blockera aldrig luftintaget eller utblåsningen.
- Använd ALDRIG rör, varken framtill eller baktill på värmekanonen.
- Flytta ALDRIG värmekanonen medan den är varm.
- Transportera ALDRIG värmekanonen med bränsle i tanken.
- Placera ALLTID värmekanonen på ett plant och stabilt underlag.
- Håll ALLTID barn och djur på avstånd.
- Använd ALLTID diesel som bränsle i värmekanonen.
- Behållare med bränsle måste alltid förvaras minst 8 meter från den värmekanonen och andra antändningskällor och i enlighet med gällande lokala föreskrifter.

**VARNING****Risk för elektriska stötar.**

- Se ALLTID till att strömförsörjningen (spänning och frekvens) överensstämmer med värmekanonens specifikationer. Använd endast stickkontakt och förlängningskabel med jordanslutning.
- Placera ALLTID värmekanonen så att den är skyddad mot direkt vattenstänk, regn, droppande vatten och vind.
- Dra ALLTID ut värmekanonen ur uttaget när den inte används.

Överblick över utrustningen



Uppackning

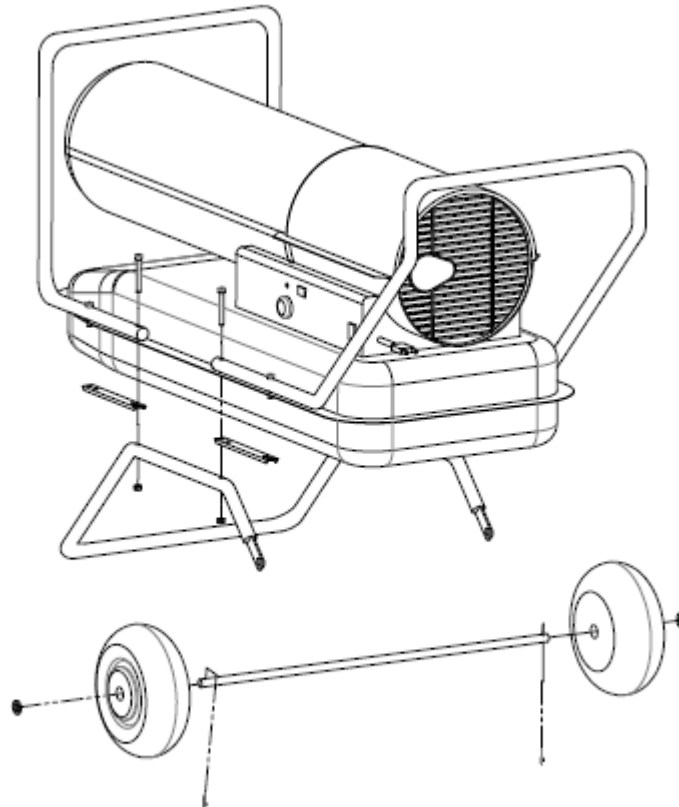
1. Ta bort förpackningsmaterialet
2. Ta ut alla komponenter
3. Kontrollera alla komponenter med avseende på transportskador. Kontakta omedelbart leverantören om värmekanonen är skadad.



Handtaget är redan monterat vid leverans – du behöver bara montera hjulen på axeln och fästa axeln på stödbenet. Montera sedan värmekanonen på stödbenet.

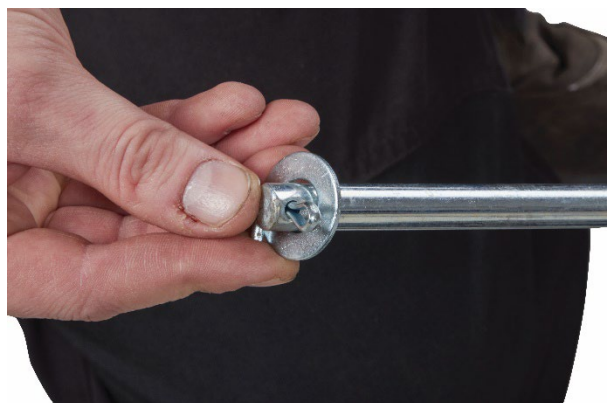
1. Värmekanon
2. Hjul
3. Stödben
4. Hjulaxel
5. Monteringsdelar

Montering



Steg 1

Börja med att montera hjulen på axeln och montera axeln i stödbenet:

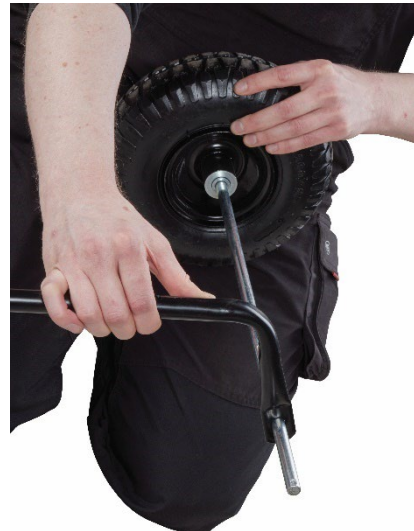




Montera det ena hjulet på axeln först –
Kom ihåg att ventilen ska vara vänd utåt.



Montera axeln i stödbenet:



Därefter ska det andra hjulet monteras:





Kom ihåg att montera sprinten för att låsa fast hjulet.

När hjulen är monterade på stödbenen ska det färdiga resultatet se ut såhär:

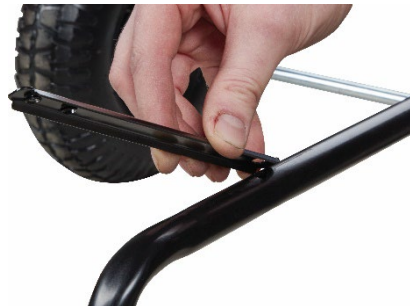


Steg 2

Montera värmekanonen på stödbenen:



Lägg monteringslisterna på stödbenet. De ska ligga mellan ramen och värmekanonen. Det är viktigt att de är vända som bilderna visar, **med de runda hålen med gängan bakåt.**





Värmekanonen monteras nu på hjulramen med monteringslisterna.

Tips: Använd ev. en bit tejp för att förhindra att monteringslisterna rör sig när värmekanonerna monteras på hjulställningen.



Man kan med fördel vara två personer inför monteringen.



Justera ev. värmekanon/stödbenen/monteringslisten så hålen blir jämna.



Efterdra alla bultarna.



Bruksanvisning

Bränsle

Det rekommenderas att endast använda diesel i denna värmekanon.

- Förvara alltid bränsle i en godkänd och tydligt märkt behållare.
- Förvara ALDRIG bränsle i bostadsområden och endast på välventilerade platser.
- Använd ALDRIG andra bränslen som bensin eller annat som kan orsaka brand eller explosion.
- Förvara aldrig diesel i direkt solljus eller nära en värmekälla.
- Använd aldrig gammalt bränsle – diesel försämras med tiden och kommer inte att kunna förbrännas ordentligt i denna värmekanon.
- Fyll alltid på bränsle utomhus!
- Överfyll inte tanken.
- Se till att värmekanonerna står på en plan yta.

Så fungerar värmekanonerna

Bränslesystemet:

Värmekanonerna är utrustade med en elektrisk luftpump som tvingar luft genom luftslangen som är kopplad till bränsleinsuget och därefter genom ett munstycke till brännarhuvudet. När luft passerar framför insuget får det bränslet att stiga från tanken till brännarmunstycket. Denna blandning av bränsle och luft sprutas nu in i förbränningskammaren som en fin dimma.

Tändning:

Den elektroniska tändningen skickar spänning till ett specialkonstruerat tändstift. Tändstiftet antänder därefter luft- och bränsledimman.

Luftsystemet:

Motorn får fläkten att rotera, vilket tvingar luft in ned i förbränningskammaren. Här värms luften upp och tvingas ut ur värmekanonens front/utblåsning.

Överhettningssäkring

Denna värmekanon är försedd med en säkring som automatiskt stänger av värmekanonerna om den överhettas. När värmekanonerna har svalnat tillräckligt är det åter möjligt att starta dem.

Skydd av elströmkretsen

Värmekanonen är utrustad med en säkring (5 ampere) monterad på kretskortet för att skydda värmekanonens komponenter mot skada. Om värmekanonen inte fungerar är det en bra idé att kontrollera denna säkring och eventuellt byta ut den.

Flamsensor

Flamsensorn är en fotocell som registrerar lågan och stoppar förbränningen om lågan släcks.

Ventilation



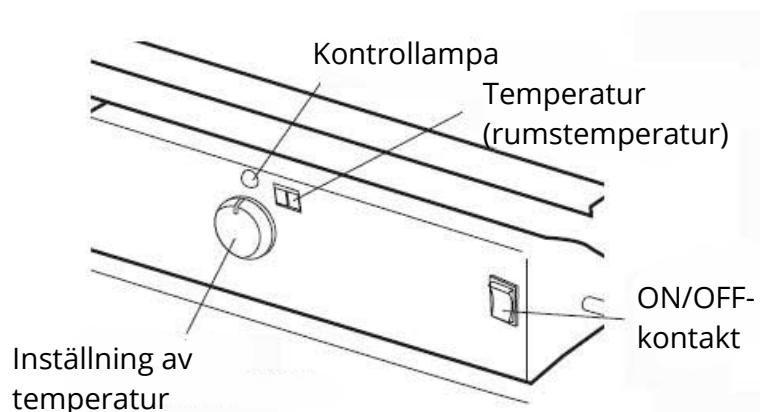
VARNING

Risk för luftförorening – använd endast värmekanonen på välventilerade platser.

Se till att det finns en god tillförsel av frisk luft – om flera värmekanoner används måste det finnas ytterligare lufttillförsel.

Så startas värmekanonen

1. Fyll tanken med diesel.
2. Sätt tillbaka tanklocket igen.
3. Anslut kontakten till ett jordat eluttag.
4. Ställ in termostaten på önskad inställning och ställ kontakten på ON. Kontrollampen tänds och värmekanonens startar.



Om värmekanonens inte startar kan det bero på att termostaten är inställd på en för låg temperatur – ställ in den på en högre temperatur. Om den fortfarande inte startar, prova att stänga av strömmen och slå på den igen. Kontrollera även säkringen på kretskortet och att spänningen är korrekt. Se avsnittet Felkoder på sida 19.

Så stängs värmekanonen av

Sätt kontakten på OFF och ta ut stickkontakten ur kontakten (när utrustningen har svalnat).

Underhåll



VARNING

Se ALLTID till att stänga av värmekanonen, låta den svalna och ta ut stickkontakten ur uttaget innan det utförs någon form av underhåll på utrustningen.

Använd endast originalreservdelar.

Underhållsuppgifter

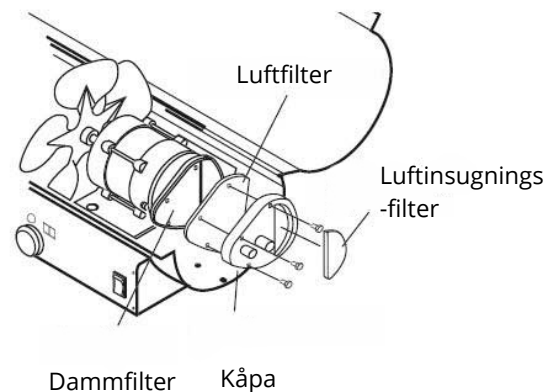
Bränsletanken

Sköljs var 200:e drifttimme.

Luftinsugningsfilter

Rengörs och torkas var 500:e drifttimme eller vid behov:

- Ta bort skruvarna på sidan av värmekanonen.
- Ta av den övre kåpan.
- Ta av fläktskyddet.
- Rengör filtret och sätt tillbaka det respektive byt ut det.
- Sätt tillbaka fläktskyddet och den övre kåpan.



Luftfilter och dammfilter

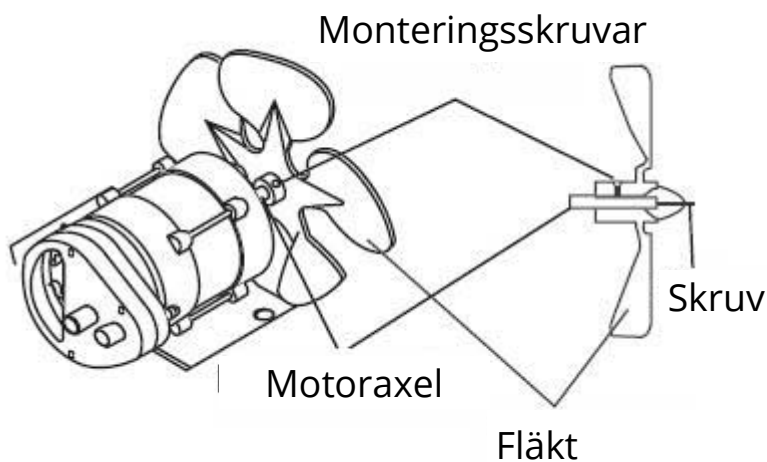
Byts ut efter 500 drifttimmar eller en gång om året:

- Ta bort skruvarna på sidan av värmekanonen.
- Ta av den övre kåpan.
- Ta av fläktskyddet.
- Ta av kåpan.
- Byt filtren.
- Sätt tillbaka kåpan.
- Sätt tillbaka fläktskyddet igen. Därefter sätts den övre kåpan tillbaka.

Fläkt

Rengörs en gång per säsong eller vid behov:

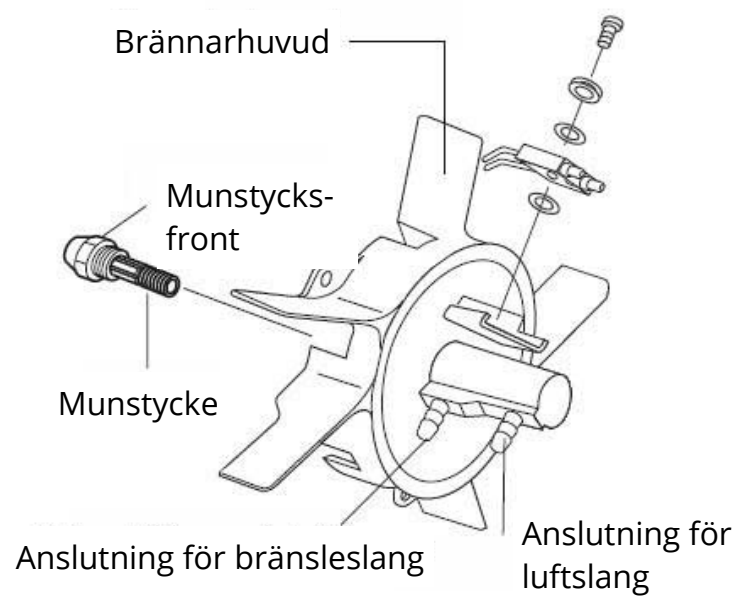
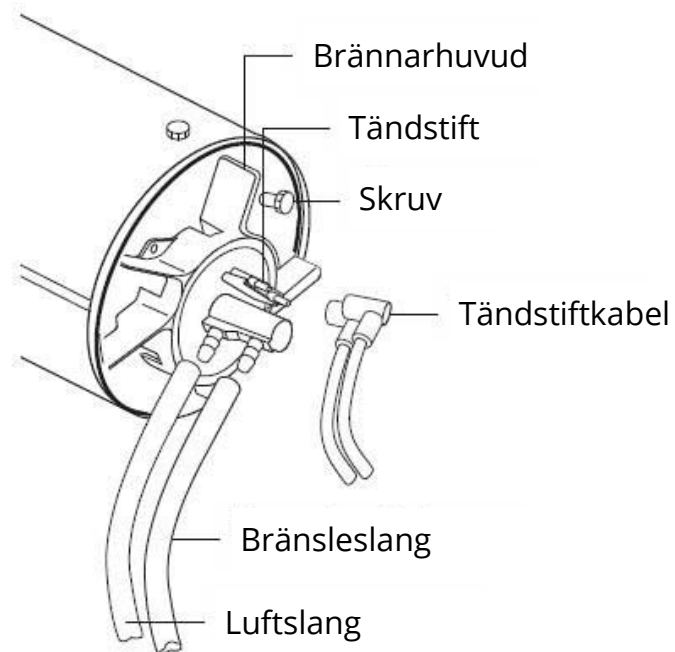
- Ta av den övre kåpan.
- Lossa monteringskruvarna som håller fast fläkten på motoraxeln.
- För fläkten av axeln.
- Rengör fläkten med en fuktig trasa fuktad med diesel eller liknande.
- Torka av fläkten noggrant.
- Montera tillbaka fläkten på motoraxeln.
- Sätt skruven på motoraxeln.
- Skruva fast fläkten på motoraxeln igen.
- Fäst den övre kåpan igen.



