

Original Manual



9052454

DK/N: Pælehammer, 4-takt

S: Stolpdrivare, 4-takt

D: Pfahlramme, 4-Takt

GB: Postdriver, 4-stroke



DK

S

D

GB

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
Myrangan 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

Pælehammer, 4 takts - Varenr. 9052454

Beskrivelse: Benzindrevne pælehammer med 4 takt, 36cc motor og en kapacitet på 83 mm. Med bærehåndtag. Leveres i praktisk opbevaringskuffert.

Tilsigtet anvendelse: Må kun anvendes som beskrevet i manualen, al anden anvendelse betragtes som forkert.

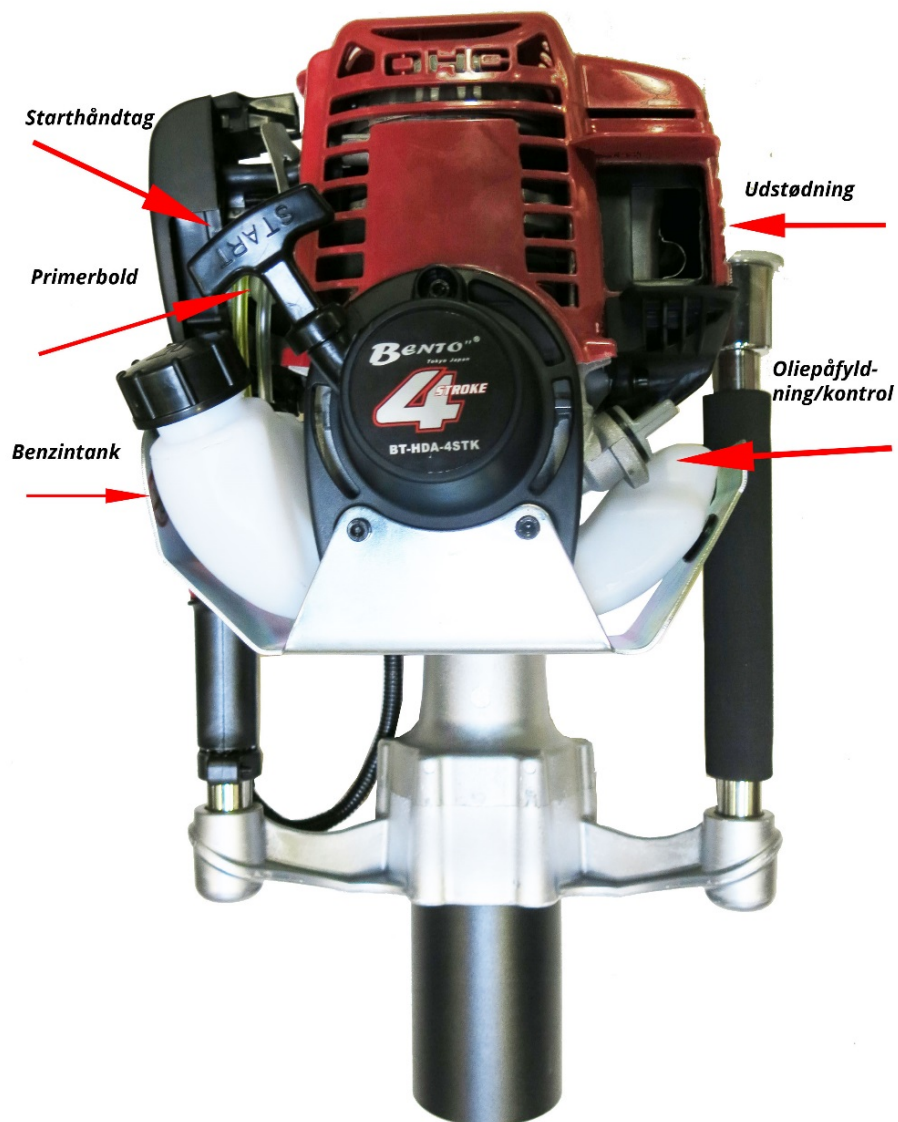
Indhold

Tekniske specifikationer:.....	1
Overblik over udstyret	2
Sikkerheds- og brugervejledning.....	4
Sikkerhedsadvarsler	4
Brugervejledning til pælehammer	6
Service og vedligehold af pælehammer	10
Servicering af hammer og ambolt på pælehammer (Re-montering).....	12
Re-montering af pælehammer	15
Fejlfinding på pælehammeren.....	17
EU overensstemmelseserklæring.....	19

Tekniske specifikationer:

<i>Motor:</i>	36cc, 4-takt
<i>Slagkraft:</i>	34 Joule, 1.720 slag/min.
<i>Pæleykkelse:</i>	Max. 83 mm i diameter.
<i>Vægt:</i>	18,4 kg.
<i>Motorolie:</i>	Ca. 0,1 liter, 10W-30
	<i>Obs. Olieniveauet skal kontrolleres med oliepinden – skal nå til midt på oliepinden!</i>

Overblik over udstyret





Sikkerheds- og brugervejledning

Følg disse retningslinjer for at sikre optimal ydelse og undgå potentiel dry-fire¹ eller fejltænding:

1. Hold altid 5-6 kilos belastning mens der nedrammes pæle.
2. Hold altid hammeren direkte på pælen.
3. Lad aldrig hammerens cylinder komme i kontakt med jorden.
4. Tryk aldrig på gashåndtaget med mindre hammeren er placeret på pælen.
 - Skulle der forekomme dry-fire*) løftes hammeren af pælen og sættes tilbage på pælen med et vist tryk.
 - Fortsat dry- fire vil ødelægge hammeren hvilket ikke dækkes af garantien.



Sikkerhedsadvarsler

Formålet med dette afsnit er, at informere om effektiv og sikker brug af pælehammeren. Tag sikkerheden alvorligt, og læs og forstå alle sikkerhedsadvarsler før maskinen tages i brug første gang. Pælehammeren bør kun benyttes af voksne, som har læst og forstået manualen. Lad aldrig børn eller uinstruerede personer benytte maskinen. Lad aldrig maskinen køre uden opsyn – benyttes maskinen ikke bør den slukkes for, at forhindre uautoriserede personer i at benytte den. Benyt ikke pælehammeren til andre formål end til, at hamre pæle eller stænger ned i jorden. Anden brug kan give alvorlig skade på brugeren eller andre ligesom det kan skade maskinen eller omkringliggende ejendomme.

1. Nedgravede forsyningsledninger

Forud for nedramning af pæle eller andre objekter er det vigtigt at lokalisere nedgravede forsyningsledninger med hjælp fra certificeret lokaliseringsservice. Det kan være ekstremt farligt hvis pæle eller stænger rammer en nedgravet forsyningsledning. Der kan opstå alvorlig og livstruende personskade eller skader på ejendomme – vær altid absolut sikker på placeringen af nedgravede forsyningsledninger. Nedgravede forsyningsledninger kan omfatte, men er ikke begrænset til: Elektricitet, gas, telefon, vand, kloak, tv-kabler, sprinkleranlæg, etc.

*) Dry-fire: Hvis hammerfunktionen aktiveres uden, at der er en pæl i cylinderen

2. Benzin og udstødning

Benzin er meget brændbart og eksplosivt. Der kan opstå alvorlig personskade hvis benzin ikke håndteres og opbevares korrekt. Brug altid godkendte opbevaringsbeholdere til brændstof. Forsøg aldrig at påfylde benzin på pælehammeren hvis motoren kører eller stadig er varm, da der er risiko for antænding af dampe, hvilket kan medføre alvorlig personskade såvel skader på maskinen.

Benyt aldrig pælehammeren indendørs eller på uventilerede arealer. Motorens udstødning indeholder giftig kuldioxid, som kan stige til farlige niveauer i lukkede arealer. Dampene kan forårsage bevidstløshed og død.

3. Beskyttelsesudstyr (PBU)

Brug altid godkendt beskyttelsesudstyr. Brugeren såvel som alle andre personer i umiddelbar nærhed af arbejdsområdet skal bære beskyttelsesudstyr. Støj fra maskinen kan komme op på 100db, hvilket kan skade andre i nærheden, tag hensyn til dette når maskinen er i brug. Beskyttelses udstyr omfatter men er ikke begrænset til:

- Høreværn, klasse 4, mere end 22db dæmpning.
- Slagfast øjenbeskyttelse med sideværn
- Beskyttelseshandsker og -støvler.

4. Vibrationsfare

Langvarig brug af motorværktøj udsætter brugeren for vibrationer, som kan forårsage "hvide fingre" eller karpaltunnel syndrom. Disse tilstande reducerer følelsen i hænderne og evnen til at regulere normal temperatur, forårsager følelsesløshed og brændende fornemmelse og kan i yderste konsekvens føre til nerve- og cirkulationsskader. Skulle der opstå følelsesløshed, prikken, smerte, klodsethed, svækket greb, hvid hud eller andre symptomer under brugen af maskinen eller på ethvert andet tidspunkt, indstil da arbejdet øjeblikkeligt og søg lægehjælp. Fortsat brug af maskinen vil give en forhøjet risiko for, at de opståede symptomer forværres og/eller bliver permanente.

- Pælehammeren er designet med affjedrede håndtag for at reducere mængden af vibrationer overført til brugeren.
- Brug handsker for bedre komfort og greb. Hold hænderne varme ved brug.
- Tjek motoren for løse forbindelser/dele da disse kan føre til forhøjet vibrationsniveau.
- Hold et fast greb om håndtaget, dog uden at klemme unødvendigt hårdt.

5. Vedligeholdelse

Hvis advarselmærkaterne på pælehammeren ikke kan læses tydeligt bør de straks udskiftes.

Jævnlig vedligeholdelse er en forudsætning for, at holde maskinen sikker og effektiv. Følg altid alle instruktioner nøje. Enhver skade eller fejl opstået på grund af uautoriseret brug, reservedele eller ændringer af maskinen vil ikke blive dækket af garantien eller være omfattet af produktansvar.

- Udskift straks beskadigede dele
- Udskift slidte dele så snart de opdages
- Ved rengøring af mekaniske dele med opløsningsmidler husk da at overholde arbejdsmiljø-og sikkerhedsregler og vær sikker på, at udluftningen er tilstrækkelig.

Brugervejledning til pælehammer

Pælehammeren er designet til at være så effektiv som muligt samtidig med at den er ekstremt kraftfuld og let. Det er vigtigt at forstå, at pælehammeren er en kraftfuld maskine. Ved korrekt brug og vedligeholdelse vil pælehammeren yde mange års service.

For at minimere risikoen for alvorlig personskade eller død er det vigtigt, at læse og forstå sikkerheds- og brugsanvisningen. Hver eneste ny person, som skal anvende maskinen skal instrueres i og forstå brugsanvisningen. Lad aldrig nogen benytte pælehammeren uden forudgående instruktion/anvisning.

- Den benzindreven pælehammer er 100% selvdrevet; ingen andre energikilder så som hydraulik eller luftkompressorer er nødvendige
- Sørg for at læse og forstå start-instruktionerne for 4-taktsmotoren.
- GX35 motoren er hældende, hvilket betyder at den er designet til at arbejde i enhver vinkel.
- For optimal ydelse er maskinen designet til at bruge smørelse med lav viskositet; vi anbefaler Mobilux EP 0. Enhver anden type smørelse vil være skadelig for maskinen funktion.

Før start: Følg disse retningslinjer forud for hver eneste gang maskinen tages i brug!

- Tjek motorolie. Brug 10W-30 olie.

Vigtigt! Overfyld ikke og hold altid hammeren i oprejst position for at tjekke oliestanden!

Korrekt oliestand er vigtig for korrekt drift af pælehammeren. Overfyldning vil resultere i tab af kraft og kan forårsage permanent skade på motoren.

- Tjek brændstof, **brug kun almindelig blyfri benzin.**
- Tjek hammer og cylinder visuelt; kig ind i cylinderen for aflejringer og fremmedlegemer.
- Tjek alle skruer og bolte og stram dem om nødvendigt.
- Benyt ikke pælehammeren hvis der er skader eller slitage på nogen af styreanordningerne eller sikkerhedsanordningerne.
- Brug alt anbefalet sikkerhedsudstyr.

Sikker opstart af den benzindrevne pælehammer.

- Placer maskinen på en afsikret plan overflade i et åbent areal. Oprethold en god og sikker kropsholdning/balance. Start aldrig pælehammeren andre steder end hvor, der er åbent og god udluftning. Det anbefales aldrig at starte maskinen indendørs.

Vigtigt! Når der trækkes i startsnoren, vikl da aldrig startsnoren omkring hånd eller håndled. Slip ikke håndtaget men lad startsnoren køre stille og roligt tilbage. Træk ikke startsnoren ud i sin fulde længde. Overholdes disse retningslinjer ikke, kan det medføre alvorlig skade på hænder og fingre eller startmekanismen.

- Sæt den røde stopknap på position "ON" (hvis maskinen er kold; luk for chokeren).
- Giv fuld gas og tryk delgasknappen ind. Maskinen vil nu gå med forhøjede omdrejninger indtil gasknappen påvirkes.
- Tryk på primerbolden indtil brændstoffet kan ses i returslangen.
- Træk i starthåndtaget for at starte maskinen og før stille og roligt håndtaget på plads.

Genstart med varm motor

- Hvis maskinen benyttes i varme omgivelser over en længere periode og derefter slukkes og henstår i kort tid er det ikke sikkert den starter igen ved første træk i starthåndtaget.

Vigtigt! Benyt følgende fremgangsmåde om nødvendigt; gøres det ikke kan der opstå personskade!

- Benyt samme fremgangsmåde som ved kold motor, dog uden brug af choker.
- Hold gashåndtaget i max. hastighed position
- Træk 3-5 gange i startsnoren
- Følg ovenstående "sikker opstart" procedure og start maskinen med chokeren på "OPEN".

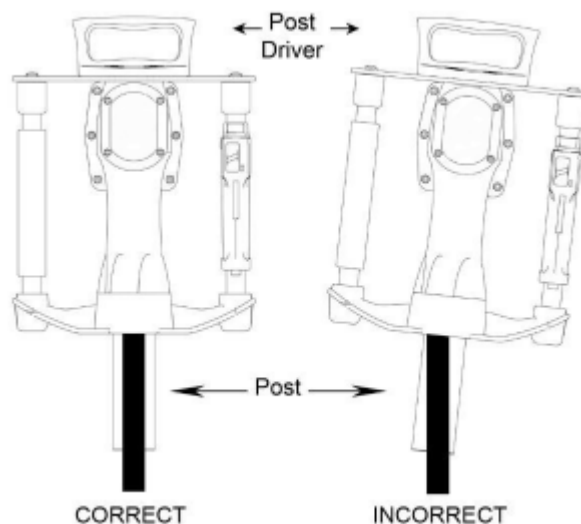
Nedramning af pæl.

- Sikkerhedsudstyr tages på.
- Start maskinen sikkert som beskrevet i ovenstående.
- Indtag en stabil kropsholdning med vægten fordelt ligeligt på begge fødder med et mellemrum på mindst skulderbrede.

Vigtigt! Hold altid en god balance under nedramning.

- Løft pælehammeren op på pælen og vær sikker på den sidder korrekt og centreret i pælehammerens cylinder.

Vigtigt! Hvis pæl og hammer ikke tilpasses korrekt, kan det forårsage skade på maskine eller pæl! Se nedenstående.



- Træk ned på maskinens håndtag for at påføre ca. 5-6 kilos tryk nedad for at hjælpe den indvendige hammer-mekanisme i at holde den korrekte arbejdsposition. Når der er

sikkerhed for, at maskinen holdes lige på og at pælen er centreret; aktiver gashåndtaget langsomt til slagfunktionen aktiveres.

- Når man har sikret sig at pælen bevæger sig korrekt ned i jorden, tryk da gashåndtaget helt i bund og driv pælen ned til ønsket dybde.

Vigtigt! Hold altid begge hænder på hammeren og hold trykket på 5-6 kilo nedad mens pælen hamres i jorden!

- Sørg for at hammerens cylinder ikke kommer i kontakt med jorden; dette vil fjerne trykket nedad og kan forårsage unødige skader på pælehammeren.
- Når pælen har nået den ønskede dybde, slip da gashåndtaget helt og fjern roligt maskinen fra pælen, gå videre til næste pæl og gentag ovenstående procedure.

Vigtigt! Slip altid gashåndtaget helt for at stoppe hammerbevægelsen helt før maskinen fjernes fra pælen.

Maskinen kan lades kørende, det er ikke nødvendigt, at tænde og slukke maskinen.

Påfyldning af benzin på den benzindrevne pælehammer.

- Sluk altid maskinen på "OFF" og lad der gå den nødvendige tid til nedkøling før genopfyldning af benzin. Brug kun almindelig blyfri benzin.

Vigtigt! Genopfyld aldrig benzin med motoren kørende eller stadig varm.

- Påfyld benzin på en plan overflade og undgå at spilde brændstof på motoren. Lad altid evt. spildt brændstof fordampe før motoren genstartes.
- Sørg for at brændstofdækslet er tilstrækkeligt fastgjort før motoren genstartes.

Vigtigt! Brændstofdampe er ekstremt brændbare og kan forårsage alvorlig skade eller død hvis det antændes af en glød eller overskydende varme fra en varm motor.

Service og vedligehold af pælehammer

Den benzindrevne pælehammer er produceret og designet til at yde mange års problemfri pælenedramning. Sørg altid for, at opbevare pælehammeren hensigtsmæssigt. Læg den aldrig vandret på hammerens side eller hvilende på motoren. Det anbefales at opbevare den horisontalt, skulle dette ikke være muligt, placer den da på en plan overflade med cylinderen og tankafskærmningen som støtter i en vinkel, sådan at top håndtaget er det højeste punkt.

Hver gang:

1. Tjek motorens oliestand ved at holde maskinen i oprejst position. Ligger maskinen ned vil det give en forkert visning. Brug SAE 10W-30 til evt. supplement.
2. Tjek motorens luftfilter, er det særligt snavset, renses det eller udskiftes.
3. Tjek alle pælehammerens fastgørelser og efterspænd dem ved behov. Hvis bolte monteres med ny skruesikring, skal bolte såvel som området omkring bolt-indgangen rengøres med en form for affedter for at fjerne alle rester af smøremiddel, er der rester af smøremiddel vil skruesikringen ikke virke.
4. Tjek cylinder og hammer visuelt for aflejringer og fremmedlegemer.
5. Tjek for brændstoflækage.

