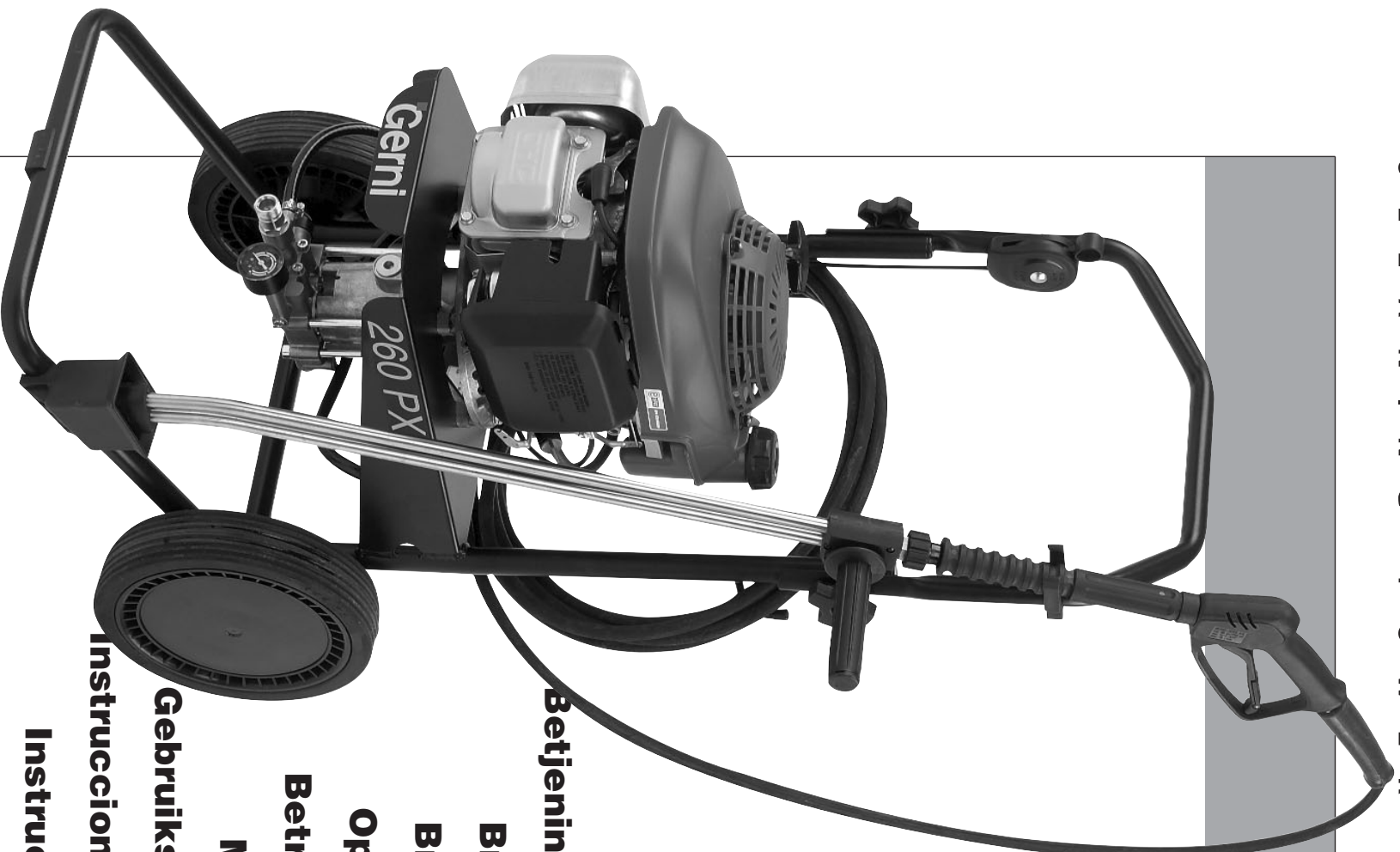


Gerni



C L E A N I N G P O W E R

260 PX



Betjeningssvejledning

Bruksanvisning

Bruksanvisning

Operating guide

Betriebsanleitung

Mode d'emploi

Gebruiksaanwijzingen

Instrucciones de manejo

Instruções para uso

950936.00

Gerni

C L E A N I N G P O W E R



**Nilfisk
Advance**
setting standards

DK Type: 260 PX / 600 PX / 600 D Maskinen er fremstillet i overensstemmelse med følgende direktiver: Maskindirektiv: 98/37/EEC EMC-direktiv: 89/336/EEC Støjemissionsdirektiv: 2000/14/EC	F Type: 260 PX / 600 PX / 600 D Cette machine a été fabriquée conformément aux directives suivantes: Réglementation machine: 98/37/CEE Réglementation CEM: 89/336/CEE Réglement la émission acoustique: 2000/14/EC
N Type: 260 PX / 600 PX / 600 D Maskinen er fremstilt i overensstemmelse med følgende direktiver: Maskindirektiv: 98/37/EEC EMC-direktiv: 89/336/EEC Lydtrykkrivådirektiv: 2000/14/EC	NL Type: 260 PX / 600 PX / 600 D Deze machine is vervaardigd overeenkomstig de volgende richtlijnen: Machine richtlijn: 98/37/EEC EMC-richtlijn: 89/336/EEC CE Richtlijn peil van akoestische: 2000/14/EC
S Type: 260 PX / 600 PX / 600 D Maskinen är framställd i överensstämmelse med följande direktiv: Maskindirektiv: 98/37/EEC EMC-direktiv: 89/336/EEC Ljudtryckkrivådirektiv: 2000/14/EC	E Type: 260 PX / 600 PX / 600 D Esta máquina ha sido fabricada en conformidad a las siguientes normativas: Normativa de la máquina: 98/37/CEE Normativa EMC: 89/336/EEC Normativa sobre emisión acústica: 2000/14/EC
UK Type: 260 PX / 600 PX / 600 D This machine was manufactured in conformity with the following directives: Machine directive: 98/37/EEC EMC-directive: 89/336/EEC Sound pressure level directive: 2000/14/EC	P Type: 260 PX / 600 PX / 600 D Esta máquina foi fabricada em conformidade com as seguintes directrizes: Directriz de maquina: 98/37/CEE Directriz EMC: 89/336/CEE Directriz sobre nivel de potencia acústica: 2000/14/EC
D Type: 260 PX / 600 PX / 600 D Diese Maschine wurde gemäß den folgenden Richtlinien hergestellt: Maschinenrichtlinie: 98/37/EEG EMV-Richtlinie: 89/336/EEG Schalldruckpegelrichtlinie: 2000/14/EC	G Type: 260 PX / 600 PX / 600 D Το μηχάνημα έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές: Προδιαγραφή μηχανής: 98/37/CEE Προδιαγραφή EMC: 89/336/CEE Προδιαγραφή στάθμης θοογίας: 2000/14/EC
FIN Type: 260 PX / 600 PX / 600 D Laitte on valmistettu seuraavissa direktiiveissä olevien määrittelyjen mukaisesti: Laitedirektiivi: 98/37/EU Direktiivi, joka käsittlee sähkömagneettisia yhteensopivuutta: 89/336/EU Direktiivi/taattu äänitason taso 2000/14/EU	

Jess R. Kristensen

February 11th 2003

Gerni A/S (Nilfisk-Advance A/S), Myrtevej 2, DK-8900 Randers, Denmark
Int. telephone: +45 89 12 22 00 Int. telefax: + 45 86 43 14 81

Betjeningssvejledning

DK

Bruksanvisning

N

Bruksanvisning

S

Operating guide

GB

Betriebsanleitung

D

Mode d'emploi

F

Gebruiksaanwijzingen

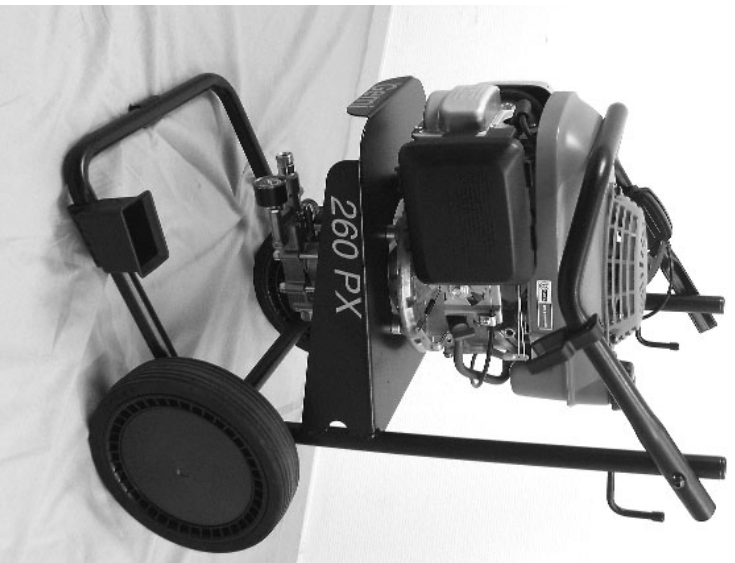
NL

Instrucciones de manejo

E

Instruções para uso

P



BEJTENINGSVEJLEDNING

Sikkerhedsinstruktion . 44

Beskrivelse	1
Funktionsdiagram	1
Bejtenings- og igangsætningsvejledning ..	2
FOTO nr. 2	2
Flydesandsfilter	2
Højtryksslange	2
Lanser	2
Start	2
Standning	2
Vedligeholdelse	3
Vandfilter	3
Frostsikring	3
Rengøring	3
Demontering / destruktion ..	3
Tekniske data	3
Fejlfindning	4

DK

INDLEDNING

Vi ønsker Dem tillykke med Deres nye højtryksrensere. Vi er overbeviste om, at produktet fuldt ud vil leve op til de forventninger, De stiller til en maskine, der er produceret på en af Europas førende fabriker for højtryksrensere. Gerni A/S dækker alle brancher med et komplet program af koldt- og hedvandsrensere samt et bredt sortiment af udstyr.

For at sikre Dem fuldt udbytte af Deres højtryksrenser, beder vi Dem og eventuelle andre brugere gennemlæse efterfølgende betjeningsvejledning. Betjeningsvejledningen bør betragtes som en fast del af højtryksrenseren, og bør altid være tilgængelig for brugeren. Betjeningsvejledningen rede-

gør kort for højtryksrenserens opbygning og betjening.

Højtryksrenseren er konstrueret for enkel og hurtig betjening. Opstår der alligevel problemer, som De ikke selv kan løse ved hjælp af betjeningsvejledningen, beder vi Dem rette henvendelse til vores serviceafdeling, hvis erfaring og sagkundskab står til Deres disposition.

Når De følger denne betjeningsvejledning, får De en økonomisk og sikker drift af Deres højtryksrenser. På samme måde som en bil vil en højtryksrenseres levetid forlænges og ydelsen blive mere effektiv, hvis renseren vedligeholdes og serviceres i henhold til betjeningsvejledningen.

Vi anbefaler vore kunder at tegne en serviceaftale, som angiver et aftalt antal årlige servicebesøg, afhængig af brug og arbejdsmiljø. Kontakt venligst vor salgsafdeling for nærmere information.

I betjeningsvejledningen er bildefreferencer anført som f.eks. (2.6), hvilket betyder, at der henvises til billede nr. 2 og genstand nr. 6 (i dette tilfælde : højtryksslangen).

Type:

Nr.:

Købsdato:

BESKRIVELSE

Deres nye højtryksrensere er opbygget som vist på funktionsdiagrammet og tegning nr. 2. Maskinen består af en benzinemotor (2.1), der driver højtrykspumpen (2.2).

Gennem vandfilteret (2.4) suger pumpen vandet fra vandtilgangen (2.3) ind i topstykket.

Pumpen sætter vandet under tryk og presser det ud af trykafgangen (2.5), ud i højtryksslangen (2.6), til pistolen (2.7), og ud gennem dysen (2.8).

Såfremt vandtrykket overstiger det normale driftstryk, vil en indbygget sikkerhedsventil (2.12) åbne for omløb og dermed forhindre skader på højtryksrenseren.

De kan regulere højtryksrenserens tryk på trykreguleringshåndtaget (2.9) og aflæse trykket på manometeret (2.10).

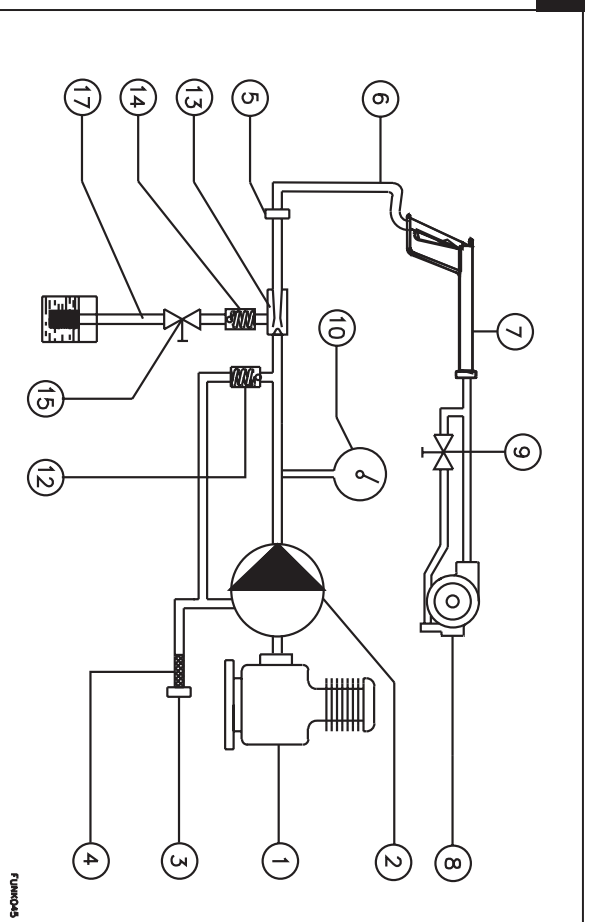
*) Rengøringsmiddel tilsættes via rengøringsmiddelslangen fra ekstern beholder.

Koncentrationen kan reguleres på doseringsventilen (2.15).

NB! Når De forsyner højtryksrenseren med varmt vand over 30°C, må pumpen ikke suges vand fra beholder eller lignende, men skal fødes med tryk. Ved temperatur mellem 30 og 40°C skal dette tryk være min. 1 bar; mellem 40 og 60°C, min. 3 bar.

- 2.1 Benzinemotor
- 2.2 Pumpe
- 2.3 Vandtilgang
- 2.4 Vandfilter
- 2.5 Trykatgang
- 2.6 Højtryksslange
- 2.7 Pistol
- 2.8 Højtryksdys
- 2.9 Trykreguleringshåndtag
- 2.10 Manometer
- 2.12 Sikkerhedsventil

- 2.13 Rengøringsmiddelinjektor
- 2.14*) Kuglekontraventil
- 2.15*) Doseeringsventil for kemii
- 2.16*) Rengøringsmiddel-slange
- 2.18 Oleiepind/motor
- 2.19 Benzintank
- 2.21 Startsnor
- 2.22 Gasreguleringshåndtag
- 2.24 Benzinhane

2


*) option

BETJENINGS- OG IGANGSÆTNINGSVEJLEDNING

Flydesandsfilter

Hvis De anvender vand, der indeholder flydesand, anbefaler vi, at De monterer et flydesandsfilter. Filterindsatsen kan skiftes efter behov. Hvis De ikke monterer flydesandsfilteret, er der risiko for at flydesandet sætter sig i pumpens ventiler. Dette kan medføre skade på sikkerhedsventil, topskykke og evt. Turbo Laser, og dette dækkes ikke af garantien.

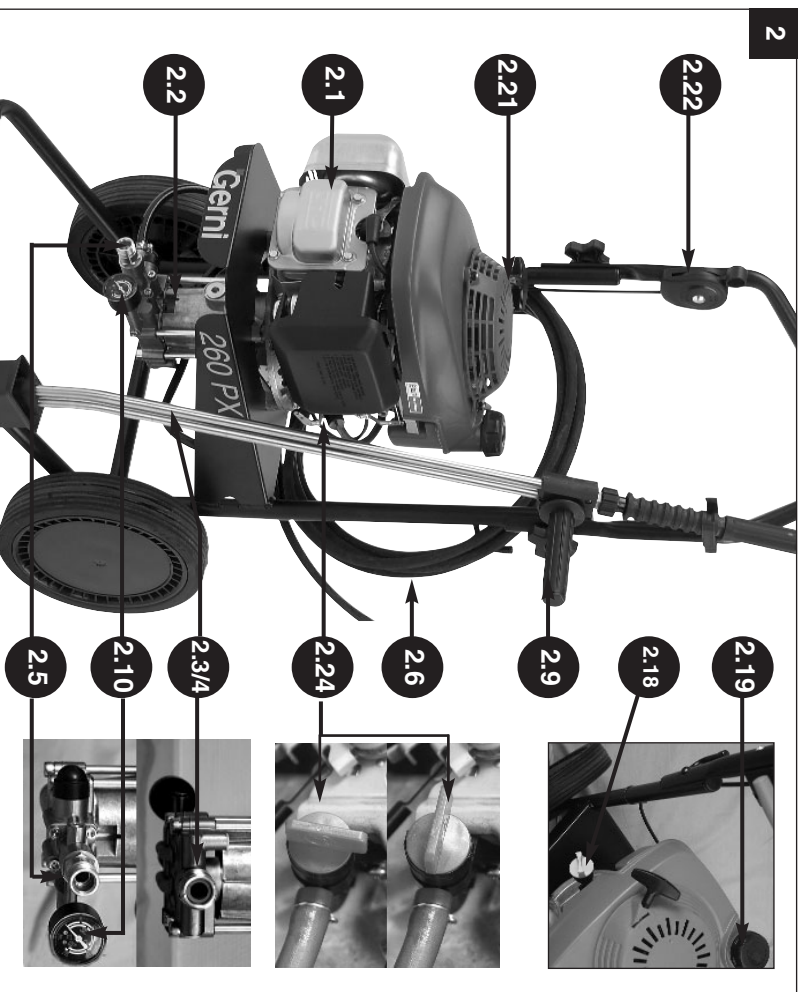
Højtrykslange

Deres nye højtryksrensere er forsynet med en kraftig højtrykslange (2.6). Forsøg dog ikke at trække i højtryksslangen, når De flytter højtryksserien. Pas på at højtryksslangen ikke bliver kørt over eller på anden måde beskadiges. Garantien dækker ikke krækkede eller overkørte højtrykslanger.