Munstycke

Rengörs vid behov:

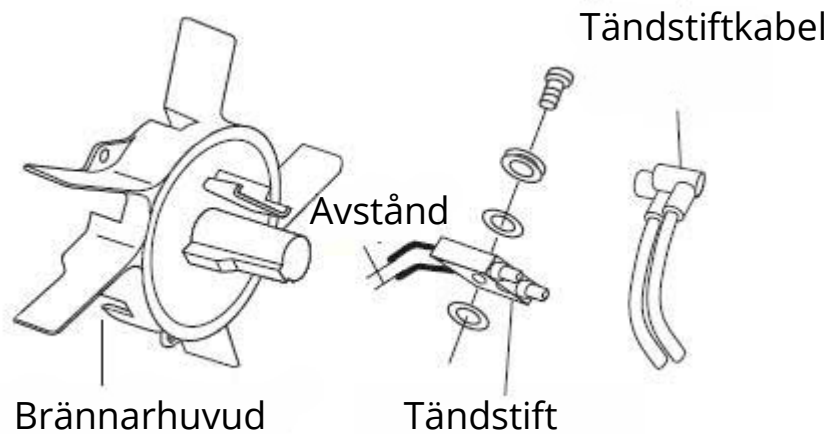
- Ta av den övre kåpan.
- Ta av fläkten.
- Ta av bränsle- och luftslangarna från brännarhuvudet.
- Ta av tändstiftkabeln från tändstiftet.
- Ta bort de tre skruvarna och ta bort brännarhuvudet från förbränningskammaren.
- Avlägsna tändstiftet från brännarhuvudet.
- Ta försiktigt bort munstycket.
- Blås tryckluft genom munstyckets front. Detta kommer att ta bort all smuts.
- Sätt tillbaka munstycket och dra åt det ordentligt.
- Sätt i tändstiftet i brännarhuvudet igen.
- Sätt tillbaka brännarhuvudet på förbränningskammaren.
- Sätt tillbaka kabeln på tändstiftet.
- Sätt tillbaka bränsle- och luftslangarna på brännarhuvudet.
- Sätt tillbaka fläkten och montera därefter tillbaka den övre kåpan.



Tändstift

Rengörs och justeras var 600:e drifttimme eller vid behov:

- Ta av den övre kåpan.
- Ta ut fläkten.
- Ta bort tändstiftkabeln från tändstiftet.
- Ta bort tändstiftet från brännarhuvudet.
- Rengör och justera elektroderna (3,5 mm).
- Sätt tillbaka tändstiftet på brännarhuvudet.
- Sätt tillbaka kabeln på tändstiftet.
- Montera fläkten och den övre kåpan.



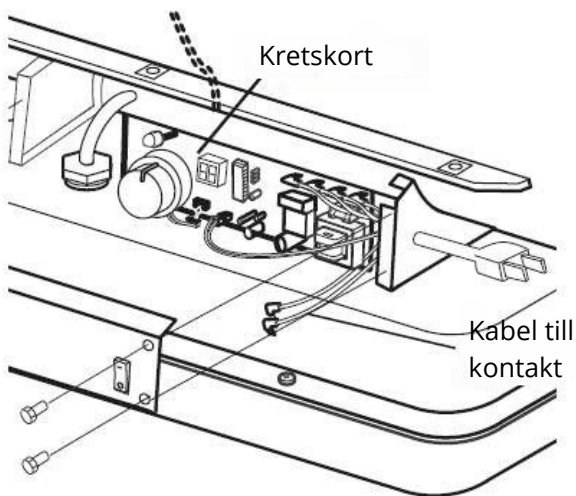
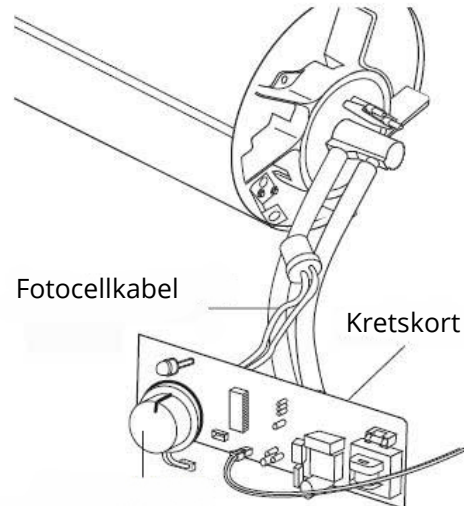
Fotocell

Rengörs en gång per år eller vid behov:

- Ta av den övre kåpan.
- Ta ut fläkten.
- Ta ut fotocellen ur hållaren.
- Rengör fotocellen med en bomullspinne.

Om fotocellen ska bytas ut:

- Ta av sidopanelen, nära kontakten.
- Avlägsna kablarna från kretskortet och ta ur fotocellen.
- Sätt i den nya fotocellen och montera kablarna till kretskortet.
- Sätt tillbaka fläkten och den övre kåpan.

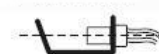


Installera fotocellen:

1) Fel



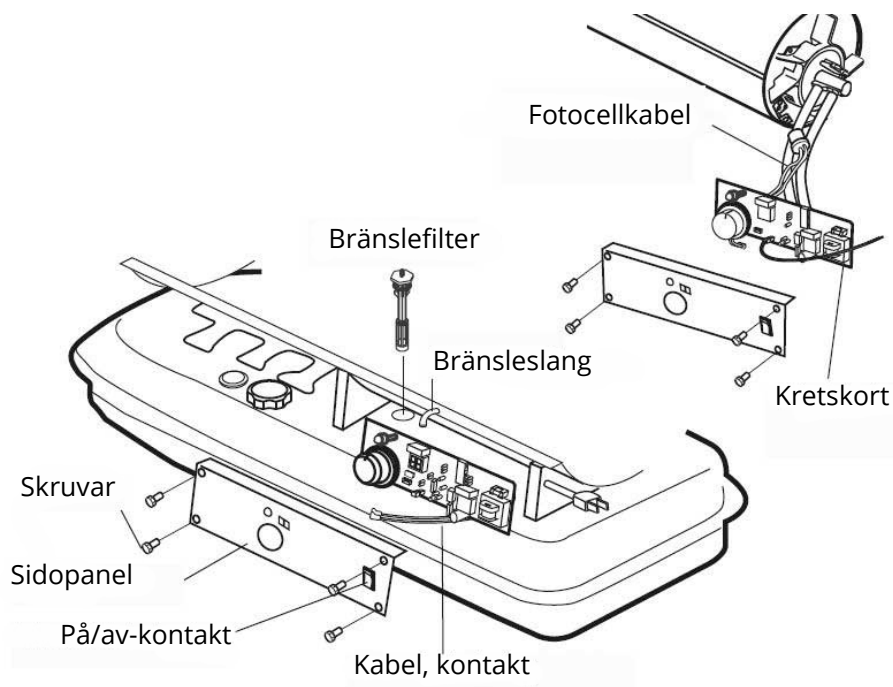
2) Korrekt



Bränslefilter

Rengör eller byt ut en gång per säsong eller vid behov:

- Öppna sidopanelen.
- Koppla från kablarna från på/av-kontakten och ta av sidopanelen.
- Koppla loss bränsleslangen från filtret.
- Vrid filtret 90 grader medurs och dra av det.
- Rengör filtret med rent bränsle och sätt tillbaka det.



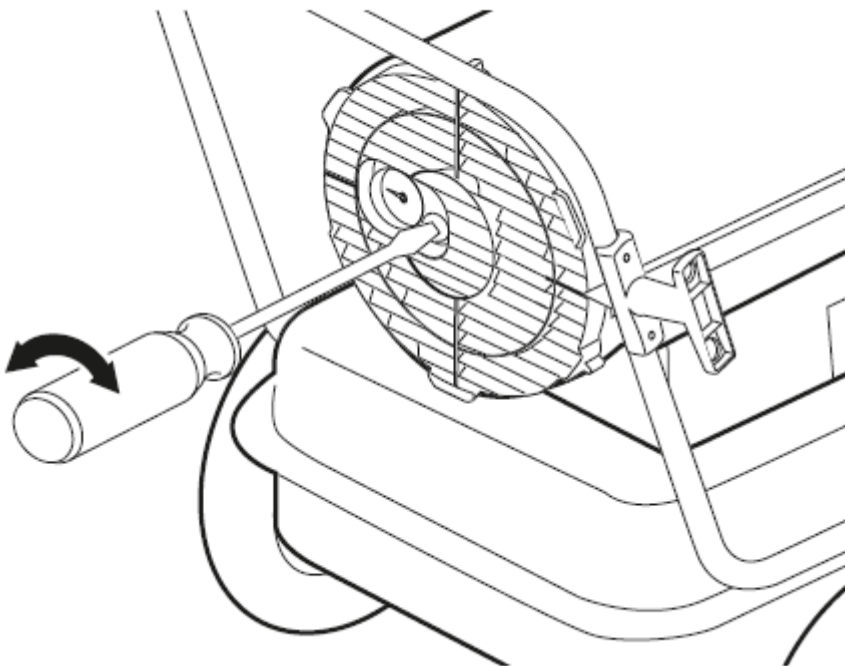
Justering av pumptryck

- Ta bort tryckmätarpluggen från filterkåpan.
- Använd extern tryckmätare.
- Starta värmekanonen.
- Låt motorn nå full hastighet.
- Justera trycket (med hjälp av en spårskruvmejsel):
- Vrid tryckavlastningsventilen medurs för att öka trycket.
- Vrid tryckavlastningsventilen moturs för att minska trycket.

För värmekanoner av modell ZF50 är det korrekta pumptrycket 6 PSI.

- Stäng av värmekanonen – ta ur tryckmätaren och sätt tillbaka pluggen.

Observera: Använd alltid endast originalreservdelar.



Förvaring

Värmekanonen ska förvaras på en plats där det inte finns för mycket damm i luften och där det inte finns någon risk för att utrustningen kommer i kontakt med frätande ångor.

Förvara värmekanonen i originalförpackningen och förvara bruksanvisningen tillsammans med värmekanonen.

Transport

Stäng av värmekanonen och ta bort kontakten från vägguttaget. Låt den svalna helt innan du flyttar den. Se också alltid till att tanklocket är ordentligt påskruvat. Var alltid försiktig när du lyfter värmekanonen och se till att den inte kan röra sig om den transporteras i ett fordon.

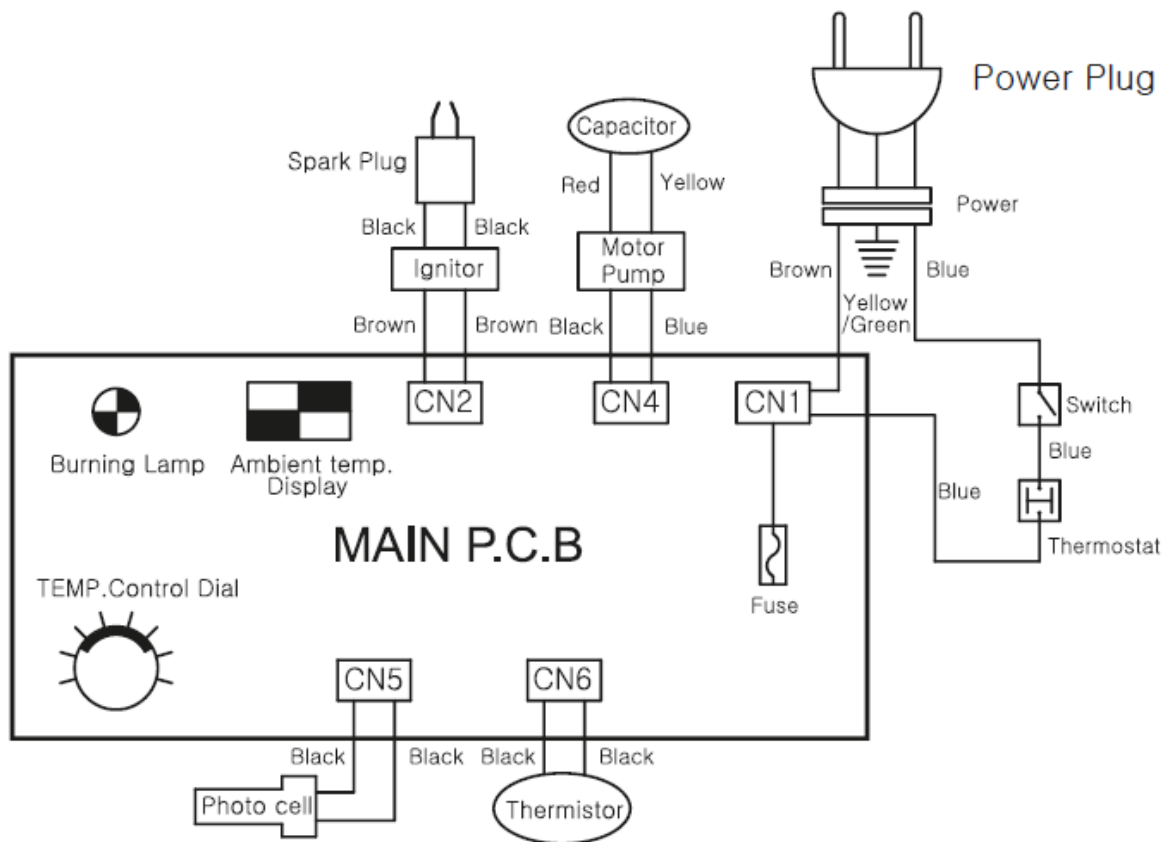
Återvinning

När värmekanonen ska kastas ska den tömmas på bränsle och återvinnas enligt de lokala reglerna.

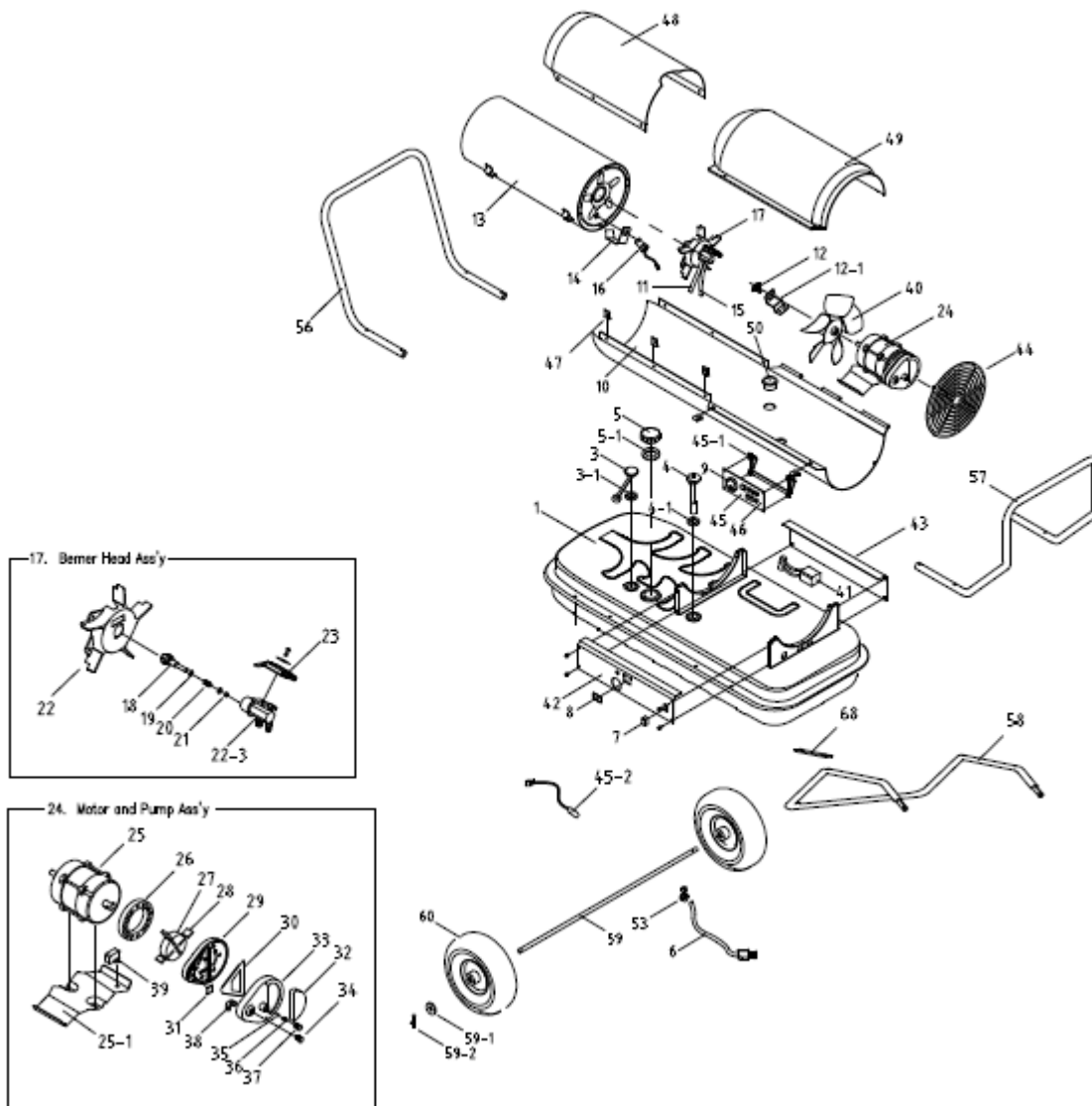
Felkoder

Felkod	Möjlig orsak	Möjliga lösningar
E1	Fotocell	
	<ul style="list-style-type: none"> - För lite olja - Defekt fotocell - Otillräcklig förbränning - Igentäppt bränslefilter - Fel på tändningen 	<ul style="list-style-type: none"> - Fyll på olja - Kontrollera och byt eventuellt ut fotocellen - Var noga med att använda rekommenderat bränsle. - Rengör respektive byt ut filtret. - Kontrollera ledningarna. Byt eventuellt ut tändningen.
E2	Temperaturmätare	
	<ul style="list-style-type: none"> - Dålig anslutning eller defekt sensor 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollera anslutningen - Byt ut sensorn
LO	Temperaturen är under -9 °C	Detta är normalt
HI	Temperaturen är över 50 °C	Detta är normalt
Lampan blinkar	Driftstörning	Kontrollera utrustningen och starta om den.