Efter 10 timers brug:

1. Skift motorolie. Kasser olie i henhold til lokale retningslinjer.
2. Vigtigt! Overfyld ikke; tjek altid oliestanden mens maskinen holdes lodret.
3. Tjek alle motorens og pælehammerens bolte og efterspænd om nødvendigt. Udskiftes eller re-monteres bolte med ny skruesikring, følg da ovenstående retningslinjer vedrørende skruesikring.

Efter 3 måneder eller 25 timers brug:

1. Skift motorolie. Kasser olie i henhold til lokale retningslinjer. Overfyld ikke!
2. Udskift luftrenser elementer. Dette skal gøres oftere hvis pælehammeren anvendes under støvede forhold.
3. Tjek alle motorens og pælehammerens bolte og efterspænd om nødvendigt. Udskiftes eller re-monteres bolte med ny skruesikring, følg da ovenstående retningslinjer vedrørende skruesikring.

Efter 4 måneder eller 50 timer brug:

1. Fjern krankdækslet og tjek niveauet af EP 0 smørelse. Krankområdet skal fremstå rent og der bør være synlig smørelse omkring krankområdet og den

øverste del af stemplet. Der skal have samlet sig en ring af smørelse op i mod krumtaphuset.

2. Måler ovennævnte ring mindre en 6 mm indikerer dette, at smørelsesniveauet er for lavt. Tilsæt ikke mere end få skefulde EP 0 smørelse, ringen op i mod krumtaphusets sider må ikke overstige 12 mm.
Vigtigt! Overfyld ikke krumtaphuset med smørelse; dette kan skade hammeren samt motoren



Eksempel på smørelsesring

3. Er smørelsen meget mørk eller sort i farven eller er den fuld af aflejringer, kræver pælehammeren yderligere vedligehold. Dette er beskrevet i detaljer i afsnittet "Servicering af hammeren".
4. I tilfælde af komplet fjernelse af gammel smørelse, skal niveauet for frisk ny smørelse være til bunden af krumtappinden (ca. 3-4 skefulde).



Eksempel på ny smørelse (før brug)

Efter 12 måneder eller 250 timers brug:

1. Følg ovenstående almindelige planlagte vedligeholdelsesretningslinjer for hver 3 måneder eller 25 timers brug.
2. Følg ovenstående almindelige planlagte vedligeholdelsesretningslinjer for hver 4 måneder eller 50 timers brug.
3. Fjern og servicer hammer og ambolt ifølge retningslinjerne i afsnittet, der omhandler servicering af hammer.
4. Udskift alle O-ringe og forseglinger.

Vigtigt! Mængden og typen af smørelse, der bruges i pælehammeren er vigtig for ydelse og levetid af maskinen. For lidt smørelse vil resultere i fejl og for meget smørelse vil belaste stemplet og påvirke hammer-kraften. Anvend kun godkendt EP 0 smørelse.

Vigtigt! Re-monter altid hammerens bolte med skruesikring. Husk at rengøre både bolte og huller med en form for affedter for at fjerne alle smørerester, ellers vil limen ikke være effektivt.

Hvis du oplever problemer med pælehammerens ydelse, se venligst fejlfindings afsnittet i denne manual.

Servicering af hammer og ambolt på pælehammer (Re-montering)

Nedre føringshus

- Brug øjenbeskyttelse
- Fjern de 6 bolte i bunden af det nedre føringshus. Vær opmærksom på at håndtagsrørene har anti-vibrationsfjedre som er monteret med spænding. Støddæmperens pakningsskive vil i nogen tilfælde blive fjernes sammen med det nedre føringshus, i andre tilfælde bliver det på sin plads i det øvre føringshus.
- Fjern støddæmperdelen og undersøg gummi O-ringe og stålkomponenter for slid og aflejringer. Vigtigt! Vær opmærksom på støddæmperdelenes retning, da de skal have samme retning når de samles igen.
- Fjern den nedre hammerdel og udskift Viton O-ringen. Den nedre hammerdel er lavet af hærdet stål af høj kvalitet og skulle ikke vise nogen tegn på slid. Rengør den nedre hammer-del grundigt.



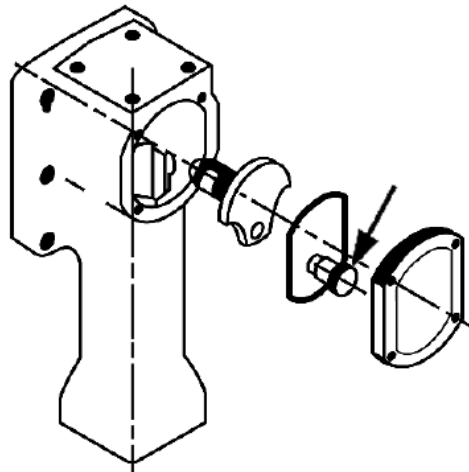
Efter fjernelse af den nedre hammerdel



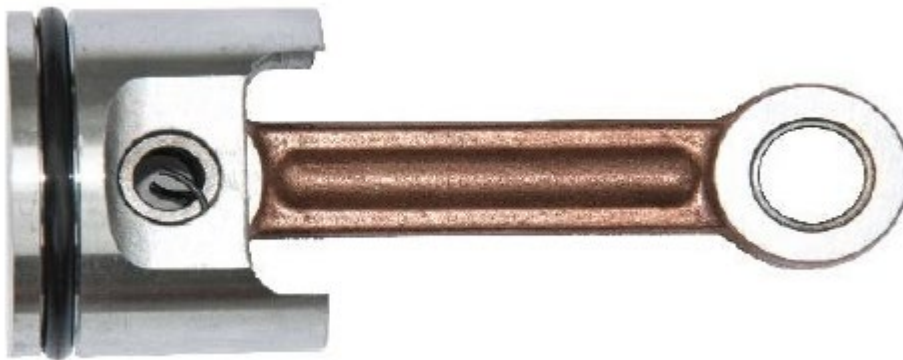
Montering af støddæmper, øvre og nedre hammer-del

Øvre føringshus

- Brug øjenbeskyttelse.
- For at fjerne den øvre hammer, bank da forsigtigt, lodret og nedad på hammerhuset. Derved skulle det glide ud af cylinderen. Udskift Viton O-ringen. Den øvre hammerdel er lavet af hærdet stål af høj kvalitet og skulle ikke vise nogen tegn på slid. Rengør den øvre hammer-del grundigt.
- For at fjerne stemplet og plejlstangen er det nødvendigt at fjerne krumtapspinden med venstre gevind fra krumtappen og forsigtigt skubbe stemplet igennem bunden af huset. For at få adgang til krumtapspinden, se vejledning i afsnittet, der omhandler servicering af krumtapshuset. Vigtigt! Vær forsigtig i håndteringen af plejlstangen og krumtapsakslen for ikke at beskadige delene.
- Rengør og tjek stempel og plejlstang. Indsæt krumtapspinden i lejet på plejlstangen for at se om det passer; hvis der er for meget slør eller bevægelse fra side til side, kan det være nødvendigt at udskifte krumtapspinden. Tjek bevægelsen i lejet i stempelsiden, hvis der er for meget slør bør plejlstangen udskiftes. Udskift Viton O-ringen på stemplet.



Placering af venstre gevind krumtapspind



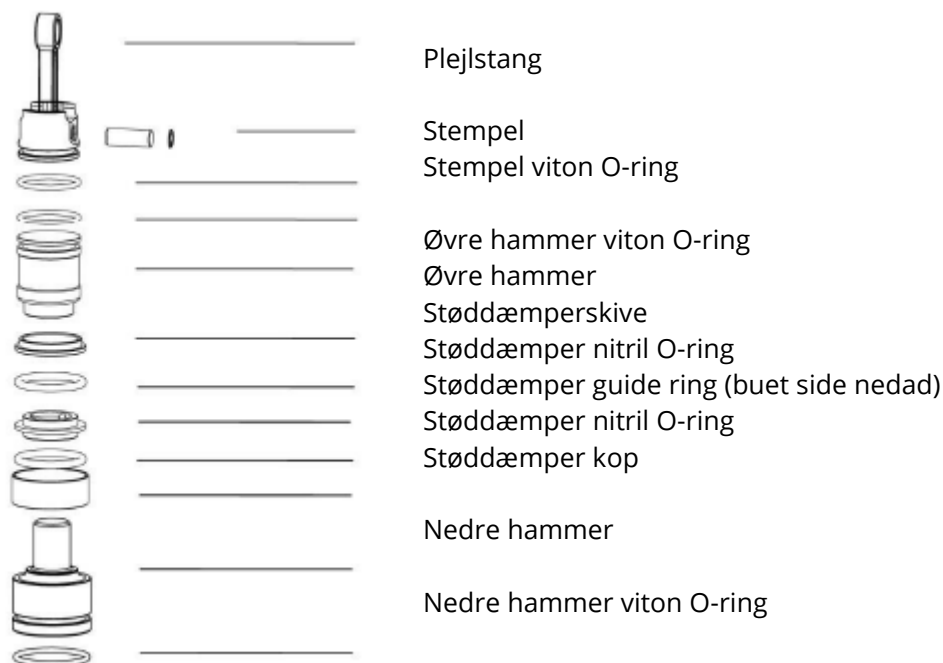
Stempel med korrekt placeret plejlstang

- Rengør og tjek cylinderen og krumtapshuset for skade og slitage. Udskift de skadede dele, der måtte forefindes.
- Fjern de indre fjedre i håndtaget og rengør og smør hver enkelt. Tjek alle håndtagskopper for slitage. Rengør og smør øvre og nedre kopper.

Re-montering af pælehammer

Efter grundig rengøring og aftørring af hammerdelene og cylinderen kan samlingen påbegyndes.

1. Anvend øjenbeskyttelse
2. Påfør et lag EP 0 fedt omkring O-ringen og ydersiden af stemplet og skub the forsigtigt tilbage i huset med en blød genstand.
3. Påfør en smule EP 0 fedt på krumtapspinden og sæt den i. Vær omhyggelig med at undgå, at der kommer fedt på gevindet. Husk at det er venstre gevind! Drejemomentet er 25,50 Nm - spænd ikke pinden for meget!
4. Påfør et lag EP 0 fedt på ydersiden af den øvre hammer og skub den forsigtigt tilbage i huset med O-ringen mod toppen.
5. På den nedre hammer sektion påføres et lag EP 0 fedt på den nedre slagenhed og skub enheden ind i styrebøsningen.
6. Remonter dæmperen og påfør en smule EP fedt på alle komponenter. Vigtigt! Hammerens "styrering" skal orienteres korrekt sådan at siden med den store afskråning (let afrundet kant) vender ned mod den nedre hammer. Husk rundingen skal vende nedad! (Round to the ground).



Orientering af de indre dele

7. Sæt metal dæmpningsspændeskiven tilbage på den nedre hammer.
8. Sæt den nedre guide del tilbage i huset og husk at isætte den nye tynde sektion nedre hus O-ring.
9. Sæt anti-vibrations fjedrene tilbage i håndtagene og sæt dem tilbage i de øvre og nedre håndtagskopper. Når delene er monteret korrekt, vil der være modstand fra fjedrene – dette er normalt.
10. Monter boltene i den nedre hammerdel med ny skruesikring; boltene og området omkring disse skal rengøres med en form for affedter for at fjerne rester af fedt/smørelse, ellers vil skruesikringen ikke virke hvis der er fedt/smørelse tilstede. Boltene skal strammes til 14,50 Nm.
11. Tilsæt cirka 4 skefulde (80 ml) ny EP 0 smørelse til krumtapsområdet og monter krumtapshusets bolte med ny skruesikring; bolte og huller afrenses med en form for affedter for at fjerne rester af fedt/smørelse, skruesikringen vil ikke virke, hvis der er fedt/ smørelse tilstede.




Vigtigt! Alle skruer skal strammes korrekt i et vekselstillet mønster da der ellers vil opstå skader på maskinen hvis skruer løsner sig eller bortkommer pga. fejlagtig montering.

Fejlfinding på pælehammeren

1. Hvis hammeren lyder som om den kører problemfrit men hammerenheden ikke fungerer optimalt, tjek da at hammeren er fuldt tilkoblet. Der er en sikkerhedsforanstaltning som vil frakoble hammeren hvis der forekommer dry-fire eller fejltænding. For at tilkoble hammerenheden, løft da ganske enkelt pælehammeren af pælen og sæt den ned over pælen igen, med lidt kraft, sådan at pælen rammes korrekt. Undgå gentagne dry-fire ved altid, at opretholde et tryk på 5-6 kilo.
2. Tjek hvilken type smøremiddel, der er brugt i krumtappen, brug udelukkende den anbefalede EP 0 smørelse. EP 0 er en smørelse med lav viscositet til maskiner med hurtigt bevægende dele, som producerer høj friktion. Hvis der anvendes en anden type smørelse, vil maskinens ydelse hæmmes og eventuelt skade hammer eller motor. Hvis maskinen er blevet smurt med en forkert type smørelse, følg da instruktionerne i vedligeholdelses-delen, der omhandler udskiftning af smørelse i krumtapshuset.
3. Tjek mængden af smørelse i krumtapshuset. Hvis hammeren er smurt for meget, vil det forårsage reduceret maskinydelse og belaste motorens og gear/stemplernes funktion unødigt. Der skal være ca. 4-5 skefulde synligt fedt i krumtapshuset. Der skal være plads til at delene kan bevæge sig frit.
4. Hvis der er for lidt smørelse i maskinen vil det forårsage reduceret maskinydelse. Luk krumtapshuset op for visuelt at tjekke mængden af smørelse i hammeren. Der skal altid være muligt at se en smule smørerester i hele maskinen. Der vil i nogen tilfælde endda være smørerester på pælene, dette er et godt tegn; det betyder at maskinen er selvsmørende.
5. Hvis det føles som om, at maskinen eller hammer-delen ikke bevæger sig så frit som den skulle, kan der sprayes WD-40 op i cylinderen for at smøre og rengøre området. Det kan forekomme at stykker af materiale vil knække af pælene og bevæge sig op i hammer-området.
6. Hvis maskinen lader til at bliver overophedet og ophører med at fungere som den skal, kan den trænge til en udluftning eller have opbygget for højt et tryk. Dette kan afhjælpes ved at lave et hul i brændstofdækslets ånderør. Skru brændstofdækslet af og fjern den sorte plastic top for, at få adgang til en gummi pakning i det hvide indlæg i brændstofdækslet. Brug en papirclips eller en lignende, meget lille skarp genstand til at lave et hul i det sorte gummi midt i ånderørets hul, monter den sorte plastik top afdækning og skru brændstofdækslet på plads igen.
7. I tilfælde af at en pæl forskubber sig eller flækker og kommer til at sidde fast i cylinderen, følg da de følgende trin:
 - A. Fjern de 6 bolte i den nedre del for at adskille den nedre og den øvre del.

- B. Lad den nedre del glide ned ad pælen så den forskubbede/flækkede pæl kommer til syne. Med et til pælen egnet skæreværktøj skæres pælen over lige under den forskubbede/flækkede top.
- C. Når den forskubbede/flækkede top er fjernet, lad da den nedre hammer-del glide af pælen og monter den på den øvre del igen. Følg vejledningen for stramning af bolte og skruesikringsvejledningen i afsnittet om servicering.

EU overensstemmelseserklæring

EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING 	
EU – importør:	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:	<i>Pælehammer, 4-takts PL varenummer 90 52 454</i>
Type / model:	<i>PD82</i>
Er i overensstemmelse med følgende direktiver:	<i>2006/42/EEC (Maskindirektivet)</i>
Anvendte standarder og normer:	<i>EN ISO 12100:2010 EN 16191:2014</i>
Dato og ansvarlig underskrift:	<i>Vejen d. 24-01-2018</i> 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.

S Original Bruksanvisning



Stolpdrivare 4 takt. Art. 9052454

Beskrivning: Bensindriven stolpdrivare med en 4 takts 36cc motor med en kapacitet på 83 mm. Med bärhandtag. Levereras i praktisk förvaringslåda.

Användning: Får endast användas som manualen beskriver, all annan användning anses som felaktig.