Spulserør

Deres nye højtryksrensere kan være udstyret med en eller flere af følgende spulserør:

- **Enkelt spulserør**
Er forsynet med en fast sprededyse og et spulserør. Betjenes v. hj. a. pistolgrebet.
- **Dobbelt spulserør**
Er forsynet med fast sprededyse og to spulserør med mulighed for trykregulering og kemipålægning. Betjenes v. hj. a. pistolgrebet og reguleringshåndtaget.
- **SPECTRUM lanse**
Er forsynet med en højeffektiv fast sprededyse og to spulserør med mulighed for trykregulering og kemipålægning. Betjenes v. hj. a. pistolgrebet og reguleringshåndtaget.
- **Turbo Laser lanse**
Er forsynet med et patentret dyse-system, der giver en forøget renseseffekt og to spulserør med mulighed for trykregulering og kemipålægning. Betjenes v. hj. a. pistolgrebet og reguleringshåndtaget.



Start

Højtryksrenseren skal stå så langt væk fra rengøringsstedet som muligt.

1. Læs sikkerhedsbestemmelserne i "betjeningsvejledning / HONDA GCV 160".
Vær opmærksom på de periodiske eftersyn på benzিনmotoren. Motorens max. omdrejningshastighed er justeret fra fabrikken og må ikke ændres.
(For fuldstænding instruktion henvises til motorleverandørens betjeningsvejledning)
2. Påfyld ren frisk benzin (gerne blyfri) i benzintanken (2.19).
3. Kontroller olieniveauet i motoren, og efterfyld evt. med SAE 10W/30 eller SAE 10W/40 motorolie. Olien skal netop berøre oliepinden (2.18).
Læs HONDA betjeningsvejledning "HONDA GCV 160".

4. Monter højtryksslangen på trykafgangen (2.5). Spul Deres vandtilgangs-slange igennem, og monter denne på vandtilgangen (2.3). Slangen skal være min. 3/4".
Vandtilgangsstrykket må max. være 10 bar under drift.

Åbn for vandet.

5. Drej benzinhansen (2.24) til vandret og drej gasreguleringshåndtaget (2.20) til pos. START / MAX.
6. Træk startsnoren (2.21) ud i ét langt træk, og lad den gå langsomt tilbage.
7. Aktiver pistolen et par gange og kontroller at luften er ude af systemet (når vandstrømmen er jævn og ikke stødende).
Monter herefter spulserøret på pistolen.

8. Åbn for trykreguleringshåndtaget (2.9) og aktiver pistolen (2.7). Lad maskinen køre indtil konstant tryk opnås.
Renseren er nu klar til brug. Via trykreguleringshåndtaget kan trykket reguleres trinløst op til maskinens max. tryk.

Standstill

1. Drej gasreguleringshåndtaget (2.22) forbi pos. STOP / MIN.
2. Drej benzinhansen (2.24) til lodret stilling.
3. Luk for vandtilførslen

De bør altid låse pistolen med sikringen på håndgrebet, når De lægger spulserøret fra Dem. De forhindrer således udeforstående i umiddelbart at anvende højtryksrenseren.

Ved længere tids opbevaring - se "betjeningsvejledning HONDA GCV 160".

VEDLIGEHOV-DELSE

For at opnå optimal udbytte af og længst mulig levetid for Deres højtryksrensere, er det vigtigt at vedligeholde maskinen.

Motor

- se "betjeningsvejledning HONDA GCV 160".

Olieskift

Det er normalt ikke nødvendigt at efterkontrollere pumpens oliestand. Ønsker man at være mere omhyggelig med pumpen, kan olieskift finde sted på følgende måde:

- skru olieproppen af pumpen
- aftap olien ved at vende maskinen.
- påfyld olie til niveau med underkant af oliepåfyld-

ningshul (olietype og -mængde - se tekniske data).

Vandfilter

Rens vandfilteret (2.4) efter behov. Afmonter slangefor-skruingen og tag vandfilteret ud.

Turbo Laser

Rens jævnligt filteret i Turbo Laser lansen (2.7). Filteret er påmonteret tilgangsstudsens ved trykreguleringshåndtaget, og skal forhindre småpartikler som kalk og sand i at nå ind i Turbo Laseren, hvor de kan forårsage øget slidtage, utætheder og i værste fald drifts-stop.

Det kan evt. være nødvendigt at udskifte filteret. I så fald stikkes en skruetrækker eller lignende gennem filteret, hvorefter det kan trækkes ud. Det

nye filter monteres med o-ring

og presses demræst ned i tilgangsstudsens på Turbo Laser lansen. Bemærk at filteret skal vende således, at den største anlægsflade vender mod Turbo Laser hovedet.

Ved eftersyn eller udskiftning af dele i Turbo Laser påsprøjtes metaldelene "Pronto Universal", "Servisol", "Caramba" eller tilsvarende produkter med følgende egen-skaber:

- a. Fugtfortrængende
- b. Korrosionsbeskyttende
- c. Smører og rengør

Vi anbefaler ligeledes ovennævnte behandling før længe-re tids stilstand.

Frostsikring

Den bedste frostsikring er at stille Deres højtryksrensere i et

frostfrit rum. Hvis dette ikke er muligt, frostsikrer De højtryksrensere på følgende måde: For vandtilgangsslangen ned i en dunk med 5 liter frostvæske. Start maskinen, aktiver pistolen og lad maskinen køre med lavt tryk indtil der kommer frostvæske ud af dysen (2.8). Slip pistolens aftrækker nogle gange for at frostsikre sikkerhedsventilen. Frostvæsken kan opsamlles og gennanvendes.

Rengøring

Hold altid Deres højtryksrensere ren. Herved forøges levetiden og funktionsevnen på de enkelte dele betragteligt.

Demontering/destruering

Alle udskiftede dele såsom vandfilter samt forurenede olie og frostvæske skal indleveres til stedlig godkendt myndighed/institution for deponering/destruktion.

Når højtryksrenseren ikke længere skal anvendes, tømmes denne for rengøringsmiddel samt pumpeolie, som indleveres i.h.t. ovenstående.

Højtryksrenseren afleveres ligeledes til stedlig godkendt institution for destruktion.

Evt. udskiftede reservedele ved servicebesøg kan afleveres til servicemontøren som vil sørge for afleveringen til rette instans.

TEKNISKE DATA		260 PX
Arbejdstryk	bar	120
Turbotryk	ETP-bar	170
Rekylkraft, max.	N	23
Vandmængde, max.	l/t	720
Motor effekt, afg.	KW/HK	4,0/5,5
Tilgangstemperatur max.	°C	60
Tilgangstryk max.	bar	10
Selvansug max. højde	m	1,5
Rengøringsmiddel	%	0-6*
Vandtilslutning	"	3/4
Højtrykslange	m	8
Pumpeolie 10W/40	l	0,11
Omløbstryk	bar	10
Brydetryk	bar	145
Støjniveau dB(A) *)	Lpa/Lwa	90/103
Dobbelt spulserør højtryksdyse	dim.	1504,5
Dobbelt spulserør lavtryksdyse	dim.	4040
Dobbelt spulserør dysevinkler	dim.	15/40
Længde	mm	510
Højde	mm	1010
Bredde	mm	520
Vægt komplet	kg	32
* (EN 60704-1) (EN ISO3746), option		

FEJLFINDING

Symptomer	Årsag	Afhjælpning
Maskinen starter ikke.	Ingen benzin i tanken. Benzin for gammel. Benzinhanen står ikke i vandret position. Motoren har fået for meget benzin. For lidt motorolie. Tændrør slidt/defekt.	Efterfyld. Udskift benzinen. Skub benzinhanen til vandret. Vent 5 min. og start som normalt. Påfyld olie. Kontroller elektrodestanden/skift ud.
Maskinen stopper pludseligt.	Kontroller punkterne under "maskinen starter ikke". Tændrør tilsodet. Benzinfilter stoppet.	Nødvendig afhjælpning foretages Rens tændrør. Tøm benzintank, afmonter og rens filteret.
Pumpetryk for højt.	Trykdyse delvis tilstoppet.	Afmonter og rengør dysen. Pistolen gennemspules før genmontering.
Renseren går ikke på max. tryk/svinger i tryk.	Luft i anlægget. Vandmangel. Slidt trykdyse. Forkert trykdyse. Trykdyse delvis stoppet, maskinen kører i omløb. Sugeside utæt.	Renseren udluftes. Åbn for trykreguleringshåndtaget og aktiverpistolen. Lad maskinen køre indtil stabilt tryk er opnået. Tilgangsslangen for lille - bør være min. 3/4". Rens sugefilteret. Åbn vandhanen. Dyse skiftes. Vær opmærksom på rigtig type (se tekniske data). Dyse skiftes. Vær opmærksom på rigtig type (se tekniske data). Dyse afmonteres og renses. Spændebånd på sugeslange tilspændes.
Højttryksslange og pistol ryster.	Luft i anlægget.	Åbn for trykreguleringshåndtaget, aktiver pistolen. Lad maskinen køre til stabilt tryk opnås.
Omløbsventil "stamper" eller manometer svinger ved åben pistol.	Trykdyse delvis tilstoppet. Vandfilter tilsmodet. Sugeslange utæt/revnet.	Afmonteres og renses. Afmonteres og renses (se vedligeholdelse). Spændebånd på sugeslange tilspændes/sugeslange udskiftes.
Ingen tilførsel af rengøringsmiddel.	Rengøringsmiddel/dunk tom. Doseringsventil og/eller reguleringshåndtag lukket. Rengøringsmiddelfilter snavset. Turbo Laser filter stoppet. Fordyse tilstoppet. Lavtrykdyse i Turbo Laser tilstoppet.	Efterfyldes. Abnes. Rens rengøringsmiddelfilter. Rens filteret (se vedligeholdelse). Afmonter og rens fordyse. Demonteres og renses.
Sikkerhedsventil går i funktion eller maskinen går for højt i tryk.	Trykdyse delvis stoppet. Fordyse delvis stoppet. Forkert trykdyse.	Afmonter og rens trykdysen. Afmonter og rens fordysen. Skift dysen (se tekniske data).
Dysen vipper ikke.	Turbo Laser snavset. Forkert trykdyse.	Adskil og rens Turbo Laser. Skift dysen (se tekniske data).
Turbo Laser utæt mellemtrykøjeholder og trykdyse.	Pakninger defekte.	Utætheden kan ved fortsat brug tætnes sig selv. Pakninger udskiftes (servicekit).

BRUKSANVISNING

Sikkerhetsinstruks	44
Beskrivelse	1
Funksjonsdiagram	1
Bruks- og igangsettingsanvisning	2
Foto nr. 2	2
Flytesandsfilter	2
Høytrykkslange	2
Lanser	2
Start	2
Stopp	2
Vedlikehold	3
Oljeskitt	3
Vannfilter	3
Frosstikring	3
Rengjøring	3
Demontering /destruksjon	3
Tekniske data	3
Føilsøk	4

N

Vi gratulerer Dem med Deres nye høytrykksvasker.
Vi er overbevist om, at produktet fullt ut vil leve opp til de forventninger De har til en maskin, som er produsert på en av Europas ledende fabriker for høytrykksvaskere. Gerni A/S dekker alle behov med et komplett program av kaldt- og varmtvannsvaskere samt et bredt utvalg av utstyr.

For å sikre fullt utbytte av Deres høytrykksvasker, ber vi Dem og eventuelle andre brukere lese igjennom den følgende bruksanvisning. Bruksanvisningen bør betraktes som en fast del av høytrykksvaskeren, og bør alltid være tilgjengelig for brukeren. Bruksanvisningen redegjør for høytrykksvaskerens oppbygging og

INNLEDNING

betjening.

Høytrykksvaskeren er konstruert for enkel og hurtig betjening. Hvis det likevel skulle oppstå problemer som De selv ikke kan løse ved hjelp av bruksanvisningen ber vi Dem henvende Dem til vår serviceavdeling, som står til disposisjon med sin erfaring og fagkunnskap.
Ved å følge denne bruksanvisning oppnår De en økonomisk og sikker drift av høytrykksvaskeren. På samme måte som en bil, vil en høytrykksvaskers levetid forlenges og ytelsen bli mer effektiv, hvis vaskeren vedlikeholdes og service utføres i henhold til bruksanvisningen.

Vi anbefaler våre kunder å tegne en serviceavtale som angir et avtalt antall årlige servicebesøk, avhengig av bruk og arbeidsmiljø. Vennligst kontakt vår salgsavdeling for nærmere informasjon.

I bruksanvisningen er bildehenvisninger oppført som f.eks. (2.6), som betyr at det henvises til bilde nr. 2 og gjennstand nr. 6 (i dette tilfelle: høytrykkslangen).

Type:

Nr.:

Kjøpsdato:

BESKRIVELSE

Høytrykksvaskeren er oppbygget som vist på funksjonsdiagrammet og tegning nr. 2. Maskinen består av en bensinmotor (2.1), som driver høytrykkspumpen (2.2).

Gjennom vannfilteret (2.4) suger pumpen vannet fra vanntilførselen (2.3) inn i toppstykket.

Pumpen setter vannet under trykk og presser det ut av trykkutløpet (2.5), ut i høytrykksslangen (2.6), til pistolen (2.7), og ut gjennom dysen (2.8).

Hvis vanntrykket overstiger normalt driftstrykk, vil en innbygget sikkerhetsventil (2.12) åpne for omløp og derved forhindre skader på høytrykksvaskeren.

Høytrykksvaskerens trykk kan reguleres på trykkreguleringshåndtaket (2.9) og avleses på manometeret (2.10).

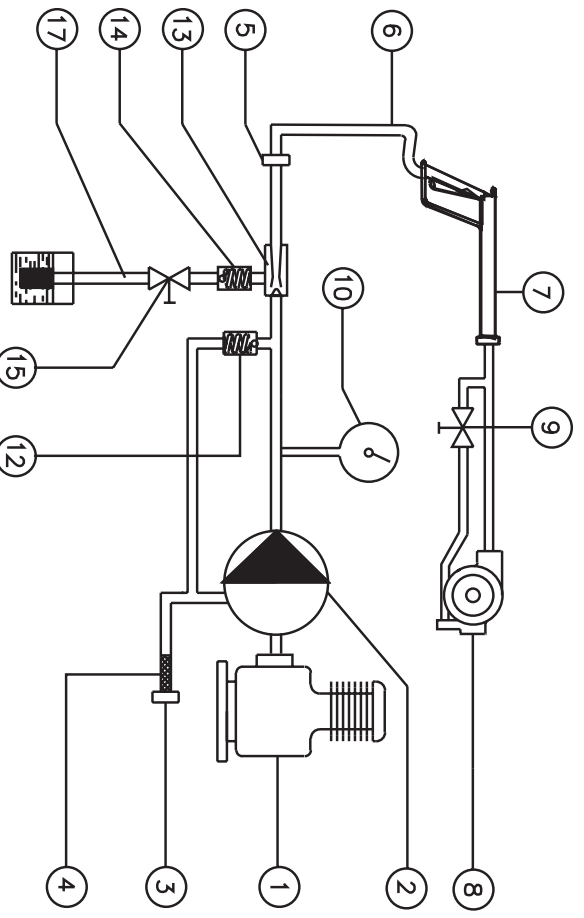
*) Rengjøringsmiddel tilsettes via rengjøringsmiddelslangen fra ekstern beholder. Konsentrasjonen kan reguleres på doseringsventilen (2.15).

NB! Når De forsyner høytrykksvaskeren med varmt vann over 30°C, må pumpen ikke sugе vann fra beholder eller lignende, den må da ha et trykk. Ved temperatur mellom 30 og 40°C skal dette trykk være min. 1 bar.; mellom 40 og 60°C, min. 3 bar.

- 2.1 Bensinmotor
- 2.2 Pumpe
- 2.3 Vanntilførsel
- 2.4 Vannfilter
- 2.5 Trykkavgang
- 2.6 Høytrykkslange
- 2.7 Pistol
- 2.8 Høytrykksdyse
- 2.9 Trykkreguleringshåndtak
- 2.10 Manometer
- 2.12 Sikkerhetsventil

- 2.13 Rengjøringsmiddelinjektor
- 2.14)* Kulekontraventil
- 2.15)* Doseringsventil for kjemi
- 2.17)* Rengjøringsmiddel-slange
- 2.18 Oljepinne/motor
- 2.19 Bensintank
- 2.21 Startsnor
- 2.22 Gassreguleringshåndtak
- 2.24 Bensinkran

2



)* option

BRUKS- OG IGANSETTINGS-ANVISNING

Flytesandfilter

Hvis det bruges vann som inneholder flytesand, anbefaler vi at det monteres et flytesandfilter. Filterinnsatsen kan skiftes ut etter behov.