Kopplingschema



Sprängskiss



EU-försäkran om överensstämmelse

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE  <i>Översättning av original dansk EU-försäkran om överensstämmelse</i>	
Tillverkare:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Tlf.: +45 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 www.p-lindberg.dk
Härmed förklara att följande maskin:	Värmekanon PL art. 9058634
Type / modell:	PL9058634
Överensstämmer med följande direktiv:	2006/42/EEC (MD) 2014/30/EEC (EMC) 2014/35/EEC (LVD)
Tillämpade standarder och normer:	EN ISO 12100:2010 EN 13842:2004 EN 60204-1:2006/A1:2009 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-2-102:2016 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007/A1:2011 EN 62233:2008
Datum och signatur:	Vejen d. 20-09-2022 P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør 

Vi förbehåller oss rätten att ändra produktens tekniska parametrar och specifikationer utan föregående meddelande.

DE

Bedienungsanleitung

(Übersetzung von der original dänischen
Bedienungsanleitung)



Heizgebläse – Artikel-Nr. 9058634

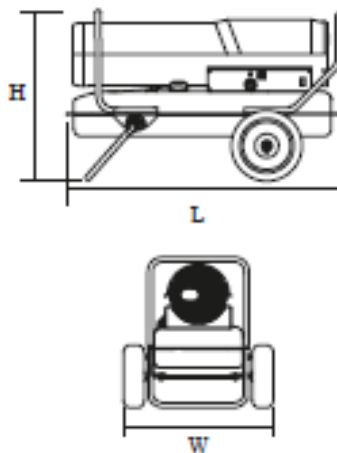
Beschreibung: Mobiles mit Öl betriebenes Heizgebläse mit direkter Verbrennung (ohne Abgasanlage).

Einsatzbereiche: Für die vorübergehende Beheizung gut belüfteter Bereiche. Für Landwirtschaft und Industrie verwendbar.

Zweckmäßige Verwendung: Das Gerät darf ausschließlich wie in dieser Anleitung beschrieben verwendet werden. Jegliche andere Art der Verwendung wird als falsch angesehen.

Technische Daten

Leistung	43.750 kcal/Std.
Leistung	51 kW
Effizienz	93%
Kraftstoffverbrauch	5 Liter/Std.
Fassungsvermögen des Tanks:	50 Liter
Betriebsstunden	Ca. 10
Abmessungen	L1020 x B590 x H635
Gewicht	27,2 kg
Lärmpegel	75 dB (A)



Inhalt

Technische Daten.....	1
Einführung.....	3
Allgemeine Informationen	3
Sicherheitsanweisungen	4
Geräteübersicht	7
Auspacken	8
Montage.....	9
Betriebsanleitung.....	14
Kraftstoff.....	14
Funktionsweise des Heizgebläses.....	14
Start des Heizgebläses.....	15
Ausschalten des Heizgebläses	16
Wartung.....	16
Kraftstofftank.....	16
Ansaugfilter	16
Luftfilter und Flusenfilter	17
Ventilator	17
Düse	18
Zündkerze.....	20
Fotozelle	21
Kraftstofffilter	22
Einstellung des Pumpendruckes	23
Lagerung.....	24
Transport	24
Entsorgung	24
Fehlercodes	25
Elektroschaltplan.....	26
Explosionszeichnung.....	27
EU-Konformitätserklärung.....	28

Einführung

Diese Bedienungsanleitung enthält eine Beschreibung der Maschine und die erforderlichen Anweisungen, um sie sicher und korrekt verwenden zu können, sowie Anweisungen für die tägliche und regelmäßige Wartung der Maschine.

Es ist die Pflicht des Arbeitgebers (Maschinenbesitzers) sicherzustellen, dass jeder, der die Maschine bedienen, warten oder reparieren muss, die Bedienungsanleitung gelesen hat.



Es wird empfohlen, nur Originalersatzteile und -zubehör zu verwenden. Die Verwendung von Nicht-Originalteilen kann gefährlich sein und die Lebensdauer und Leistung der Maschine verringern. Darüber hinaus kann die Garantie erlöschen.

Bei Zweifeln an der Auslegung der Gebrauchsanweisung, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

Allgemeine Informationen

Die Bedienungsanleitung ist Teil des sicheren Betriebs dieser Maschine und muss immer bei ihr aufbewahrt werden. **LESEN, VERSTEHEN UND BEFOLGEN** Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung, bevor Sie das Gerät verwenden.

Die Abbildungen in der Gebrauchsanweisung können von der Lieferung abweichen, da möglicherweise Komponenten entfernt wurden, um die Abbildung klarer zu gestalten.

Die Betriebsanleitung wurde gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42 / EG und den einschlägigen technischen Normen erstellt.



Die Maschine ist mit Sicherheitsetiketten ausgestattet, die gewartet und ausgetauscht werden müssen, wenn sie nicht mehr lesbar sind.

Dieses Symbol zusammen mit den Worten: **GEFAHR, ACHTUNG, WARNUNG** wird in der Bedienungsanleitung verwendet, um auf die Sicherheit und den Betrieb der Maschine aufmerksam zu machen. Es ist wichtig, alle angegebenen Richtlinien zu befolgen.

Sicherheitsanweisungen

GEFAHR – gibt eine besonders gefährliche Situation an, die zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod FÜHRT, wenn sie nicht abgewendet wird.

WARNUNG – gibt eine potenziell gefährliche Situation an, die zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen KANN, wenn sie nicht abgewendet wird.

VORSICHT – gibt eine potenziell gefährliche Situation an, die zu geringen oder moderaten Verletzungen führen KANN, wenn sie nicht abgewendet wird.



WARNUNG

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Heizgebläses die Betriebsanleitung gründlich durch. Die Betriebsanleitung wurde erstellt, um dem Benutzer eine gründliche Einweisung darin zu geben, wie das Gerät montiert, gewartet, gelagert und auf sichere Weise angewendet wird.



WARNUNG

Lassen Sie das Heizgebläse niemals unbeaufsichtigt, während er in Betrieb ist!



GEFAHR

Wenn das Heizgebläse falsch angewendet wird, kann dies aufgrund von Verbrennungen, Brand, Explosion, elektrischem Schlag und/oder Vergiftung durch Kohlenmonoxid zu ernsthaften Verletzungen oder gar zum Tod führen.



WARNUNG

Gefahr der Luftverschmutzung in Räumen.

- Das Heizgebläse nur an gut belüfteten Orten verwenden!
- Personen mit Atemwegsproblemen sollten vor Verwendung des Heizgebläses einen Arzt zurate ziehen.
- Kohlenmonoxidvergiftung: die ersten Anzeichen einer Kohlenmonoxidvergiftung ähneln Grippe-symptomen, wie Kopfschmerz, Schwindel und Übelkeit. Wenn Sie diese Symptome bemerken, kann es sein, dass das Heizgebläse nicht korrekt funktioniert.
- Gehen Sie unverzüglich an die frische Luft! Lassen Sie das Heizgebläse überprüfen. Manche Menschen reagieren stärker auf eine Kohlenmonoxidvergiftung als andere. Dies können z. B. Schwangere, Personen mit Herz-/Lungenproblemen oder Blutmangel bzw. durch Alkohol beeinflusste Personen sein oder Personen, die sich in hohen Höhen aufhalten.

- Das Heizgebläse niemals in Wohn- oder Schlafbereichen verwenden.



WARNUNG

Gefahr von Verbrennungen, Brand oder Explosion.

- In dieses Heizgebläse NIEMALS Kraftstoffe wie Benzin, Benzol, Verdünner oder andere Ölmischungen verwenden (GEFAHR VON BRAND ODER EXPLOSION).
- Das Heizgebläse NIEMALS an Orten verwenden, an denen brennbare Dämpfe vorhanden sein können.
- Niemals Kraftstoff auffüllen, wenn das Heizgebläse in Betrieb oder noch heiß ist. Das Heizgebläse kann während des Betriebs extrem heiß werden.
- Brennbare Materialien sind im Abstand zum Heizgebläse zu lagern.



WARNUNG

Den Stecker erst aus dem Heizgebläse herausziehen, wenn er abgekühlt ist.

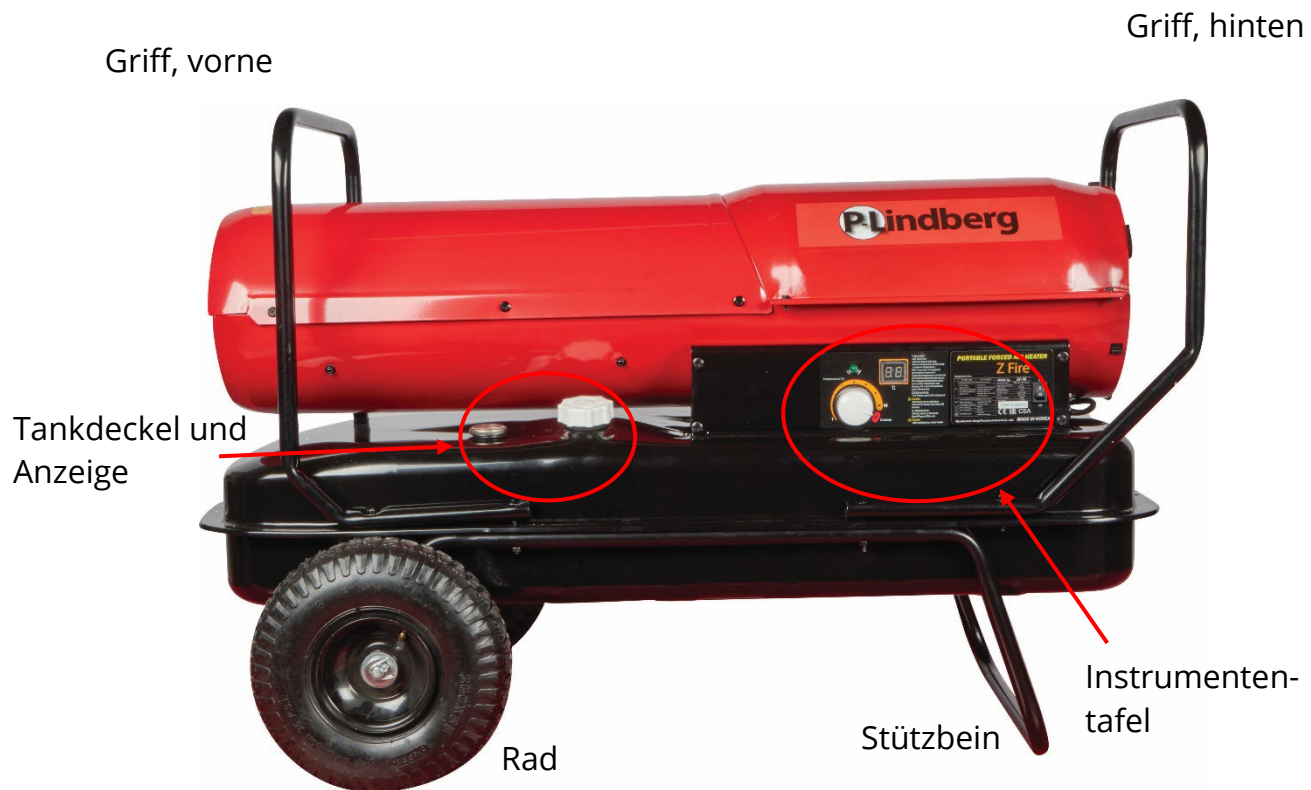
- Den Stecker NIEMALS aus dem Heizgebläse herausziehen, bevor er abgekühlt ist. Mindestens drei Minuten warten, bevor der Stecker herausgezogen wird. Die Ausrüstung kann Schaden nehmen.
- Mindestabstände:
Abluft: 250 cm
Seiten, Oben und Ansaugung: 125 cm
- Den Luft Ein- oder -auslass niemals blockieren.
- NIEMALS Rohre verwenden, weder vor noch hinter dem Heizgebläse.
- Das Heizgebläse NIEMALS versetzen, während er heiß ist.
- Das Heizgebläse NIEMALS mit Kraftstoff im Tank transportieren.
- Das Heizgebläse STETS auf eine ebene und stabile Unterlage stellen.
- Kinder und Tiere müssen STETS Abstand halten.
- AUSSCHLIESSLICH Diesel als Kraftstoff für das Heizgebläse verwenden.
- Behälter mit Kraftstoff müssen stets im Abstand von mindestens 8 m zum Heizgebläse und anderen Zündquellen sowie gemäß geltenden regionalen Richtlinien gelagert werden.



WARNUNG
Gefahr durch elektrischen Schlag.

- STETS dafür sorgen, dass die Stromversorgung (Spannung und Frequenz) zu den Spezifikationen des Heizgebläses passt. Nur Stecker und Verlängerungskabel mit drei Kontaktstiften und Erdung verwenden.
- Das Heizgebläse STETS so positionieren, dass er gegen direkte Wasserspritzer, Regen, Tropfwasser und Wind geschützt ist.
- STETS den Stecker am Heizgebläse herausziehen, wenn er nicht verwendet wird.