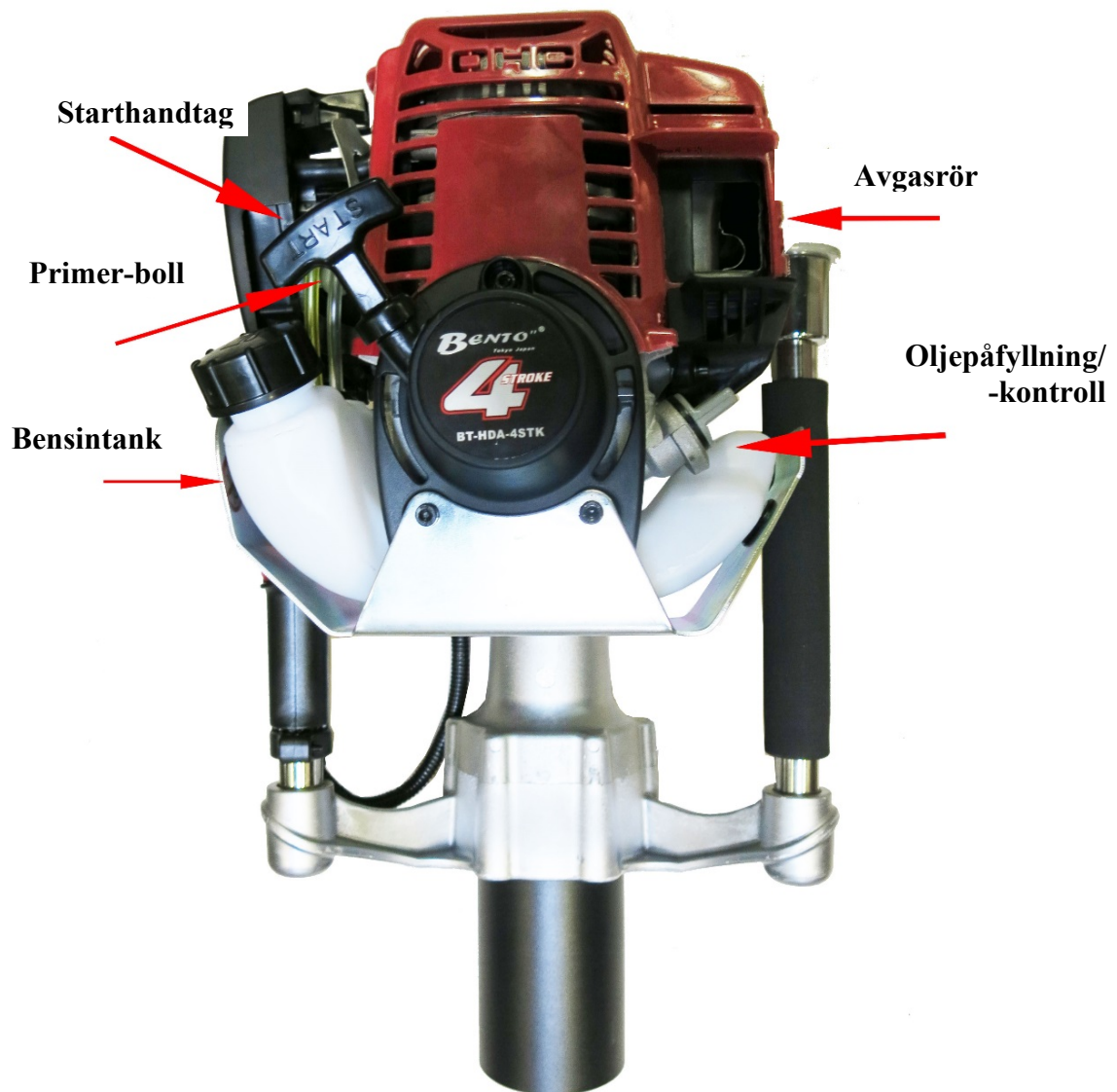
Innehåll

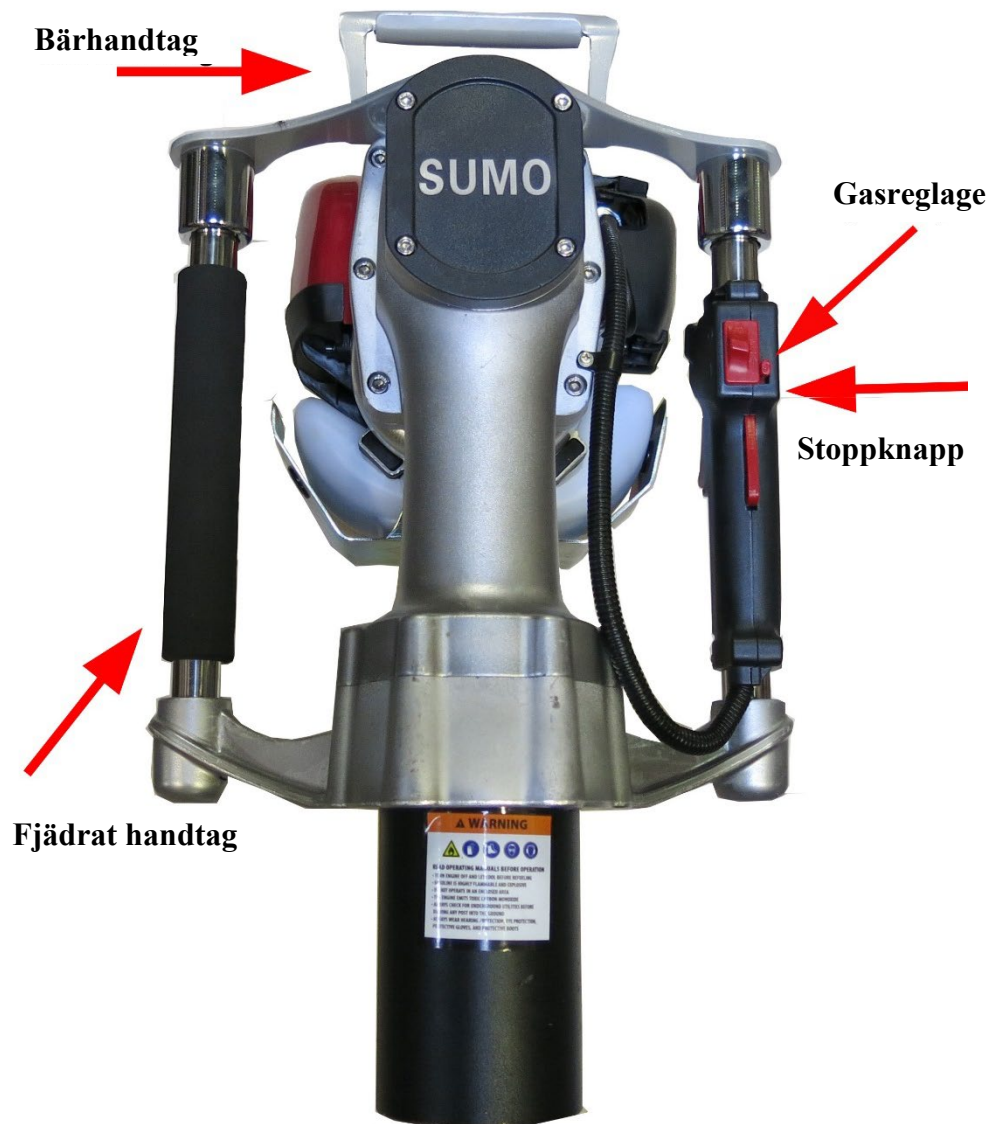
Tekniska specifikationer:.....	1
Överblick över utrustningen.....	2
Säkerhets- och bruksanvisning.....	4
Säkerhetsanvisningar.....	4
Bruksanvisning stolpdrivare.....	6
Service och underhåll.....	9
Service av hammare på stolpdrivare (Re-montering).....	11
Re-montering av stolpdrivare.....	14
Felsökning stolpdrivare.....	16
EU försäkran om överensstämmelse.....	17

Tekniska specifikationer:

<i>Motor:</i>	36cc, 4-takt
<i>Slagkraft:</i>	34 Joule, 1.720 slag/min.
<i>Maxdiameter:</i>	Max. 83 mm i diameter.
<i>Vikt:</i>	18,4 kg.
<i>Motorolja:</i>	Ca. 0,1 liter, 10W-30 <i>Obs: Oljenivån måste kontrolleras med oljestickan - måste nå mitten på oljestickan!</i>

Överblick över utrustningen





Säkerhets- och bruksanvisning

Följ dessa riktlinjer för att säkerställa optimal prestanda och undvika risken av brand eller feltändning:

1. Håll alltid 5-6 kilo belastning medan stolpdrivaren pålar.
 2. Håll alltid hammaren direkt på stolpen
 3. Låt aldrig hammarens cylinder komma i kontakt med marken
 4. Tryck aldrig på gasreglaget när den mindre hammaren är belägen på pålen
- Skulle det vara torr-brand: lyft hammaren och sätt tillbaka den på stolpen med ett visst tryck.
 - Fortsatt torr-brand kommer att förstöra hammaren, det täcks EJ av garantin.



Säkerhetsanvisningar

Syftet med det här avsnittet är att informera om säker och effektiv användning av stolpdrivaren. Ta säkerheten på allvar, läs och förstå alla säkerhetsvarningar innan du använder maskinen för första gången. Hammaren bör endast användas av vuxna som läst och förstått manualen. Låt aldrig barn använda maskinen. Låt aldrig maskinen köras obebakad – När användning är klar ska maskinen stängas av för att förhindra obehöriga från att använda den.

Använd inte hammaren för andra ändamål än att driva stolpar i marken. All annan användning kan orsaka allvarliga skador på användaren eller andra som kan skada maskinen eller omgivningen.

1. Nedgrävda ledningar

Före pålningen bör man säkerställa att det inte finns nedgrävda elledningar. Det kan vara mycket farligt om stolpen träffar en nedlagd matarledning. Det kan vara allvarligt livshotande. Försörjningsledningar kan vara: el, gas, telefon, vatten, avlopp, TV-kablar, sprinklersystem, etc.

2. Bensin och avgaser

Bensin är mycket brandfarligt och explosivt. Det kan leda till allvarliga skador om bensin inte hanteras och förvaras på rätt sätt. Använd alltid godkända lagringsbehållare för bränsle. Försök aldrig att tanka på pålhammaren om motorn är igång eller fortfarande är varm, eftersom det finns en risk för antändning av ångor, som kan orsaka allvarliga skador på maskinen.

Stapla aldrig stolpdrivaren inomhus eller i oventilerade områden. Avgaserna från motorn innehåller giftig koldioxid, som kan stiga till farliga nivåer i stängda områden. Ångorna kan orsaka dagar av medvetlöshet och i värsta fall död.

3. Skyddsutrustning (PPE)

Använd alltid godkänd skyddsutrustning. Användaren liksom alla andra personer i omedelbar närhet i arbetsområdet måste bära skyddsutrustning. Bullret från maskinen kan nå 100dB, som kan skada andra närliggande, ta hänsyn till detta när maskinen är i bruk.

Skyddsutrustning inkluderar, men är inte begränsad till:

- Hörselskydd, klass 4, mer än 22 dB dämpning.
- Slagtåligt ögonskydd med sidoskydd
- Skyddshandskar och stövlar.

4. Vibrationsfara

Långvarig användning av motorverktyg utsätter användaren för vibrationer som kan orsaka "vita fingrar" eller karpaltunnelsyndrom. Dessa betingelser minskar känslan i händerna, och förmågan att reglera normal temperatur, vilket orsakar domningar och brännande känsla som slutligen kan leda till nervskada och cirkulationsproblem. Om den som kör maskinen känner av domningar, stickningar, smärta, klumpighet, försvagat grepp, vit hud eller andra symtom, stäng omedelbart av maskinen och kontakta läkare. Fortsatt användning av maskinen kommer att ge en ökad risk för uppkomsten av symptom kan försämrans och/eller bli permanent.

- Stolpdrivaren är utformad med fjäderbelastade handtaget för att minska mängden vibrationer som överförs till användaren.
- Använd handskar för bättre komfort och grepp. Håll händerna varma under användning.
- Kontrollera motorn efter lösa anslutningar/delar som kan leda till höga vibrationer.
- Håll ett fast grepp om handtaget, utan att klämma onödigt hårt.

5. Underhåll

Om varningsetiketter på stolpdrivaren inte kan läsas tydligt bör de omedelbart bytas ut. Regelbundet underhåll är mycket viktigt för att hålla maskinen säker och effektiv. Följ alla instruktioner noga. Eventuella skador eller defekter som orsakas av otillåten användning, kommer inte täckas av garantin.

- Byt omedelbart skadade delar
- Byt ut slitna delar så snart de upptäcks
- Vid rengöring mekaniska delar med lösningsmedel, kom ihåg att följa yrkeshälsans säkerhet, se till att ventilationen är tillräcklig.
- Underhåll av motorn måste utföras enligt specifikationerna för den bifogade GX35 manualen. Det är nödvändigt att användaren noterar alla varningar och faror, beskrivs också i motorns handbok.

Bruksanvisning stolpdrivare

Stolpdrivaren är utformad för att vara så effektiv som möjligt samtidigt som den är extremt kraftfull och lätt. Det är viktigt att förstå att stolpdrivaren är en kraftfull maskin. Med korrekt användning och underhåll kan stolpdrivaren användas många år. För att minimera risken för allvarliga skador eller dödsfall, är det viktigt att läsa och förstå säkerhets- och bruksanvisningen. Varje ny person som kommer att använda maskinen måste läsa och förstå instruktionerna. Låt aldrig någon använda stolpdrivaren utan instruktioner.

- Den bensindrivna stolpdrivaren är 100% självdriven; inga andra energikällor såsom hydraulik eller luftkompressorer behövs.
- Se till att du läser och förstår start instruktioner för 4-taktsmotorn.
- GX35 motorn är konstruerad att fungera i alla lutningar.
- För bästa resultat, ska fett med låg viskositet användas; Vi rekommenderar Mobilux EP 0. Andra typer av fett kan påverka motorns drift.

Före start: Följ dessa riktlinjer varje gång maskinen används!

- Kontrollera motorolja. Använd 10W-30 olja.

Viktigt!

Överfyll inte olja, håll alltid stolpdrivaren i upprest position för att kontrollera oljemängden.

Korrekt oljemängd är viktigt för att stolpdrivaren ska fungera korrekt. Överfyllnad kan resultera i att maskinen tappar kraft och kan förorsaka permanenta skador på motorn.

- Kontrollera bränsle, använd endast vanlig blyfri bensin.
- Kontrollera hammare och cylindern visuellt; titta in i cylindern och ta bort avlagringar och främmande föremål.
- Kontrollera alla skruvar och bultar, dra åt dem vid behov.
- Använd inte stolpdrivaren om det finns tecken på slitage eller skador.
- Använd all rekommenderad säkerhetsutrustning.

Säker start av stolpdrivaren

Placera maskinen på en säker yta i ett öppet område. Upprätthåll en god och säker hållning/balans. Det rekommenderas att inte starta maskinen inomhus.

Viktigt!

När man drar i startsnöret, vira aldrig startsnöret runt handen eller handleden. Släpp inte handtaget, låt det lugnt snurra tillbaka. Dra inte startsnöret ut till sin fulla längd. Överträd inte ovanstående riktlinjer, det kan leda till allvarliga skador på händer och fingrar.

Sätt den röda stoppknappen på position "ON" (om maskinen är kall; slå till choken).
Ge full gas och tryck in gasknappen.
Tryck på primerbollen tills bränsle kan ses i returslangen.
Dra i startsnöret och starta upp motorn.

Omstart med varm motor

Om maskinen används i en varm miljö under en lång period och sedan för en kort stund stängs av, kan den vara lite svårstartad igen.

Viktigt!

Följ nedan anvisningar, om det inte görs kan det uppstå allvarliga personskador.
Använd samma startmetoder som vid start av kall motor, men utan choke.
Håll gashandtaget i max. hastighet position.
Dra 3-5 gånger i startsnöret.
Följ ovanstående "säker uppstart" proceduren och starta maskinen med choken på "OPEN".

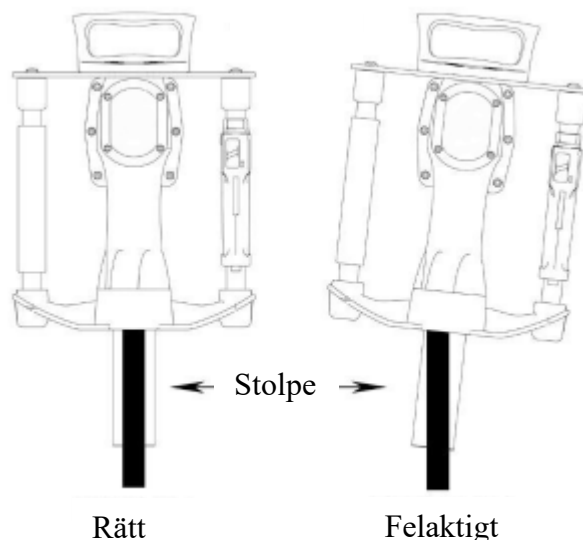
Nedslagning av stolpe

Starta maskinen säkert som beskrivet ovan.
Använd säkerhetsutrustning.
Inta en stabil kroppshållning med vikten jämnt fördelat på båda fötterna, som är placerade med samma avstånd som skulderbladen.

Viktigt! Håll alltid en god balans under nedslagningen.
Lyft stolpdrivaren upp på stolpen, var säker på att den sitter korrekt och centrerat på stolpens mitt.

Viktigt!

Om stolpdrivaren inte sitter korrekt kan det förorsaka skador på maskin och stolpe! Se nedan.



Tryck ned maskinens handtag för att påföra ca 5-6 kg tryck nedåt för att hjälpa den invändiga hammar-mekanismen att hålla rätt arbetsposition. När det är säkert för maskinen att börja driva ner stolpen aktivera gashandtaget långsamt till slagfunktionen går igång. När man har försäkrat sig om att stolpen går rätt ner i marken, tryck då in gashandtaget i botten och driv stolpen till önskat djup.

Viktigt! Håll alltid båda händerna på stolpdrivaren och håll ett jämnt tryck på ca 5-6 kg medan stolpen slås ned i jorden.

Se till att stolpdrivarens cylinder inte kommer i kontakt med jorden; det kan minska trycket nedåt och skapa onödiga stoppdrivaren.

När stolpen har nått önskat djup, släpp gashandtaget helt och avlägsna stolpdrivaren, gå vidare till nästa stolpe och upprepa samma procedur.

Viktigt! Släpp alltid gashandtaget helt för att stanna hammarfunktionen innan stolpdrivaren flyttas från stolpen.

Maskinen kan vara igång, det är inte nödvändigt att slå av maskinen emellan.

Påfyllning av bensin

Slå alltid av maskinen på "OFF", låt motorn varva ner innan påfyllning av bensin. Använd alltid blyfri bensin.

Viktigt! Påfyll aldrig bensin när motorn är igång eller när den är varm.

Fyll på bensin på en plan yta, undvik att spilla bränsle på motorn.

Låt alltid ev. spillt bränsle dunsta innan motorn startas.

Se till att bränsleloppet sitter fast ordentligt innan maskinen startas.

Viktigt! Bränsle är extremt brandfarligt, det kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall om det antänder på glöd eller överbliven värme från en varm motor.

Service och underhåll

Stolpdrivaren tillverkas och utformas för att ge många års problemfri pålning. Se alltid till att förvara stolpdrivaren på ett lämpligt sätt. Ställ den aldrig horisontellt till brytaren eller vilande på motorn. Det rekommenderas att lagra den horisontellt.

Varje gång:

Kolla motorns oljemängd genom att hålla maskinen i upprest position.
Ligger maskinen ned kommer den visa en felaktig mängd. Använd SAE 10W-30 olja.
Kolla motorns luftfilter, är det smutsigt, gör rent eller byt ut.
Kontrollera stolpdrivarens muttrar och skruvar, efterspänn vid behov.
Kontrollera cylinder och hammare efter avlagringar och främmande föremål.

Efter 10 timmars användning:

Byt motorolja enligt instruktioner i 4-taktsmanualen.
Ta hand om olja enligt din kommuns riktlinjer.

Viktigt!

Överfyll inte; Kontrollera alltid oljenivån när maskinen står i lodrät position.
Kontrollera alla motorns och stolpdrivarens bultar, efterspänn om det behövs.