Hvis det ikke monteres flytesandfilter, er det risiko for at flytesanden setter seg fast i pumpens ventiler. Dette kan føre til skade på høytrykksvaskeren og dette dekkes ikke av garantien.

Høytrykkslange

Høytrykksvaskeren er forsynyt med en kraftig høytrykks-slange (2.6). Forsøk likevel ikke å trekke i høytrykkslangen når høytrykksvaskeren flyttes. Pass på at høytrykkslangen ikke blir overkjørt eller skadet på annen måte. Garantien dekker ikke knekkede eller overkjørte høytrykkslanger.

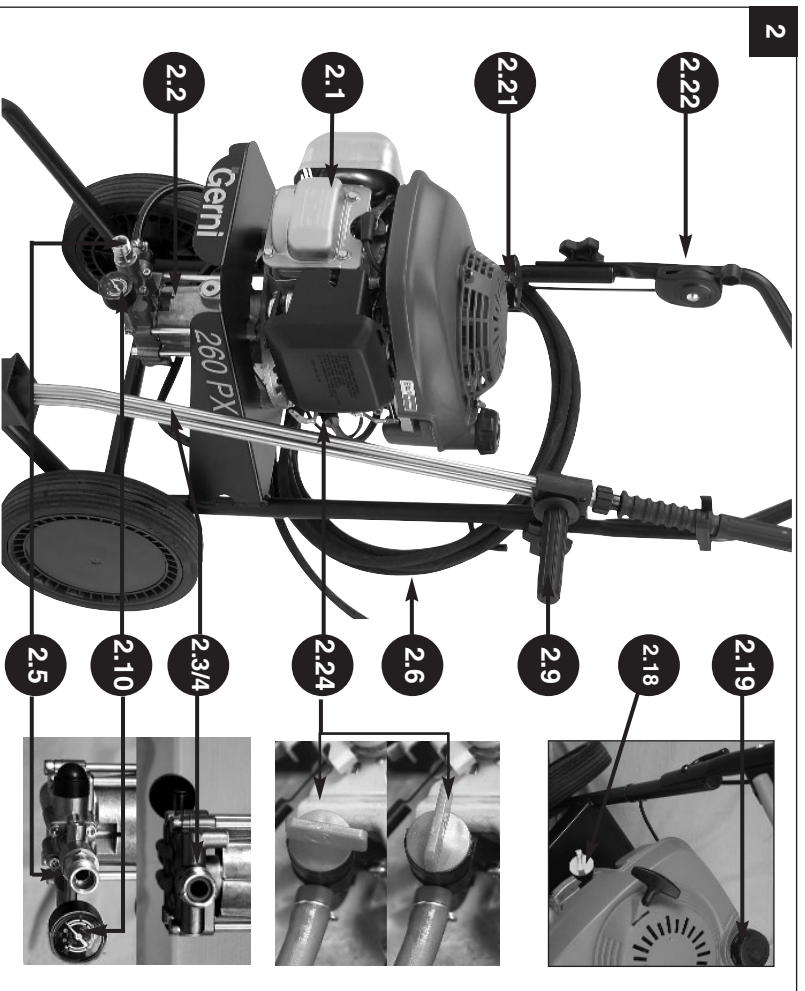
Spolrør:

Er nye høgttrykksvått kan vara utrustad med en eller flere av följande spolrör:

- **Enkelt spolrör**
Är försedd med en fast spridningsdysa och ett spolrör. Regleras med pistolgreppet.
- **Dubbelt spolrör**
Är försedd med fast spridningsdysa och två spolrör med möjlighet till tryckreglering och kernipåläggning. Regleras med pistolgreppet och reglerhandtaget.
- **SPECTRUM lans**
Är försedd med en högeffektiv fast spridningsdysa och två spolrör med möjlighet till tryckreglering och kernipåläggning. Regleras med pistolgreppet och reglerhandtaget.

- **Turbo Laser lanse**

Är försedd med ett patentrat dyssystem, som ger en ökad rengöringseffekt, har två spolrör med möjlighet till tryckreglering och kernipåläggning. Regleras med pistolgreppet och reglerhandtaget.



Start

Høytrykksvaskeren skal stå så langt bort fra rengjøringsstedet som mulig.

1. Läs säkerhetsbestämmelserna i bruksanvisningen för HONDA GSV 160. Se till att bensinmotorn får regelbunden service. Motorns maximala varvtal är inställt på fabriken och får inte ändras.
2. Fyll på ren, ny bilbensin (gärna blyfri) i bensintanken (2.19).
3. Kontrollera motorns oljenivå. Fyll på, om det behövs, med motorolja SAE 10W/30 eller SAE 10W/40. Oljan ska just nå till oljesticken (2.18).
4. Monter høytrykksslangen på trykkavgangen (2.5). Spyl igjennom vanntilførselslangen, og monter den på vanntilførselen (2.3). Slangen skal være min. 3/4". Vanntilførselstrykket må maksimalt være på 10 bar under drift. Skru opp for vannet.

5. Vri benzinkranen (2.24) til vannret stilling og vri gassreguleringshåndtaket (2.22) til pos START / MAX..

6. Dra ut startsnöret (2.21)

med en lång rörelse och låt det långsamt gå tillbaka.

7. Aktiver pistolen et par ganger og kontroller at lufften er ute av systemet (når vannstrømmen er jevn og ikke støtende). Monter deretter spylerøret på pistolen.
8. Åpne for trykkreguleringshåndtaket (2.9) og aktiver pistolen (2.7). La maskinen kjøre til det oppnåes et konstant trykk Vaskeren er nå klar til bruk. Trykket kan reguleres trinnløst via trykkreguleringshåndtaket opp til maskinens maksimale trykk.

Stopp

1. Vri gassreguleringshåndtaket (2.21) til STOP / MIN.
2. Vri benzinkranen (2.24) til vertikal position.
3. Steng vanntilførselen. Pistolen bør alltid låses med sikringen på håndgrepet når spylerøret legges vekk. Dette hindrer at uvedkommende umiddelbart kan bruke øytrykksvaskeren. Når maskinen ska stå oanvänd längre tid - se bruksanvisningen för HONDA GSV 160.

VEDLIKEHOLD

For å få maksimalt utbytte av, og lengst mulig levetid for Deres høytrykksvasker er det viktig å vedlikeholde maskinen.

Motor

- se bruksanvisningen for HONDA GSV 160.

Vannfilter

Rens vannfilteret (2.4) etter behov. Demonter slangefor-skruingen og ta ut vannfilteret.

Oljeskift

Det er normalt ikke nødvendig å etterkontrollere pumpens oljestand. Ønsker man å være omhyggelig med pumpen, kan oljeskift utføres på følgende måte:

Skru oljeproppen av pumpen

- Tapp oljen ved å legge maskinen.
- Fyll olje til underkant av oljepåfyllingshullet (oljetype og -mengde - se tekniske data).

Frostsikring

Den beste frostsikring oppnås ved å sette høytrykksvaskeren i et frostfritt rom. Hvis ikke dette er mulig, kan høytrykksvaskeren frostsikres på følgende måte:

Sett vanntilførselsslange ned i en dunk med 5 liter frostvæske. Start maskinen, aktiver pistolen og la maskinen gå med lavt trykk til frostvæske kommer ut av dysen (2.8).

Slipp pistolens avtrekker noen ganger for å frostsikre sikkerhetsventilen. Frostvæskens kan

oppsamles og brukes igjen.

Rengjøring

Hold alltid høytrykksvaskeren ren. Det øker levetiden og funksjonsevnen betraktelig på de enkelte deler.

Demontering/destruksjon

Alle utskiftede deler slik som vannfilter, Turbo Laser-filter, samt forurenset olje og frostvæske skal innleveres til godkjent myndighet/institusjon for deponering/destruksjon.

Når høytrykkspysleren ikke lenger skal brukes, tømmes den for rengjøringsmiddel og pumpe-olje. Disse stoffene leveres for behandling som spesialavfall etter ovenstående instruks. Høytrykkspysleren leveres også til godkjent deponi og destruksjon. Eventuelle utskiftede reservedeler etter service kan leveres til reparatørens som vil sørge for levering til riktig instans.

N

TEKNISKE DATA

Modell	260 PX
Arbeidstrykk	bar 120
Rekylkraft, maks.	N 23
Turbostrykk	ETP-bar 170
Rekylkraft, maks.	N 23
Vannmengde, maks.	l/t 720
Motor effekt, avg.	kW/HK 4,0/5,5
Tilførselstemperatur, maks.	°C 60
Tilførselstrykk, maks.	bar 10
Søksug, maks. høyde	m 1,5
Høytrykkskjemikalier	% 0-6
Vanntilførsel	“ 3/4
Høytrykkslange	m 8
Pumpeolje, 10W/40	l 0,11
Omløpstrykk	bar 10
Brytestrykk	bar 145
Støynivå dB(A) *)	Lpa/Lwa 90/103
Dobbelt spylør høytrykksdyse	dim. 1504,5
Dobbelt spylør lavtrykksdyse	dim. 4040
Dobbelt spylør dysevinkler	° 15/40
Lengde	mm 510
Høyde	mm 1010
Bredde	mm 520
Vekt, komplett	kg 32

*) (EN60704-) (EN ISO3746)

tøren som vil sørge for levering til riktig instans.

FELLSØK

Symptomer	Årsak	Retting
Maskinen starter ikke.	Ikke bensin i tanken. Bensin for gammel. Bensinkranen står ikke i vannrett stilling. Motoren har fått for mye bensin. Tennplugg slitt/defekt.	Etterfyll. Skift bensin. Skyv bensinkranen vannrett. Vent 5 min. og start som normalt. Sjekk elektrodeavstanden/skift ut.
Maskinen stopper plutselig.	Kontroller punktene under "maskinen starter ikke". Tennplugg sote. Bensinfilter tilstoppet.	Foreta nødvendig retting. Rens tennplugg. Tøm bensintank, demonter og rens filteret.
For høyt pumpestrykk.	Trykkdyse delvis tilstoppet.	Demonter og rens dysen. Pistolen gjennomspyles før påmontering.
Vaskeren går ikke på maks. trykk/ svinger i trykk.	Luft i systemet. Vannmangel.	Vaskeren luftes. Åpne trykkguleringshåndtaket og aktiver pistolen. La maskinen kjøre inn til stabilt trykk oppnås. Tilførselsslangen for ilten - bør være min. 3/4". Rens sugefilteret. Åpne vannkranen.
	Slitt trykkdyse. Feil trykkdyse. Trykkdyse delvis tilstoppet, maskinen kjører i omløp. Sugesiden utett.	Dyse demonteres og renses. Klemme på sugeslangen spennes.
Høytrykkslange og pistol rister.	Luft i systemet.	Åpne trykkguleringshåndtaket, aktiver pistolen. La maskinen kjøre til stabilt trykk oppnås.
Omløpsventil "stamper" eller manometer svinger ved åpen pistol.	Trykkdyse delvis tilstoppet. Vannfilter tilsmusset. Sugeslange utett/ revnet.	Demonteres og renses. Demonteres og renses (se vedlikehold) Klemme på sugeslange spennes/sugeslange skiftes ut.
Ingen tilførsel av rengjøringsmiddel.	Dunk tom. Doseringsventil og/eller reguleringshåndtak stengt. Rengjøringsmiddelfilter tilsmusset. Turbo Laser filter tilstoppet. Fordyse tilstoppet.	Etterfylles. Åpnes. Rens filter. Rens filteret (se vedlikehold). Demonter og rens fordyse.
Sikkerhetsventil går i funksjon eller maskinen går i for høyt trykk.	Lavtrykksdyse i Turbo Laser tilstoppet. Trykkdyse delvis tilstoppet. Fordyse delvis tilstoppet. Feil trykkdyse.	Demonteres og renses. Demonter og rens trykkdysen. Demonter og rens fordysen. Skift dysen (se tekniske data).
Dysen vipper ikke	Turbo Laser tilsmusset. Feil trykkdyse.	Demonter og rens Turbo Laser. Skift dysen (se tekniske data).
Turbo laser utett mellom trykklagerholder og trykkdyse.	Pakninger defekte. Låccan kan vid fortsatt anvendning självvätä. Packingar defekta.	Utetheten kan ved fortsatt bruk tette seg selv. Pakninger skiftes ut (servicekit). Turbo Laser otät. Byt packningar (servicesats).

BRUKSANVISNING

Säkerhetsinstruktion ...44

Beskrivning	1
Funktionsdiagram	1
Bedrängs- och startinstruktioner	2
Bild nr. 2	2
Högtrycks slang	2
Lansar	2
Sandfilter	2
Start	2
Stopp	2
Skötsel	3
Oljebyte	3
Vattenfilter	3
Frostskydd	3
Rengöring	3
Demontering/destruktion ..	3
Tekniska data	3
Felsökning	4

INLEDNING

Vi är övertygade om att Er nya högtrycksvätt helt och fullt kommer att svara mot de förväntningar Ni ställer på en maskin, som är tillverkad på en av Europas ledande fabriker för högtrycksvättar.

För att Ni skall få fullt utbyte av högtrycksvätten ber vi Er och eventuella andra användare att läsa igenom följande instruktionsbok.

Instruktionsboken bör finnas tillgänglig för användaren. Instruktionsboken redogör kortfattat för högtrycksvättens uppbyggnad och betjäning.

Högtrycksvätten är konstruerad för enkel och snabb hantering. Skulle det likväl uppstå problem, som Ni inte själv kan lösa med hjälp av instruktions-

boken, ber vi Er vända Er till vår serviceavdelning, där erfarenhet och sakkunskap står till Er förfogande.

Om Ni följer instruktionsboken får Ni en ekonomisk och säker drift av Er högtrycksvätt. Precis som för en bil ökar livslängden och prestandan på högtrycksvätten om den underhålls och ges service enligt instruktionsboken.

I instruktionsboken finns bildreferenser, som t.ex. (2.6), vilket betyder att hänvisning görs till bild nr. 2 och del nr. 6 (i detta fall: högtrycks slang).

Typ.:

Nr.:

Inköpsdatum:

BESKRIVNING

Högtrycksvätten är uppbyggd som visas i funktionsdiagrammet och teckning nr. 2. Maskinen består av en bensinmotor (2.1), som driver högtryckspumpen (2.2).

Genom vattenfiltret (2.4) suger pumpen in vatten från vatteninloppet (2.3) i toppstycket.

Pumpen trycksätter vattnet och pressar ut det genom tryckkultgången (2.5), ut i högtrycks slang (2.6), till pistolen (2.7), och ut genom munstycket (2.8).

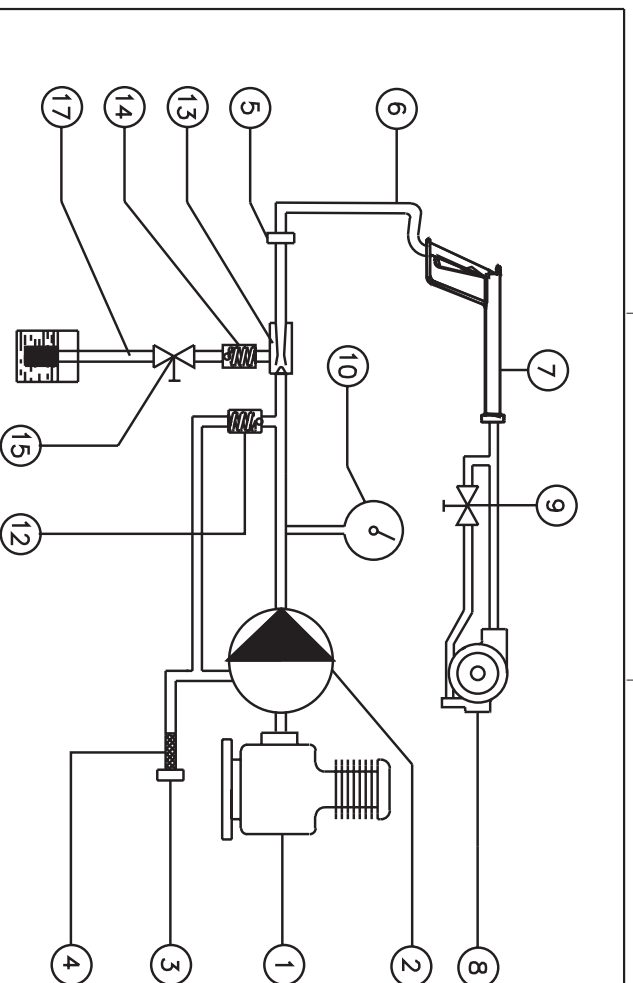
Om vattentrycket överstiger det normala drifttrycket, öppnas en inbyggd säkerhetsventil (2.12) för cirkulation, varigenom skador på högtrycksvätten förhindras.

Högtrycksvättens arbetstryck kan justeras med tryckregleringshandtaget (2.9) och avläsas på manometern (2.10).

)* Rengöringsmedel tillföres via rengöringsmedelsslangen från extern behållare. Koncentrationen kan regleras på doseringsventilen (2.15).

Obs! När Ni förser högtrycksvätten med varmt vatten över 30°C, får pumpen ej suga vatten från behållare eller liknande, utan skall matas med tryck. Vid temperatur mellan 30 och 40°C skall detta tryck vara min. 1 bar.; mellan 40 och 60°C, min. 3 bar.