Geräteübersicht



Auspacken

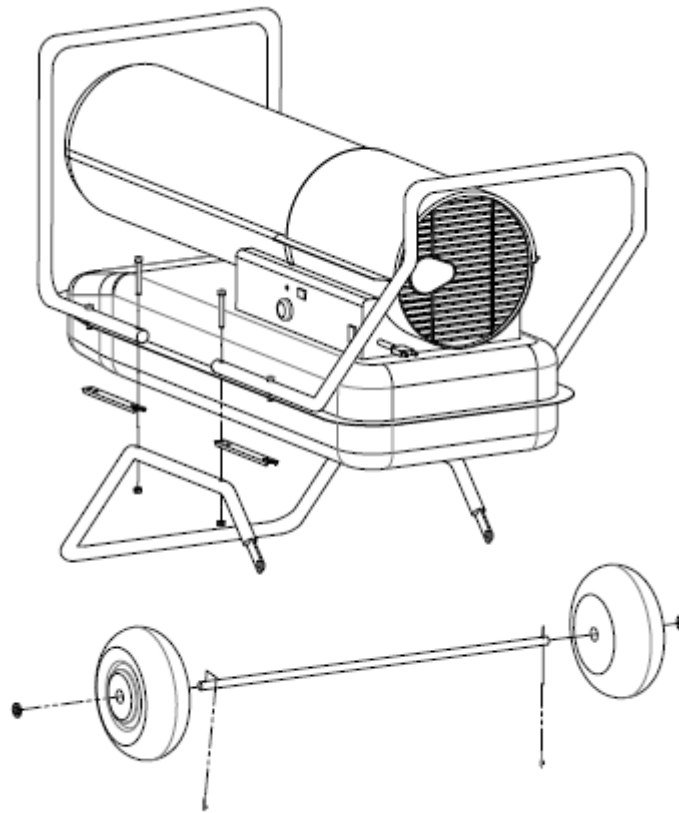
1. Verpackung entfernen.
2. Sämtliche Komponenten herausnehmen.
3. Sämtliche Komponenten auf Transportschäden überprüfen. Wenn das Heizgebläse beschädigt ist, wenden Sie sich bitte unverzüglich an den Lieferanten.



Griffe sind bereits bei Lieferung montiert – es müssen nur die Räder an der Achse montiert werden wonach die Achse und das Stützbein montiert wird, und das Heizgebläse auf das Stützbein befestigt wird.

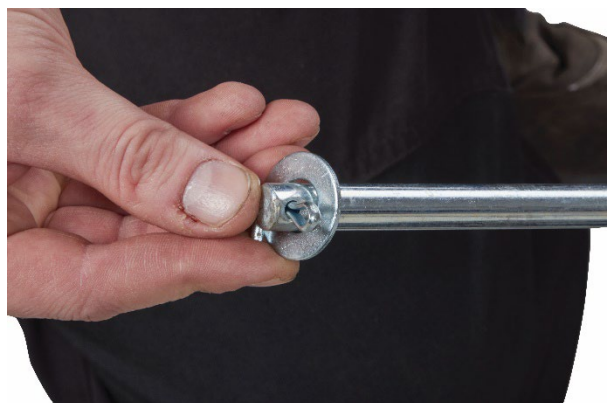
1. Heizgebläse
2. Räder
3. Stützbein
4. Radachse
5. Montierungsteile

Montage



Schritt 1

Beginnen Sie mit der Montage der Räder auf der Achse und platzieren Sie diese hier nach der Achse im Stützbein:

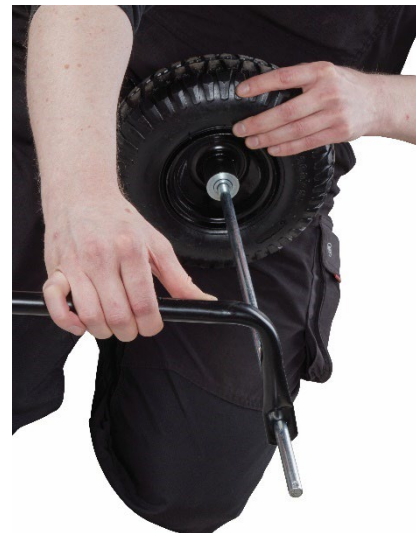




Setzen Sie zuerst ein Rad auf die Achse - achten Sie darauf, es so zu drehen, dass das Ventil nach außen zeigt.



Stecken Sie die Achse in das Stützbein:



Setzen Sie dann das zweite Rad auf die Achse:





Wenn die Räder am Stützbein montiert sind, sollte das fertige Ergebnis so aussehen:



Denken Sie daran, den Split in die Räder einzusetzen und zu verriegeln.

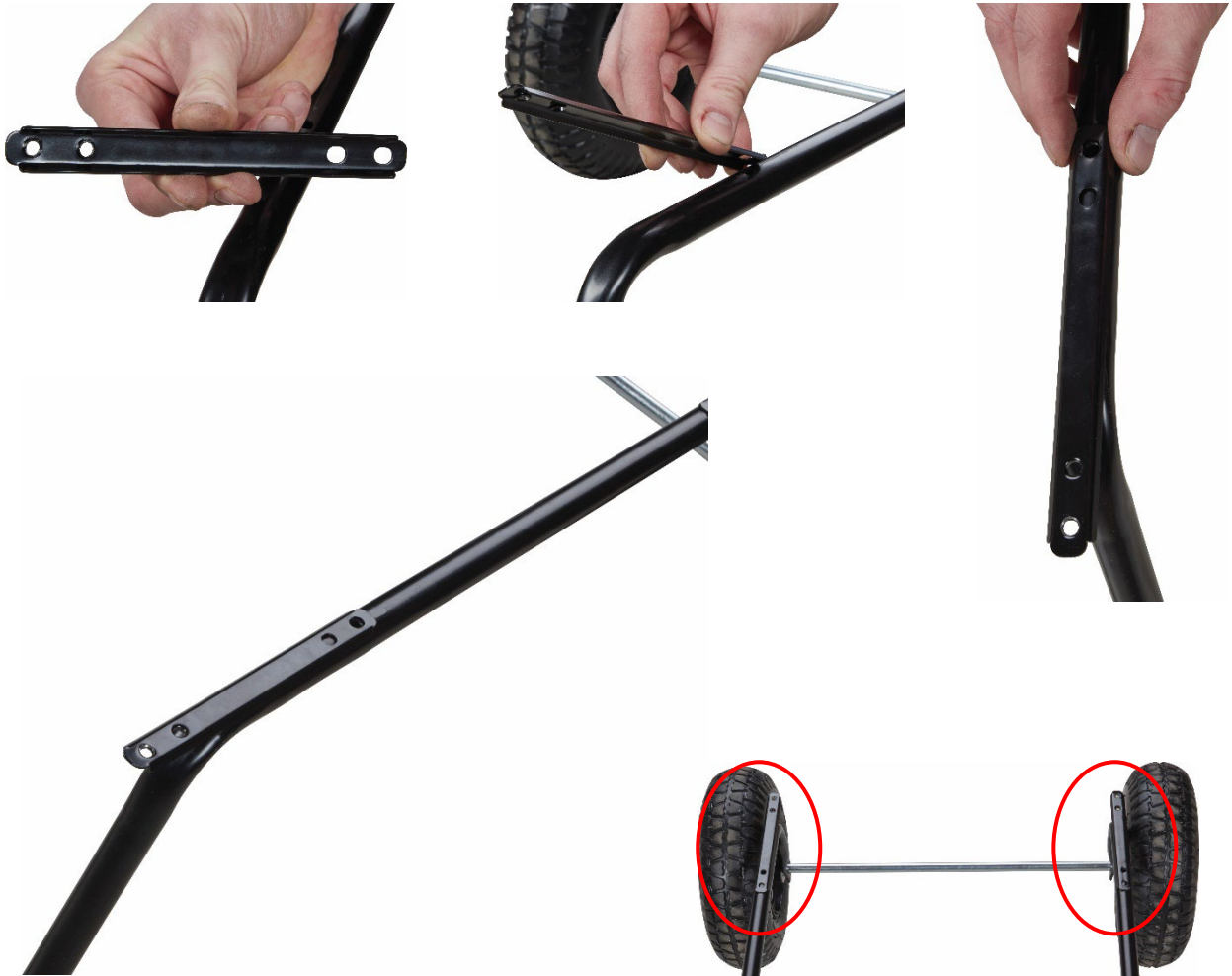
Schritt 2

Montieren Sie nun die Heizgebläse am Stützbein / an den Rädern:



Legen Sie die Montagestreifen am Stützbein an. Sie müssen dieses zwischen dem Rahmen und der Heizgebläse legen. Es ist wichtig, dass sie es richtig herumdrehen, wie auf dem Bild, so dass die runden Löcher mit Gewinde nach hinten zeigen.





Das Heizgebläse wird nun mit den Montagestreifen am Stützfuß montiert.

Tip: Verwenden Sie ein Stück Klebeband, um zu verhindern, dass sich die Montagestreifen bewegen, wenn das Heizgebläse auf dem Stützbein platziert wird.



Für diesen Arbeitsgang ist es vorteilhaft zu zweit zu sein.

Passen Sie ggf. Heizgebläse / Stützbeine / Montageleiste so an, dass die Löcher genau sitzen.



Anschließend alle Schrauben festziehen.



Betriebsanleitung

Kraftstoff

Es wird empfohlen, in diesem Heizgebläse nur Diesel zu verwenden.

- Kraftstoff stets in einem zugelassenen und deutlich gekennzeichneten Behälter lagern.
- Kraftstoff NIEMALS in Wohnbereichen lagern, sondern nur an gut belüfteten Orten.
- Niemals anderen Kraftstoff, wie Benzin oder Andere verwenden, da dadurch ein Brand oder eine Explosion verursacht werden kann.
- Diesel niemals in direktem Sonnenlicht oder in der Nähe einer Wärmequelle lagern.
- Niemals alten Kraftstoff verwenden – Diesel wird mit der Zeit schlecht und brennt in diesem Heizgebläse nicht richtig.
- Kraftstoff stets im Freien einfüllen!
- Den Tank nicht überfüllen.
- Sicherstellen, dass das Heizgebläse auf einem ebenen Untergrund steht.

Funktionsweise des Heizgebläses

Kraftstoffsystem:

Das Heizgebläse ist mit einer elektrischen Luftpumpe ausgestattet, die Luft durch den Luftschlauch drückt, der mit einem Kraftstoffverteiler und anschließend über eine Düse mit dem Brennerkopf verbunden ist. Wenn die Luft den Kraftstoffverteiler passiert, steigt der Kraftstoff im Tank bis zur Brennerdüse. Diese Mischung aus Kraftstoff und Luft wird nun als feiner Nebel in die Brennkammer gesprüht.

Zündung:

Die elektrische Zündung sendet die Spannung an eine speziell konstruierte Zündkerze. Die Zündkerze entzündet anschließend den Luft-Kraftstoffnebel.

Luftsystem:

Der Motor dreht den Ventilator, der die Luft durch die Brennkammer drückt. Hier wird die Luft erwärmt und durch die Vorderseite/Abluft des Heizgebläses gedrückt.

Überhitzungssicherung

Das Heizgebläse ist mit einer Sicherung ausgestattet, die ihn bei Überhitzung automatisch abschaltet. Wenn das Heizgebläse ausreichend abgekühlt ist, kann er erneut eingeschaltet werden.

Schutz des Stromkreises

Das Heizgebläse ist mit einer an der Platine montierten Sicherung (5 A) ausgestattet, die seine Komponenten gegen Beschädigung schützt. Funktioniert das Heizgebläse nicht, sollte diese Sicherung stets überprüft und bei Bedarf ausgewechselt werden.

Flammensensor

Beim Flammensensor handelt es sich um eine Fotozelle, welche die Flamme registriert und die Verbrennung stoppt, wenn sie erlischt.

Lüftung



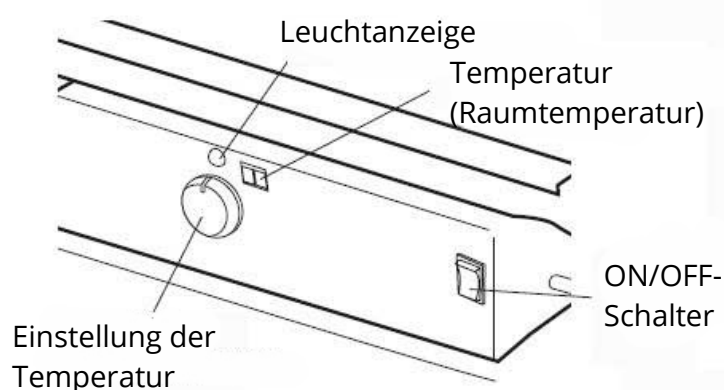
WARNUNG

Gefahr der Luftverschmutzung – das Heizgebläse nur an gut belüfteten Orten verwenden.

Für ausreichend Frischluftzufuhr sorgen – werden mehrere Heizgebläse verwendet, ist eine zusätzliche Luftzufuhr nötig.

Start des Heizgebläses

1. Den Tank mit Diesel befüllen.
2. Den Tankdeckel wieder zuschrauben.
3. Das Kabel in einen Stecker mit drei Kontaktstiften und Erdung stecken.
4. Den Thermostat auf die gewünschte Einstellung und den Schalter auf ON setzen. Die Leuchtanzeige leuchtet und das Heizgebläse startet.



Wenn das Heizgebläse nicht startet, ist der Thermostat eventuell auf eine zu niedrige Temperatur eingestellt – bitte eine höhere Temperatur einstellen. Wenn er auch dann nicht startet, wird er ausgeschaltet und erneut eingeschaltet. Bitte auch die Sicherung an der Platine und die korrekte Spannung überprüfen. Siehe Abschnitt Fehlercodes auf Seite 25.

Ausschalten des Heizgebläses

Den Schalter auf OFF setzen und den Stecker herausziehen (wenn das Gerät abgekühlt ist).

Wartung



WARNUNG

Das Heizgebläse STETS ausschalten, abkühlen lassen und den Stecker herausziehen, bevor irgendeine Form der Wartung am Gerät vorgenommen wird.

Nur Originalersatzteile verwenden.

Wartungsarbeiten

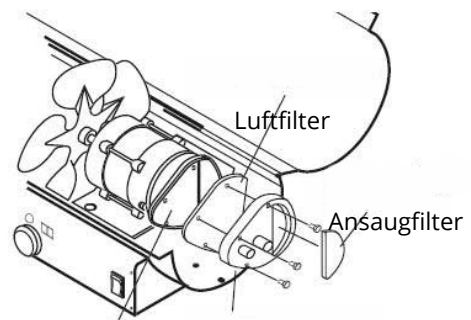
Kraftstofftank

Nach jeweils 200 Betriebsstunden spülen.

Ansaugfilter

Nach jeweils 500 Betriebsstunden oder bei Bedarf mit Seife waschen und trocknen:

- Die Schrauben an der Seite des Heizgebläses entfernen.
- Die obere Verkleidung abnehmen.
- Die Ventilatorverkleidung abnehmen.
- Den Filter waschen und wiedereinssetzen bzw. auswechseln.
- Die Ventilatorverkleidung und die obere Verkleidung erneut anbringen.



Flusenfilter Abdeckung

Luftfilter und Flusenfilter

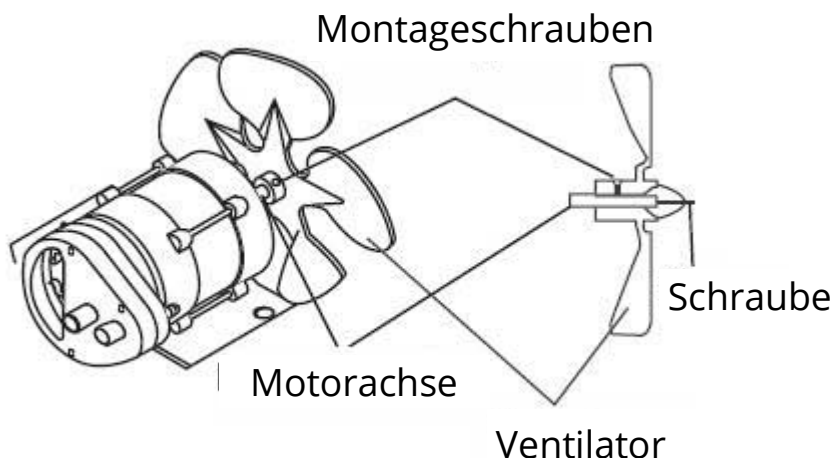
Werden nach jeweils 500 Betriebsstunden oder einmal jährlich ausgewechselt:

- Die Schrauben an der Seite des Heizgebläses entfernen.
- Die obere Verkleidung abnehmen.
- Die Ventilatorverkleidung abnehmen.
- Die Abdeckung abnehmen.
- Die Filter auswechseln.
- Die Abdeckung wieder anbringen.
- Die Ventilatorverkleidung wieder anbringen. Anschließend die obere Verkleidung anbringen.