Efter 3 månaders eller 25 timmars användning:

Byt motorolja enligt instruktioner i 4-taktsmanualen. Ta hand om olja enligt din kommuns riktlinjer. Överfyll inte.
Byt luftfilter. Detta bör göras oftare om stolpdrivaren används i dammiga förhållanden.
Kontrollera alla motorns och stolpdrivarens bultar, efterspänn om det behövs.

Efter 4 månader eller 50 timmars användning:

Avlägsna bottenloppet och kontrollera fettnivån EP 0. Vevomådet bör vara rent, och synligt fett ska ligga runt bottenområdet och den övre delen av kolven. Det ska ha samlats en ring av fett upp mot vevhuset.
Nivån ovanför ringen ska inte vara mindre än 6 mm, det indikerar att smörjmedelsnivån är för låg. Lägg inte till mer än ett par skedar EP 0 fett, upp mot vevhusets ytor får det inte överstiga 12 mm.

Viktigt! Fyll inte vevhuset med fett; Detta kan skada hammaren och motorn



Exempel på ring av fett

Är smörjmedlet mycket mörkt, svart i färg eller är fullt av avlagringar kräver stolpdrivaren ytterligare underhåll. Detta beskrivs i detalj i avsnittet "Service stolpdrivare". Om det gamla fettat avlägsnas fullständigt, ska nytt fett vara till botten av vevtappen (ca 3-4 matskedar).



Exempel på ny smörjning (innan användning)

Efter 12 månader eller 250 timmars användning:

Följ ovanstående underhållspunkter, fortsätt med 3 månaders eller 25 timmars användning att underhålla maskinen.

Följ ovanstående underhållspunkter, fortsätt med 4 månaders eller 50 timmars användning att underhålla maskinen.

Avlägsna och serva hammaren enligt text, service av hammare.
Byt ut alla O-ringar och förseglingar

Viktigt!

Mängden och typen av fett som används i stolpdrivaren är viktig för prestanda och livslängd för maskinen. För lite fett kommer att resultera i fel och för mycket fett kommer påverka kolven och kraften. Använd endast godkända EP 0 fett.

Viktigt!

Re-montera alltid hammarens bultar med Loctite Blue 243. Kom ihåg att rengöra bultar och hål med en typ av avfettningsmedel för att avlägsna alla fettrester.

Om du upplever problem med stolpdrivarens prestanda, se felsökningsavsnittet i den här handboken.

Service av hammare på stolpdrivare (Re-montering)**Nedre styrhus**

Använd skyddsglasögon

Ta bort de 6 skruvarna i botten av det nedre styrhuset. Var medveten om att handtagsrören har en anti-vibrationsfjäder försedd med spänning. Chock spjäll och tätningsskiva kommer att tas bort tillsammans med det nedre styrhuset, i andra fall kommer det att vara på sin plats i den övre styrhuset.

Ta bort stötdämparen och undersök O-ringar och stålkomponenter för slitage och avlagringar.

Viktigt!

Var uppmärksam på stötdämparens riktning, de måste ha samma riktning när de monteras ihop.

Ta bort den nedre hammardelen och ersätta Viton O-ringen. Den nedre hammardelen är gjord av härdat stål av hög kvalitet, den får inte ha några tecken på slitage. Rengöra den nedre hammardelen noggrant



Efter avlägsnande av den nedre hammardelen



Montering av stötdämpare övre och nedre hammardel

Övre styrhus

Använd skyddsglasögon

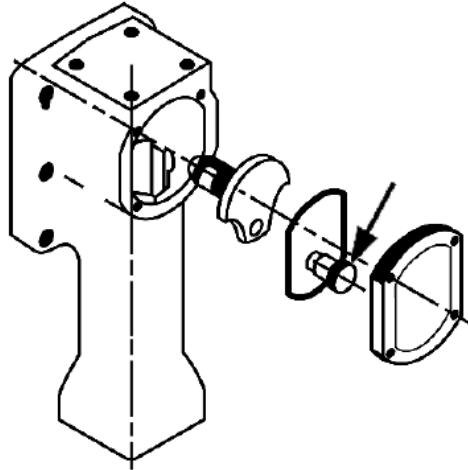
För att ta bort den övre hammaren slå försiktigt, vertikalt ner på hammarhuset. Detta bör hjälpa den att glida ut ur cylindern. Ersätt Viton O-ring. Den övre hammare delen är gjord av härdat stål av hög kvalitet och får inte ha några tecken på slitage. Rengör den övre hammardelen noggrant.

I syfte att avlägsna kolven och vevstaken, är det nödvändigt att avlägsna vevtappen med vänstergångorna på vevaxeln och försiktigt trycka kolven genom botten av höljet. För att komma åt vevtappen, se anvisningar i avsnittet som handlar om service vevhuset.

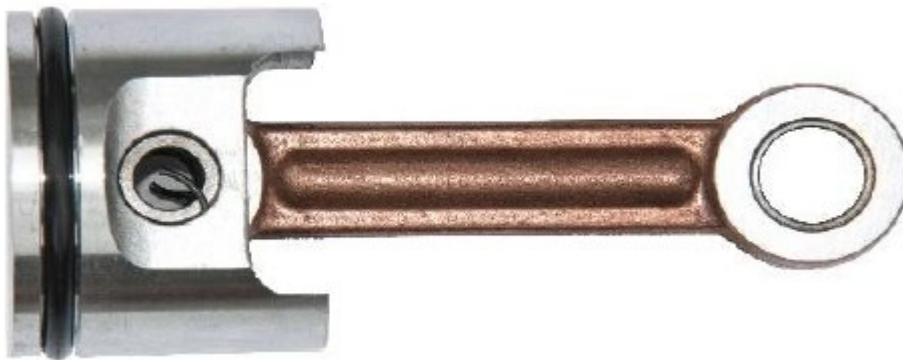
Viktigt!

Var försiktig i hanteringen av vevstång och vevaxel så att de inte skadas.

Rengör och kontrollera kolven och vevstången. För in vevtappen i lagret av vevstången för att se om det passar; om det är för stort spel eller rörelse från sida till sida, kan det vara nödvändigt att byta ut vevtappen. Kontrollera rörelsen i lagret i kolvsidan, om det finns alltför mycket spel bör vevstången ersättas. Ersätt Viton O-ringen på kolven.



Placering av vänstra vevaxeln



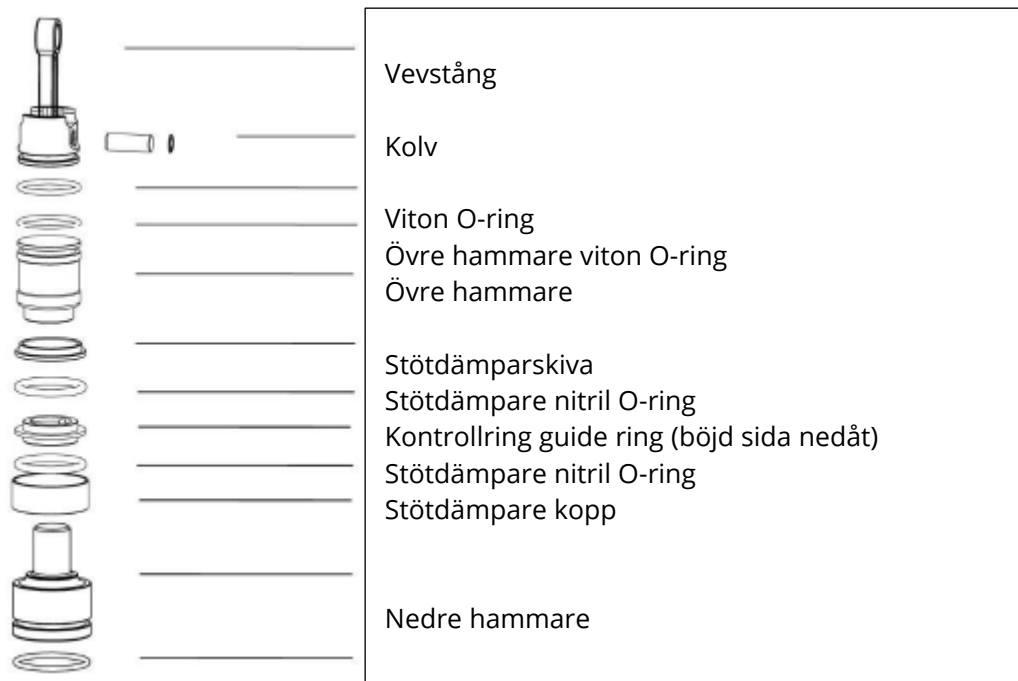
Packning med korrekt placerad vevstång

- Rengör och kontrollera cylindrar och vevhus för skador och slitage. Byt ut skadade delar.
- Ta bort de inre fjädrarna i handtaget, rensa och smörj. Kontrollera alla handtag för slitage. Rengör och smörj de övre och nedre kopparna.

Re-montering av stolpdrivare

Efter grundlig rengöring av hammardelarna och cylinderaggregatet kan monteringen påbörjas.

1. Använd skyddsglasögon.
2. Applicera ett lager av EP 0 fett runt O-ringen och på utsidan av kolven, tryck försiktigt huset tillbaka in.
3. Applicera lite EP 0 på vevtappen och koppla in den. Tänk på att det är vänstergängad! Vridmomentet är 25,50 Nm - dra inte åt för mycket!
4. Applicera ett skikt av EP 0 fett på utsidan av den övre hammaren och skjut försiktigt huset tillbaka in med O-ring mot toppen.
5. På nedre hammarsektionen applicera ett skikt EP 0 fett på den nedre slagenheten och skjut enheten in i styrhysan.
6. Sätt tillbaka spjället och smörj lite EP fett på alla komponenter.



Orientering av de inre delarna

7. Sätt metall dämpningsbrickan tillbaka rätt läge på hammaren.
8. Sätt den nedre tillbaka styrdelen i huset och kom ihåg att infoga den nya O-ringen.
9. Sätt tillbaka antivibrationsfjädrarna in i de övre och nedre handtaget kopparna på handtaget.
10. Sätt skruvarna i nedre hammardelen med ny Loctite; bultarna och området kring dem måste rengöras med ett slags avfettningsmedel för att avlägsna kvarvarande fett, Loctiten fungerar inte om det är fett kvar. Bultarna måste dras åt till 14,50 Nm.
11. Tillsätt ca 4 msk ny EP 0 fett på vev området, installera vevhusets bultar med ny Loctite; bultarna och området kring dem måste rengöras med ett slags avfettningsmedel för att avlägsna kvarvarande fett, Loctiten fungerar inte om det är fett kvar.

Viktigt! Alla skruvar ska dras åt i ett mönster, annars kan de orsaka skador på maskinen om skruvarna lossnar eller förloras på grund av felaktig installation.

Felsökning stolpdrivare

1. Om stolpdrivaren låter som vanligt men hammarenheten inte fungerar korrekt, kontrollera när hammaren är fullt tillkopplad. Det är en säkerhetsfunktion som stoppar hammaren om det är torr-brand eller feltändning. Att tillkoppla hammarenheten, lyft stolpdrivaren ner på stolpen igen, med en liten kraft, så att stolpen slås korrekt. Undvik upprepad torr-brand genom att alltid upprätthålla ett tryck på 5-6 kg.
2. Kontrollera vilken typ av smörjmedel som används i vevaxeln, använd endast den rekommenderade EP 0 fett. EP 0 är ett fett med låg viskositet för maskiner med snabba rörliga delar som ger hög friktion. Om du använder en annan typ av fett, kan maskinens prestanda hämmas och eventuellt skada hammaren eller motorn. Om maskinen är smord med fel typ av fett, följ instruktionerna i avsnittet underhåll som handlar om att ersätta fett i vevhuset.
3. Kontrollera mängden smörjmedel i vevhuset. Om hammaren smörjs för mycket, kommer det att orsaka minskad prestanda och överbelasta motorn, växeln och kolvarna i onödan. Det bör vara ungefär 4-5 matskedar synligt fett i vevhuset. Det måste finnas utrymme för delarna att röra sig fritt.
4. Om det finns för lite fett i maskinen kommer det att orsaka minskad prestanda. Stäng vevhuset och kontrollera visuellt mängden fett i hammaren. Det måste alltid vara möjligt att se en bit av smörjrester. Det kommer i vissa fall även vara smörjrester på insatserna, det är ett gott tecken; det betyder att maskinen är självsmörjande.
5. Om det känns som maskinen eller hammardelen inte rör sig lika fritt som den ska, spruta in WD-40 in i cylindern för att smörja och rengöra området.
6. Om maskinen blir överhettad och upphör med att fungera som de ska, kan den behöva luftas eller ha byggts för högt tryck. Det kan hjälpas med att göra ett hål i bränsletankens luftrör. Skruva av bränsletanken och avlägsna den svarta plast toppen för att få tillgång till en gummipackningen. Använd något litet vasst för att göra hålet.
7. I händelse av att en stolpflisor eller flingor och kommer att fastna i cylindern, gör så här:
 - A. 1. Avlägsna de 6 bultarna i den nedre parti för att separera den nedre och den övre delen.
 - B. Låt den nedre delen glida ner stängen så att den förskjutna spolen visas. Kapa av strax under den förskjutna delen.
 - C. När den förskjutna toppen avlägsnas, låt den nedre hammardelen glida av stapeln och installera den på den övre delen igen. Följ instruktionerna för att dra åt bultarna och Loctite instruktionerna i avsnittet om underhåll.

EU försäkran om överensstämmelse

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 	
EU – importör:	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:	<i>Stolpdrivare, 4 takt PL art. 90 52 454</i>
Type / modell:	<i>PD82</i>
Överensstämmer med följande direktiv:	<i>2006/42/EEC</i>
Tillämpade standarder och normer:	<i>EN ISO 12100:2010 EN 16191:2014</i>
Datum och signatur:	<i>Vejen d. 24-01-2018</i> P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør 

Vi förbehåller oss rätten att utan förvarning ändra tekniska parametrar och specifikationer för denna produkt.

Pfahlramme, 4-Takt – Artikelnr. 9052454

Beschreibung: Benzinbetriebene Pfahlramme mit 36 cc starkem 4-Takt-Motor und einer Kapazität von 83 mm. Mit Tragegriff. Lieferung im praktischen Aufbewahrungskoffer.

Zweckmäßige Verwendung: Darf ausschließlich wie in diesem Handbuch beschrieben verwendet werden. Jegliche andere Art der Anwendung wird als falsch angesehen.