2.1	Bensinmotor	2.13	Rengöringsmedelinjektor
2.2	Pump	2.14)*	Kulbackventil
2.3	Vatteninlopp	2.15)*	Doseringsventil för kemi
2.4	Vattenfilter	2.17)*	Rengöringsmedelslang
2.5	Tryckkultopp	2.18	Oljesticka för motor
2.6	Högtrycks slang	2.19	Bensintank
2.7	Pistol	2.21	Startsnöre
2.8	Högtrycksdysa	2.22	Gashandtag
2.9	Tryckregleringshandtag	2.24	Bensinkran
2.10	Manometer		
2.12	Säkerhetsventil		



)* option

BETJÄNINGSOCH START-ANVISNINGAR

Sandfilter

Om Ni använder vatten som innehåller sand rekommenderar vi att Ni monterar ett sandfilter. Filterinsatsen kan bytas efter behov.

Om Ni inte monterar in ett sandfilter, finns risk för att sand sätter sig i pumpens ventiler. Det kan ge skador på säkerhetsventili, toppstycket och Turbo Laser, vilket inte täcks av garantin.

Högtrycks slang

Er nya högtrycksvätt är utrustad med en kraftig högtrycks slang (2.6). Drag dock aldrig i högtrycks slangen vid förflytning av högtrycksvätten. Se till att högtrycks slangen inte körs över eller på annat sätt skadas. Garantin täcker inte brusina eller överkörda högtrycks slanger.

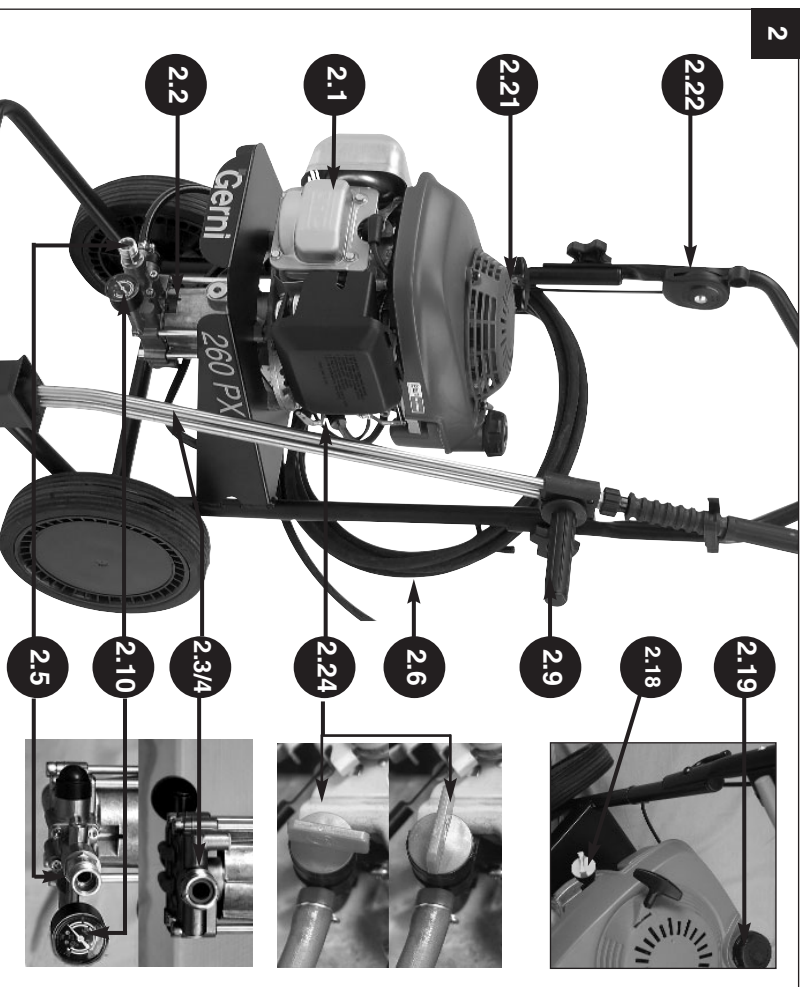
Spolrör:

Er nya högtrycksvätt kan vara utrustad med en eller flere av följande spolrör:

- **Enkelt spolrör**
Är försedd med en fast spridningsdysa och ett spolrör. Regleras med pistolgreppet.
- **Dubbelt spolrör**
Är försedd med fast spridningsdysa och två spolrör med möjlighet till tryckreglering och kemipåläggning. Regleras med pistolgreppet och reglerhandtaget.
- **SPECTRUM lans**
Är försedd med en högeffektiv fast spridningsdysa och två spolrör med möjlighet till tryckreglering och kemipåläggning. Regleras med pistolgreppet och reglerhandtaget.

- **Turbo Laser lanse**

Är försedd med ett patentrat dyssystem, som ger en ökad rengöringseffekt, har två spolrör med möjlighet till tryckreglering och kemipåläggning. Regleras med pistolgreppet och reglerhandtaget.



Start

Högtrycksvätten ska stå så långt ifrån rengöringsstället som möjligt.

1. Läs säkerhetsbestämmelserna i bruksanvisningen för HONDA GCV 160. Se till att bensinmotorn får regelbunden service. Motorns maximala varvtal är inställt på fabriken och får inte ändras.
2. Fyll på ren, ny bilbensin (gärna blyfri) i bensintanken (2.19).

3. Kontrollera motorns oljenivå. Fyll på, om det behövs, med motorolja SAE 10W/30 eller SAE 10W/40. Oljan ska just nå till oljestickan (2.18).

4. Montera högtrycksslangen på tryckutloppet (2.5). Spola igenom vattnets matarslang och montera den på vatteningången (2.3). Slangen ska vara min. 3/4" Vattnets matartryck får inte överstiga 10 bar under drift. Öppna vannkranen.

5. Vri benzinkranen (2.24) till vågrät ställning och vri gassregleringshandtaget (2.22) till START / MAX.

6. Dra ut startsnöret (2.21) med en lång rörelse och låt det långsamt gå tillbaka.

7. Aktivera pistolen ett par gånger och kontrollera att luften är ute ur systemet (när vattenströmmen är jämn utan stötar). Montera därefter spolröret på pistolen.

8. Öppna tryckstyrhandtaget (2.9) och aktivera pistolen (2.7). Låt maskinen köra tills trycket är stabilt. Högtrycksvätten är nu klar att användas. Med hjälp av tryckstyrhandtaget kan trycket regleras steglöst upp till maskinens maximala tryck.

Stopp

1. Vri gassregleringshandtaget (2.22) förbi STOP / MIN.
2. Vri benzinkranen (2.24) till lodrät position.
3. Steng vanntilförselen.

Pistolen bör alltid låsas med säkringen på handgreppet då Ni lägger ifrån Er spolröret. Det förhindrar att utomstående ögonblickligen kan använda högtrycksvätten.

SKÖTSEL

För att få optimalt utbyte och längsta möjliga livslängd hos er högttrycksvätt är det viktigt att underhålla maskinen.

Motor

- se "Betjeningsmanual HONDA GVC 160".

Oljebyte

Det är normalt inte nödvändigt att efterkontrollera pumpens oljenivå. Vill man vara rädd om pumpen kan ett oljebyte göras på följande sätt:

- ta bort oljepropen från pumpen
- tappa ut oljan genom att vända maskinen
- fyll på olja till underkanten av påyllningshälet (olja typ och -mängd - se Tekniska data).

Vattenfilter

Rengör vattenfiltret (2.4) vid behov. Montera av slangförskruvningen och tag ut filtret.

Turbo Laser

Rens filteret i Turbo Laser lansen (2.7) regelmässigt. Filteret er påmonterat tillförselstussen ved gasshåndtaget, og skal forhindre at småpartikler som kalk og sand kommer inn i Turbo Laseren, hvor de kan forårsake økt sliitasje, utetthet, og i verste fall driftsstopp. Det kan eventuelt bli nødvendig å skifte ut filteret. I så fall stikkes en skrutebrett eller lignende gjennom filteret, hvoretter det kan trekkes ut. Det nye filteret monteres med o-ring og trykkes deretter ned i tilførselstussen på Turbo Laser lansen. Merk at filteret skal vende slik at den største anleggslåten vender mot Turbo Laser

hodel.

Ved vedlikehold eller utskifting av deler i Turbo Laser sprøytes metalldelene med "Pronto Universal", "Servisol", "Caramba" eller tilsvarende produkter med følgende egenskaper:

- Fuktighetsavstøtende
- Korrosjonsbeskyttende
- Smører og renser

Vi anbefaler likeledes ovennevnte behandling for lengre tids stillstand.

Frostskydd

Bästa frostskyddet är att ställa Er högttrycksvätt i ett frosfritt rum. Om det inte är möjligt, frostskyddar Ni högttrycksvätten på följande sätt:

Stick ner slanggen för inlopps-vatten i en dunk med 5 l frostskydds-vätska. Starta apparaten, aktivera pistolen och låt

apparatgen gå med lågt tryck

tills frostskydds-vätska kommer ut ur Turbo Laser munstycket (2.8). Slåpp pistolens avtryckare några gånger för att frostskydda säkerhetsventilerna. Frostskydds-vätskan kan samlas upp och återanvändas.

Rengöring

Håll alltid Er högttrycksvätt ren. Därigenom ökas livslängden och funktionsförmågan hos de enskilda delarna avsevärt.

Demontering/destruktion

Alla utbytta delar som vattenfilter samt förorenad olja, och frostskydds-vätska ska inlämnas till lokal godkänd myndighet/institution för deponering/destruktion.

När högttrycks-vätten inte längre skall användas, tömmas den på rengöringsmedel, pumpolja, som lämnas in med avseende på ovanstående. Högttrycks-vätten lämnas liksom så in till godkänd institution på orten för destruktion.

Utbytta reservdelar vid servicebesök kan lämnas till service-montören, som söjer för inlämning till rätt instans.

S

TEKNISKA DATA

Modell		260 PX
Arbetstryck	bar	120
Rekylkraft, max.	N	23
Turbotryck	ETP-bar	170
Turbotvätteffekt	KW	2,0
Vattenmängd, max	l/h	720
Motoreffekt	KW/HK	4,0/5,5
Matarvattentemperatur, max.	°C	60
Matarvattentryck, max.	bar	10
Maximal sughöjd	m	1,5
Rengöringsmedel	%	0-6
Vattenanslutning	"	3/4
Högttrycks slang	m	8
Pumpolja, 10W/40	l	0,11
Dubbelt spolför högttrycksmunstycke	dim.	1504,5
Dubbelt spolför lågttrycksmunstycke	dim.	4040
Dubbelt spolför munstycks vinklar	°	15/40
Pumpkolar	st	3
Kretslöppstryck	bar	10
Bryttryck	bar	145
Ljudnivå dB(A) *)	Lpa/Lwa	95/108
Längd	mm	575
Höjd	mm	1000
Bredd	mm	510
Vikt komplett	kg	32

*) (EN 60704-1) (EN ISO3746)

FEILSØK

Symptomer	Årsak	Retting
Maskinen starter ikke.	Ikke benzin i tanken. diesel for gammel. benzinkranen står ikke lodret. Motoren har fått for mye benzin.	Etterfyll. Skift benzin. Vri benzinkranen till lodret. Vent 5 min. og start som normalt.
Maskinen stopper plutselig.	Kontroller punktene under "maskinen starter ikke". Filter i benzintank tilstoppet.	Foreta nødvendig retting. Rens filteret.
For høyt pumpetrykk.	Trykkdyse delvis tilstoppet.	Demonter og rens dysen. Pistolen gennomspyles før påmontering.
Vaskeren går ikke på maks. trykk/ svinger i trykk.	Luft i systemet. Vannmangel.	Vaskeren luftes. Åpne trykkreguleringshåndtaket og aktiver pistolen. La maskinen kjøre inntil stabil trykk oppnås. Tilførselsslangen for liten - bør være min. 3/4". Rens sugefilteret. Åpne vannkranen. Dyse skiftes. Påse riktig type (se tekniske data). Dyse skiftes. Påse riktig type (se tekniske data). Dyse demonteres og renses. Klemme på sugeslangen spennes.
Høytrykkslange og pistol rister.	Luft i systemet.	Åpne trykkreguleringshåndtaket, aktiver pistolen. La maskinen kjøre til stabil trykk oppnås.
Omløpsventil "stamper" eller manometer svinger ved åpen pistol.	Trykkdyse delvis tilstoppet. Vannfilter tilsmusset. Sugeslange utett/ revnet.	Demonteres og renses. Demonteres og renses (se vedlikehold) Klemme på sugeslange spennes/sugeslange skiftes ut.
Ingen tilførsel av rengjøringsmiddel.	Dunk tom. Doseringsventil og/eller reguleringshåndtak stengt. Rengjøringsmiddelfilter tilsmusset. Turbo Laser filter tilstoppet. Fordyse tilstoppet. Lavtrykksdyse i Turbo Laser tilstoppet.	Etterfylles. Åpnes. Rens filter. Rens filteret (se vedlikehold). Demonter og rens fordyse. Demonteres og renses. Demonter og rens trykkdysen. Demonter og rens fordysen. Skift dysen (se tekniske data).
Sikkerhetsventil går i funksjon eller maskinen går i for høyt trykk.	Feil trykkdyse.	Demonter og rens Turbo Laser. Skift dysen (se tekniske data).
Dysen vipper ikke	Turbo Laser tilsmusset. Feil trykkdyse.	Urettheten kan ved fortsatt bruk tette seg selv.
Turbo laser utett mellom trykklagerholder og trykkdyse.	Pakninger defekte.	Pakninger skiftes ut (servicekit).
ta).		

OPERATING GUIDE

Safety instructions44

EC Declaration of Conformity	2
Description	1
Functional diagram	1
Operating and starting guide	1
Foro no. 2	2
High pressure hose	2
Fine sand filter	2
Lances	2
Starting	2
Stopping	2
Maintenance	2
Water filter	3
Frost protection	3
Cleaning	3
Disassembly / Disposal	3
Technical data	3
Fault finding	4

INTRODUCTION

We congratulate you on your choice of new high pressure cleaner.

We are confident that the product will fully meet your expectations. It has been designed and produced by one of Europe's leading manufacturers of high pressure cleaners. Gerni A/S caters for all industries with a complete programme of cold and hot water cleaners as well as a wide assortment of accessories.

To secure full benefit from your high pressure cleaner, we ask you and other possible operators to study the following operating guide. The operating guide should be regarded as an integral part of the high pressure cleaner and should always be available to the

operator. The operating guide briefly explains the construction and the operation of the high pressure cleaner.

The high pressure cleaner is built for fast and simple operation. Should problems occur which you cannot solve yourself by means of the operating guide, we ask you to contact our service department whose experience and expertise is at your disposal.

By following this operating guide, you will enhance the economical and safe operation of your high pressure cleaner. In the same way as with a car, the high pressure cleaner's operational life will be prolonged and the performance will be more effective, if the cleaner is maintained and serviced according to the operating guide.

In the operating guide the picture references are marked as (2.6) meaning that reference is made to photo No. 2 and object No. 6 (in this instance: the high pressure hose).

Type:
No. :
Date of purchase:

GB DESCRIPTION

Your new high pressure cleaner is constructed as shown in the functional diagram and drawing No. 2. The machine consists of an petrol engine (2.1), which drives the high pressure pump (2.2).

Through the water filter (2.4) the pump sucks the water from the water inlet (2.3) into the cylinder head.

The pump pressurises the water and forces it out through the pressure outlet (2.5), into the high pressure hose (2.6), to the pistol (2.7), and out through the nozzle (2.8).

If the water pressure exceeds the normal working pressure, the built-in safety valve (2.12) will open the by-pass and thereby prevent damage to the high pressure cleaner.

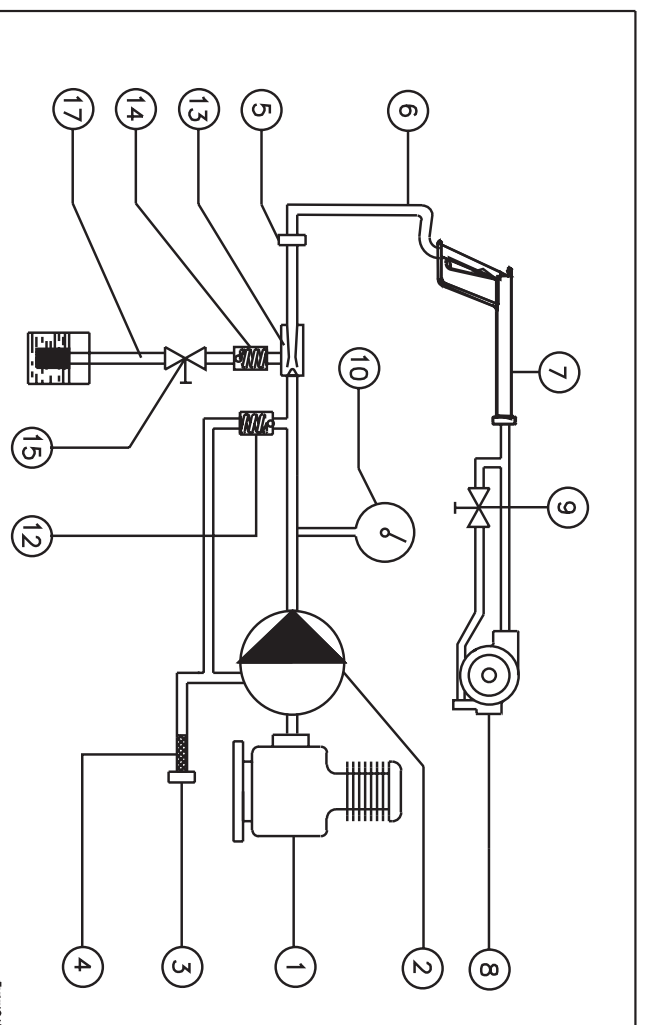
The pressure of the machine may be adjusted by the pressure adjusting handle (2.9) and read on the pressure gauge (2.10).