Ventilator

Einmal pro Saison oder bei Bedarf reinigen:

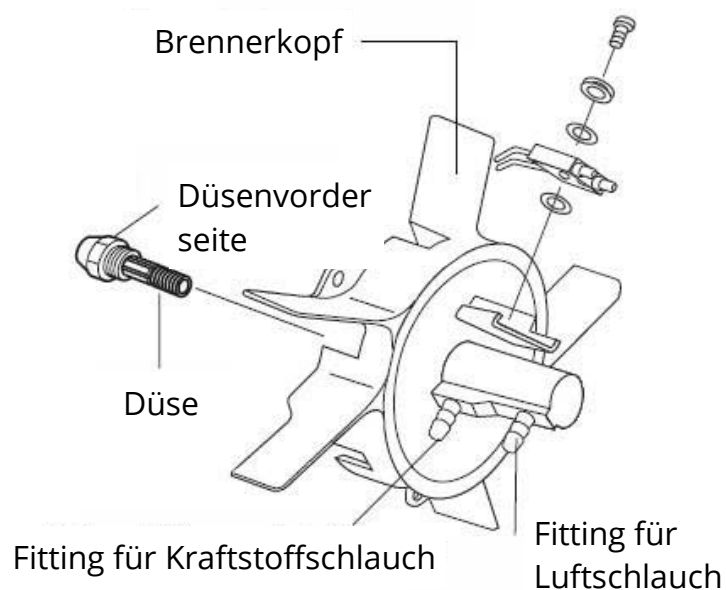
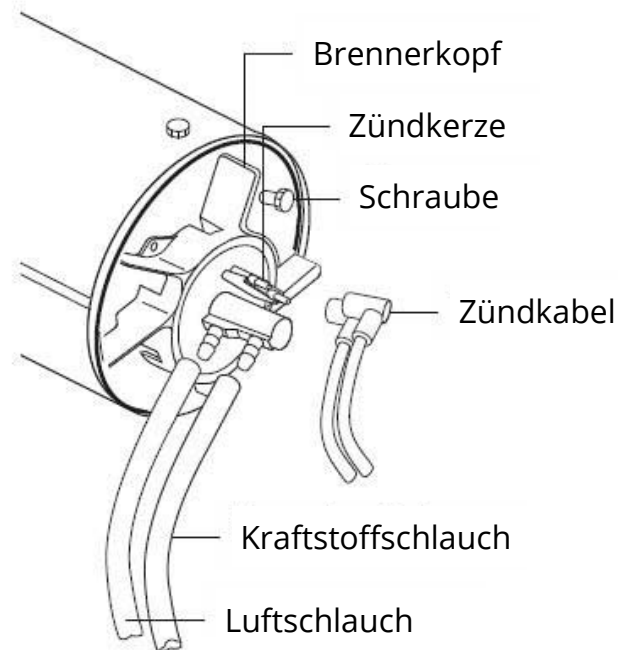
- Die obere Verkleidung abnehmen.
- Die Montageschrauben lösen, die den Ventilator an der Motorachse halten.
- Den Ventilator von der Achse schieben.
- Den Ventilator mit einem weichen, mit Diesel oder Ähnlichem angefeuchteten Tuch reinigen.
- Den Ventilator gründlich abreiben.
- Den Ventilator erneut an der Motorachse montieren.
- Die Schraube an der Motorachse festziehen.
- Den Ventilator erneut an der Motorachse festschrauben.
- Die obere Verkleidung erneut anbringen.



Düse

Reinigung bei Bedarf.

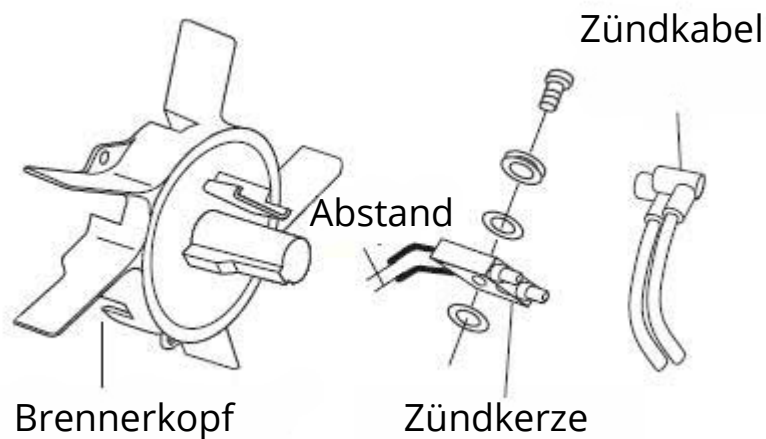
- Die obere Verkleidung abnehmen.
- Den Ventilator abnehmen.
- Kraftstoff- und Luftschlauch vom Brennerkopf entfernen.
- Zündkabel an der Zündkerze entfernen.
- Die drei Schrauben abnehmen und den Brennerkopf aus der Brennkammer herausnehmen.
- Die Zündkerze vom Brennerkopf entfernen.
- Die Düse vorsichtig herausnehmen.
- Druckluft durch die Vorderseite der Düse pusten. Dadurch wird sämtlicher Schmutz entfernt.
- Die Düse erneut einsetzen und gut festziehen.
- Die Zündkerze erneut in den Brennerkopf einsetzen.
- Den Brennerkopf erneut in die Brennkammer einsetzen.
- Das Kabel erneut an der Zündkerze anbringen.
- Kraftstoff- und Luftschlauch wieder am Brennerkopf anbringen.
- Den Ventilator anbringen und anschließend die obere Verkleidung montieren.



Zündkerze

Wird nach jeweils 600 Betriebsstunden oder bei Bedarf gereinigt und eingestellt:

- Die obere Verkleidung abnehmen.
- Den Ventilator abnehmen.
- Das Zündkabel von der Zündkerze entfernen.
- Die Zündkerze aus dem Brennerkopf herausnehmen.
- Die Elektroden reinigen und einstellen (3,5 mm).
- Die Zündkerze erneut in den Brennerkopf einsetzen.
- Das Kabel wieder an der Zündkerze anbringen.
- Den Ventilator und die obere Verkleidung montieren.



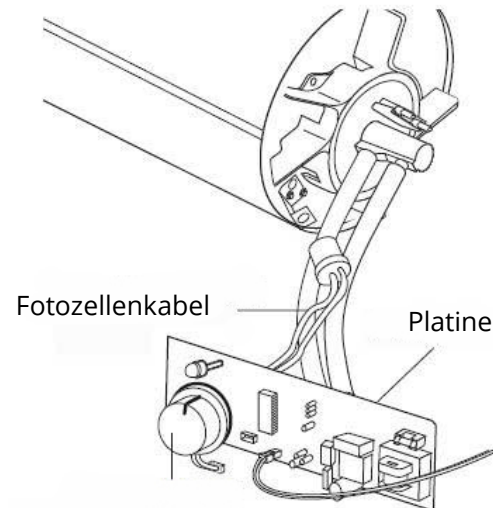
Fotozelle

Reinigung einmal jährlich oder bei Bedarf.

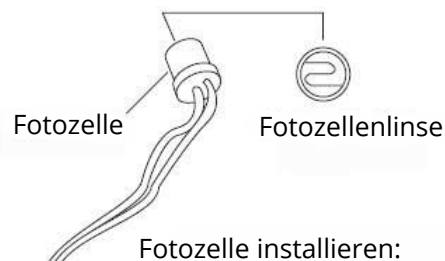
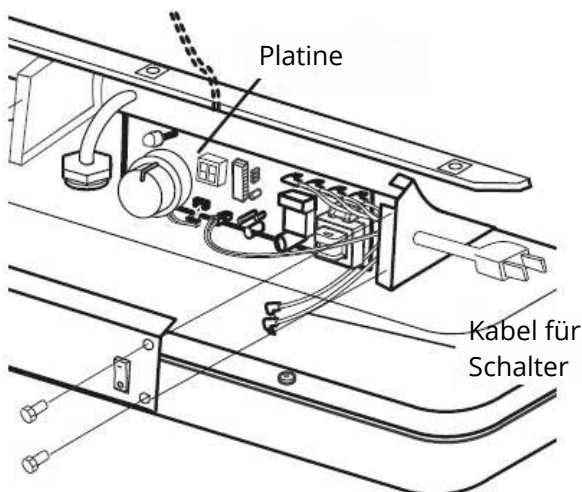
- Die obere Verkleidung abnehmen.
- Den Ventilator abnehmen.
- Die Fotozelle aus der Halterung nehmen.
- Die Fotozelle mit einem Wattestäbchen reinigen.

Wenn die Fotozelle ausgewechselt werden muss:

- Die Seitenverkleidung in der Nähe des Schalters abnehmen.
- Die Kabel von der Platine entfernen und die Fotozelle herausnehmen.
- Die neue Fotozelle einsetzen und die Kabel an der Platine montieren.
- Ventilator und obere Verkleidung erneut anbringen.



3VE49A Only

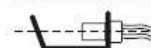


Fotozelle installieren:

1) Falsch



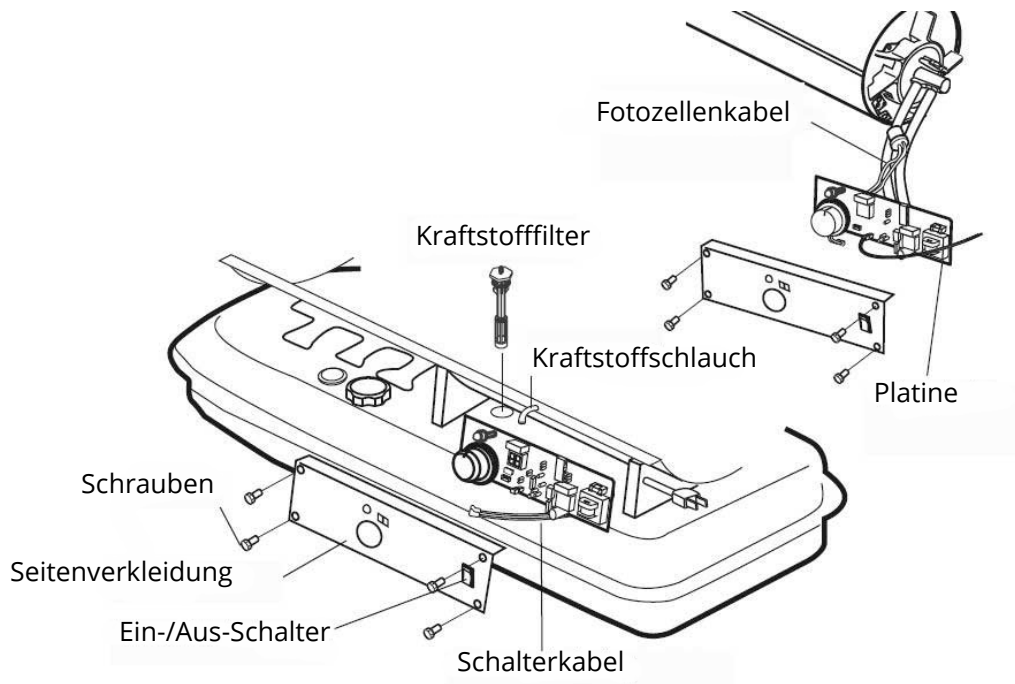
2) Richtig



Kraftstofffilter

Einmal pro Saison oder bei Bedarf reinigen oder auswechseln:

- Seitenverkleidung öffnen.
- Die Kabel vom Ein-/Aus-Schalter und die Seitenverkleidung abnehmen.
- Den Kraftstoffschlauch vom Filter abnehmen.
- Den Filter 90° im Uhrzeigersinn drehen und abziehen.
- Den Filter mit sauberem Kraftstoff waschen und erneut einsetzen.



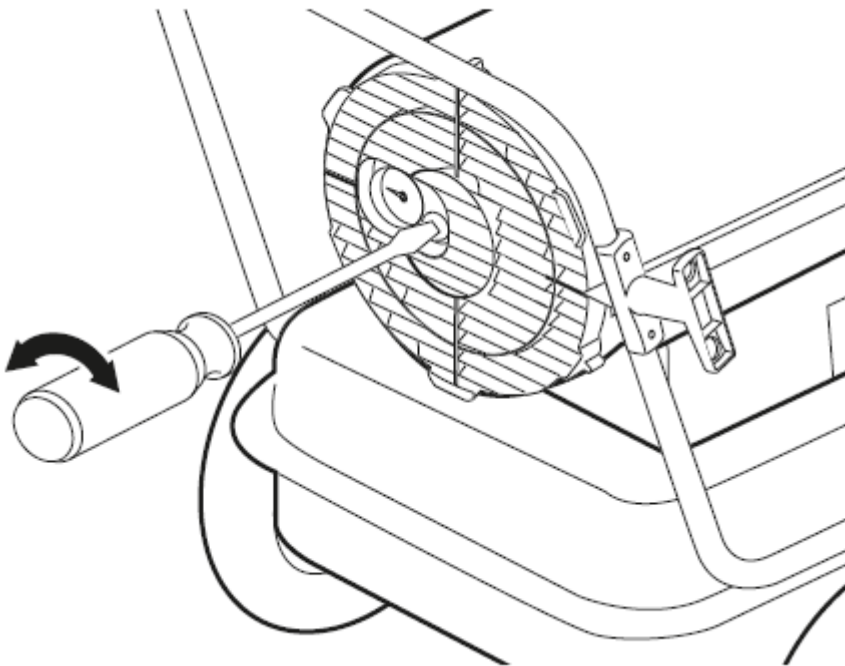
Einstellung des Pumpendrucks

- Den Druckmesspfropfen von der Filterabdeckung entfernen.
- Einen externen Druckmesser verwenden.
- Das Heizgebläse einschalten.
- Den Motor mit voller Drehzahl laufen lassen.
- Den Druck einstellen (Mithilfe eines flachen Schraubendrehers).
- Das Überdruckventil im Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu erhöhen.
- Das Überdruckventil gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu verringern.

Für das Heizgebläse Modell ZF50 beträgt der korrekte Pumpendruck 6 PSI.

- Das Heizgebläse anhalten – den Druckmesser abnehmen und den Pfropfen erneut einsetzen.

Achtung: Verwenden Sie immer Original-Ersatzteile.



Lagerung

Das Heizgebläse ist an einem Ort zu lagern, an dem sich nicht zu viel Staub in der Luft befindet und an dem nicht die Gefahr besteht, dass das Gerät mit ätzenden Dämpfen in Kontakt kommen kann.

Das Heizgebläse in der Originalverpackung lagern und die Anleitung zusammen mit dem Heizgebläse aufbewahren.

Transport

Schalten Sie das Heizgebläse aus, ziehen Sie den Stecker aus und lassen Sie ihn vollständig abkühlen, bevor Sie es transportieren. Achten Sie auch immer darauf, dass der Tankdeckel fest verschraubt ist. Seien Sie immer vorsichtig, wenn Sie das Heizgebläse anheben, und stellen Sie sicher, dass es sich nicht bewegen kann, wenn es in einem Fahrzeug transportiert wird.