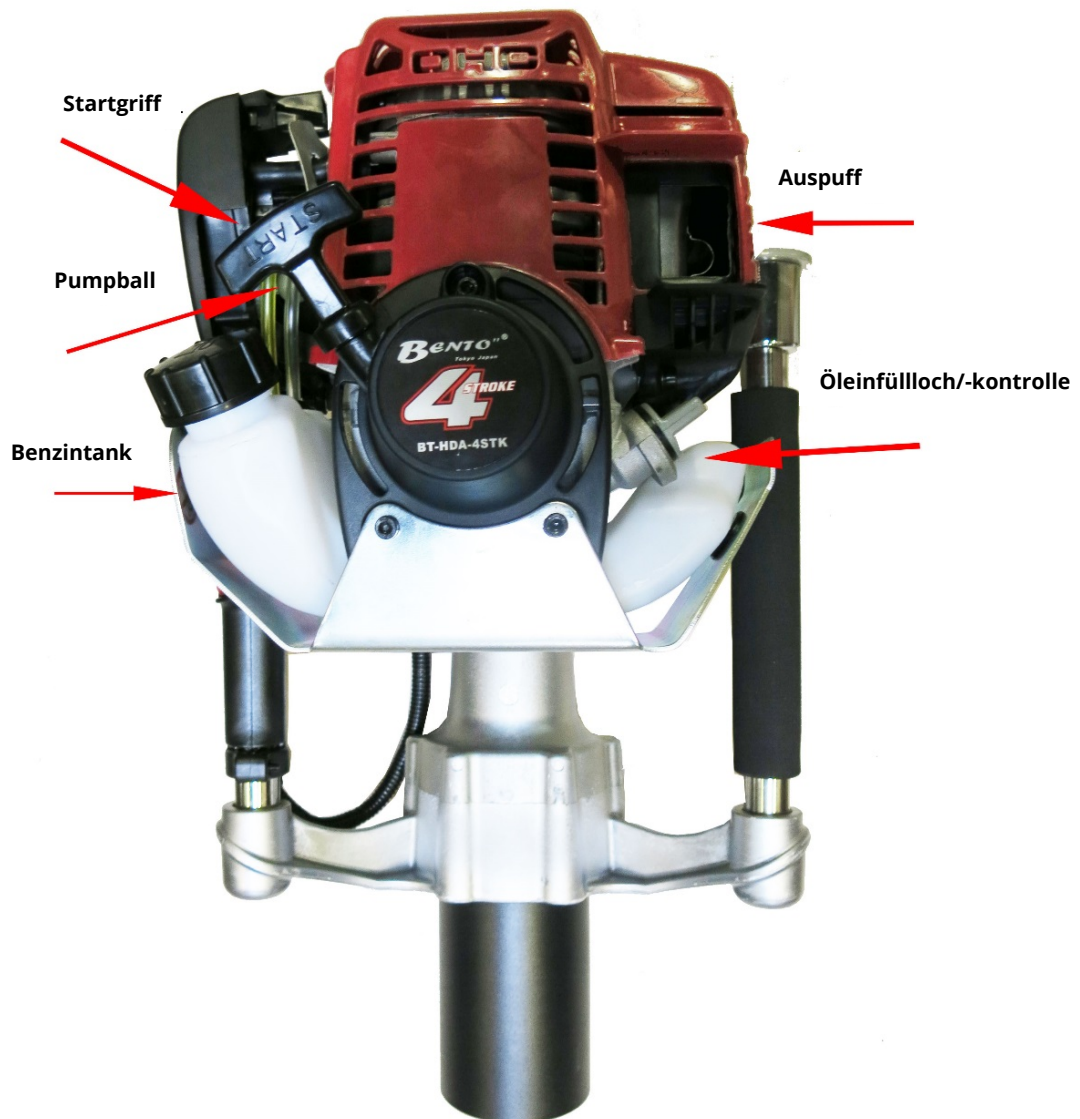
Inhalt

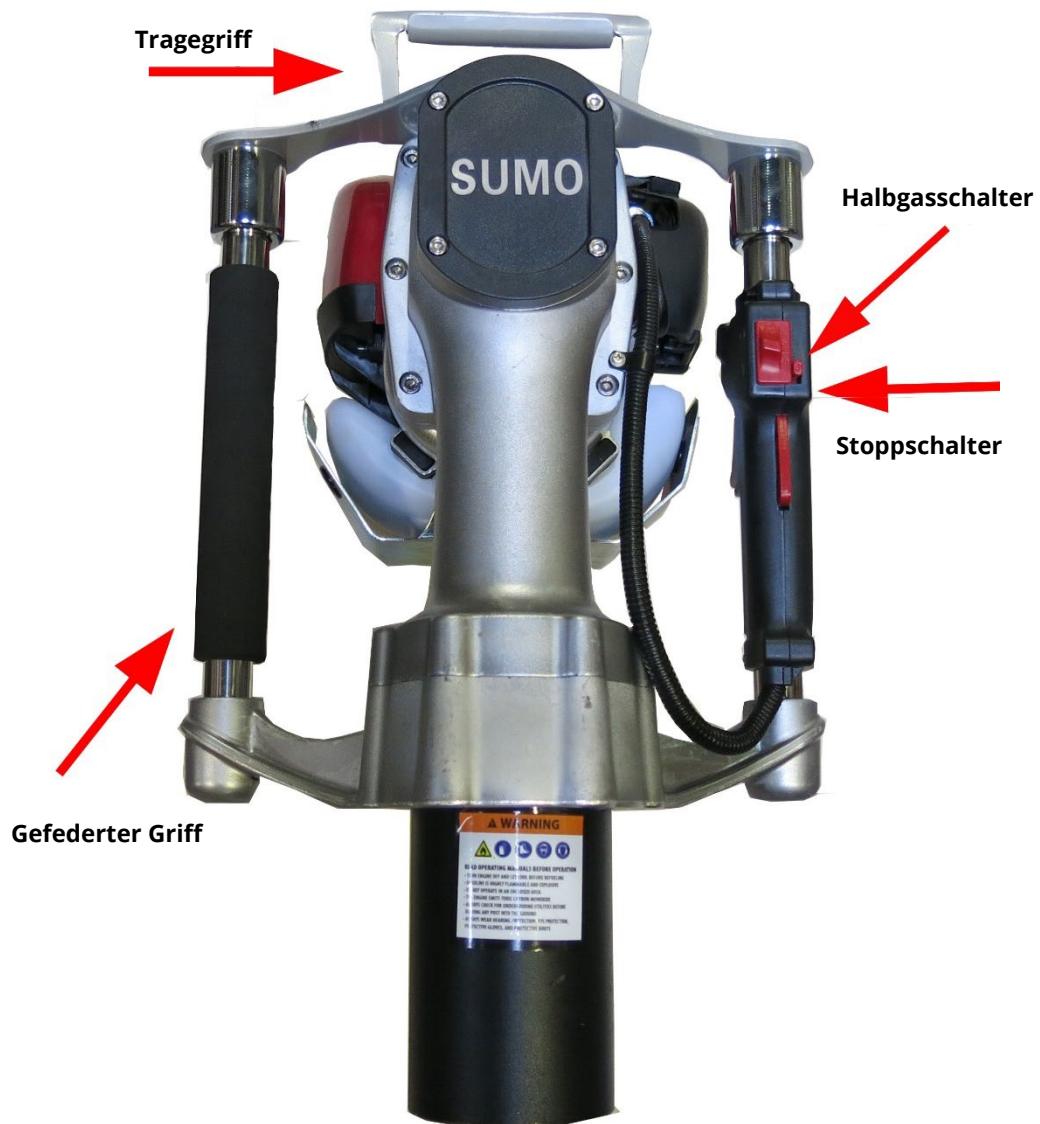
Technische Daten.....	1
Geräteübersicht	2
Sicherheits- und Bedienungsanleitung.....	4
Sicherheitshinweise.....	4
Bedienungsanleitung für die Pfahlramme.....	6
Service und Wartung der Pfahlramme	11
Wartung von Hammer und Amboss der Pfahlramme (erneute Montage).....	14
Erneuter Zusammenbau der Pfahlramme.....	16
Fehlersuche an der Pfahlramme.....	18
EU-Konformitätserklärung.....	20

Technische Daten

<i>Motor:</i>	36CC, 4-Takt
<i>Schlagkraft:</i>	34 Joule, 1.720 Schläge/Min.
<i>Pfahldicke:</i>	Max. 83 mm Durchmesser.
<i>Gewicht:</i>	18,4 kg.
<i>Motoröl:</i>	Etwa 0,1 Liter, 10W-30 <i>Hinweis: der Ölstand muss die Mitte des Ölmesstabs erreichen. Ölstand ist zu überprüfen.</i>

Geräteübersicht





Sicherheits- und Bedienungsanleitung

Befolgen Sie diese Richtlinien, um eine optimale Leistung zu erzielen und Dry-fire¹ oder Fehlzündungen zu vermeiden:

Achten Sie stets auf 5-6 Kilo Belastung, während ein Pfahl hineingerammt wird.

1. Halten Sie die Pfahlramme stets direkt auf den Pfahl.
 2. Lassen Sie den Zylinder der Pfahlramme nie in Kontakt mit dem Boden kommen.
 3. Betätigen Sie niemals den Gashebel, es sei denn, die Pfahlramme ist auf dem Pfahl.
- Sollte es zu einem Dry-fire kommen, wird die Pfahlramme vom Pfahl gehoben und mit einem bestimmten Druck wieder auf den Pfahl gesetzt.
 - Ein mehrmaliges Dry-fire beschädigt die Pfahlramme. Dieser Schaden fällt nicht unter die Garantie.



Sicherheitshinweise

In diesem Abschnitt werden Sie über die effiziente und sichere Nutzung der Pfahlramme informiert. Achten Sie stets auf die Sicherheit. Lesen und verstehen Sie alle Sicherheitshinweise, bevor die Maschine in Betrieb genommen wird. Die Pfahlramme sollte nur von Erwachsenen, die das Handbuch gelesen und verstanden haben, bedient werden. Lassen Sie niemals Kinder oder ungeschulte Personen die Maschine benutzen. Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt laufen. Wird die Maschine nicht verwendet, muss sie ausgeschaltet werden, um zu verhindern, dass nicht autorisierte Personen sie benutzen.

Benutzen Sie die Pfahlramme für keinen anderen Zweck als das Hineinrammen von Pfählen oder Stangen in die Erde. Jegliche andere Verwendung kann zu schweren Verletzungen und zu Schäden an der Maschine und Dingen in der Umgebung führen.

1. Eingegrabene Versorgungsleitungen

Vor dem Hineinrammen der Pfähle oder anderer Objekte ist es wichtig, eingegrabene Versorgungsleitungen mithilfe eines zertifizierten Leitungssuchunternehmens aufzuspüren. Wenn Pfähle oder Stangen eingegrabene Versorgungsleitungen treffen, kann dies sehr gefährlich sein. Es kann zu schweren und lebensbedrohlichen Verletzungen sowie Schäden an Objekten kommen. Sie müssen bezüglich der Lage der eingegrabenen Versorgungsleitungen stets völlig sicher sein. Zu den eingegrabenen Versorgungsleitungen gehören (aber nicht ausschließlich): Stromkabel, Gasleitungen, Telefonleitungen, Wasserrohre, Kanalrohre, TV-Kabel, Sprinkleranlagen usw.

¹ Dry-fire: Die Rammfunktion wird aktiviert, ohne dass sich im Zylinder ein Pfahl befindet.

2. Benzin und Auspuff

Benzin ist sehr leicht entzündlich und explosiv. Wenn man nicht richtig mit Benzin umgeht oder es falsch lagert, kann dies zu schweren Verletzungen führen. Verwenden Sie stets zertifizierte Lagerungsbehälter für den Kraftstoff. Versuchen Sie niemals, Benzin in die Pfahllamme zu füllen, während der Motor läuft oder noch warm ist, da sich die Dämpfe entzünden können, wodurch es zu schweren Verletzungen und Schäden an der Maschine kommen kann.

Nutzen Sie die Pfahllamme niemals drinnen oder in schlecht belüfteten Bereichen. Die Abgase des Motors enthalten giftiges Kohlendioxid, das in geschlossenen Bereichen eine gefährliche Konzentration erreichen kann. Die Gase können zur Bewusstlosigkeit und zum Tod führen.

3. Schutzausrüstung (PSA)

Stets eine zugelassene Schutzausrüstung verwenden. Der Benutzer sowie alle anderen Personen in unmittelbarer Umgebung des Arbeitsbereichs müssen eine Schutzausrüstung tragen. Der Lärm von der Maschine kann bis zu 100 db laut sein, was anderen Personen in der Nähe schaden kann. Nehmen Sie bei der Verwendung des Geräts darauf Rücksicht. Zur Schutzausrüstung zählt unter anderem:

- Gehörschutz, Klasse 4, mehr als 22db Dämmwert
- Schlagfester Augenschutz mit Seitensvisier
- Schutzhandschuhe und -stiefel

4. Gefahr durch Vibrationen

Bei der längeren Nutzung dieses Motorwerkzeugs wird der Benutzer Vibrationen ausgesetzt, die zu „weißen Fingern“ sowie Karpaltunnelsyndrom führen können. Diese können das Gefühl in den Händen sowie den normalen Temperaturhaushalt beeinträchtigen, zu taubem oder brennendem Gefühl und im schlimmsten Fall zu Nervenschäden und Durchblutungsproblemen führen. Sollte es zu Gefühllosigkeit, Kribbeln, Schmerzen, Tollpatschigkeit, schwachem Griff, weißer Haut oder anderen Symptomen während der Verwendung der Maschine oder zu einem anderen Zeitpunkt kommen, muss die Arbeit sofort eingestellt und ein Arzt aufgesucht werden. Die weitere Verwendung der Maschine erhöht das Risiko, dass die eingetretenen Symptome schlimmer und/oder chronisch werden.

- Die Pfahllamme wurde mit gefederten Griffen hergestellt, um die Vibrationen zu reduzieren, die auf den Benutzer übertragen werden.
- Verwenden Sie für mehr Komfort und einen besseren Griff Handschuhe. Halten Sie die Hände während der Nutzung warm.
- Kontrollieren Sie den Motor auf lose Kabel/Teile hin, da diese zu mehr Vibrationen führen können.
- Halten Sie den Griff gut fest, ohne ihn übertrieben festzuhalten.

5. **Wartung**

Falls die Warnschilder auf der Pfahlramme nicht mehr eindeutig leserlich sind, müssen sie umgehend ausgetauscht werden.

Eine regelmäßige Wartung ist die Voraussetzung dafür, dass die Maschine sicher und effizient läuft. Befolgen Sie stets sämtliche Anweisungen. Sämtliche Schäden oder Fehlfunktionen, die aufgrund von nicht zulässiger Verwendung, nicht zulässigen Ersatzteilen oder Änderungen an der Maschine entstehen, sind nicht in der Garantie beinhaltet. Die Haftung entfällt.

- Beschädigte Teile sind sofort auszutauschen
- Abgenutzte Teile sind auszutauschen, sobald diese entdeckt werden
- Bei der Reinigung der mechanischen Teile mit Lösungsmitteln müssen die Arbeitsplatz- und Sicherheitsregeln eingehalten werden. Außerdem muss ausreichend gelüftet werden.

Bedienungsanleitung für die Pfahlramme

Die Pfahlramme ist für eine so effiziente Nutzung wie möglich konzipiert. Sie ist außerdem sehr stark und leicht. Es ist wichtig, zu begreifen, dass die Pfahlramme eine kräftige Maschine ist. Bei korrekter Nutzung und Wartung leistet diese Pfahlramme viele Jahre lang gute Dienste.

Um das Risiko von schweren oder tödlichen Verletzungen zu minimieren, ist es wichtig, die Sicherheits- und Bedienungsanleitung zu lesen und zu verstehen. Jede Person, die die Maschine verwendet, muss eingeschult werden und die Bedienungsanleitung verstehen. Lassen Sie niemals jemanden die Pfahlramme ohne Einschulung/Anleitung benutzen.

- Die benzinbetriebene Pfahlramme ist zu 100% eigengesteuert. Weiteren Energiequellen wie Hydraulik oder Luftkompressor sind nicht notwendig.
- Lesen Sie unbedingt die Startanleitung für den 4-Takt-Motor.
- Der GX35-Motor ist geneigt und somit für Arbeiten in jedem Winkel geeignet.
- Für eine optimale Leistung der Maschine benötigt diese Schmiermittel mit geringer Viskosität. Wir empfehlen Mobilux EP 0. Alle anderen Schmiermittelarten schaden der Funktion der Maschine.

Vor der Inbetriebnahme: Halten Sie sich jedes Mal vor der Inbetriebnahme der Maschine an diese Richtlinien!

- Überprüfung des Motoröls. Verwenden Sie 10W-30-Öl.

Wichtig! Füllen Sie nicht zu viel ein und halten Sie den Hammer stehend gerade, um den Ölstand zu kontrollieren!

Ein korrekter Ölstand ist wichtig für eine korrekte Funktion der Pfahlramme. Eine Überfüllung führt zu einem Kraftverlust und kann dauerhafte Schäden am Motor verursachen.

- Kraftstoff kontrollieren, **verwenden Sie ausschließlich herkömmliches bleifreies Benzin.**
- Kontrollieren Sie die Ramme und den Zylinder visuell: Schauen Sie, ob im Zylinder Ablagerungen oder Fremdkörper sind.
- Kontrollieren Sie alle Schrauben und Bolzen, falls nötig nachziehen.
- Verwenden Sie die Pfahlramme nicht, wenn Sie an den Steuerelementen oder Sicherheitselementen Schäden oder Abnutzungen feststellen.
- Verwenden Sie die gesamte empfohlene Sicherheitsausrüstung.

Sichere Inbetriebnahme der benzinbetriebenen Pfahlramme.

- Stellen Sie die Maschine auf eine gesicherte ebene Oberfläche in einem offenen Bereich. Sorgen Sie für einen guten Stand/eine gute Haltung. Starten Sie die Pfahlramme niemals an geschlossenen oder schlecht belüfteten Orten. Die Maschine sollte niemals drinnen gestartet werden.

Wichtig! Wenn an der Startschnur gezogen wird, darf diese niemals um die Hand oder das Handgelenk gewickelt werden. Lassen Sie den Griff nicht aus, sondern lassen Sie die Startschnur langsam zurückrollen. Ziehen Sie die Startschnur nicht völlig heraus. Werden diese Richtlinien nicht eingehalten, kann es zu schweren Verletzungen an Händen oder Fingern sowie zu Schäden am Startmechanismus kommen.

- Stellen Sie den roten Stoppschalter in die Position „ON“ (ziehen Sie den Choker, falls die Maschine kalt ist).
- Geben Sie Vollgas und betätigen Sie den Halbgasschalter. Die Maschine läuft nun mit erhöhter Drehzahl, bis der Gasschalter betätigt wird.
- Betätigen Sie den Pumpball, bis Sie Kraftstoff im Rücklaufschlauch sehen.
- Ziehen Sie den Startgriff, um die Maschine zu starten und führen Sie den Griff langsam an seinen Platz zurück.

Warmen Motor erneut starten

- Wird die Maschine in warmer Umgebung über eine längere Zeit hinweg verwendet, ausgeschaltet und dann kurz stehen gelassen, ist es nicht sicher, dass diese beim ersten Zug am Starthebel wieder anspringt.

Wichtig! Halten Sie sich falls nötig an folgende Vorgehensweise (geschieht dies nicht, kann es zu Verletzungen kommen!):

- Gehen Sie wie bei kaltem Motor vor, allerdings ohne den Choker zu ziehen.
- Halten Sie den Gashebel in der Position max. Geschwindigkeit
- Ziehen Sie 3-5 Mal an der Startschnur
- Führen Sie den oben beschriebenen Prozess für eine „sichere Inbetriebnahme“ durch und starten Sie die Maschine, während der Choker auf „OPEN“ steht.

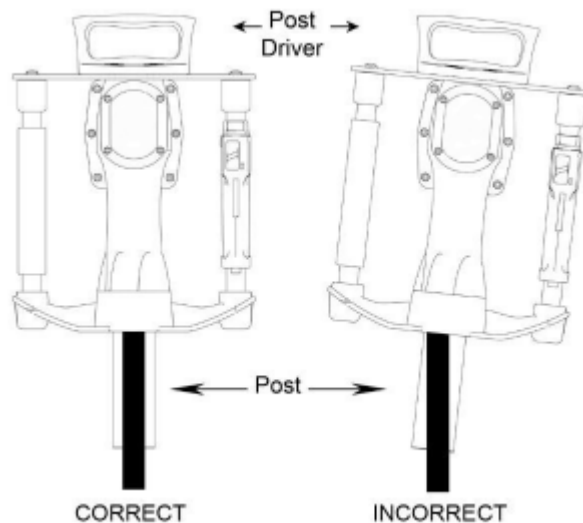
Hineinrammen eines Pfahls

- Legen Sie die Sicherheitsausrüstung an.
- Starten Sie die Maschine sicher, wie oben beschrieben.
- Sorgen Sie für einen guten Stand, das Gewicht auf beide Füße verteilt, die Füße mindestens schulterbreit voneinander entfernt.

Wichtig! Sorgen Sie während des Hineinrammens stets für einen guten Stand.

- Heben Sie die Pfahlramme auf den Pfahl und vergewissern Sie sich, dass dieser richtig und mittig im Zylinder der Pfahlramme angebracht ist.

Wichtig! Liegt die Pfahlramme nicht richtig auf dem Pfahl, kann dies zu Schäden an der Maschine und dem Pfahl führen! Siehe unten.



- Ziehen Sie am Griff der Maschine, um ca. 5-6 Kilo Druck nach unten freizugeben, um so zu erleichtern, dass der innere Rammmechanismus in der korrekten Arbeitsposition arbeitet. Wenn sichergestellt worden ist, dass die Maschine gerade und zentriert auf dem Pfahl liegt, wird der Gashebel langsam betätigt, bis die Schlagfunktion aktiviert wird.
- Wenn man sicher ist, dass sich der Pfahl richtig in den Boden bewegt, wird der Gashebel ganz nach unten gedrückt und der Pfahl in die gewünschte Tiefe eingeschlagen.