*) Detergent is added through the detergent hose from an external tank. Adjustment of the concentration continues on the dosing valve (2.15).

NB! When the high pressure cleaner is supplied with hot water above 30°C, the pump must not suck water from a tank or the like, but should be fed with pressure. At temperatures between 30 and 40°C, this pressure should be min. 1 bar - between 40 and 60°C: min. 3 bar.

- 2.1 Petrol engine
- 2.2 Pump
- 2.3 Water inlet
- 2.4 Water filter
- 2.5 Pressure outlet
- 2.6 High pressure hose
- 2.7 Pistol
- 2.8 High pressure nozzle
- 2.9 Pressure regulation handle
- 2.10 Pressure gauge
- 2.12 Safety valve

- 2.13 Detergent injector
- 2.14)* Non-return ball valve
- 2.15)* Dosing valve for detergent
- 2.17)* Detergent hose
- 2.18 Oil rod/engine
- 2.19 Petrol tank
- 2.21 Start cord
- 2.22 Gas regulation handle
- 2.24 Petrol cock



)* option

OPERATING AND STARTING GUIDE

Fine sand filter

If you use water containing floating sand, we recommend that you mount a fine sand filter. The filter element is changed according to need. If a fine sand filter is not mounted, the fine sand may get in the valves of the pump and cause damages on the safety valve, cylinder head and possibly the Turbo Laser. This is not covered by the guarantee.

High pressure hose

Your new high pressure cleaner is equipped with a heavy duty high pressure hose. Do not attempt to pull at the high pressure hose when moving the high pressure cleaner. Be careful not to run over or in any other way damage the high pressure hose. The warranty does not cover broken hoses or hoses which have been run over.

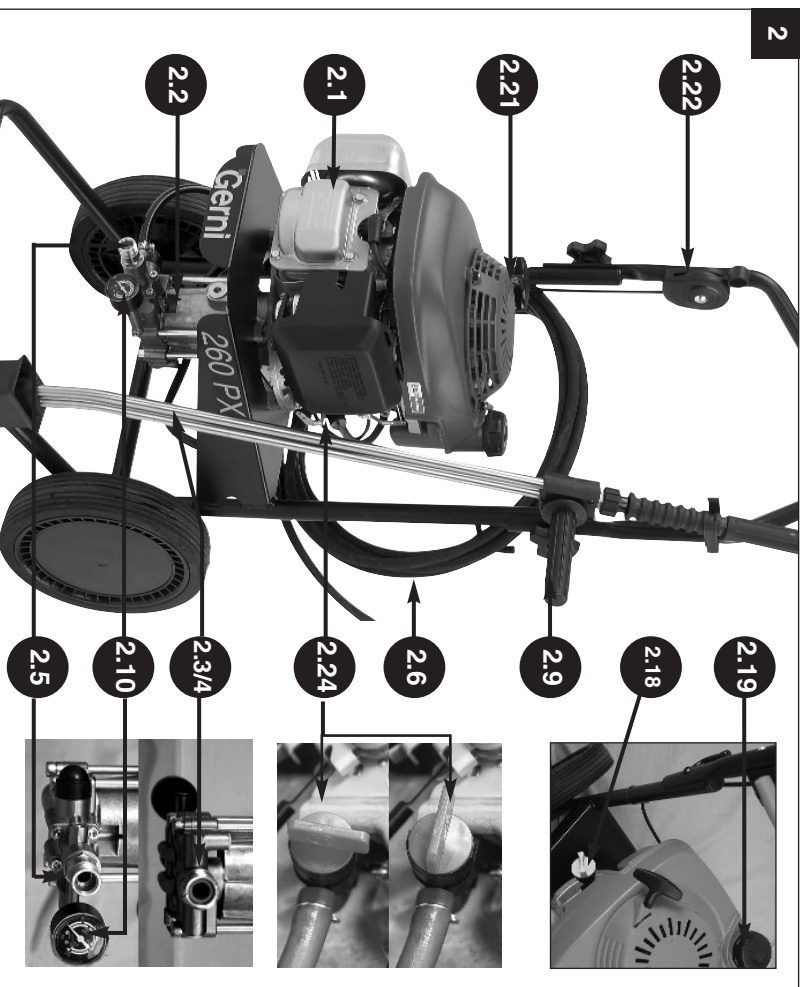
Lances:

Your new high pressure cleaner may be equipped with one or more of the following lances:

- **Single lance**
is supplied with a fixed spray nozzle and a lance. It is operated by means of the pistol grip.
- **Double lance**
is supplied with a fixed spray nozzle and two lances with the possibility of pressure regulation and application of detergents. It is operated by means of the pistol grip and the regulation handle.
- **SPECTRUM lance**
is supplied with a high efficiency fixed spray nozzle and two lances with the possibility of pressure regulation and application of detergents. It is operated by means of the pistol grip and the regulation handle.

- **Turbo Laser lance**

is supplied with a patented nozzle system that provides an increased cleaning effect together with two lances with the possibility of pres-



sure regulation and application of detergents. It is operated by means of the pistol grip and the regulation handle.

Starting

The high pressure cleaner must be situated as far away from the cleaning site as possible.

1. Study carefully the safety instructions in the "Read the operation manual HONDA GSV160".
Also observe the periodic maintenance of the petrol engine.
The maximum RPM of the engine is fixed from the factory and must not be altered.
2. Fill the tank (2.19) with fresh automobile petrol (lead-free is fine).
3. Check the oil level in the engine and refill when necessary with SAE 10W/30 or SAE 10W/40 motor oil.
The oil is just to touch the oil rod (2.18).
(Read the operation manual SV160)
4. Connect the high pressure hose to the pressure outlet (2.5). Flush the water supply hose through and connect it to the water inlet
5. Turn the petrol cock (2.24) to horizontal position and turn the gas regulation handle (2.22) to START / MAX.
6. Pull the start cord (2.21) out in one long pull and let it return slowly.
7. Activate the pistol a few times and check that no air is present in the system (when the water flow is steady and not knocking).
Then mount the lance on the pistol.
8. Open the pressure regulation handle (2.9) and activate the pistol (2.7).
Let the machine run until constant pressure is achieved.

Stopping

1. Turn the gas regulation handle (2.22) to STOP / MIN.
2. Turn the petrol cock (2.24) to vertical position.
3. Turn of the water supply.

Always lock the pistol with the safety device on the handle when you put down the lance. This will prevent any unauthorised personnel from immediately using the high pressure cleaner.

If the machine has been out of operation for quite a long time - see the "Operation manual HONDA GCV 160"

MAINTENANCE

To obtain the optimum return and the longest possible life for your high pressure cleaner, it is important to maintain the machine.

Motor

- see the "Operation manual HONDA GCV 160".

Oil change

Normally, it is not necessary to check the oil level of the pump again. If it is, however, wished to be more careful with the pump, oil replacement can proceed as follows:

- unscrew the oil plug of the pump
- drain the oil by turning the machine
- add oil in level with the lower edge of the oil filling hole

(for oil type and quantity please see the technical data).

Water filter

Clean the water filter (2.4) as needed. Dismount the hose screwed connection and remove the water filter.

Turbo Laser

Clean the filter in the Turbo Laser lance (2.7) regularly. The filter is mounted in the inlet opening at the throttle control to prevent particles such as calcium and sand from entering the Turbo Laser where they may cause increased wear, leaks or in serious cases operating malfunctions. It may be necessary to change the filter. If so, put a screwdriver or similar tool through the filter and pull it out. Mount the new filter with an O-ring and press it into the opening of the

Turbo Laser lance. Make sure that the filter is placed with the largest contact face towards the Turbo Laser head.

When inspecting or replacing parts in the Turbo Laser spray the metal parts with "Pronto Universal", "WD 40", "Servisol", "Caramba" or similar products that are able to:

- a. Counteract moisture
- b. Protect against corrosion
- c. Lubricate and clean

We also recommend the above mentioned treatment if the machine will not be operated for an extended period of time.

Frost protection

The best frost protection is to place your high pressure cleaner in a frost free environment. If this is not possible, the

high pressure cleaner must be frost protected as follows:

Dip the water inlet hose in a container holding 5 litres of antifreeze/water mix. Start the machine, activate the pistol and let the machine run at low pressure until anti-freeze comes out of the nozzle (2.8). Release the pistol trigger a couple of times to frost protect the by-pass and safety valves. The anti-freeze can be collected and used again.

Cleaning

Always keep your high pressure cleaner clean. This increases the life and function of the individual parts considerably.

Disassembly/disposal

All replaced parts such as water filter, fine sand filter, Turbo Laser filter as well as contaminated oil and anti-freeze must be handed in to the local approved authority/institution for deposit/destruction.

When the high pressure cleaner is no longer to be used, the detergent as well as pump oil must be drained off and delivered in accordance with the above mentioned instructions. The high pressure cleaner must likewise be handed in to the local, approved institution for destruction.

Any replaced parts from service visits may be given to the service personnel who will deliver them to the proper authority.

TECHNICAL DATA

Model	260PX	
Operating pressure	bar	120
Reaction force, max.	N	23
Turbo pressure	ETP-bar	170
Water quantity, max.	l/h	720
Motor power	KW/HP	4.0/5.5
Supply temperature, max.	°C	60
Supply pressure, max.	bar	10
Self-priming max. height	m	1,5
High pressure detergent	%	0 - 6
Water supply	"	3/4
High pressure hose	m	8
Pump oil 10W/40	l	0,11
Double lance high pressure nozzle	dim.	150/4,5
Double lance low pressure nozzle	dim.	40/40
Nozzle angle	°	15/40
Pistons	pce.	3
By-pass pressure	bar	10
Opening pressure	bar	145
Noise level dB(A)) *	Lpa/Lwa	90/103
Length	mm	575
Height	mm	1000
Width	mm	510
Weight, complete	kg	32

) * (EN 60704-1) (EN ISO3746)

FAULT FINDING

Symptoms	Cause	Corrective action
Machine does not start	No petrol in the tank. Petrol too old. Petrol cock not in vertical pos. Too much fuel in the engine. On spark plug worn/ defective.	Refill Replace Turn cock to vertical. Wait 5 min., then restart as usual. Check electrode gap/ replace.
The machine suddenly stops.	Check points under preceding paragraph. Carbonised spark plug. Petrol filter clogged up.	Take necessary action. Clean spark plug. Empty petrol tank and clean filter.
Too high pump pressure.	Pressure nozzle partly blocked.	Dismantle and clean the nozzle. Flush the pistol through before remounting.
The cleaner does not run on max. pressure/ pressure fluctuates.	Air in the system. Too little water. Worn pressure nozzle. Wrong pressure nozzle. Pressure nozzle partly clogged, machine runs in by-pass. Suction side not tight.	Open the pressure regulation handle and activate the pistol. Let the machine run until stable pressure is achieved. The supply hose too small - diameter should min. 3/4". Clean suction filter. Open water handle. Replace nozzle. Note correct type (see Technical Data). Replace nozzle. Note correct type (see Technical Data). Dismantle and clean the nozzle. Tighten clamp on suction hose.
High pressure hose and pistol are shaking.	Air in the system.	Open the pressure regulation handle, activate the pistol. Let the machine run until stable pressure is achieved.
By-pass valve "knocks" or the pressure gauge oscillates with open pistol.	Pressure nozzle partly clogged. Water filter clogged. Suction hose not tight/form.	Dismantle and clean. Dismantle and clean (see Maintenance). Tighten/replace clamp on hose.
No detergent supply.	Detergent tank empty. Dosing valve and/or regulation handle closed. Detergent filter clogged. Turbo Laser filter clogged. Pre-nozzle blocked. Low pressure nozzle in Turbo Laser blocked.	Refill. Open. Clean filter. Clean filter (see Maintenance). Dismantle and clean pre-nozzle. Dismantle and clean.
Safety valve starts to function or the machine runs at too high pressure.	Pressure nozzle partly clogged. Pre-nozzle partly clogged. Wrong pressure nozzle.	Dismantle and clean pressure nozzle. Dismantle and clean pre-nozzle. Replace nozzle (see Technical Data).
The nozzle does not oscillate.	Turbo Laser dirty. Wrong pressure nozzle.	Dismantle and clean Turbo Laser. Replace nozzle (see Technical Data).
Turbo Laser leaks.	Defective gaskets.	Leakage may rectify itself by further use. Replace gasket (service kit)

BETREIBSANLEITUNG

Sicherheitsvorschriften 44

Beschreibung	.....1
Funktionsdiagramm	.....1
Bedienungs- und Inbetriebsetzungsanleitung	2
Bild Nr. 2	.....2
Hochdruckschlauch	.....2
LANZEN	.....2
Fließsandfilter	.....2
Einschalten	.....2
Ausschalten	.....2
Instandhaltung	.....3
Wasserfilter	.....3
Frostschutz	.....3
Reinigung	.....3
Demontage	.....3
Technische Daten	.....3
Fehlersuche	.....4

EINLEITUNG

Wir möchten Sie zu Ihrem neuen Hochdruckreiniger beglückwünschen. Wir sind davon überzeugt, daß das Produkt voll und ganz den Erwartungen entspricht, die Sie an ein Gerät haben, das in einer der führenden Fabriken für Hochdruckreiniger hergestellt wurde. Die Germa A/S deckt sämtliche Branchen mit einem kompletten Programm von Kalt- und Heißwasserreinigern sowie einem breiten Zubehörsortiment.

Damit Sie die Leistung Ihres Hochdruckreinigers voll nutzen können, bitten wir Sie und eventuelle sonstige Benutzer, diese Bedienungsanleitung durchzulesen. Die Bedienungsanleitung sollte als

ein fester Bestandteil des Hochdruckreinigers betrachtet werden und dem Benutzer immer zugänglich sein. Sie erklärt kurz den Aufbau und die Bedienung des Hochdruckreinigers ab.

Die Bedienung des Hochdruckreinigers ist ein-fach und unkompliziert. Entstehen dennoch Probleme, die Sie auch mit Hilfe der Bedienungsanleitung nicht selbst lösen können, wenden Sie sich an unsere Kundendienstabteilung, die mit Erfahrung und Sachkenntnis zu Ihrer Verfügung steht.

Beachten Sie die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung, können Sie sich eines wirtschaftlichen und zuverlässigen Betriebes Ihres Hochdruckreinigers erfreuen. Wie bei einem Auto können

durch vorschriftsmäßige Wartung auch bei einem Hochdruckreiniger die Funktionsdauer verlängert und die Leistung erhöht werden.

Die Bedienungsanleitung enthält Referenzangaben, zum Beispiel (2.6), was einen Hinweis auf das Bild Nr. 2 und den Gegenstand Nr. 6 bedeutet (in diesem Fall: auf den Hochdruckschlauch).

Typ:

Nr.:

Kaufdatum:.....

BESCHREIBUNG

D Der Aufbau Ihres neuen Hochdruckreinigers geht aus dem Funktionsdiagramm und der Zeichnung Nr. 2 hervor. Das Gerät besteht aus einem Benzinmotor (2.1), der die Hochdruckpumpe (2.2) betreibt.

Durch den Wasserfilter (2.4) saugt die Pumpe das Wasser von der Zufuhr (2.3) in den Zylinderkopf.

Die Pumpe erzeugt Druck und preßt das Wasser durch den Druckauslaß (2.5) in den Hochdruckschlauch (2.6), in die Pistole (2.7) und durch die Laserdüse (2.8) hinaus.

Übersteigt der Wasserdruck den normalen Betriebsdruck, öffnet ein eingebautes Sicherheitsventil (2.12) den Umlauf und verhindert somit Schäden am Hochdruckreiniger.

Sie können den Druck des Hochdruckreinigers mit dem Druckregelungshandgriff (2.9) regulieren und den Druck auf dem Manometer (2.10) ablesen.

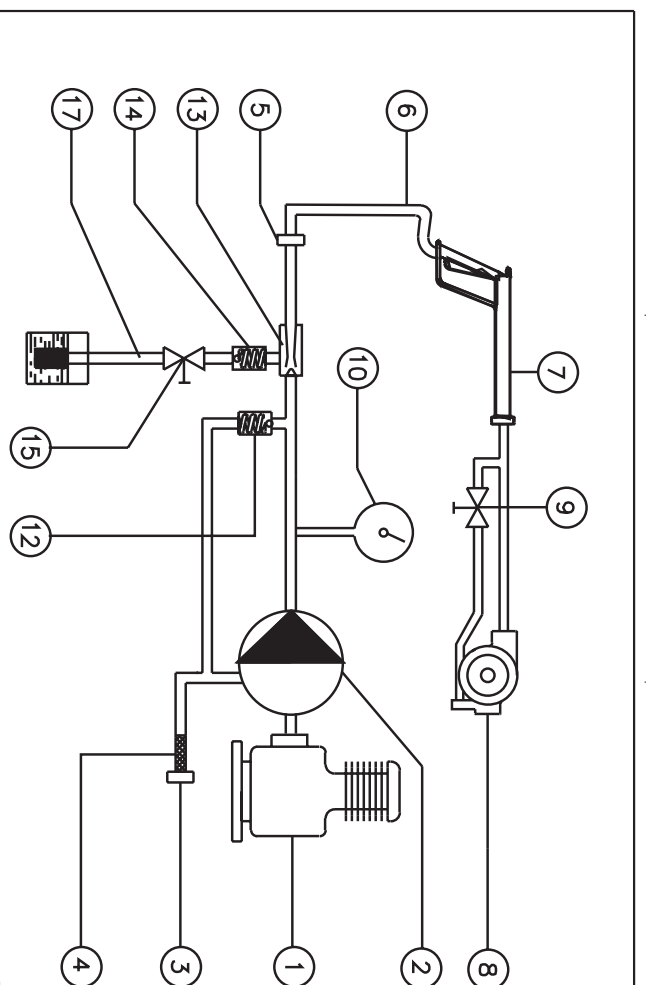
*) Reinigungsmittel wird durch den Reinigungsmittelschlauch vom externen Behälter zugeführt.