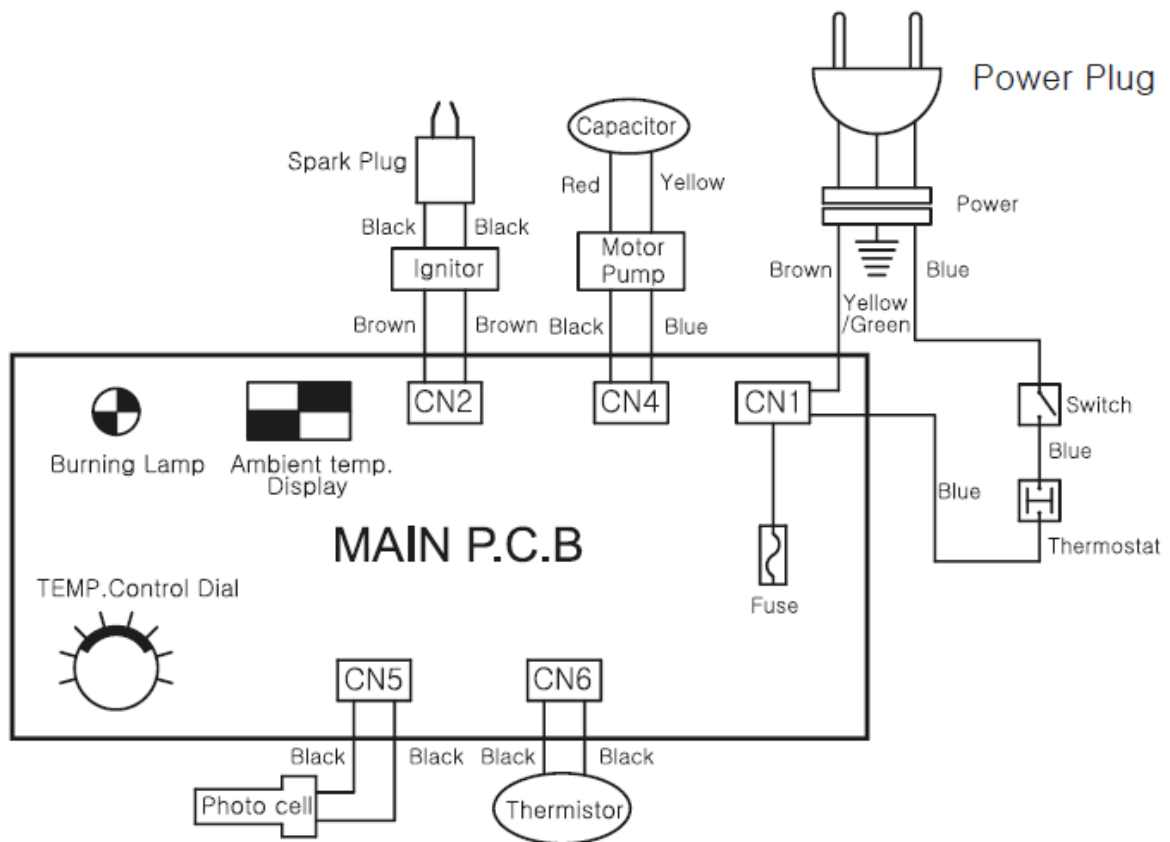
Entsorgung

Wenn das Heizgebläse entsorgt werden soll, muss der Tank entleert sein, zerlegt und die Teile sortiert und entsorgt werden, siehe die aktuellen örtlichen Richtlinien für die Entsorgung der jeweiligen Materialien.

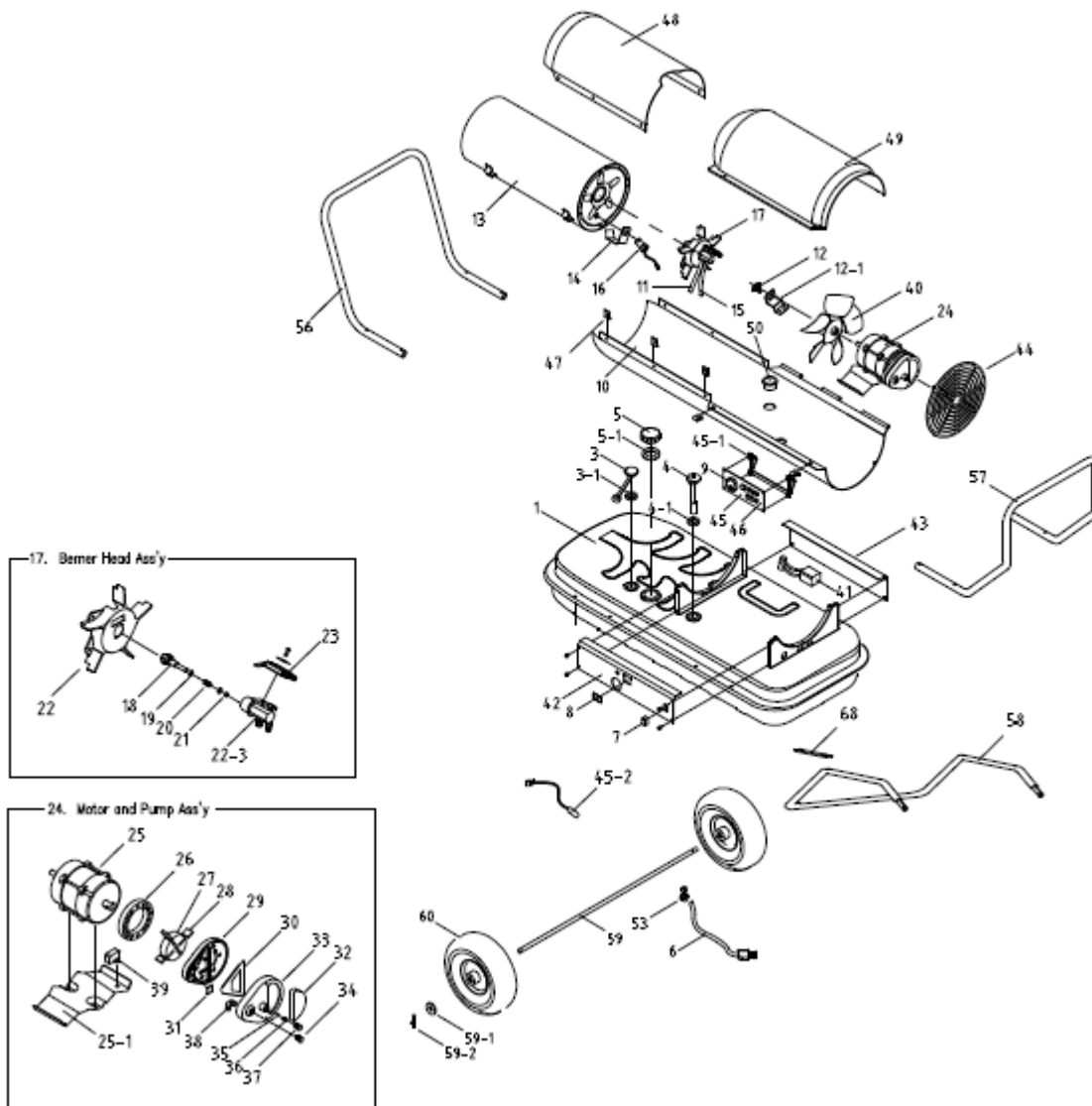
Fehlercodes

Fehlercode	Mögliche Ursache	Lösungsmöglichkeit
E1	Fotozelle	
	<ul style="list-style-type: none"> - Zu wenig Öl - Defekte Fotozelle - Nicht ausreichend Kraftstoff - Verstopfter Kraftstofffilter - Fehler an der Zündung 	<ul style="list-style-type: none"> - Öl nachfüllen - Fotozelle überprüfen und evtl. austauschen - Sicherstellen, dass der empfohlene Kraftstoff verwendet wird. - Den Filter reinigen bzw. austauschen. - Kabel überprüfen. Evtl. Zündung austauschen.
E2	Temperaturmessung	
	<ul style="list-style-type: none"> - Schlechte Verbindung oder defekter Sensor 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbindung überprüfen - Sensor austauschen
LO	Die Temperatur ist unter -9 °C	Das ist normal
HI	Die Temperatur liegt über 50 °C	Das ist normal
Die Leuchte blinkt	Betriebsstörung	Gerät überprüfen und erneut starten.




Elektroschaltplan



Explosionszeichnung



EU-Konformitätserklärung

EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG		
<i>Übersetzung von der original dänischen EU-Konformitätserklärung</i>		
Hersteller:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Tlf.: +45 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 www.p-lindberg.dk	
Hiermit wird bestätigt dass die folgenden Maschine::	<i>Heizgebläse PL Artikelnummer 9058634</i>	
Typ / Modell:	<i>PL9058634</i>	
Entspricht den folgenden Richtlinien:	<i>2006/42/EEC (MD) 2014/30/EEC (EMC) 2014/35/EEC (LVD)</i>	
Angewandte Standards und Normen:	<i>EN ISO 12100:2010 EN 13842:2004 EN 60204-1:2006/A1:2009 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-2-102:2016 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007/A1:2011 EN 62233:2008</i>	
Datum und Unterschrift:	<i>Vejen d. 20-09-2022</i> P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør	

Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Information technische Parameter oder Spezifikationen für dieses Produkt zu ändern.

EN

Manual

(Translation of original Danish manual)



Indirect air heater – Item no. 9058634

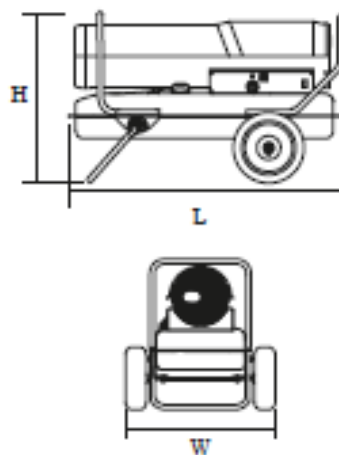
Description: Mobile, indirect oil-fired air heater with direct combustion (without flue).

Areas of use: For temporary heating in well ventilated areas. For agricultural and industrial use.

Intended use: Use only as described in this manual – any other use is considered incorrect.

Technical specifications

Output	43,750 Kcal/hour
Output	51 kW
Efficiency	93%
Fuel consumption	5 litres/hour
Tank capacity	50 litres
Operation hours	Approximately 10
Dimensions	L 1020 x W 590 x H 635
Weight	27.2 kg
Sound power level	75 dB (A)



Contents

Technical specifications	1
Introduction.....	3
General information.....	3
Safety warnings	4
Equipment overview.....	6
Unpacking.....	7
Assembly.....	8
Instructions for Use	14
Fuel.....	14
How the indirect air heater works	14
How to start the indirect air heater	15
How to switch off the indirect air heater.....	16
Maintenance	16
Fuel tank.....	16
Intake filter	16
Air filter and fluff filter	17
Fan.....	17
Nozzle	18
Spark plug.....	20
Photo cell	21
Fuel filter	22
Adjusting the pump pressure	23
Storage	24
Transport.....	24
Disposal.....	24
Fault codes.....	25
Wiring diagram	26
Exploded view drawing.....	27
EU Declaration of Conformity	28

Introduction

This manual contains a description of the machine and the necessary instructions to be able to use it safely and correctly as well as instructions for daily and periodic maintenance of the machine.

It is the duty of the employer (machine owner) to ensure that everyone who has to operate, service, maintain or repair the machine has read the operating instructions.



It is recommended to use only original spare parts and accessories. Using non-genuine parts can be dangerous as well as reduce the life and performance of the machine. In addition, the warranty may lapse.

Should any doubts arise as to the interpretation of the instructions for use, please contact the supplier.

General information

The operating instructions are part of the safe operation of this machine and must always be kept with it. **READ, UNDERSTAND AND FOLLOW** the instructions in the operating instructions before using the equipment.

The illustrations in the instructions for use may differ from what is delivered, as components may have been removed to make the illustration clearer.

The operating instructions have been prepared in accordance with the Machinery Directive 2006/42 / EC and the relevant technical standards.



The machine is equipped with safety labels, which must be maintained and replaced when they are no longer legible.

This symbol together with the words: **DANGER, WARNING, CAUTION** used in the operating instructions to draw attention to the safety and operation of the machine. It is important to follow all the guidelines given

Safety warnings

DANGER – Indicates a very dangerous situation which, if not prevented, WILL result in death or serious injury.

WARNING – Indicates a potentially dangerous situation which, if not prevented, MAY result in death or serious injury.

CAUTION – Indicates a potentially dangerous situation which, if not prevented, MAY result in minor or moderate injury.



WARNING

Read the user manual thoroughly before operating this indirect air heater. The user manual is designed to give the user thorough instruction on how to assemble, maintain, store and use the equipment safely.



WARNING

Never leave the indirect air heater unattended when it is in operation!



DANGER

Using the indirect air heater incorrectly may result in serious injury or death due to burns, fire, explosion, electric shock and/or carbon monoxide poisoning.



WARNING

Risk of indoor air pollution.

- Only use the indirect air heater in well ventilated areas.
- People with respiratory problems should consult a doctor before using the indirect air heater.
- Carbon monoxide poisoning: The first signs of carbon monoxide poisoning are similar to influenza symptoms such as headache, dizziness and nausea. If you experience these symptoms, there may be something wrong with the indirect air heater.
- Seek fresh air immediately! Get the indirect air heater checked. Some people react more strongly to carbon monoxide poisoning than others. E.g. pregnant women, people with heart/lung problems, anaemia or people affected by alcohol or at great heights.
- Never use the indirect air heater in residential or sleeping areas.



WARNING
Risk of burns, fire or explosion

- NEVER use fuels such as petrol, benzene, thinner or other oil compositions in this indirect air heater (RISK OF FIRE OR EXPLOSION).
- NEVER use the indirect air heater in places where flammable vapours may be present.
- Never fill with fuel while the indirect air heater is operating or still hot. The indirect air heater gets extremely hot when operating.
- Keep flammable materials away from the indirect air heater.



WARNING
Do not remove the plug before the indirect air heater has cooled down.

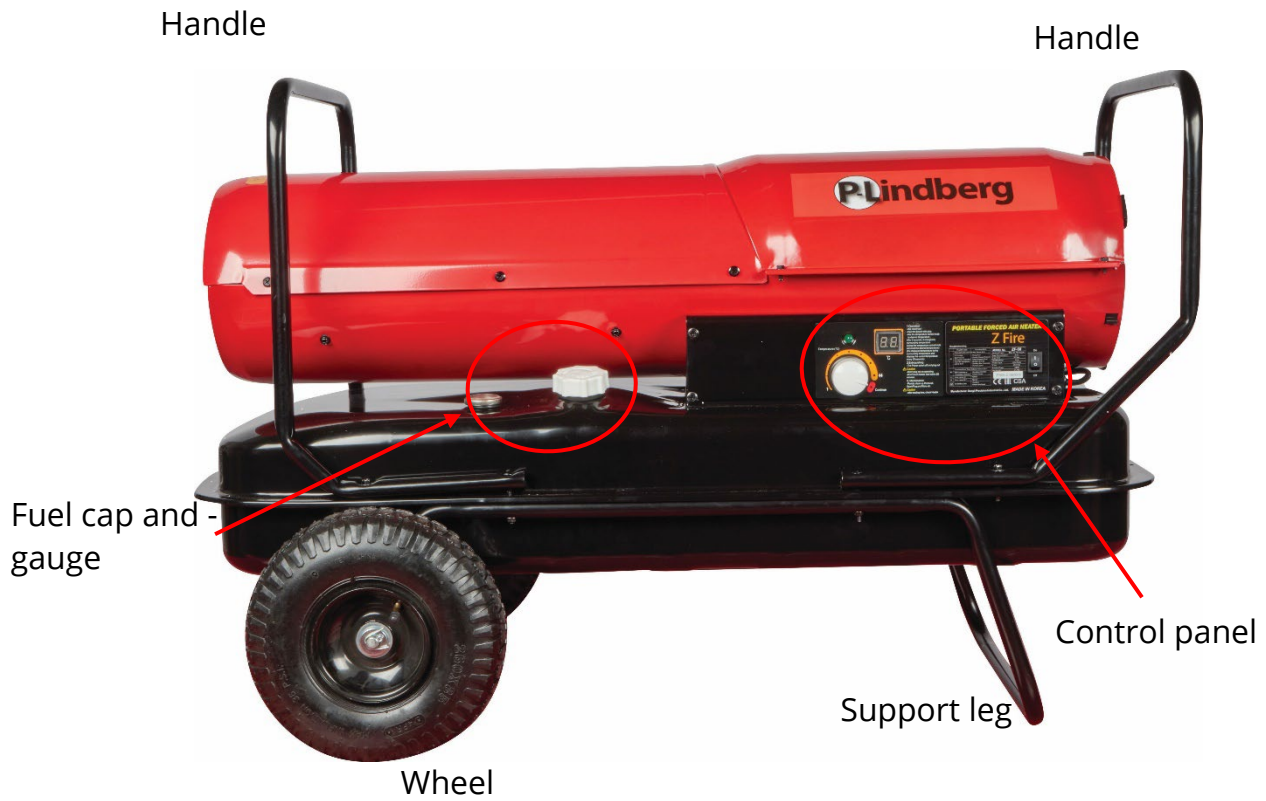
- NEVER remove the plug before the indirect air heater has cooled down. Wait at least three minutes before removing the plug to prevent damage to the equipment.
- Minimum distances:
Exhaust: 250 cm
Sides, top and intake: 125 cm
- Never block the intake or exhaust.
- NEVER use pipes, either on the front or rear of the indirect air heater.
- NEVER move the indirect air heater while it is still hot.
- NEVER transport the indirect air heater with fuel in the tank.
- ALWAYS position the indirect air heater on a flat and stable surface.
- ALWAYS keep children and animals at a safe distance.
- ALWAYS use diesel oil to fuel the indirect air heater.
- Fuel containers must always be stored in accordance with local regulations at least 8 metres away from the indirect air heater and other ignition sources.