Wichtig! Halten Sie die Pfahlramme stets mit beiden Händen sowie einen Druck von 5-6 Kilo, während der Pfahl in die Erde gerammt wird!

- Sorgen Sie dafür, dass der Zylinder der Pfahlramme nicht mit der Erde in Kontakt kommt. Dies würde den Druck nach unten verschwinden lassen und kann unnötige Schäden an der Pfahlramme verursachen.
- Ist der Pfahl auf die gewünschte Tiefe eingerammt, müssen der Gashebel ganz losgelassen und die Maschine vorsichtig vom Pfahl entfernt werden. Gehen Sie zum nächsten Pfahl und wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang.

Wichtig! Lassen Sie stets den Gashebel ganz aus, um die Rambbewegung völlig zu stoppen, bevor die Maschine vom Pfahl genommen wird.

Die Maschine kann weiterlaufen. Sie auszuschalten und wieder einzuschalten ist nicht notwendig.

Einfüllen von Benzin in die benzinbetriebene Pfahlramme

- Schalten Sie die Maschine stets aus („OFF“) und lassen Sie diese ausreichend abkühlen, bevor Benzin nachgefüllt wird. Verwenden Sie nur normales bleifreies Benzin.

Wichtig! Füllen Sie niemals Benzin nach, während der Motor läuft oder noch heiß ist.

- Füllen Sie Benzin auf ebenem Untergrund ein und vermeiden Sie ein Verschütten. Lassen Sie stets evtl. verschütteten Kraftstoff verdampfen, bevor der Motor erneut gestartet wird.
- Sorgen Sie dafür, dass der Benzindeckel gut angeschraubt ist, bevor der Motor wieder gestartet wird.

Wichtig! Benzindämpfe sind sehr leicht entzündlich und können zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen, wenn Sie durch einen Funken oder überschüssige Hitze von einem heißen Motor angezündet werden.

Service und Wartung der Pfahlramme

Die benzinbetriebene Pfahlramme wurde so hergestellt und konzipiert, dass Sie viele Jahre lang Pfähle problemlos ins Erdreich rammen kann. Sorgen Sie dafür, die Pfahlramme ordnungsgemäß aufzubewahren. Lehnen Sie diese niemals auf die Rammseite oder den Motor. Es wird empfohlen, diese horizontal aufzubewahren. Ist dies nicht möglich, muss sie auf eine ebene Oberfläche so aufgestellt werden, dass sie auf Zylinder und Tankverkleidung liegt und einen Winkel hat, in dem der Griff der höchste Punkt ist.

Jedes Mal:

1. Kontrollieren Sie den Motorölstand, wenn die Maschine grade steht. Liegt die Maschine, ist das Messergebnis falsch. Verwenden Sie SAE 10W-30 zum Nachfüllen.
2. Kontrollieren Sie den Luftfilter des Motors. Ist dieser besonders verschmutzt, muss er gereinigt oder ausgewechselt werden.
3. Kontrollieren Sie alle Verbindungen der Pfahlramme und ziehen Sie diese falls nötig nach. Werden Bolzen mit einer neuen Schraubsicherung montiert, müssen die Bolzen sowie der Bereich um das Bolzenloch mit einem fettlöslichen Mittel gereinigt werden, um die Schmiermittelreste zu entfernen. Bei Schmiermittelresten funktioniert die Schraubsicherung nicht.
4. Schauen Sie nach, ob sich im Zylinder oder an der Pfahlramme Ablagerungen oder Fremdkörper festgesetzt haben.
5. Kontrolle auf Kraftstofflecks.

Nach 10 Betriebsstunden:

1. Motoröl wechseln. Öl laut den regionalen Richtlinien entsorgen.
2. Wichtig! Nicht überfüllen. Kontrollieren Sie den Ölstand stets, während die Maschine aufrecht steht.
3. Kontrollieren Sie alle Schrauben am Motor und der Pfahlramme und ziehen Sie diese falls notwendig nach. Falls Bolzen mit einer neuen Schraubsicherung montiert werden, befolgen Sie bitte die oben genannten Richtlinien bezüglich der Schraubsicherung.

Nach 3 Monaten oder 25 Betriebsstunden:

1. Motoröl wechseln. Öl laut den regionalen Richtlinien entsorgen. Überfüllen Sie nicht!
2. Luftfilterelemente auswechseln. Dies muss häufiger gemacht werden, wenn die Pfahlramme in staubiger Umgebung verwendet wird.

3. Kontrollieren Sie alle Schrauben am Motor und der Pfahlramme und ziehen Sie diese falls notwendig nach. Falls Bolzen mit einer neuen Schraubsicherung montiert werden, befolgen Sie bitte die oben genannten Richtlinien bezüglich der Schraubsicherung.

Nach 4 Monaten oder 50 Betriebsstunden:

1. Tretlagerdeckel entfernen und den Stand des EP 0 Schmiermittels kontrollieren. Der Bereich um das Tretlager muss sauber sein. Der Bereich um das Tretlager und der obere Teil des Stempels müssen sichtbar geschmiert sein. Es muss sich ein Ring aus Schmiermittel in Richtung des Kurbelwellengehäuses gebildet haben.
2. Misst der oben genannte Ring weniger als 6 mm, ist dies ein Zeichen dafür, dass zu wenig Schmiermittel vorhanden ist. Füllen Sie nicht mehr als einige wenige Löffel EP 0 Schmiermittel nach. Der Ring in Richtung des Kurbelwellengehäuses darf nicht größer als 12 mm sein.
Wichtig! Füllen Sie nicht zu viel Schmiermittel im Kurbelwellengehäuse ein. Dies kann der Pfahlramme und dem Motor schaden.



Beispiel: Schmiermittelring

3. Ist das Schmiermittel dunkel oder schwarz, befinden sich Ablagerungen in diesem. Die Pfahlramme muss ausführlicher gewartet werden. Dies ist detailliert im Abschnitt „Warten des Hammers“ beschrieben.
4. Wird das alte Schmiermittel völlig entfernt, muss das neue Schmiermittel bis unten an den Kurbelwellenstift reichen (ca. 3-4 Löffel).



Beispiel: Neues Schmiermittel (vor der Verwendung)

Nach 12 Monaten oder 250 Betriebsstunden:

1. Führen Sie alle geplanten Wartungsarbeiten für 3 Monate bzw. 25 Betriebsstunden durch.
2. Führen Sie alle geplanten Wartungsarbeiten für 4 Monate bzw. 50 Betriebsstunden durch.
3. Entfernen und warten Sie Hammer und Amboss laut den Richtlinien im Abschnitt über das Warten des Hammers.
4. Wechseln Sie alle Dichtungen und Versiegelungen.

Wichtig! Die Schmiermittelmenge und der Schmiermitteltyp für die Pfahlramme sind wichtig für die Leistung und die Lebensdauer der Maschine. Zu wenig Schmiermittel führt zu Fehlern, zu viel Schmiermittel belastet den Stempel und die Schlagkraft. Verwenden Sie ausschließlich zugelassenes EP 0 Schmiermittel.

Wichtig! Montieren Sie die Bolzen an der Pfahlramme stets mit Schraubsicherung. Denken Sie daran, sowohl die Bolzen als auch die Löcher mit einem fettlöslichen Mittel von allen Schmiermittelresten zu befreien, da der Leim ansonsten nicht hält.

Bei Problemen mit der Leistung der Pfahlramme lesen Sie bitte den Fehlersucheabschnitt in diesem Handbuch.

Wartung von Hammer und Amboss der Pfahlramme (erneute Montage)

Unteres Führungsgehäuse

- Tragen Sie einen Augenschutz
- Entfernen Sie die 6 Bolzen unten am unteren Führungsgehäuse. Bitte beachten Sie, dass die Griffrohre Anti-Vibrationsfedern besitzen, die auf Zug montiert sind. Die Dichtung des Stoßdämpfers wird in einigen Fällen gemeinsam mit dem unteren Führungsgehäuse entfernt, in anderen Fällen bleibt sie an ihrem Platz am oberen Führungsgehäuse.
- Entfernen Sie den Stoßdämpfer und untersuchen Sie Gummidichtungen und Stahlkomponenten auf Abnutzungen und Ablagerungen hin. Wichtig! Achten Sie auf die Richtung der Stoßdämpferelemente. Diese müssen wieder in dieselbe Richtung zeigen, wenn sie montiert werden.
- Entfernen Sie den unteren Hammerteil und wechseln Sie die Viton-Dichtung. Der untere Hammerteil ist aus qualitativ hochwertigem gehärtetem Stahl und sollte keinerlei Abnutzungen aufweisen. Reinigen Sie den unteren Hammerteil gründlich.



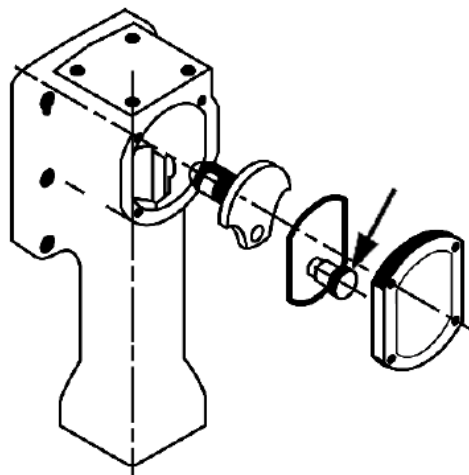
Nach dem Entfernen des unteren Hammerteils



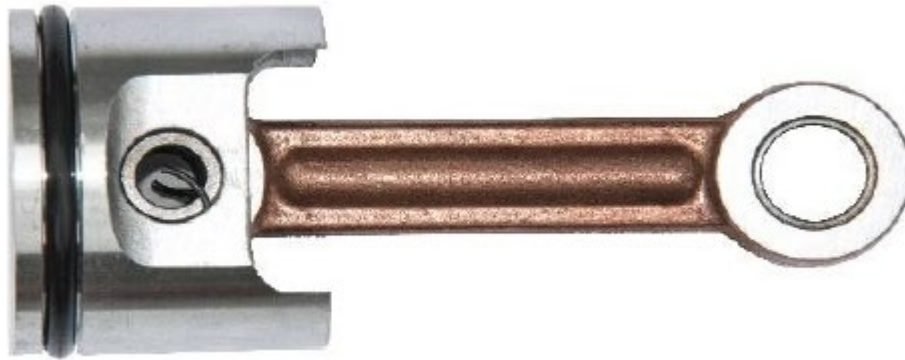
Montage des Stoßdämpfers, des oberen und des unteren Hammerteils

Oberes Führungsgehäuse

- Tragen Sie einen Augenschutz.
- Um den oberen Hammer zu entfernen, klopfen Sie bitte vorsichtig senkrecht nach unten auf das Hammergehäuse. Auf diese Weise sollte er aus dem Zylinder gleiten. Wechseln Sie die Viton-Dichtung. Der obere Hammerteil ist aus qualitativ hochwertigem gehärtetem Stahl und sollte keinerlei Abnutzungen aufweisen. Reinigen Sie den oberen Hammerteil gründlich.
- Um den Stempel und die Pleuelstange zu entfernen, müssen der Kurbelwellensplint mit dem Linksgewinde von der Kurbelwelle entfernt und der Stempel vorsichtig unten aus dem Gehäuse geschoben werden. Lesen Sie den Abschnitt über die Wartung des Kurbelwellengehäuses, um zum Kurbelwellensplint zu gelangen. Wichtig! Gehen Sie mit der Pleuelstange und der Kurbelwellenachse sehr vorsichtig um, um diese Teile nicht zu beschädigen.
- Reinigen und kontrollieren Sie Stempel und Pleuelstange. Stecken Sie den Kurbelwellensplint in das Lager der Pleuelstange, um zu kontrollieren, ob dieser passt. Ist das Spiel zu groß oder bewegt er sich seitlich, kann es notwendig sein, den Kurbelwellensplint auszutauschen. Kontrollieren Sie die Bewegung im Lager an der Stempelseite. Bei zu großem Spiel sollte die Pleuelstange ausgetauscht werden. Wechseln Sie die Viton-Dichtung des Stempels.



Lage des Kurbelwellensplints mit dem Linksgewinde



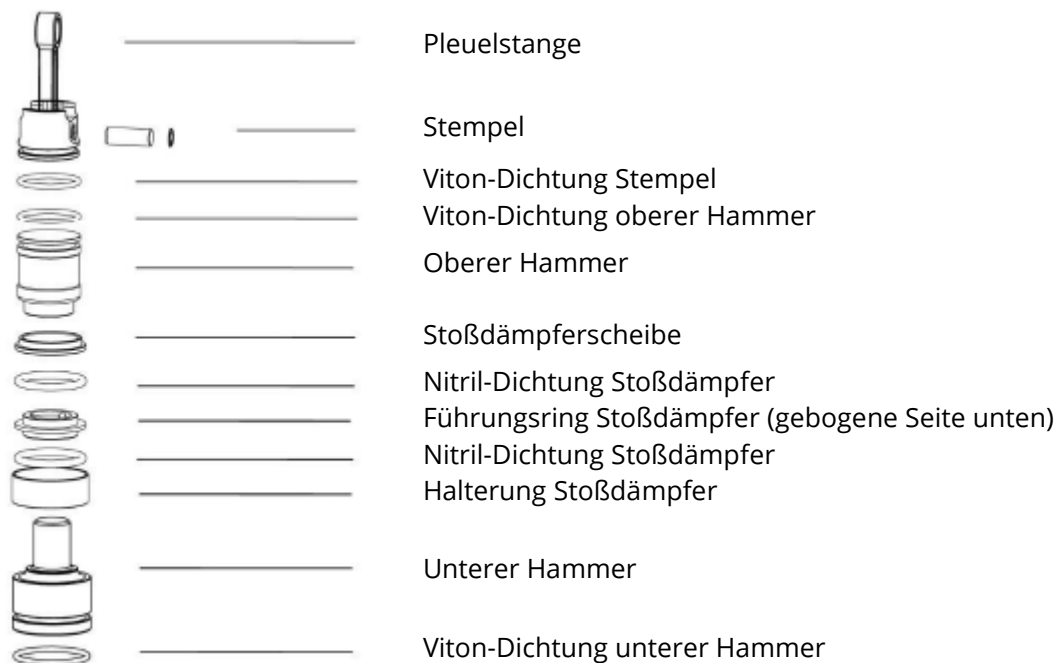
Stempel, korrekt auf der Pleuelstange angebracht

- Reinigen und kontrollieren Sie Zylinder und Pleuelstange auf Schäden und Abnutzungen hin. Tauschen Sie alle beschädigten Teile aus.
- Entfernen Sie die Innenfedern am Griff. Reinigen und schmieren Sie jede einzeln. Kontrollieren Sie alle Griffhalterungen auf Abnutzungen hin. Reinigen und schmieren Sie die oberen und unteren Halterungen.

Erneuter Zusammenbau der Pfahlramme

Nach dem gründlichen Reinigen und Trocknen der Hammer Elemente und des Zylinders kann mit dem Zusammenbau begonnen werden.

1. Tragen Sie einen Augenschutz
2. Schmieren Sie eine Schicht EP 0 Schmiermittel rund um die Dichtung und die Außenseite des Stempels und schieben Sie ihn vorsichtig mit einem weichen Gegenstand wieder in das Gehäuse zurück.
3. Tragen Sie ein wenig EP 0 Schmiermittel auf den Pleuelstange auf und setzen Sie ihn ein. Passen Sie besonders darauf auf, dass kein Fett auf das Gewinde kommt. Denken Sie daran, dass es sich um ein Linksgewinde handelt! Es muss mit 25,50 Nm angezogen werden. Der Splint darf nicht zu fest angezogen werden!
4. Tragen Sie eine Schicht EP 0 Schmiermittel an der Außenseite des oberen Hammer Elements auf und schieben Sie dieses vorsichtig und mit der Dichtung nach oben wieder ins Gehäuse zurück.
5. Auch auf das untere Hammer Element wird eine Schicht EP 0 Schmiermittel auf die untere Schlageinheit aufgetragen. Die Einheit wird dann in die Steuerungsbuchse geschoben.
6. Montieren Sie den Dämpfer wieder und tragen Sie auf alle Komponenten ein wenig EP Schmiermittel auf. Wichtig! Der „Steuerungsring“ des Hammers muss richtig platziert werden, sodass die Seite mit der großen Abschrägung (leicht abgerundete Kante) nach unten zum anderen Hammer zeigt. Denken Sie daran, dass die Rundung nach unten zeigen muss! (Round to the ground).



Anordnung der Innenelemente

7. Montieren Sie die Metalldämpfungsspannscheibe wieder am unteren Hammer.
8. Bringen Sie die untere Führung wieder im Gehäuse an. Denken Sie daran, die neue dünne Dichtung für das untere Gehäuse einzusetzen.
9. Setzen Sie die Anti-Vibrationsfedern wieder in den Griffen und diese wieder in den oberen und unteren Griffhalterungen ein. Wenn die Teile richtig montiert worden sind, ist ein Widerstand von den Federn zu spüren. Das ist normal.
10. Montieren Sie die Bolzen mit einer neuen Schraubsicherung am unteren Hammerelement. Die Bolzen und der Bereich um diese müssen mit einem fettlöslichen Mittel gereinigt werden, um so alle Schmiermittel-/Fettreste zu entfernen, da die Schraubsicherung bei Schmiermittel-/Fettrückständen nicht funktioniert. Die Bolzen werden mit 14,50 Nm festgezogen.
11. Füllen Sie circa 4 Löffel (80 ml) frisches EP 0 Schmiermittel im Getriebebereich ein, und montieren Sie die Bolzen des Kurbelwellengehäuses mit einer neuen Schraubsicherung. Die Bolzen und Löcher müssen mit einem fettlöslichen Mittel gereinigt werden, um so alle Schmiermittel-/Fettreste zu entfernen, da die Schraubsicherung bei Schmiermittel-/Fettrückständen nicht funktioniert.




Wichtig! Alle Schrauben müssen korrekt diagonal voneinander angezogen werden, da Schäden an der Maschine entstehen können, wenn sich die Schrauben lösen oder diese aufgrund von falscher Montage verloren gehen.