Die Justierung der Konzentration wird mittels des Dosierventils (2.15) vorgenommen.

NB! Wenn der Hochdruckreiniger mit heißem Wasser über 30°C gespeist wird, muß die Pumpe kein Wasser vom Behälter o. ä. saugen, es muß aber mit Druck gespeist werden. Bei

Temperatur zwischen 30 und 40°C sollte der Druck mindestens 1 bar, zwischen 40 und 60°C mindestens 3 bar betragen.

- | | | | |
|------|--------------------------|------|-------------------------------------|
| 2.1 | Benzinmotor | 2.12 | Sicherheitsventil |
| 2.2 | Pumpe | 2.13 | Reinigungsmittelinjektor |
| 2.3 | Wasserzufuhr | 2.14 | * Kugelschlagventil |
| 2.4 | Wasserfilter | 2.15 | * Dosierventil für Reinigungsmittel |
| 2.5 | Druckauslaß | 2.16 | * Reinigungsmittelschlauch |
| 2.6 | Hochdruckschlauch | 2.18 | Ölmesstab/Motor |
| 2.7 | Pistole | 2.19 | Benzintank |
| 2.8 | Hochdruckdüse | 2.21 | Anlasserschnur |
| 2.9 | Druckregelungs-handgriff | 2.22 | Gasregelungs-handgriff |
| 2.10 | Manometer | 2.24 | Benzinhahn |



)* option

BEDIENUNGS- UND INBETRIEBNAH- MEANLEITUNG

Fließsandfilter

Bei Verwendung von Wasser, das Fließsand enthält, empfehlen wir das Montieren eines Fließsandfilters. Der Filtereinsatz ist nach Bedarf auswechselbar.

Sollten Sie keinen Fließsandfilter montiert haben, kann es zu Beschädigungen der Pumpe, der Ventile oder der Lanzen kommen. Diese Beschädigungen werden nicht von der Garantie abgedeckt.

Hochdruckschlauch

Ihr neuer Hochdruckreiniger ist mit einem kräftigen Hochdruckschlauch (2.6) versehen. Man zieht jedoch nicht am Hochdruckschlauch, um die Position des Hochdruckreinigers zu verändern. Der Hochdruckschlauch darf nicht überfahren oder auf andere Art beschädigt werden. Die Garantie deckt nicht gebrochene oder überfahrene Hochdruckschläuche.

Lanzen:

Ihr neue Hochdruckreiniger kann mit einer oder mehrerer von folgenden Lanzen ausgestattet sein:

• Einzellanze

Ist mit einer festen Sprühdüse ausgerüstet. Wird mittels des Pistolengriffs bedient.

• Doppellanze

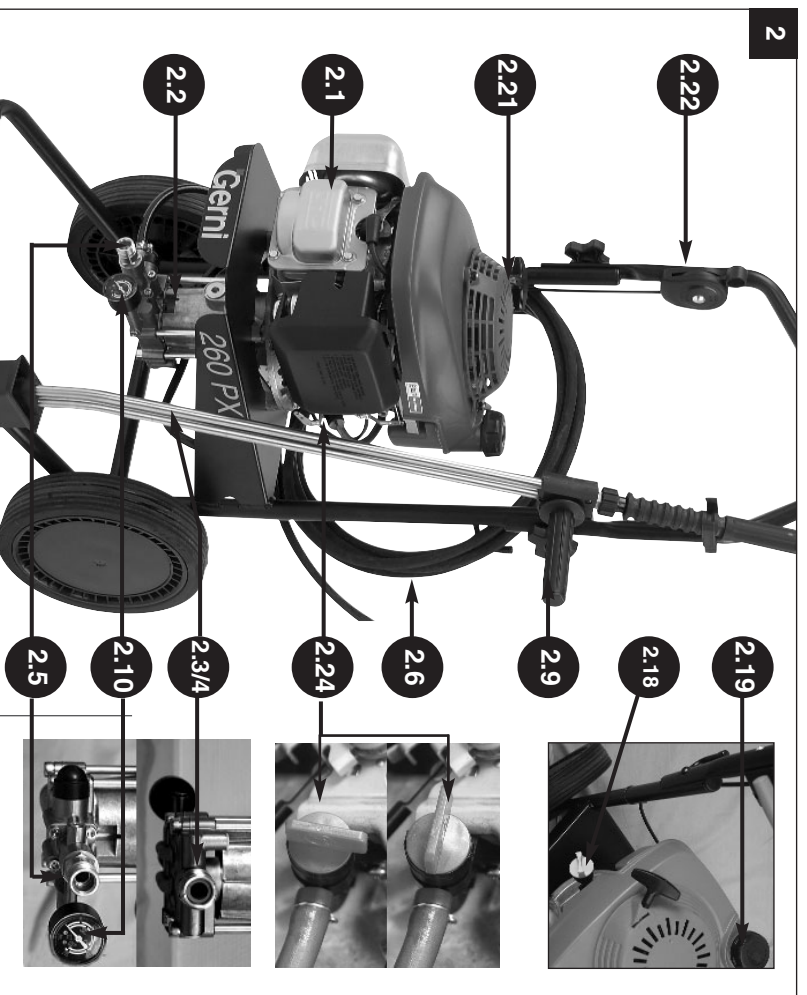
Ist mit einer festen Sprühdüse und zwei Lanzen mit Möglichkeit für Druckregelung und Auflegen von Reinigungsmittel, ausgerüstet. Wird mittels des Pistolengriffs und Reguliergriffs bedient.

• SPECTRUM Lanze

Ist mit einer festen Hochleistungsprühdüse und zwei Lanzen mit Möglichkeit für Druckregelung und Auflegen von Reinigungsmittel, ausgerüstet. Wird mittels des Pistolengriffs und Reguliergriffs bedient.

• Turbo Laser Lanze

Ist mit einem patentierten Düsesystem ausgerüstet, das einen vergrößerten Reinigungseffekt leistet, so



wohl als zwei Lanzen mit Möglichkeit für Druckregelung und Auflegen von Reinigungsmittel. Wird mittels des Pistolengriffs und Reguliergriffs bedient.

Einschalten

Den Hochdruckreiniger in einem so großen Abstand wie möglich von dem Reinigungsobjekt abstellen.

- Bitte lesen Sie die Sicherheitsbestimmungen in der "Bedienungsanleitung HONDA GVC 1160" durch. Die periodischen Durchsichten des Benzinmotors sind zu beachten. Die maximale Drehgeschwindigkeit des Motors ist von der Fabrik justiert worden und darf nicht geändert werden.

- Bleifreien Kraftstoff in den Benzintank (2.19) füllen.
- Den Ölstand des Motors kontrollieren und evtl. SAE 10W/30 oder SAE 10W/40 Motoröl nachfüllen. Das Öl soll gerade den Ölmesstab (2.18) berühren.
- Den Hochdruckschlauch am Druckauslaß (2.5) anschließen. Den Wasserzulaufschlauch durchspülen und diesen an der Wasserzufuhr (2.3) montieren.

Mindestdurchmesser des Schlauches 3/4". Der Wasserzugangsdruck darf max. 10 bar bei Betrieb sein. Die Wasserhahn öffnen.

- Den Benzinhahn (2.24) horizontale stellen und den Gasregelungshandgriff (2.22) auf START / MAX. drehen.
- Die Anlasserschnur (2.21) in einem langen Zug ausziehen, und sie langsam zurücklaufen lassen.
- Aktivieren Sie die Pistole einige Male und vergewissern Sie sich, daß keine Luft mehr aus der Pistole kommt. Der Wasserfluß muß konstant sein! Danach schrauben Sie die Lanze auf die Pistole.

- Den Druckregelungshandgriff (2.9) ganz nach links schieben und die Pistole (2.7) aktivieren. Die Maschine laufen lassen, bis ein stabiler Druck erreicht ist. Der Reiniger ist jetzt betriebsbereit. Mit dem Druckregelungshandgriff kann der Druck bis zum max. Druck stufenlos hochgeregelt werden.

Ausschalten

- Den Gasregelungshandgriff (2.22) nach STOP/ MIN drehen.

- Den Benzinhahn (2.24) vertikal drehen.

- Die Wasserzufuhr schließen.

Wenn die Lanze aus der Hand gelegt wird, stets die Pistole mit der Sicherung am Handgriff sichern, dadurch wird eine unbefugte Anwendung des Hochdruckreinigers verhindert.

Bei Aufbewahrung für eine längere Zeit - siehe "Bedienungsanleitung HONDA GVC 160".

INSTAND- HALTUNG

Zwecks optimaler Nutzung und Erreichung von längstmöglicher Funktionsdauer Ihres Hochdruckreinigers, ist es wichtig, das Gerät zu warten.

Ölwechsel

Normalerweise ist es nicht notwendig den Ölstand nochmals zu überprüfen. Um die Lebensdauer der Pumpe zu erhöhen, sollte ein Ölwechsel gemäß der folgenden Anleitung gemacht werden:

- Abnehmen des Gehäuses
- Abschrauben des Ölstützens
- Ablassen des alten Öls
- durch Kippen des Gerätes, füllen Sie neues Öl bis zum unteren Füllstrich ein.

(Öltyp und Füllstand entnehmen Sie bitte den Technischen Daten).

Wasserfilter

Den Wasserfilter (2.4) nach Bedarf reinigen. Drehen Sie die Schraubverbindung am Schlauch ab und entnehmen Sie den Wasserfilter zum reinigen.

Turbo Laser

Den Filter in der Turbo Laserlanze (2.7) regelmäßig reinigen. Der Filter ist auf dem Zufuhrstützen am Druckreglergriff montiert und verhindert, daß Kalk und Sand in den Turbo Laser gelangen, wo sie einen erhöhten Verschleiß, Undichtigkeiten und schlimmstenfalls Betriebsstopp verursachen können. Ein Filterwechsel kann eventuell erforderlich werden. Dazu einen Schraubenzieher oder ähnliches Werkzeug durch den Filter stecken und diesen her-

ausziehen. Den neuen Filter mit einem O-Ring montieren und dann in den Zufuhrstützen an der Turbo Laserlanze drücken. Den Filter so einsetzen, daß die größte Auflagefläche zum Turbo Laserkopf hinzeigt. Bei Überprüfungen oder beim Ersetzen von Teilen im Turbo Laser, "Pronto Universal", "Servisol", "Caramba" oder entsprechende Produkte mit den folgenden Eigenschaften auf die Metallteile aufsprühen:

- a. Feuchtigkeitsabweisend
- b. Korrosionsverhütend
- c. Schmierend und reinigend

Wir empfehlen die oben genannte Behandlung auch vor einer Nichtbenutzung von längerer Dauer.

Frostschutz

Der beste Frostschutz ist, das Gerät in einen frostfreien Raum zu stellen. Falls diese Vorkehrung nicht möglich ist, dann wie folgt den Hochdruckreiniger vor Frost schützen:

Den Wasserzulaufschlauch in einen Behälter mit 5 l Frostschutzmittel führen.

Stellen Sie die Maschine an, die Pistole aktivieren und das Gerät an Niederdruck laufen lassen, bis Frostschutzmittel aus der Düse (2.8) austritt. Den Pistolenabzug einige Male betätigen, um das Umlauf- und Sicherheitsventil vor Frost zu schützen. Das

Frostschutzmittel kann aufgefangen und wieder verwendet werden.

Reinigung

Den Hochdruckreiniger stets sauber halten. Dadurch werden die Funktionsdauer und Funktionsfähigkeit der einzelnen Teile beträchtlich erhöht.

Demontage/Entsorgung

Alle ausgewechselten Teile wie Wasserfilter, sowie verunreinigtes Öl und Frostschutzmittel sollten zwecks Entsorgung an den örtlichen zuständigen Stellen abgegeben werden. Soll der Hochdruckreiniger nicht mehr verwendet werden, sind Reinigungsmittel sowie Pumpenöl aus ihm abzulassen und gemäß obigen Weisungen einzuliefern. Der Hochdruckreiniger wird ebenfalls bei einer zugelassenen örtlichen Entsorgungsanstelle abgeliefert. Eventuelle anläßlich eines Kundendienstbesuches ausgetauschte Ersatzteile können zwecks Weiterleitung an die zuständige Stelle dem Monteur übergeben werden.

D

TECHNISCHE DATEN

Model	260 PX	
Arbeitsdruck	bar	120
Rückstoßkraft, max.	N	23
Turbodruck	ETP-bar	170
Wassermenge, max.	l/h	720
Motorleistung, Ausgang	KW	4,0
Zugangstemperatur max.	°C	60
Zugangsdruck max.	bar	10
Selbstansaug max. Höhe	m	1,5
Reinigungsmittel	%	0 - 6
Wasseranschluß	"	3/4
Hochdruckschlauch	m	8
Pumpenöl, HYPOLID 80W/90	l	-
Pumpenöl, 10W/40	l	0,11
Doppellanze Hochdruckdüse	Dim.	1504,5
Doppellanze Niederdruckdüse	Dim.	4040
Doppellanze Düsenwinkel	°	15/40
Kolben	Stück	3
Umlaufdruck	bar	10
Schaltdruck	bar	145
Geräuschpegel dB(A))*	Lpa/Lwa	90/130
Länge	mm	57
Höhe	mm	1000
Breite	mm	480
Gewicht, komplett	kg	510

STÖRUNGSSUCHE

Symptom	Ursache	Abhilfe
Die Maschine startet nicht.	Kein Benzin im Tank. Benzin zu alt. Benzinhahn steht nicht in vertikaler Position. Dem Motor ist zu viel Benzin zugeführt worden. Zu wenig Motoröl. Zündkerze abgenutzt/defekt.	Nachfüllen. Benzin austauschen. Benzinhahn vertikal schieben. 5 Min. warten und wie normal anschalten. Öl nachfüllen. Elektrodenabstand kontrollieren/austauschen.
Die Maschine stoppt plötzlich.	Die Punkte unter "Die Maschine startet nicht", Zündkerze verrußt. Benzinfilter verstopft.	Notwendige Beseitigung vornehmen. Zündkerze reinigen. Benzintank leeren, Filter abmontieren und reinigen.
Pumpendruck zu hoch.	Druckdüse teilweise verstopft.	Düse abmontieren und reinigen. Pistole vor Wiedermontierung durchspülen.
Reiniger geht nicht auf max. Druck/ Schwingungen im Druck.	Luft in der Anlage. Wassermangel. Abgenutzte Düse. Verkehrte Druckdüse.	Reiniger entlüften. Druckregelungs- handgriff öffnen, Pistole aktivieren. Maschine laufen lassen, bis ein stabiler Druck erreicht ist. Zugangsschlauch zu klein - sollte min. 3/4" sein. Saugfilter reinigen. Wasserhahn öffnen. Düse auswechseln. Richtigen Typ wählen (s. technische Daten). Düse auswechseln. Richtigen Typ wählen (s. technische Daten). Düse abmontieren und reinigen.
Hochdruckschlauch und Pistole vibrieren.	Luft in der Anlage.	Druckregelungshandgriff öffnen, Pistole aktivieren. Maschine laufen lassen, bis stabiler Druck erreicht ist.
Umlaufventil "stampft" oder Manometer schwingt bei offener Pistole.	Wasserfilter verschmutzt. Düse teilweise verstopft. Saugschlauch undicht/ geplatzt.	Filter abmontieren, und reinigen (siehe Instandhaltung). Düse abmontieren und reinigen. Spannbügel auf Saugschlauch nachspannen/ Saugschlauch austauschen.
Keine Reinigungs- mittelzufuhr.	Reinigungsmittelbehälter leer. Dosierungsventil und/ oder Regelungshandgriff geschlossen. Reinigungsmittelfilter schmutzig. Turbo Laser Filter verstopft. Vordüse verstopft. Niederdruckdüse im Turbo Laser verstopft	Nachfüllen. Öffnen. Reinigungsmittelfilter reinigen. Filter reinigen (siehe Instandhaltung). Vordüse abmontieren und reinigen. Abmontieren und reinigen.
Sicherheitsventil tritt in Funktion oder die Maschine hat zu hohem Druck.	Druckdüse teilweise verstopft Vordüse teilweise verstopft. Verkehrte Düse.	Druckdüse abmontieren und reinigen. Vordüse abmontieren und reinigen. Düse auswechseln (s. technische Daten).
Düse kippt nicht.	Turbo Laser schmutzig. Verkehrte Druckdüse.	Turbo Laser zerlegen und reinigen. Düse auswechseln (s. technische Daten).
Turbo Laser undicht.	Dichtungen defekt.	Undichtigkeit kann bei fortgesetztem Gebrauch selbstdichten. Dichtungen auswechseln (Servicekit).

MODE D'EMPLOI

Consignes de sécurité . . .44

- Description1
- Schéma de fonctionnement . 1
- Mode d'emploi et de mise en marche2
- Dessin No. 22
- Flexible haute pression 2
- Filtre à sable2
- Lances2
- Dessin No. 22
- Mise en marche2
- Arrêt2
- Maintenance3
- Filtre à eau3
- Protection antigel3
- Nettoyage3
- Rajets3
- Caractéristiques techniques 3
- Recherche de pannes4

INTRODUCTION

Nous vous félicitons pour l'acquisition de votre nettoyeur haute pression Germei.