WARNING
Risk of electric shock.

- ALWAYS ensure that the power supply (voltage and frequency) matches the specifications of the indirect air heater. Use only 3-pin plugs and extension cables with an earth connection.
- ALWAYS position the indirect air heater so it is protected from direct water spray, rain, dripping water and wind.
- ALWAYS unplug the indirect air heater when it is not in use.

Equipment overview



Unpacking

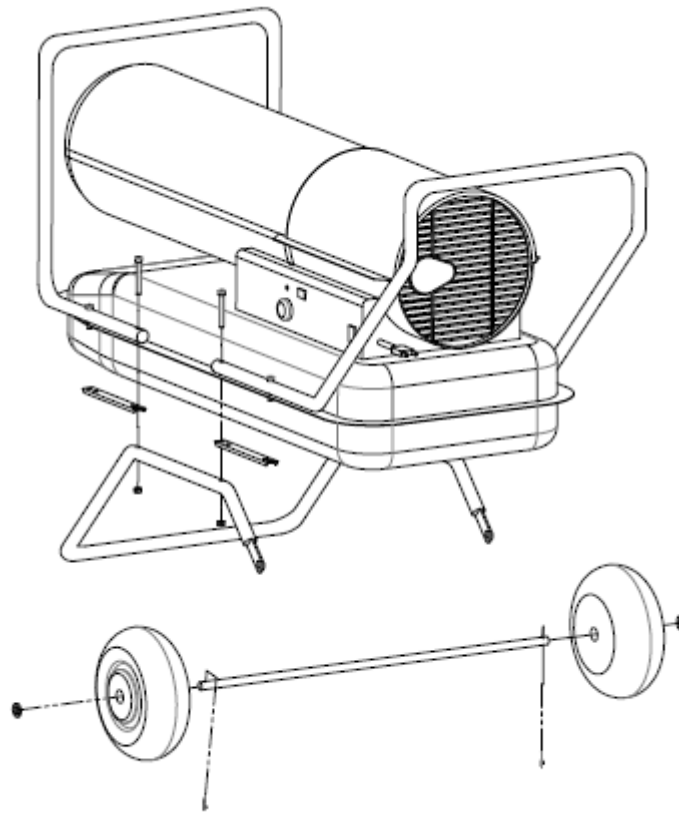
1. Remove the packaging.
2. Take out all the components.
3. Check all components for transport damage. If the indirect air heater is damaged, contact the supplier immediately.



The handles are already fitted on delivery – you only need to mount the wheels on the axle and secure the axle on the support leg and mount the air heater on the support leg.

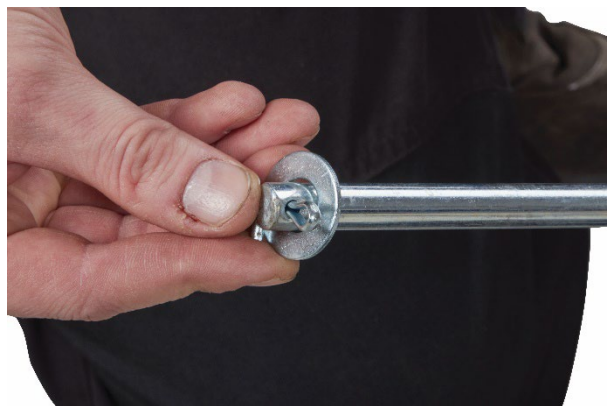
1. Air heater
2. Wheels
3. Support leg
4. Axle
5. Assembly parts

Assembly



Step 1

Start by mounting the wheels on the axle and then set the axle into the support leg:



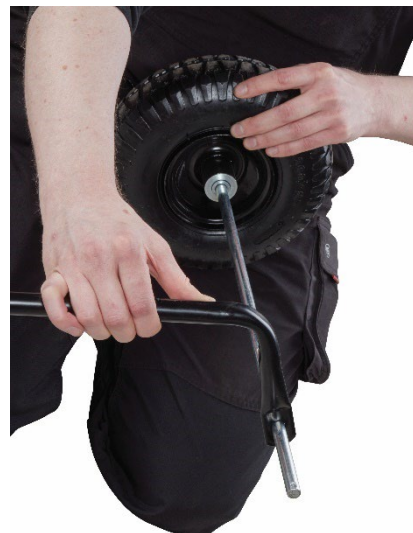


Put one wheel on the axle first - make sure to turn it so that the valve is facing outwards.



Insert the axle in the support leg:

Then put the other wheel on the axle:





When the wheels are mounted on the support leg, the finished result should look like this:



Remember to put the split in the wheels and secure it.

Step 2

Now place the air heater on the support leg / wheels:



Place the assembly bars on the support leg. They must be placed between the frame and the air heater itself. It is important that they are directed correctly, as shown in the **pictures with the round threaded holes towards the rear.**





The heater is now placed on the support leg upon the assembly bars.

Tip: Use a piece of tape to prevent the assembly bars from moving when the air heater is placed on the support leg.



Two adults are recommended for this step.



Adjust the position of air heater / support leg / assembly bar, so that the holes are aligned.



Then tighten all bolts.



Instructions for Use

Fuel

We recommend using only diesel oil in this indirect air heater.

- Always store fuel in an approved and clearly labelled container.
- NEVER store fuel in residential areas and only in well ventilated areas.
- NEVER use other fuels like petrol or similar that may cause a fire or explosion.
- Never store diesel oil in direct sunlight or close to a heat source.
- Never use old fuel – diesel oil turns bad over time and will not burn properly in this indirect air heater.
- Always fill with fuel outdoors!
- Never overfill the tank.
- Make sure the indirect air heater stands on a flat surface.

How the indirect air heater works

Fuel system:

The indirect air heater is equipped with an electric air pump that forces air through the air hose connected to the fuel intake and then through a nozzle to the burner head. When air passes in front of the intake, it causes the fuel to rise from the tank to the burner nozzle. This mixture of fuel and air is now sprayed into the combustion chamber as a fine mist.

Ignition:

The electronic ignition sends a voltage to a specially designed spark plug. The spark plug then ignites the air and fuel mist.

Air system:

The motor causes the fan to rotate, which forces air into the combustion chamber. The air heats up and forced out of the front/exhaust of the indirect air heater.

Overheating fuse

This indirect air heater is equipped with a fuse that automatically switches off the machine if it overheats. Once the indirect air heater has cooled down sufficiently, it can be restarted.

Protecting the electrical circuit

The indirect air heater is equipped with a fuse (5 amp) mounted on the circuit board that protects the components from damage. If the indirect air heater is not working, it is a good idea to check this fuse and replace it if necessary.

Flame sensor

The flame sensor is a photocell that registers the flame and stops combustion if the flame goes out.

Ventilation



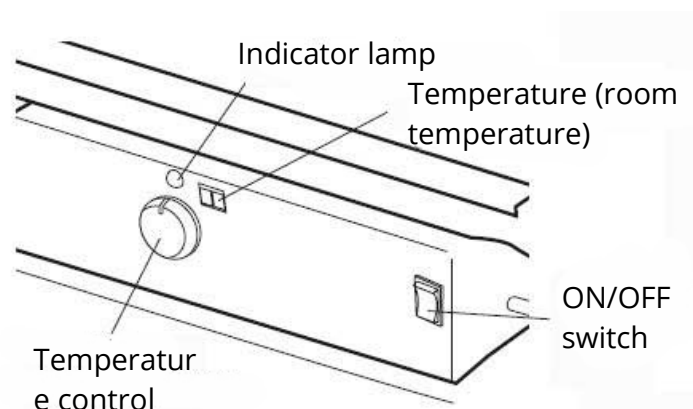
WARNING

Risk of air pollution – only use the indirect air heater in well ventilated areas.

Ensure a sufficient supply of fresh air – if using more than one indirect air heater, there must be an extra air supply.

How to start the indirect air heater

1. Fill the tank with diesel oil.
2. Replace the fuel cap.
3. Plug the cable into a three-pin power outlet with an earth connection.
4. Set the thermostat to the desired setting and switch ON. The indicator light will light up and the indirect air heater will start.



If the indirect air heater does not start, it may be because the thermostat temperature is set too low – set it to a higher temperature. If it still does not start, try turning the power off and on again. Also check the fuse on the circuit board and that the voltage is correct. See the section Fault codes on page 25.

How to switch off the indirect air heater

Turn the switch to OFF. When the machine has cooled down, you can unplug it.

Maintenance



WARNING

ALWAYS make sure that the indirect air heater is turned off, let it cool and unplug it before performing any maintenance on the equipment.

Use only original spare parts.

Maintenance tasks

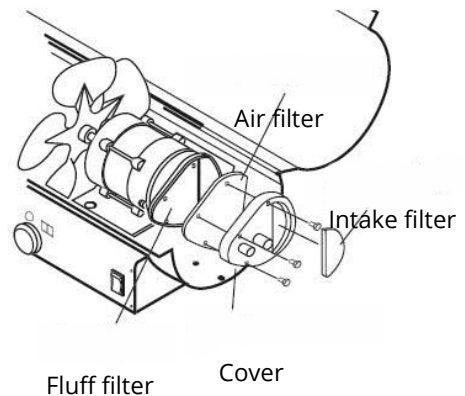
Fuel tank

Rinse after every 200 operating hours.

Intake filter

Wash with soap and dry after every 500 operating hours or as required:

- Remove the screws on the side of the indirect air heater.
- Remove the top shield.
- Remove the fan guard.
- Wash the filter and reinsert/replace it.
- Replace the fan guard and the top shield.



Air filter and fluff filter

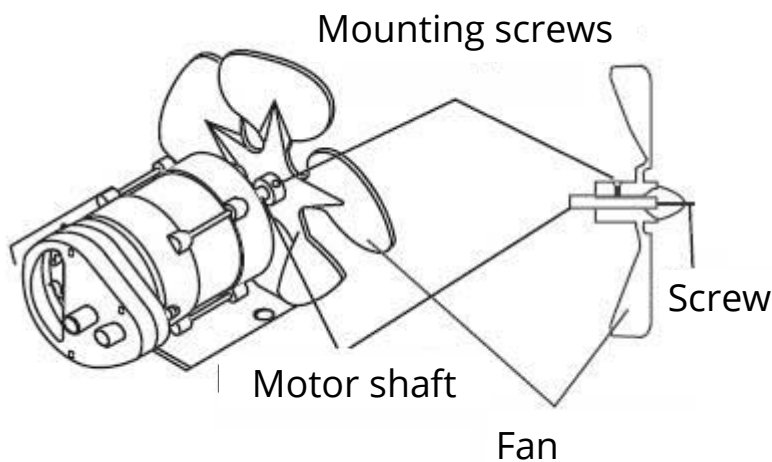
Replaced every 12 months or after 500 operating hours:

- Remove the screws on the side of the indirect air heater.
- Remove the top shield.
- Remove the fan guard.
- Remove the cover.
- Replace the filters.
- Replace the cover.
- Replace the fan guard. Replace top shield.

Fan

Clean the fan once a season or as required:

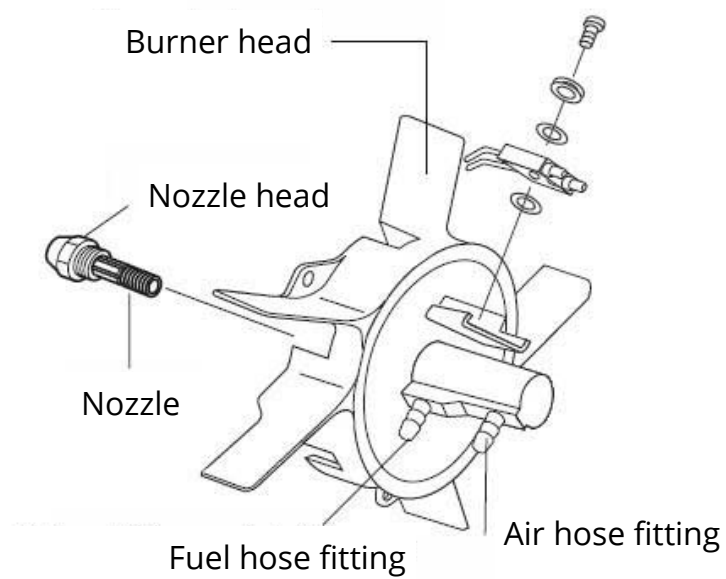
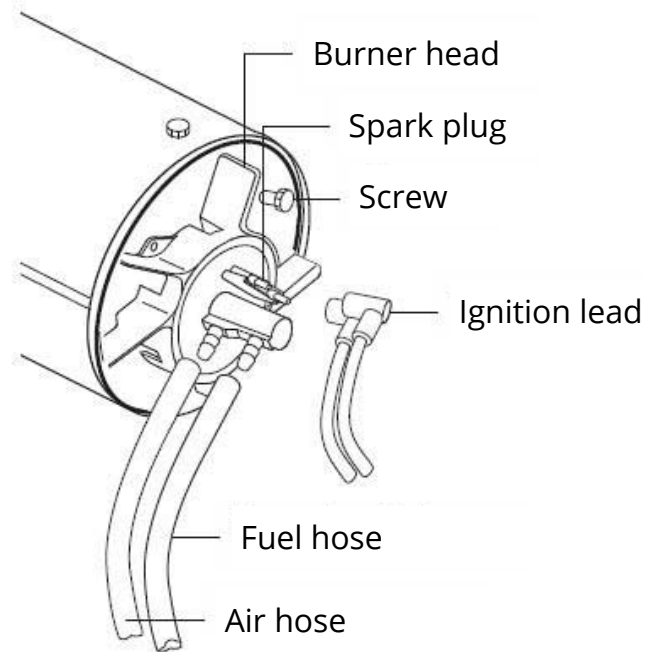
- Remove the top shield.
- Loosen the mounting screws that hold the fan firmly on the motor shaft.
- Slide the fan off the shaft.
- Clean the fan with a soft cloth dampened with diesel oil or similar.
- Wipe the fan thoroughly.
- Replace the fan on the motor shaft.
- Fit the screw on the motor shaft.
- Screw the fan back onto the motor shaft.
- Firmly replace the top shield.



Nozzle

Clean as required:

- Remove the top shield.
- Remove the fan.
- Remove the fuel and air hose from the burner head.
- Remove the ignition lead from the spark plug.
- Remove the three screws and remove the burner head from the combustion chamber.
- Remove the spark plug from the burner head.
- Carefully remove the nozzle.
- Blow compressed air through the nozzle head. This will remove any dirt.
- Replace the nozzle and tighten securely.
- Replace the spark plug in the burner head.
- Replace the burner head on the combustion chamber.
- Replace the lead on the spark plug.
- Replace the fuel and air hose on the burner head.
- Replace the fan and then fit the top shield.



Spark plug

Clean and adjust after every 600 operating hours or as required:

- Remove the top shield.
- Remove the fan.
- Remove the ignition lead from the spark plug.
- Remove the spark plug from the burner head.
- Clean and adjust the electrodes (3.5 mm).
- Replace the spark plug on the burner head.
- Replace the lead on the spark plug.
- Replace the fan and the top shield.