Fehlersuche an der Pfahlramme

1. Wenn sich die Pfahlramme anhört, als ob sie problemfrei läuft, aber die Hammereinheit nicht optimal funktioniert, kontrollieren Sie bitte, dass der Hammer zur Gänze aktiviert ist. Es gibt einen Sicherheitsmechanismus, der den Hammer bei Dry-fire oder Fehlzündungen deaktiviert. Um die Hammereinheit wieder zu aktivieren, muss die Pfahlramme ganz einfach nur mit ein wenig Kraftaufwand auf den Pfahl gesetzt werden, sodass der Pfahl korrekt getroffen wird. Vermeiden Sie stets wiederholte Dry-fire und halten Sie einen Druck von 5-6 Kilo.
2. Kontrollieren Sie, welcher Schmiermitteltyp für die Kurbelwelle verwendet worden ist. Verwenden Sie ausschließlich das empfohlene EP 0 Schmiermittel. EP 0 ist ein Schmiermittel mit geringer Viskosität. Es ist für Maschinen mit schnell arbeitenden Teilen, welche eine hohe Reibung produzieren, geeignet. Wird eine andere Schmiermittelart verwendet, wird die Leistung der Maschine verringert. Hammer oder Motor können beschädigt werden. Wurde die Maschine mit einer falschen Schmiermittelart geschmiert, beachten Sie bitte die Anleitung im Wartungsabschnitt, der sich mit dem Tausch des Schmiermittels im Kurbelwellengehäuse beschäftigt.
3. Kontrollieren Sie die Schmiermittelmenge im Kurbelwellengehäuse. Wird der Hammer zu viel geschmiert, hat dies eine reduzierte Maschinenleistung und eine unnötige Belastung von Motor und Getriebe/Stempel zur Folge. Im Kurbelwellengehäuse müssen ca. 4-5 Löffel Schmiermittel sichtbar sein. Es muss genug Platz vorhanden sein, sodass sich die Teile frei bewegen können.
4. Ist zu wenig Schmiermittel vorhanden, wird die Leistung der Maschine beeinträchtigt. Schließen Sie das Kurbelwellengehäuse, um visuell die Menge an Schmiermittel im Hammer zu kontrollieren. An der ganzen Maschine müssen stets dünne Schmiermittelreste sichtbar sein. In einigen Fällen sind sogar an den Pfählen Schmiermittelreste. Dies ist ein gutes Zeichen, da die Maschine selbstschmierend ist.
5. Falls es sich so anfühlt, als ob das Hammerelement der Maschine sich nicht so frei wie vorgesehen bewegen kann, kann man ein wenig WD-40 in den Zylinder sprühen, um den Bereich zu schmieren und zu reinigen. Manchmal kommt es dazu, dass Materialstücke von den Pfählen abbrechen und in den Hammerbereich wandern.
6. Fühlt es sich an, als ob die Maschine überhitzt und nicht mehr so funktioniert, wie sie soll, kann eine Entlüftung Abhilfe schaffen, oder es hat sich ein zu hoher Druck aufgebaut. Dies kann behoben werden, indem ins Lüftungsrohr des Benzindeckels ein Loch gemacht wird. Schrauben Sie den Benzindeckel ab und entfernen Sie die schwarze Kunststoffabdeckung, um Zugang zur Gummidichtung in der weißen Einlage des Benzindeckels zu bekommen. Verwenden Sie eine Büroklammer oder einen ähnlichen, sehr kleinen scharfen Gegenstand, um ein Loch in den schwarzen Gummi in der Mitte des Lüftungsrohrs zu machen. Montieren Sie die schwarze Kunststoffabdeckung wieder und schrauben Sie den Benzindeckel wieder richtig an.

7. Falls sich ein Pfahl verschiebt oder splittert und sich im Zylinder verkeilt, müssen folgende Schritte durchgeführt werden:
 - A. Entfernen Sie die 6 Bolzen im unteren Teil, um diesen in den unteren und oberen Teil zu zerlegen.
 - B. Lassen Sie den unteren Teil über den Pfahl gleiten, sodass der verschobene/gesplitterte Pfahl sichtbar wird. Der Pfahl wird mit einem für den Pfahl geeigneten Schneidewerkzeug direkt unter der verschobenen/gesplitterten Stelle abgeschnitten.
 - C. Nachdem das verschobene/gesplitterte Stück entfernt worden ist, lassen Sie das untere Hammerelement vom Pfahl gleiten und montieren Sie dieses wieder am oberen Element. Befolgen Sie die Anleitung zum Anziehen der Bolzen sowie die Anleitung für die Schraubsicherungen im Wartungsabschnitt.

EU-Konformitätserklärung

EU-KONFORMITÄTSEKLRUNG		
EU – importeur:	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>Pfahlrinne, 4-Takt PL Artikelnummer 90 52 454</i>	
Typ / Modell:	<i>PD82</i>	
Entspricht den folgenden Richtlinien:	<i>2006/42/EEC</i>	
Angewandte Standards und Normen:	<i>EN ISO 12100:2010 EN 16191:2014</i>	
Datum und Unterschrift:	<i>Vejen d. 24-01-2018</i> <i>P. Lindberg A/S</i>  <i>Erik T Lauritsen</i> Direktør	
		

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

Post Driver, 4-stroke - Item no. 9052454

Description: Petrol-powered post driver with 4-stroke, 36 cc engine and a capacity of 83 mm. Includes carrying handle. Supplied with practical storage bag.

Intended use: Use the post driver only as described in the manual. All other use is deemed incorrect.

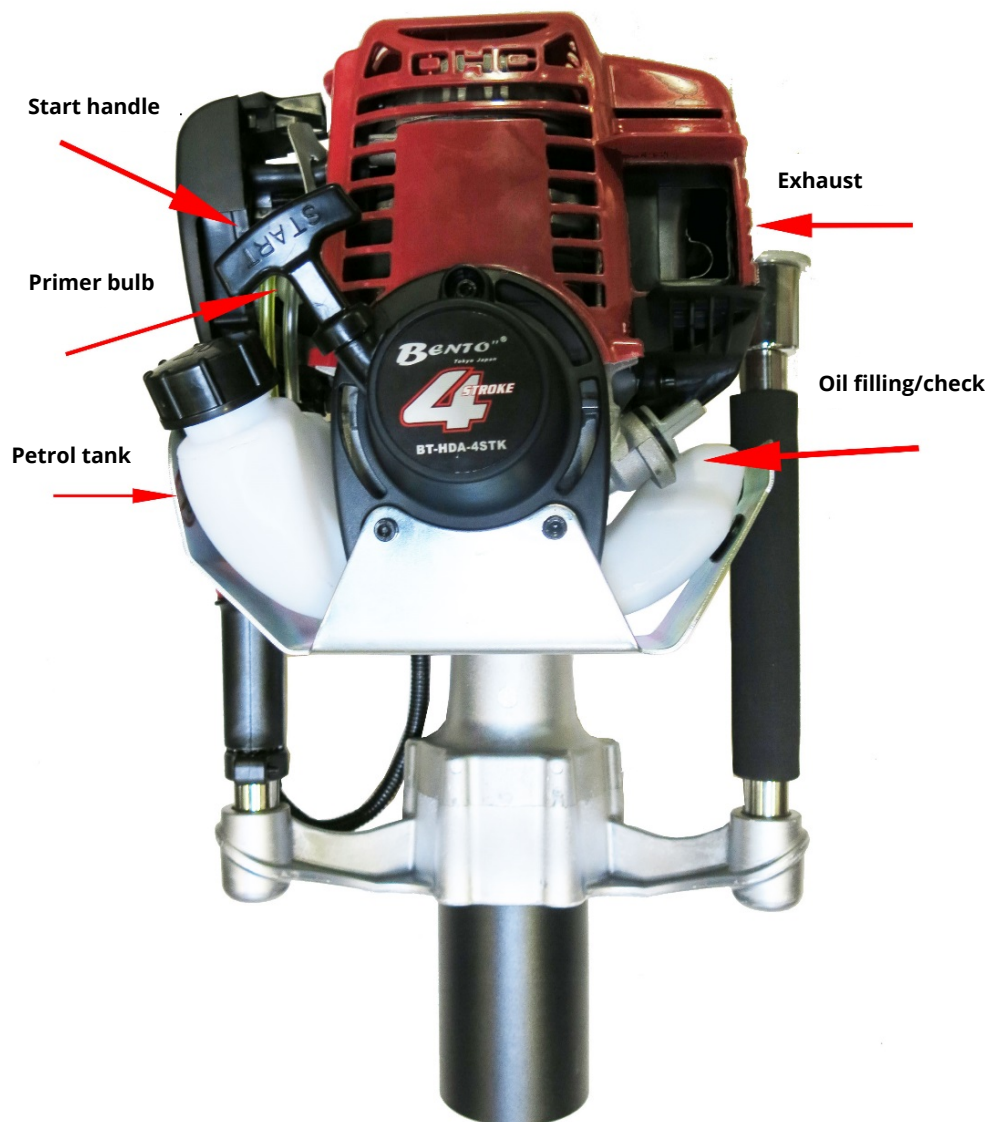
Contents

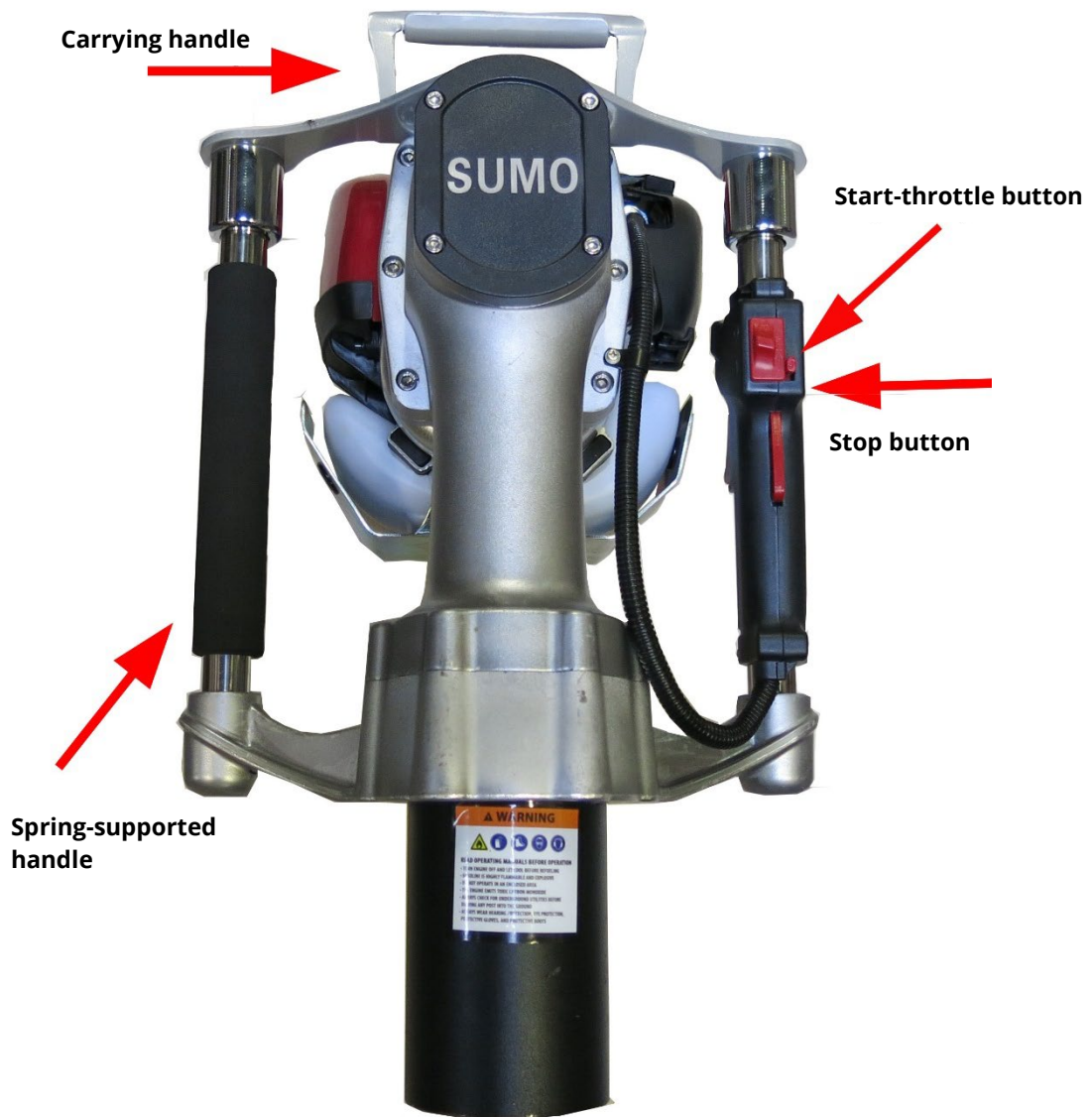
Technical specifications	1
Equipment overview.....	2
Safety instructions and user instructions.....	4
Safety warnings	4
Post driver user instructions	6
Service and maintenance of the post driver.....	10
Servicing of the driver and anvil of the post driver (re-assembly).....	12
Re-assembling the post driver	15
Troubleshooting the post driver.....	17
EU Declaration of Conformity	19

Technical specifications

<i>Engine:</i>	36 cc, 4-stroke
<i>Impact power:</i>	34 J, 1720 impacts/minute
<i>Post thickness:</i>	Max: 83 mm diameter
<i>Weight:</i>	18.4 kg
<i>Motor oil:</i>	Approximately 0,1 litre, 10W-30
	<i>Note: The oil level must be checked with the dipstick - must reach the middle of the dipstick!</i>

Equipment overview





Safety instructions and user instructions

Always follow these guidelines to ensure optimal performance and to avoid dry firing¹ or faulty ignition:

Always maintain 5–6 kg load while driving posts.

1. Always keep the driver directly on the post.
 2. Never allow the driver's cylinder to make direct contact with the ground.
 3. Never press the throttle unless the driver is placed on the post.
- If dry-firing happens, lift the driver from the post and then set it back on the post with a certain amount of pressure.
 - Continued dry firing will break the driver and this is not covered by the warranty.



Safety warnings

The aim of this section is to inform the user about the efficient and safe use of the post driver. Safety must always be taken seriously. Read and understand the safety warnings before using the machine for the first time. The post driver should only be used by adults who have read and understood the manual. Never allow children or untrained people to use the machine. Never allow the machine to operate unattended – switch off the machine if it is not being used in order to prevent unauthorised people from using it.

Never use the post driver for any purpose other than to drive posts or poles into the ground. Any other use may cause serious injury to the user or other persons and it may cause damage to the machine or to surrounding property.

1. Buried utility lines

Before driving posts or other objects, it is important that buried utility lines are localised using a certified localisation service. It can be extremely hazardous if the post or pole hits a buried utility line. Serious and life-threatening injury or damage to property may occur – always be absolutely sure about where there are buried utility lines. Buried utility lines include, but are not limited to: Electricity, gas, telephone, water, sewage system, TV cables, sprinkler system, etc.

¹ Dry-firing: The driver function activates when there is no post in the cylinder.

2. Petrol and exhaust system

Petrol is extremely flammable and its fumes are explosive. Serious injury can result if petrol is not handled and stored correctly. Always use approved fuel storage containers. Never attempt to fill the post driver with petrol if the engine is operating or still warm because petrol vapours can ignite, resulting in serious injury and damage to the machine.

Never use the post driver indoors or in unventilated areas. The engine's exhaust gases contain toxic carbon dioxide, which can build up to dangerous levels in enclosed areas. The gases can lead to unconsciousness and death.

3. Personal protective equipment

Always use personal protective equipment. The user and persons in the immediate vicinity of the working area must wear protective equipment. Noise levels from the machine can reach 100 dB, which can damage the hearing of others in the vicinity. Take this into consideration when using the machine. Personal protective equipment includes, but is not limited to:

- Ear defenders, class 4, more than 22 dB noise reduction.
- Impact-resistant eye protection with side protection.
- Protective gloves and boots.

4. Vibration hazard

Prolonged use of the machine exposes the user to vibrations which can lead to "white finger" or carpal tunnel syndrome. This condition reduces feeling in the hands and the ability to regulate normal temperature, leading to numbness and a burning sensation and can in extreme cases, lead to damage to nerves and circulation. Should the feeling of numbness, pins and needles, pain, clumsiness, weakened grip, white skin or other symptoms occur while using the machine or at any other point in time, stop the work immediately and seek medical assistance. Continued use of the machine will entail an increased risk of the occurring symptoms becoming worse and/or permanent.

- The post driver is designed with a spring-supported handle to reduce the amount of vibrations that are transferred to the user.
- Wear gloves for better comfort and grip. Keep hands warm while using the machine.
- Check the engine for loose connections/parts, as these can lead to an increased level of vibration.
- Keep a secure hold of the handle. However, do not grip too tightly.

5. Maintenance

If the warning labels on the post driver cannot be read clearly, they should be replaced.

Carry out regular maintenance of the machine in order to keep the machine in safe and good working order. Always follow the instructions precisely. The warranty or product liability does not cover damage, injury or defects caused by the unauthorised use of the machine, unauthorised spare parts or changes made to the machine.

- Immediately replace faulty parts.
- Replace worn parts as soon as they are discovered.
- When cleaning mechanical parts with solvents, ensure that you comply with occupational health and safety rules and ensure that there is sufficient ventilation.

Post driver user instructions

The post driver is designed to be extremely powerful and light and as efficient as possible. It is important that you are aware that the post driver is a powerful machine. As long as it is used properly and maintained, the post driver will have an operating life of many years.

To minimise the risk of serious or fatal injury, read and understand the safety and user instructions. Every time a new person is to use the machine, they must be instructed in its use and understand the user manual. Never allow anyone to use the post driver without prior instructions/training.

- The post driver is 100% powered by petrol. No other sources of energy (e.g. hydraulic power or compressed air power) are necessary.
- Ensure that you have read and understood the start instructions for the 4-stroke engine.
- The GX35 engine is inclined, which means it is designed to work at all angles.
- To achieve optimal performance, the machine is designed to use a lubricant with a low viscosity. We recommend Mobilux EP 0. Any other type of lubricant will damage the machine's function.

Before starting: Follow these guidelines prior to using the machine!

- Check the engine oil. Use 10W-30 oil.

Important! Do not overfill with oil and always keep the driver in the upright position to check the oil level!

The post driver must have the correct oil level for it to operate correctly. Overfilling will result in a loss of power and may lead to the engine becoming damaged.