Nous sommes convaincus que cette machine, produite par l'un des premiers fabricants européens de nettoyeurs haute pression, répondra entièrement à vos attentes. Germei propose une gamme complète de nettoyeurs eau froide et eau chaude ainsi qu'un large assortiment d'équipements.

Pour tirer le meilleur profit de votre nettoyeur haute pression, nous vous demandons de bien vouloir lire attentivement ce mode d'emploi. Il renferme les caractéristiques techniques et les conseils d'utilisation, et doit demeurer en permanence accessible à

l'utilisateur.

Les nettoyeurs Germei sont conçus pour une utilisation simple et rapide. Si toutefois vous rencontriez des difficultés que vous ne pouvez pas résoudre à l'aide de ce mode d'emploi, veuillez vous adresser à notre service après-vente dont l'expérience et les connaissances techniques spécifiques sont à votre entière disposition.

Grâce à ce mode d'emploi, vous obtiendrez un fonctionnement économique et sûr de votre nettoyeur Germei. Comme pour une voiture, la durée de vie de votre appareil sera prolongée et le rendement sera d'autant plus important, si vous assurez son entretien suivant nos instructions d'utilisation.

Dans ce mode d'emploi, les références des illustrations sont indiquées ainsi : (2.6), 2 étant le numéro du schéma et 6 celui de la pièce (dans ce cas : le tuyau haute pression).

Type:
 No. de série:
 Date d'achat:
 Adresse d'achat:

DESCRIPTION

Voire nouveau nettoyeur haute pression a été construit comme le montre le schéma de fonctionnement et le dessin No. 2. L'appareil est constitué d'un moteur à essence (2.1), actionnant la pompe haute pression (2.2). Par le filtre à eau (2.4), la pompe aspire l'eau d'alimentation (2.3) jusque dans la culasse.

La pompe met l'eau sous pression et l'eau passe par la sortie d'eau (2.5), ensuite dans le tuyau haute pression (2.6) jusqu'au pistolet (2.7) où elle sort finalement par le gicleur (2.8).

Si elle dépasse la pression normale, la vanne de sécurité incorporée (2.12) s'ouvre et empêche tout dégât.

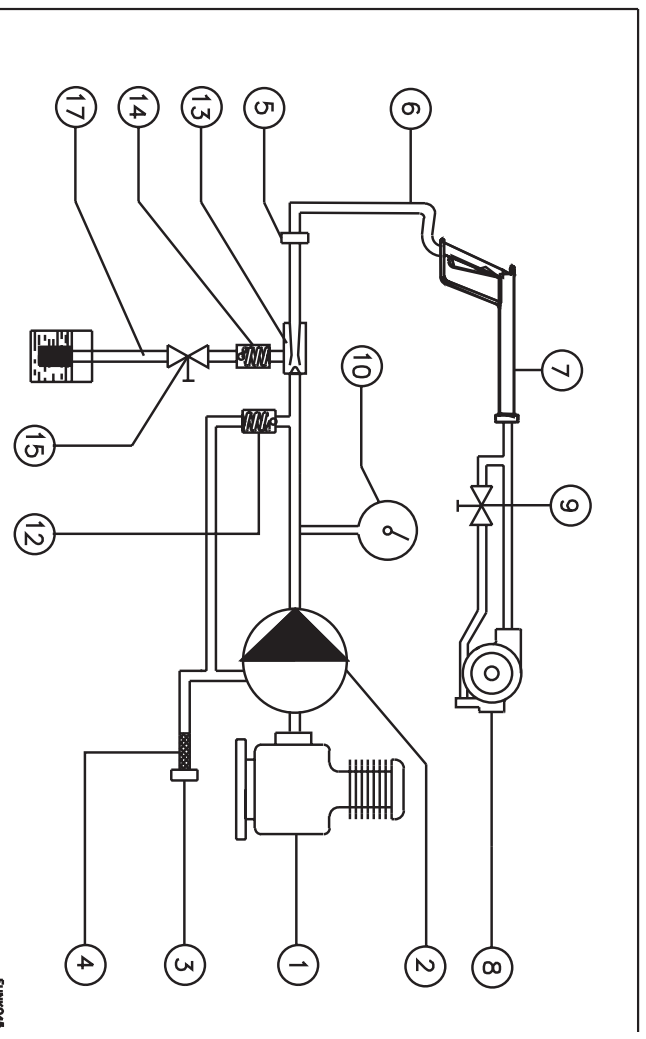
La pression de la nettoyeuse est réglable à la poignée de réglage de pression (2.9) et est indiquée sur le manomètre (2.10).

*) Le détergent est aspiré du réservoir extérieur par le tuyau de détergent. Le réglage de détergent se fait sur la vanne de dosage (2.15).

ATTENTION! Si vous alimentez le nettoyeur en eau plus chaude que 30°C, le nettoyeur ne peut pas aspirer de l'eau dans un réservoir. Il faut une pression. A une température entre 30 et 40°C la pression doit être de minimum 1 bar, entre 40 et 60°C : minimum 3 bar.

- 2.1 Moteur à essence
- 2.2 Pompe haute pression
- 2.3 Arrivée d'eau
- 2.4 Filtre d'eau
- 2.5 Sortie d'eau haute pression
- 2.6 Flexible haute pression
- 2.7 Pistolet
- 2.8 Gicleur haute pression
- 2.9 Poignée de réglage de pression
- 2.10 Manomètre
- 2.12 Vanne de sécurité

- 2.13 Vanne de détergent
- 2.14)* Clapet anti-retour
- 2.15)* Dosage de détergent
- 2.17)* Tuyau de détergent
- 2.18..Jauge d'huile/moteur
- 2.19..Réservoir à essence
- 2.21..Corde de démarrage
- 2.22..Levier d'accélération
- 2.24..Robinet à essence



)* option

MODE D'EMPLOI ET DE MISE EN MARCHÉ

Filtere à sable

En cas de présence de sable en suspension dans l'eau, il est conseillé de monter un filtre à sable sur l'arrivée d'eau. Changer le filtre si nécessaire.

Si le filtre à sable n'est pas monté, il y a un risque que le sable s'incruste dans la vanne by-pass, ce qui peut occasionner des dommages considérables à la culasse et au gicleur Turbo Laser. La garantie ne couvre pas de tels dommages.

Flexible haute pression

Votre nouveau nettoyeur haute pression est muni d'un flexible haute pression très résistant (2.6). Cependant, éviter de déplacer l'appareil en le tirant par le tuyau. Il faut veiller à ce que le tuyau ne soit pas écrasé ni endommagé. La garantie Gerni ne couvre pas les flexibles haute pression cassés ou écrasés.

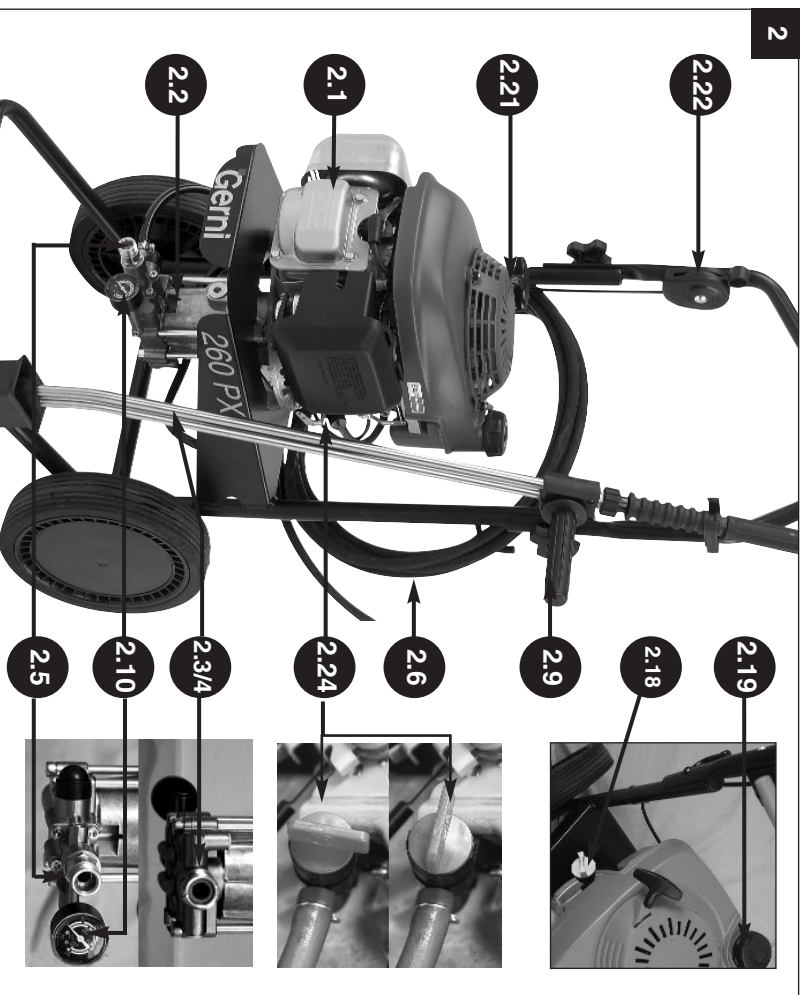
Lances:

Votre nouveau nettoyeur haute pression peut être équipé d'un ou plusieurs des lances suivantes:

- **Lance simple**
Equippée d'un gicleur fixe et une lance. Manier à la détente du pistolet.
- **Lance double**
Equippée d'un gicleur fixe et deux lances qui vous donnent la possibilité de régler la pression et d'appliquer des détergents. Manier à la détente du pistolet et à la poignée de réglage.
- **SPECTRUM lance**
Est équipée d'un gicleur fixe très efficace et deux lances qui vous donnent la possibilité de régler la pression et d'appliquer des détergents. Manier à la détente du pistolet et à la poignée de réglage.

- **Turbo Laser lance**

Est équipée d'un système de gicleur breveté qui augmente l'efficacité du nettoyage et deux lances qui vous donnent la possibilité de régler la pres-



sion et d'appliquer des détergents. Manier à la détente du pistolet et à la poignée de réglage.

Mise en marche

Placer le nettoyeur le plus loin possible de l'emplacement de nettoyage.

1. Lisez les indications de sécurité dans "la Notice d'emploi HONDA GCV 160".
A noter, en outre, que le moteur à essence doit être vérifié périodiquement. La vitesse de rotation maximum du moteur a été réglée à l'usine et ne doit pas être modifiée.
2. Mettez de l'essence nouvelle et pure (de préférence sans plomb) dans le réservoir à essence (2.19).
3. Vérifiez le niveau d'huile du moteur. Remplissez éventuellement d'huile SAE 10W/30 ou SAE 10W/40. L'huile doit tout juste toucher la jauge d'huile (2.18).
4. Monter le tuyau haute pression sur la sortie d'eau (2.5).

d'eau ne doit pas dépasser 10 bars lors du fonctionnement. Ouvrir l'eau.

5. Poussez le robinet à essence (2.24) dans la position horizontale et mettez le levier d'accélération(2.22) en position START / MAX.
6. Tirez la corde de démarrage (2.21) d'un seul trait et laissez la revenir lentement.
7. Activez le pistolet quelques fois et vérifiez qu'il n'y ait pas d'air dans le système (quand l'eau coule sans interruption). Montez le pistolet.
- 8 Ouvrez la poignée de réglage de pression (2.9) et actionnez le pistolet (2.7). Laissez marcher la machine jusqu'à ce qu'une pression constante soit obtenue. La nettoyeuse est alors prête à l'emploi. A l'aide de la poignée de réglage de pression, vous pouvez régler la pression progressivement jusqu'à la pression maximum de la nettoyeuse.

Arrêt

1. Ramenez le levier d'accélération (2.22) de la position STOP/ MIN.
 2. Poussez le robinet à essence (2.19) dans la position verticale.
 3. Fermer l'alimentation en eau.

En déposant la lance, verser le pistolet pour éviter un démarrage involontaire.
- En cas d'arrêt prolongé, consultez la "Notice d'emploi HONDA GCV 160".

MAINTENANCE

Pour tirer le meilleur profit de votre nettoyeur haute pression Gerni et pour lui assurer une longue durée de vie, il est important de l'entretenir.

Moteur

- Consultez la "Notice d'emploi HONDA GCV 160".

Vidange d'huile

- Normalement il n'est pas nécessaire de vérifier le niveau d'huile de la pompe. Au cas où vous souhaitez être plus prudent avec la pompe, le changement d'huile peut s'effectuer comme suit:
- dévisser le bouchon d'huile de la pompe,
 - vidanger l'huile en mettant la machine,
 - ajouter de l'huile jusqu'à la

plus basse limite du trou de remplissage de l'huile, (pour type et quantité d'huile, voir caractéristiques techniques).

Filtere à eau

Il se situe dans le dispositif d'admission de la machine (2.4). Pour le nettoyer il faut démonter le tuyau d'alimentation et retirer le filtre.

Gicleur Turbo Laser

Nettoyer régulièrement le filtre du Turbo Laser. Le filtre est situé sur l'orifice d'arrivée du pistolet et empêche les impuretés d'entrer dans le Turbo Laser, où ces particules provoqueraient l'usure, des fuites, ou au pire, une panne de l'appareil.

Il peut s'avérer nécessaire de changer le filtre. Dans ce cas, passer un tournevis à travers

le filtre, et le retirer. Monter le nouveau filtre avec un joint torique et l'enfoncer dans l'orifice d'arrivée d'eau. Faire attention à ce que la partie la plus large du filtre soit dirigée vers la tête du Turbo Laser. Lors de révision ou de remplacement de pièces dans le Turbo Laser, enduire les pièces métalliques de produit ayant les caractéristiques suivantes:

- Hydrofuge
- Protecteur anti-corrosif
- Lubrifiant et nettoyeur

Ce traitement de protection est également conseillé avant tout stockage prolongé du nettoyeur.

Protection antigel

La meilleure protection est de stocker le nettoyeur dans un

endroit hors gel. Si cela n'est pas possible, le protéger de la manière suivante :

Plonger le tuyau d'alimentation d'eau dans un réservoir contenant 5 litres de liquide antigel. Actionner le pistolet (2.7) et

laisser la machine fonctionner à basse pression jusqu'à ce que du liquide antigel sorte du gicleur (2.8). Lâcher la détente du pistolet à plusieurs reprises pour protéger la vanne de sécurité et la vanne by-pass. Le liquide antigel pourra être récupéré et réutilisé.

Rejets

Il est recommandé de s'adresser aux autorités compétentes pour le traitement des rejets d'huile, gaz-oil, liquide antigel et acide détartrant.

Nettoyage/destruction

Pour assurer une durée de vie plus importante au nettoyeur et préserver chacun de ses éléments, il faut l'entretenir et veiller à ce qu'il soit toujours propre.

Au moment où le nettoyeur à haute pression est mis hors service définitivement, celui-ci est à vider de produits de nettoyage ainsi que d'huile de pompe et tous ces produits doivent être déposés comme indiqué ci-dessus. Le nettoyeur à haute pression sera également déposé pour destruction dans un établissement autorisé à cet effet.

F

NOTICE TECHNIQUE

Modèle	260 PX	
Pression de travail	bar	120
Force de recul, max.	N	13
Effet turbo	ETP-bar	170
Débit d'eau, max.	l/h	720
Puissance du moteur	KW/CV	4,0/5,5
Température, d'entrée, max.	°C	60
Pression d'entrée d'eau, max.	bar	10
Aspiration automatique, hauteur max.m		1,5
Détergent haute pression	%	0 - 6
Connexion d'eau	"	3/4
Tuyau haute pression	m	8
Huile pour pompe Hypoid 80/90	l	
Huile pour pompe 10W/40	l	0,11
Gicleur HP pour lance double	%/taille	150/4,5
Gicleur BP pour lance double	%/taille	40/40
Piston	nombre	3
Pression by-pass	bar	10
Pression d'ouverture	bar	145
Niveau sonore dB(A) *)	L _{pa} /L _{wa}	90/103
Longueur	mm	575
Largeur	mm	1000
Hauteur	mm	510
Poids total	kg	32

*) (EN 60704-1) (EN ISO3746)

RECHERCHE PANNES

DEFAUTS	CAUSES	REMEDES
La nettoyeuse HP ne démarre pas.	Réervoir à essence vide. L'essence est trop vieille. Le robinet à essence n'est pas a la position horizontale. Le moteur a reçu trop d'essence Bougie usée/défectueuse	Remplissez le réservoir à essence. Changez l'essence. Poussez le robinet à essence a la position horizontale Attendez 5 min. et redémarrez. Vérifiez l'écart entre les électrodes/ remplacez la bougie.
La nettoyeuse HP s'arrête soudainement.	Vérifiez les points ci-dessus ("La nettoyeuse HP ne démarre pas"). Bougie colmatée de suie. Filtre à essencesale.	Procédez aux remèdes nécessaires. Nettoyez la bougie. Videz le réservoir, démontez et nettoyez le filtre.
La pression de la pompe est trop élevée.	Gicleur de pression en partie bouché.	Démontez et nettoyez le gicleur. Nettoyez le pistolet avant de le remonter.
La nettoyeuse HP n'atteint pas une pression maximum/ la pression est variable.	Air dans la machine. Manque d'eau. Le gicleur haute pression est usé. Mauvais gicleur. Le gicleur haute pression est bouché, la machine marche en by-pass. Aspiration de la pompe non étanche.	Aérez la machine. Ouvrez la poignée de réglage de pression, actionnez le pistolet. Laissez fonctionner la machine jusqu'à pression stable. Le tuyau d'arrivée d'eau est trop petit - doit être de 3/4" au minimum. Nettoyez le filtre d'aspiration. Ouvrez le robinet à eau. Montez un nouveau gicleur. Faites attention au modèle. (Voir Notice technique). Le changer. Faites attention au modèle (Voir Notice technique). Démontez le gicleur et nettoyez le. Serrez le raccord du tuyau d'aspiration.
Vibrations au tuyau HP et au pistolet.	Air dans la machine.	Ouvrez la poignée de réglage de pression. Laissez marcher la machine jusqu'à ce qu'une pression stable soit obtenue.
Vanne by-pass pilonne ou le manomètre oscille à l'ouverture du pistolet.	Gicleur bouché en partie. Filtre à eau sale. Tuyau d'aspiration non étanche/défectueux.	Démontez et nettoyez le gicleur. Démontez et nettoyez le filtre (voir maintenance) Serrez le raccord du tuyau/remplacez le tuyau.
Pas d'admission de détergent.	Réservoir de détergent vide. Vanne doseuse et/ou la poignée de réglage fermées. Filtre de détergent sale. Filtre Turbo Laser bouché. Gicleur avant bouché. Gicleur basse pression du Turbo Laser bouché.	Le remplir. Ouvrir. Nettoyez le filtre (voir maintenance). Nettoyez le filtre (voir maintenance). Démontez et nettoyez le le gicleur avant. Démontez et nettoyez le gicleur.
Vanne de sûreté se met en marche ou la pression de la machine est trop élevée.	Gicleur avant en partie bouché. Gicleur de pression en partie bouché. Mauvais gicleur.	Démontez et nettoyez le gicleur avant. Démontez et nettoyez le gicleur de pression. Changez le gicleur. (Voir Notice Technique).
Gicleur ne bascule pas.	Turbo Laser sale. Mauvais gicleur.	Démontez et nettoyez le Turbo laser. Changez le gicleur (voir la Notice technique).
Le Turbo Laser fuit.	Joints défectueux.	En utilisation continue la fuite peut s'étancher. Changez les joints. (Kit de service).