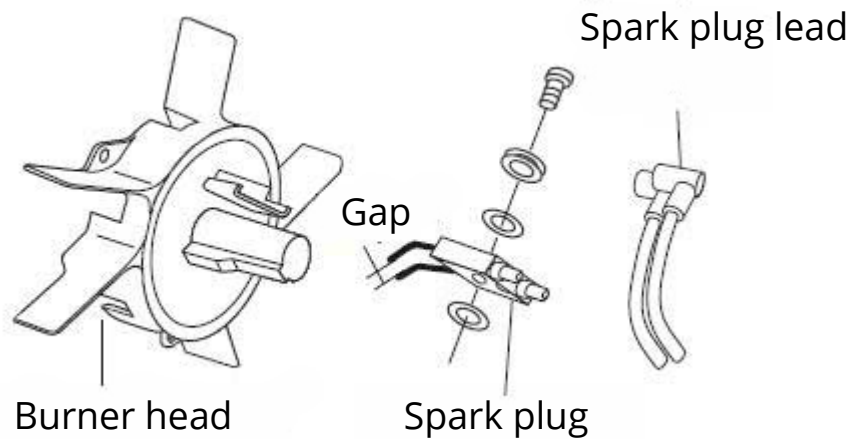


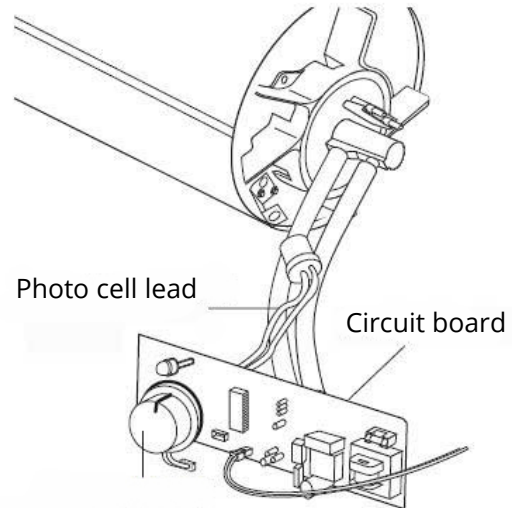
Photo cell

Clean the photo cell once a year or as required:

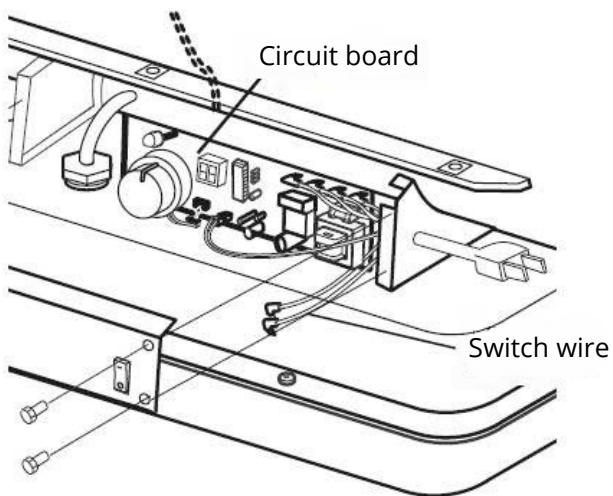
- Remove the top shield.
- Remove the fan.
- Remove the photo cell from the holder.
- Clean the photo cell with a cotton bud.

If the photo cell needs to be replaced:

- Remove the side panel by the switch.
- Remove the wires from the circuit board and remove the photo cell.
- Insert the new photo cell and attach the wires to the circuit board.
- Replace the fan and the top shield.



3VE49A Only

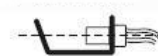


Install the photo cell:

1) Wrong



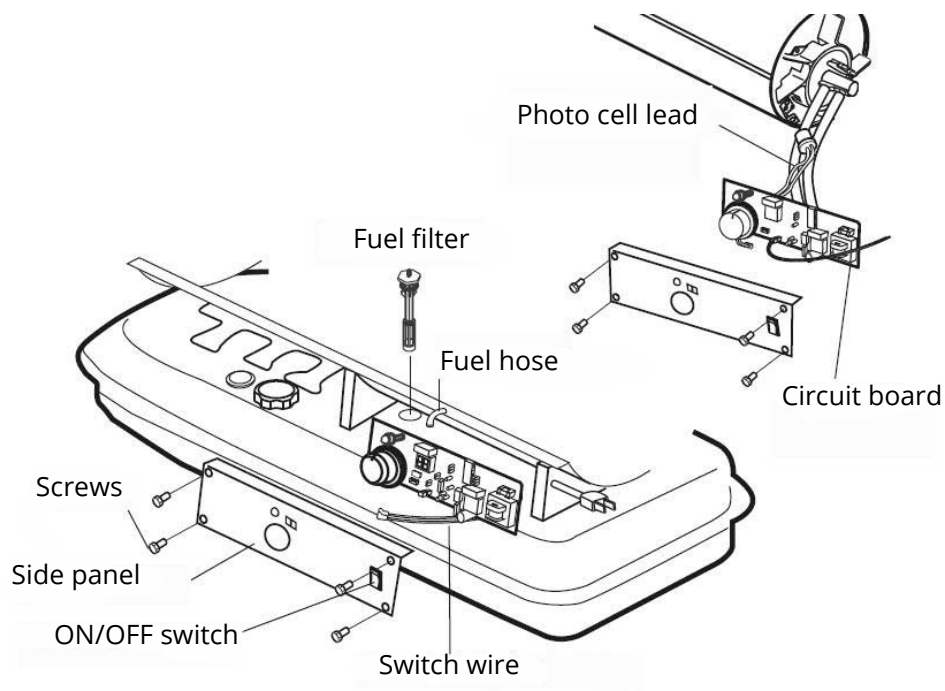
2) Correct



Fuel filter

Clean or replace once per season or as required:

- Open the side panel.
- Disconnect the switch wires from the ON/OFF switch and remove the side panel.
- Remove the fuel hose from the filter.
- Turn the filter 90 degrees clockwise and pull it off.
- Wash the filter with clean fuel and reinsert it.



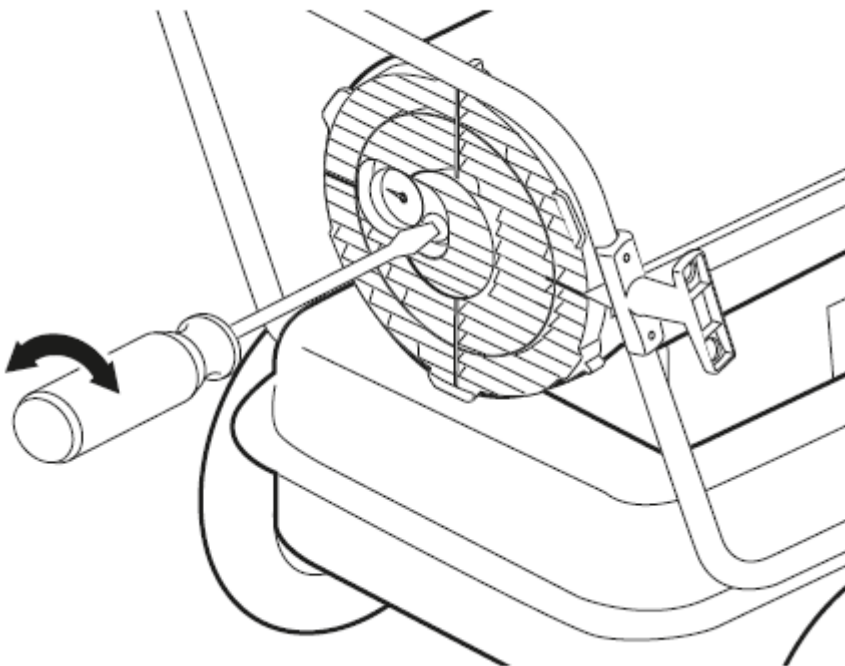
Adjusting the pump pressure

- Remove the pressure gauge plug from the filter cover.
- Use an external pressure gauge.
- Start the indirect air heater.
- Allow the motor to reach full speed.
- Adjust the pressure (using a flat screwdriver):
- Turn the pressure relief valve clockwise to increase pressure.
- Turn the pressure relief valve anti-clockwise to decrease pressure.

For indirect air heater model ZF50, the correct pump pressure is 6 PSI.

- Stop the indirect air heater – Remove the pressure gauge and replace the plug.

Note: Always use only original spare parts.



Storage

Store the indirect air heater where there is not too much dust in the air and where there is no risk of the equipment coming into contact with corrosive vapours.

Store the indirect air heater in its original packaging together with the manual.

Transport

Turn off the air heater, remove the plug and allow it to cool completely before moving it. Also, always make sure that the fuel cap is screwed on securely. Always be careful when lifting the heat gun and make sure that it can not move if it is transported in a vehicle.

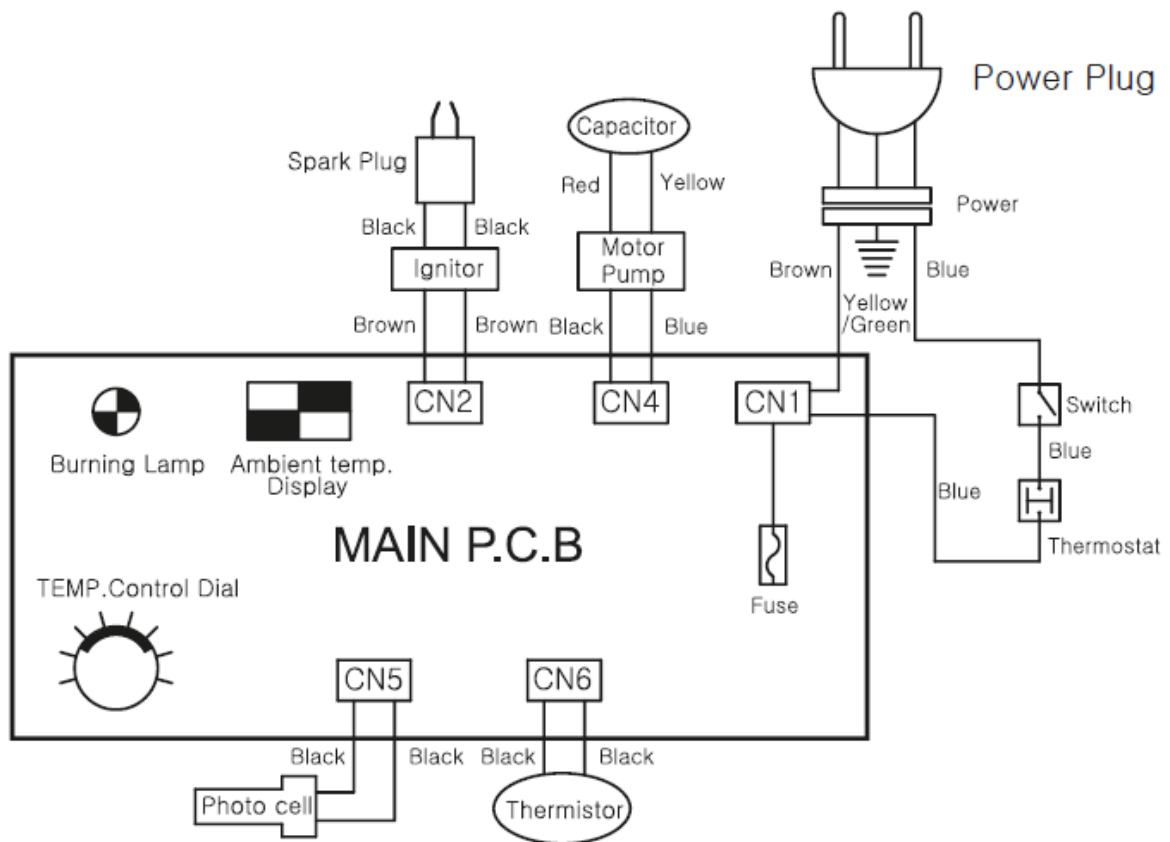
Disposal

When the air heater is to be disposed of, it must be emptied of fuel, disassembled and the parts sorted and disposed of according to current local guidelines for the disposal of the respective materials.

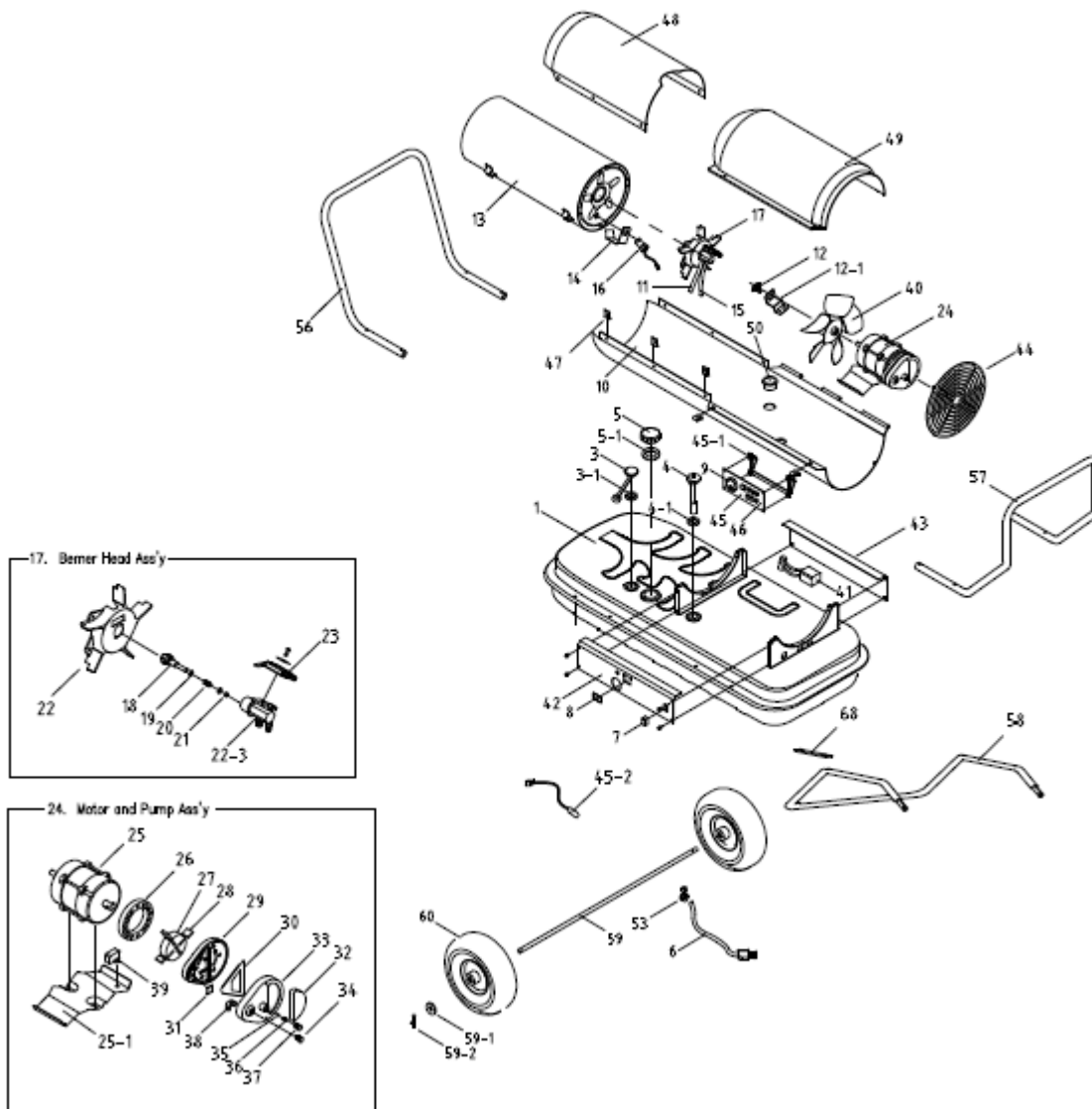
Fault codes

Fault code	Possible cause	Possible solutions
E1	<ul style="list-style-type: none"> - Not enough oil - Faulty photo cell - Insufficient combustion - Clogged fuel filter - Ignition fault 	<ul style="list-style-type: none"> - Fill with oil - Check and replace photo cell if necessary. - Make sure you use the recommended fuel. - Clean or replace filter. - Check the wires. Replace ignition if necessary.
	Temperature gauge	
E2	<ul style="list-style-type: none"> - Poor connection or faulty sensor 	<ul style="list-style-type: none"> - Check connection - Replace sensor
LO	Temperature has fallen below -9 °C	This is normal
HI	Temperature has exceeded 50 °C	This is normal
Lamp flashing	Operating failure	Check equipment and restart.

Wiring diagram



Exploded view drawing



EU Declaration of Conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY		
<i>Translation of the original Danish EU declaration of conformity</i>		
Manufacturer:	P. Lindberg A/S Sdr. Ringvej 1 DK-6600 Vejen Phone: +45 70212626 E-mail: salg@p-lindberg.dk CVR: 25903110 www.p-lindberg.dk	
Hereby declare that the following machine:	<i>Air heater PL item no. 9058634</i>	
Type / model:	<i>PL9058634</i>	
Complies with the following directives:	<i>2006/42/EEC (MD) 2014/30/EEC (EMC) 2014/35/EEC (LVD)</i>	
Applied standards and norms:	<i>EN ISO 12100:2010 EN 13842:2004 EN 60204-1:2006/A1:2009 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-2-102:2016 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007/A1:2011 EN 62233:2008</i>	
Date and signature:	<i>Vejen d. 20-09-2022</i> P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør	

We reserve the right to change the technical parameters and specifications for this product without giving advance notice.