- Check the fuel. **Use only standard lead-free petrol.**
- Inspect the driver and cylinder; look inside the cylinder for deposits and foreign bodies.
- Check all of the screws and bolts and tighten if necessary.
- Do not use the post driver if any of the control or safety devices are damaged or worn.
- Use all of the recommended safety equipment.

Safe start-up of the petrol-driven post driver

- Position the machine on a secure and level surface in an open area. Maintain a good and safe posture/balance. Only start the post driver in areas that are open and which have good ventilation. It is recommended that the machine is never started indoors.

Important! When you pull on the start cord, never wrap the start cord around your hand or wrist. Never let go of the handle but let the cord slowly rewind. Do not pull out the start cord to its full length. Failure to follow these guidelines can lead to serious injury to hands and fingers or to the starter mechanism.

- Put the red stop button to the "ON" position (if the machine is cold, close the choker).
- Apply full throttle and press in the start-throttle button. The machine will now operate with increased rpm until the start-throttle button is pushed.
- Press the primer ball until you can see petrol in the return hose.
- Pull the start handle to start the machine and carefully and slowly allow the start handle to return to its original position.

Restarting with a warm engine

- If the machine is used in warm surroundings over a longer period of time and then switched off and left switched off for a short period of time, it is not guaranteed that it will immediately start again on the first pull of the start handle.

Important! Always use the following procedure when necessary. Failure to do so can result in injury!

- Use the same procedure as with a cold engine but without the use of the choker.
- Hold the throttle in the max. speed position.
- Pull the start cord 3-5 times.
- Follow the above “safe start” procedure and start the machine with the choker in the “OPEN” position.

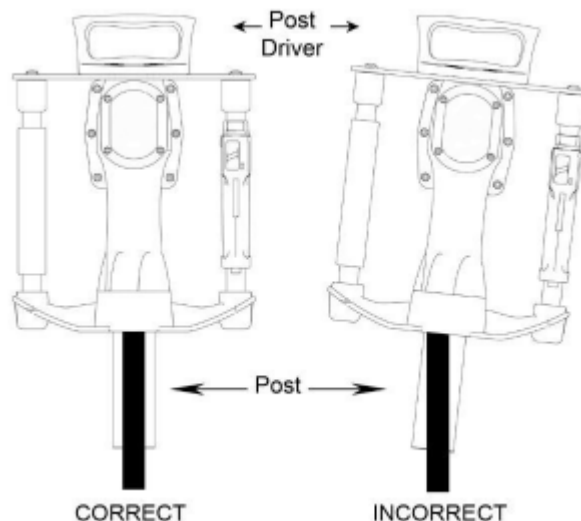
Driving posts

- Wear all of the personal protective equipment.
- Start the machine safely, as described above.
- Ensure that you have a stable body posture, with your weight evenly spread across both feet, your feet spread apart by at least a shoulder width.

Important! Always maintain a good balance when driving posts.

- Lift the post driver onto the post and ensure that the post sits correctly and is centred in the post driver’s cylinder.

Important! If the post and driver are not correctly aligned, the machine or post may become damaged! See the illustration below.



- Push down on the machine’s handle to apply 5-6 kg of pressure down to help the internal driver-mechanism in keeping the correct working position. When you are certain that the machine is held correctly on the post and is centred, activate the throttle slowly to activate the impact function.

- Once you are sure that the post is moving down correctly into the ground, press the throttle all the way down and drive the post down to the desired depth.

Important! Always keep both hands on the driver and maintain the downwards pressure of 5–6 kg while the post is driven into the ground!

- Ensure that the driver's cylinder does not come into contact with the ground; this will remove the downwards pressure and can cause the driver to become damaged.
- Once the post has reached the desired depth, completely release the throttle and carefully remove the machine from the post, go to the next post and repeat the above procedure.

Important! Always completely release the throttle to stop the driver movement before removing the machine from the post.

The machine can be left running, as it is not necessary to switch on/off the machine.

Filling the petrol-driven post driver with petrol

- Always switch off the machine - set it to "OFF" and allow sufficient time for the machine to cool down before filling with petrol. Always use standard lead-free petrol.

Important! Never fill the engine with petrol while it is operating or hot.

- Fill with petrol on a level surface and avoid spilling petrol on the engine. If any petrol is spilled, allow sufficient time for it to evaporate before restarting the engine.
- Ensure that the petrol cap is safely secured before restarting the engine.

Important! Fuel vapour is extremely combustible and can cause serious or fatal injury if ignited by an ember or excess heat from a hot engine.

Service and maintenance of the post driver

The petrol-driven post driver is manufactured and designed to provide many years of problem-free operation. Always ensure that the post driver is stored properly. Never rest the post driver horizontally on its side or resting on the engine. It is recommended that it is stored horizontally. If this is not possible, position it on a level surface with the cylinder and tank guard as support at an angle, so that the top handle is the highest point.

Every time

1. Check the engine's oil level and maintain the machine in an upright position. If you lie the machine down, it will show an incorrect reading. Use SAE 10W-30 as a supplement, if required.
2. Check the engine's air filter; if it is very soiled, clean or replace.
3. Check all of the post driver's fittings and tighten if necessary. If bolts are fitted with new thread lock, the bolt and the area around the bolt entry must be cleaned using a degreasing agent to remove all of the lubricant remnants, If there are remnants of lubricant the thread lock will not work.
4. Inspect the cylinder and driver for deposits and foreign bodies.
5. Check for fuel leaks.

After 10 hours of operation

1. Change the engine oil. Dispose of the old oil in accordance with local guidelines.
2. Important! Do not overfill. Always check the oil level while the machine is in the vertical position.
3. Check all of the engine and post driver's bolts and tighten if necessary. Replace or re-fit bolts with new thread lock. Follow the above guidelines relating to thread lock.

After three months or 25 hours of operation

1. Change the engine oil. Dispose of the old oil in accordance with local guidelines. Do not overfill!
2. Replace the air cleaner elements. This must be carried out more often if the post driver is used in dusty conditions.
3. Check all of the engine and post driver's bolts and tighten if necessary. Replace or re-fit bolts with new thread lock. Follow the above guidelines relating to thread lock.

After four months or 50 hours of operation

1. Remove the crank cover and check the level of EP 0 lubricant. The crank area must be clean and there should be visible lubricant around the crank area and the top part of the piston. A ring of lubricant should have collected up against the crank housing.
2. Measure this ring. If it is less than 6 mm this indicates that the level of lubricant is too low. Never add more than a spoonful of EP 0. The ring of lubricant up against the crank housing' sides must not exceed 12 mm.
Important! Do not overfill the crank housing with lubricant as this can damage the driver and the engine.



Example of lubricant ring

3. If the lubricant is very dark or black or full of deposits, this means that the post driver requires further maintenance. This is described in detail in the section "Servicing of the driver".
4. In cases where the old lubricant is completely removed, the level of fresh lubricant must be to the bottom of the crank pin (approx. 3-4 spoonfuls).



Example of new lubricant (before use)

After 12 month or 250 hours of operation

1. Follow the above for standard planned maintenance guidelines every three months or after 25 hours of use.
2. Follow the above for standard planned maintenance guidelines every four months or after 50 hours of use.
3. Remove and service the driver and anvil in accordance with the guidelines in the section on the servicing of the driver.
4. Replace all O-rings and seals.

Important! The amount and type of lubricant that is used in the post driver is important for its performance and lifetime. Too little lubricant will result in faults and too much lubricant will load the piston and affect driver performance. Use only approved EP 0 lubricant.

Important! Always refit the driver's bolts using thread lock. Remember to clean both bolts and holes with a form of degreaser to remove remnants of lubricant otherwise the adhesive will not be effective.

If you have problems with the post driver's performance, please refer to the troubleshooting section in this manual.

Servicing of the driver and anvil of the post driver (re-assembly)

Bottom guide tube

- Wear safety goggles.
- Remove the six bolts in the bottom of the bottom guide tube. Be aware that the handle tubes have anti-vibration springs, which are fitted with tension. The shock absorber's packing washer will in some cases become removed with the bottom guide tube, in other cases it will remain in position in the top guide tube.
- Remove the shock absorber and examine the rubber O-ring and steel components for wear and deposits. Important! Note the direction of the shock absorber's direction, as it must have the same direction when it is re-fitted.
- Remove the bottom driver section and replace the Viton O-ring. The bottom driver section is made of hardened high-quality steel and should not show any signs of wear. Clean the bottom driver section thoroughly.



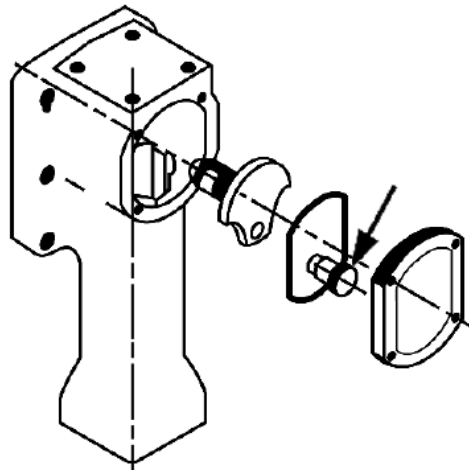
After removal of the bottom driver section



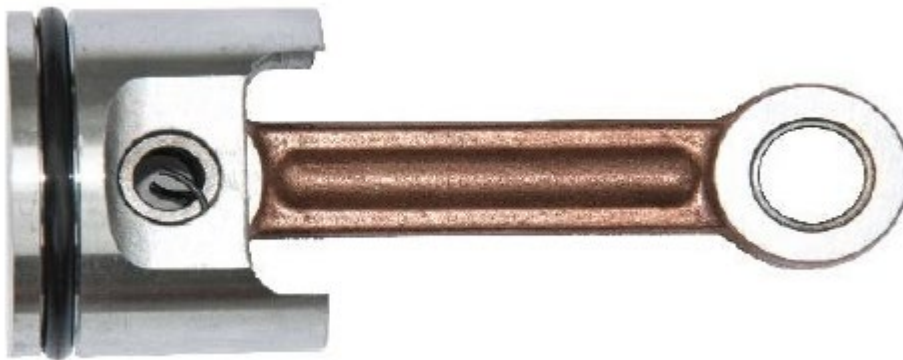
Fitting of shock absorber, top and bottom driver section

Top guide tube

- Wear safety goggles.
- To remove the top driver, hit carefully, vertical and down on the driver housing. It should thus glide out of the cylinder. Replacing the Viton O-ring. The top driver section is made of hardened high-quality steel and should not show any signs of wear. Clean the top driver section thoroughly.
- To remove the piston and piston rod, you must remove the crankpin with the left thread from the crank and carefully push the piston through the bottom of the housing. To gain access to the crankpin see the instructions in the section on servicing the crank housing. Important! Exercise care when handling the piston rod and crankshaft to avoid damaging the parts.
- Clean and check the piston and piston rod. Insert the crankpin in the bearing on the piston rod to check that it is in order; if there is too much play or movement from side to side it may be necessary to replace the crankpin. Check the movement in the bearing in the piston side. If there is too much play the piston rod should be replaced. Replacing the Viton O-ring on the piston.



Positioning of left threaded crankpin.



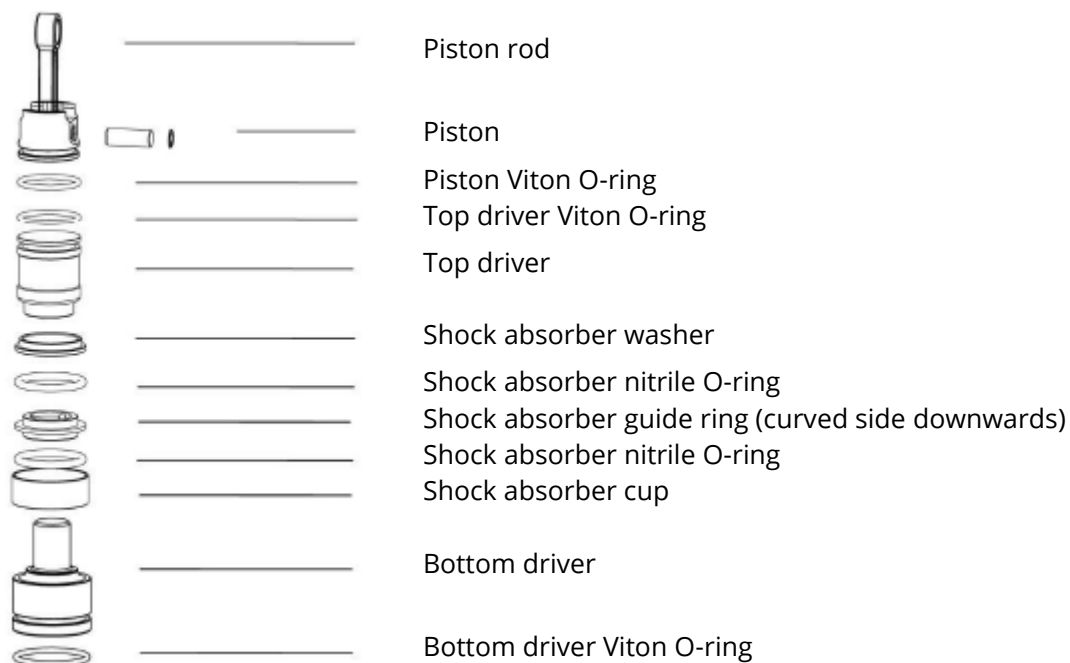
Piston with correctly positioned piston rod.

- Clean and check the cylinder and crank housing for damage and wear. Replace any damaged parts.
- Remove the inner springs in the handle and clean and lubricate all of them. Check that the handle cups for wear. Clean and lubricate the top and bottom cups.

Re-assembling the post driver

After thorough cleaning and drying of the driver parts and cylinder, the post driver can be re-assembled.

1. Wear safety goggles.
2. Apply a layer of EP 0 grease around the O-ring and on the outside of the piston and push carefully back inside the housing using a soft item.
3. Apply a little EP 0 grease to the crankpin and set it in. Exercise care to avoid grease reaching the thread. Remember it is left threaded! The torque is 25.50 Nm – do not overtighten the pin!
4. Apply a layer of EP 0 grease on the outside of the top driver and push it carefully back inside the housing with the O-ring against the top.
5. On the bottom driver section, apply a layer of EP 0 grease on the bottom impact unit and push the unit inside the guide bushing.
6. Refit the absorber and apply a little EP 0 grease on all of the components. Important! The driver's 'guide' must be oriented correctly, so that the side with the large bevelling (lightly curved edge) faces down towards the bottom driver. Remember that the curvature should face downwards! (Round to the ground).



Orientation of the internal parts

7. Place the metal absorber washer back on the bottom driver.
8. Set the bottom guide section back in the housing and remember to insert the new thin section bottom housing O-ring.
9. Re-fit the anti-vibration springs in the handles and put them back in the top and bottom handle cups. Once the parts are fitted correctly there will be resistance from the springs – this is normal.
10. Fit the bolts in the bottom driver section using new thread lock. The bolts and the area around these must be cleaned using a degreasing agent to remove all of the lubricant remnants. If there are remnants of lubricant the thread lock will not work. Tighten the bolts to 14.50 Nm.
11. Add about four spoonfulls (80 ml) of new EP 0 lubricant to the crank area and fit the crank housing's bolts with new thread lock. Clean the bolts and holes using a degreasing agent to remove all of the lubricant remnants. If there are remnants of lubricant the thread lock will not work.




Important! All of the bolts must be tightened correctly in an alternate pattern, otherwise damage to the machine may occur if the bolts become loose or are lost because of faulty fitting.

Troubleshooting the post driver

1. If the driver sounds like it is operating without any problems but the driver unit does not function optimally, check that the driver is fully engaged. There is a safety device that disengages the driver if there is dry firing or faulty ignition. To engage the driver unit, simply lift the post driver from the post and then place it back on the post again with a little pressure, so that the driver strikes correctly. Avoid repeated dry firing by always maintaining a pressure of about 5-6 kg.
2. Check the type of lubricant that has been applied inside the crankpin. Only ever use the recommended EP 0 lubricant. EP 0 is a lubricant with a low viscosity for machines with fast-moving parts that produce high friction. If another type of lubricant is used, the machine's output will be degraded and the driver or engine will eventually become damaged. If the machine has been lubricated with the wrong type of lubricant, follow the instructions in the maintenance section on the replacement of lubricant in the crank housing.
3. Check the amount of lubricant in the crank housing. If the driver is excessively lubricated, this will reduce the machine's output and load the engine and gear/pistons' function. There must be 4-5 spoonfulls of grease visible in the crank housing. There must be space so that the parts can move freely.
4. If there is insufficient lubricant this will reduce the machine's output. Open the crank housing to visually check the amount of lubricant in the driver. There should always be some lubricant remnants in the entire machine. In some cases, there will even be lubricant remnants on the posts. This is a good sign because it means the machine is self-lubricating.
5. If it feels as though the machine or driver part does not move as freely as it should, you can spray WD-40 up into the cylinder to lubricate and clean the area. Pieces of material may break off from the posts and travel up into the driver area.
6. If the driver tends become overheated and stops functioning properly, it may require bleeding or has developed excessive pressure. This can be remedied by making a hole in the fuel cap's breathing pipe. Unscrew the fuel cap and remove the black plastic top to gain access to the rubber gasket in the white insert in the fuel cap. Use a paper clip or similar very small sharp item to make a hole in the black rubber in the centre of the breather pipe's hole. Fit the black plastic top cover and screw the fuel cap in place again.
7. In cases where the post becomes displaced or splits and becomes stuck in the cylinder, do the following:
 - A. Remove the six bolts in the bottom section to remove the bottom and top section.

- B. Allow the bottom section to glide down the post so that the displaced/split post becomes visible. Using a cutting tool that is suitable, cut across the post just below the displaced/split top.
- C. Once the displaced/split top has been removed, allow the bottom driver section glide off the post and fit the top section again. Follow the instructions for tightening bolts and the safety instructions in the section on servicing.

EU Declaration of Conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY		
EU – importer:	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>Post driver 4-stroke PL item no. 90 52 454</i>	
Type / model:	<i>PD82</i>	
Complies with the following directives:	<i>2006/42/EEC</i>	
Applied standards and norms:	<i>EN ISO 12100:2010 EN 16191:2014</i>	
Date and signature:	<i>Vejen d. 24-01-2018</i> P. Lindberg A/S  Erik T Lauritsen Direktør	
		

We retain the right to change the technical parameters and specifications of this product without prior notification.