GEBRUIKSAANWIJZINGEN

Veiligheidsinstructies ... 44

Beschrijving	1
Functie schema	1
Bediening	1
en ingebruikname	2
Foto nr. 2	2
Hogedrukslang	2
Zandfilter	2
Lanzen	2
Starten	2
Uitschakelen	2
Onderhoud	3
Olie verversetn	3
Waterfilter	3
Beveiliging tegen vorst	3
Reinigen	3
Demontage	3
Technische gegevens	3
Storingen verhelpen	4

INLEIDING

Gefeliciteerd met uw nieuwe hogedrukreiniger. Wij zijn ervan overtuigd, dat het produkt volledig aan de verwachtingen zal voldoen omdat de apparatuur wordt geproduceerd in één van Europa's meest vooraanstaande fabrieken op het gebied van hogedrukreinigers. Gerri A/S voorziet in de behoeften van alle bedrijfstakken met een compleet programma van koud- en heetwaterreinigers, evenals een uitgebreid assortiment hulpstukken. Voor een optimaal gebruik van uw hogedrukreiniger is het noodzakelijk dat de gebruiks-aanwijzing door U en eventuele andere gebruikers zorgvuldig gelezen wordt. Beschouw de gebruiksaanwijzing als een vast onderdeel van de hoge-

drukreiniger en houd deze dus altijd bij de hand. De gebruiks-aanwijzing geeft een kort resumé over de opbouw en bediening van de hogedrukreiniger. De hogedrukreiniger is zodanig gekonstrueerd dat deze eenvoudig en snel te bedienen is. Als er desondanks nog problemen ontstaan die U niet met behulp van de gebruiksaanwijzing kunt oplossen, dan kunt U altijd contact opnemen met onze serviceafdeling die de nodige kennis en ervaring bezit om uw problemen op te lossen.

Wij raden onze klanten aan een onderhoudscontract af te sluiten voor een bepaald aantal servicebezoeken, afhankelijk van de mate van gebruik en de bedrijfsomstandigheden. Onze serviceafdeling verstrekt graag nadere informatie. In de gebruiksaanwijzing wordt verwezen naar de afbeeldingen aangeduid als bijv. (2.6), d.w.z. afbeelding nr. 2 en onderdeel nr. 6 (in dit geval de hogedrukslang).

BESCHRIJVING

Een overzicht van de opbouw van uw nieuwe hogedrukreiniger vindt U op het functioneschema en op tekening nr. 2.

NL De machine bestaat uit een benzinemotor (2.1) die de hogedrukpomp (2.2) aandrijft. Vanaf de watertoevoer (2.3) wordt het water via het waterfilter (2.4) door de pomp naar de cilinderkop gezogen.

De pomp voert de waterdruk op en perst het water via de drukatvoer (2.5) naar de hogedrukslang (2.6), en vervolgens via het pistool (2.7) door de nozzle (2.8).

Als de waterdruk de normale bedrijfsdruk overschrijdt, opent de ingebouwde veiligheidsklep (2.12) de circulatieklep waardoor het water recirculeert om beschadiging van de hogedrukreiniger te voorkomen.

De bedrijfsdruk van de hogedrukreiniger kan met het drukregelhandvat (2.9) geregeld en afgelezen op de manometer (2.10) worden

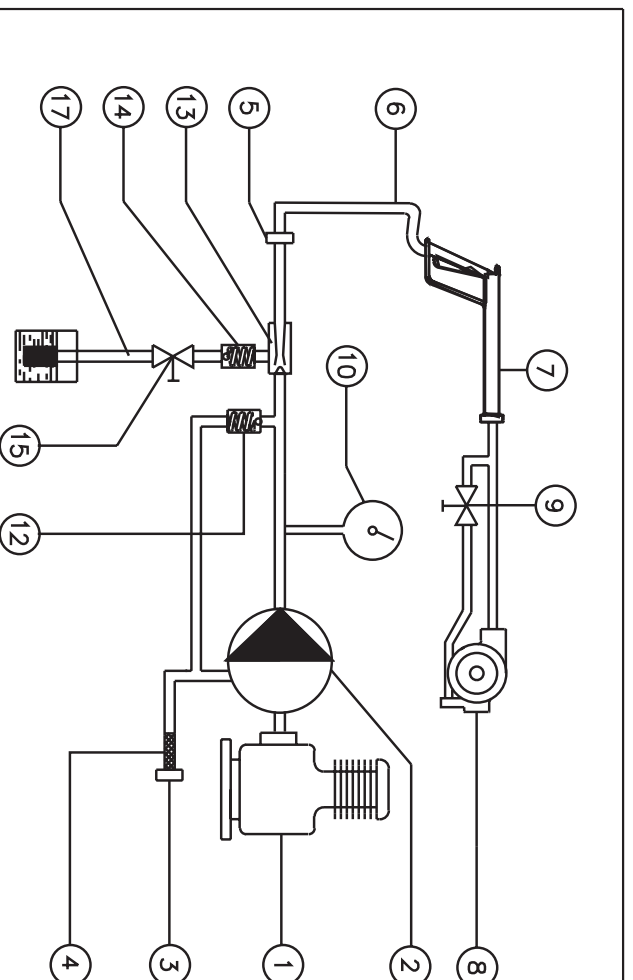
*)De reinigingsvloeistof wordt toegevoegd via de reinigingsmiddelen slang vanuit een apart reservoir. De concentratie van het reinigingsmiddel wordt geregeld door middel van de doseerklep (2.15).

NB! Wanneer de hogedrukreiniger wordt gevoed met water dat warmer is dan 30°C mag de pomp het water niet vanuit een tank of iets dergelijks aanzuigen. Het water dient met druk toegevoerd te worden. Bij een temperatuur tussen de 30

en 40°C dient deze druk minimaal 1 bar te zijn - tussen de 40 en 60°C: minimaal 3 bar.

- 2.1 Benzinemotor
- 2.2 Pomp
- 2.3. Watertoevoer
- 2.4 Waterfilter
- 2.5 Drukatoer
- 2.6 Hogedrukslang
- 2.7 Pistool
- 2.8 Hoge druk nozzle
- 2.9 Drukregelhandvat
- 2.10 Manometer
- 2.12 Veiligheidsklep

- 2.13 Reinigingsmiddel injectort
- 2.14)* Terugslagklep
- 2.15)* Doseerklep voor reinigingsmiddel
- 2.17* Reinigingsmiddelen slang
- 2.18 Peilstok/motor
- 2.19 Brandstoftank
- 2.21 Startsnoer
- 2.22 Gashandvat
- 2.24 Benzinekraan



)* option

BEDIENING EN INGEBRUIKNAME

Zandfilter

Als er water wordt aangevoerd dat zanddeeltjes bevat, adviseren wij U een zandfilter te monteren. Het binnenwerk van het filter kan naar behoefte worden vervangen.

Als er geen zandfilter is gemonteerd kan het zand doordringen in de kleppen van de pomp en kan het schade veroorzaken aan de veiligheidsklep, cilinderkop en mogelijk de Turbo Laser. Deze schade valt niet onder de garantie.

De hogedrukslang

Uw nieuwe hogedrukreiniger is voorzien van een robuuste hogedrukslang. De machine mag, bij het verplaatsen, niet aan de hogedrukslang worden voortgetrokken. Zorg ervoor dat de slang niet wordt stukgereden of op een andere manier wordt beschadigd. Gescheurde of stukgereden slangen worden niet door de garantie gedekt.

Lansen

Uw nieuwe hogedrukreiniger kan iutgerust worden met een van de volgende lansen:

- **Enkele lans**

Wordt geleverd met een gefixeerd spuitmondstuk en een lans. Hij wordt bediend met de pistoolgreep.

- **Dubbele lans**

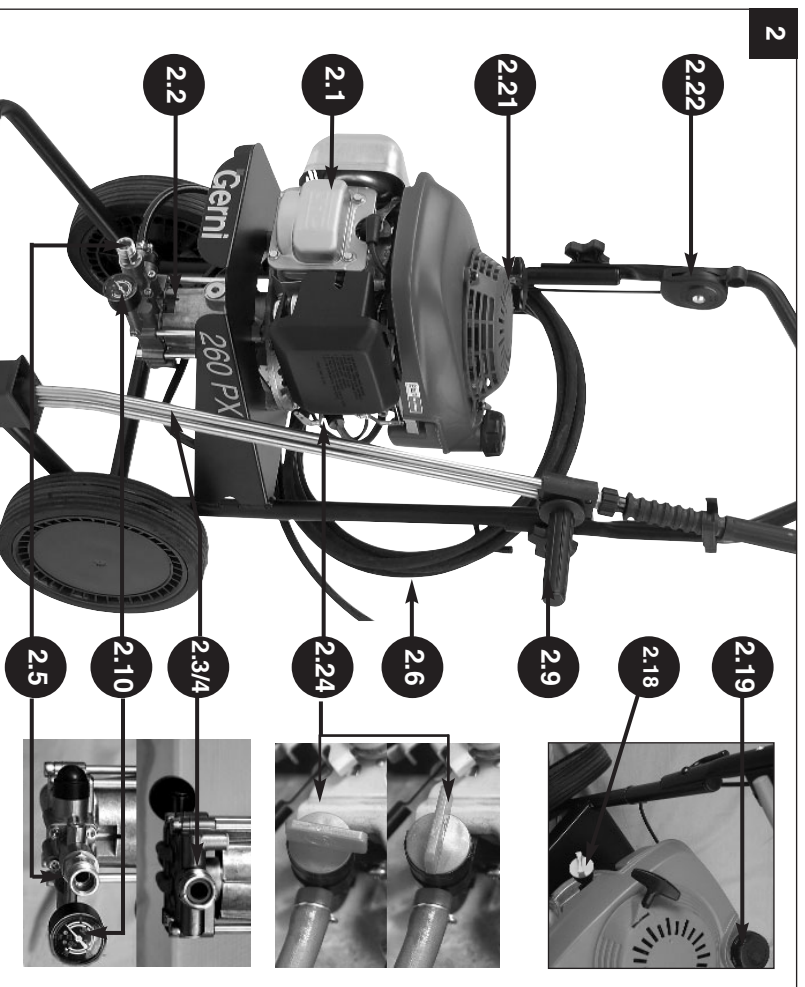
Wordt geleverd met een gefixeerd spuitmondstuk en mogelijkheden tot drukregulatie en toevoeging van schoonmaakmiddelen. Ook deze lans wordt met de pistoolgreep bediend.

- **Spectrum lans**

Wordt eveneens geleverd met een gefixeerd spuitmondstuk en twee lansen met druk- en reinigingmiddelenregulatie. Hij wordt bediend met de pistoolgreep.

- **Turbo Laser**

Wordt geleverd met gepatenteerd mondstuk dat zorgt voor verftoot schoonmaakeffect samen met twee lansen met de mogelijkheid tot druk- en reinigingmiddelenregulatie. Hij wordt bediend met de pistoolgreep.



Starten

De hogedrukreiniger dient zo ver mogelijk van het te reinigen gebied geplaatst te worden.

1. Lees de veiligheidsinstructies in "bedieningshandleiding HONDA GCV 160". Let ook op de periodieke controle van de benzine motor. Het max. toerental van de motor is vanaf de fabriek afgesteld en mag niet veranderd worden.

2. Vul schone, nieuwe benzine (loodvrij) in de benzinetank (2.19).

3. Controleer het oliepeil van de motor en vul eventueel na met SAE 10W/30 of SAE 10W/40 motorolie. De olie moet net de peilstok (2.18) raken. (Lees de veiligheidsinstructies in "bedieningshandleiding HONDA GCV 160".)

4. Sluit de hogedrukslang op de drukatvoer (2.5) aan. Spoel de watertoevoerslang door en sluit deze aan op de watertoevoer (2.3) De slang moet tenminste 3/4". De waterdruk tijdens de inbedrijfstelling mag niet meer dan 10 bar bedragen. Draai de watertoevoer open.

5. Duw de benzinekraan (2.24) in horizontale positie en draai het gashandvat (2.22) op START / MAX.

6. Trek het startsnoer (2.21) er in één lange beweging uit en laat het hierna langzaam weer op z'n plaats komen

7. Activeer het pistool een paar keer en controleer dat er geen lucht meer aanwezig is in het systeem (de waterstroom is gelijkmatig en niet schokkend). Monteer dan de lansen op het pistool.

8. Draai het drukregelhandvat (2.9) open en activeer de trekker op het pistool (2.7). Laat de machine draaien, totdat deze een konstante druk heeft opgebouwd. De reiniger is nu klaar voor gebruik en door middel van het drukregelhandvat kan de druk traploos tot maximum geregeld worden.

Uitschakelen

1. Draai het gashandvat(2.21) op STOP / MIN.
2. Duw de benzinekraan (2.23) in verticale.
3. Sluit de watertoevoer af.

Als de lans wordt neergelegd dient het pistool altijd veiligheidsbeveiliging op het handvat. U voorkomt hiermee dat onbevoegden onverhoeds de hogedrukreiniger gebruiken.

Bij lange stilstandsp periodes - zie "Bedieningshandleiding HONDA GCV 160".

ONDERHOUD

Om optimale prestaties en een zo lang mogelijke bedrijfsduur van uw hogedrukreiniger te verkrijgen is het belangrijk dat de machine goed wordt onderhouden.

Benzinemotor
- zie "Bedieningshandleiding HONDA GCV 160".

Olieferversen

Normaal gesproken is het niet nodig om het oliepeil van de pomp nogmaals te controleren. Als u wat zuiniger met uw pomp om wilt gaan kunt u op de volgende wijze olie vervangen:

- beschermkap demonteren
- olie aftapplug van de pomp losdraaien
- olie aftappen door de machine leggen

- olie toevoegen totdat de olie de vulopening bereikt heeft
(voor het type olie en de hoeveelheid olie verwijzen wij u naar de technische gegevens).

Waterfilter

Maak het waterfilter (2.4) naar behoefte schoon. Demonteer de schroefkoppeling van de slang op de machine en verwijder het waterfilter.

Turbo Laser

Maak het filter van de Turbo Laser lans (2.7) geregeld schoon. Het filter is in de invoeropening van het drukreghandvat gemonteerd en vangt kleine deeltjes zand en kalk op zodat deze niet in de Turbo Laser kunnen doordringen waardoor overmatige slijtage, lekkage of, in het ergste geval, bedrijfsstoringen veroor-

zaakt kunnen worden. Het kan noodzakelijk zijn om het filter te vernieuwen. In dat geval, wordt een schroevendraaier o.i.d. door het filter gestoken, waarna deze er uitgetrokken kan worden.

Monteer een O-ring op het nieuwe filter en druk het in de opening van de Turbo Laser lans. Let erop dat het filter met het grootste aansluitoppervlak in de richting van de Turbo Laserkop wordt gemonteerd. Bij controle of vernieuwing van onderdelen in de Turbo Laser, moeten de metalen delen bespooten worden met "Pronto Universal", "Servisol", "Caramba" of een gelijkwaardig product met de volgende eigenschappen:

- a. Vochtvérdringend
- b. Roestbeschermend
- c. Smerend en reinigend

Wij bevelen dezelfde behandelning aan bij langdurige periodes van stilstand.

Beveiliging tegen vorst

U kunt de hogedrukreiniger het best tegen vorst beschermen door de machine in een vorstvrije ruimte te plaatsen. Is dit niet mogelijk dan kan de hogedrukreiniger op de volgende manier tegen vorst beveiligd worden:

Steeke de watertoevoerslang in een vat met 5 liter antivries. Start de machine en aktiveer het pistool. Laat de machine bij lage druk draaien totdat er antivries uit de sproeier (2.8) komt. Laat de trekker van het pistool enkele malen los zodat de circulatie- en beveiligingskleppen vorstbeveiligd worden. De antivries kan opgevangen en opnieuw gebruikt worden.

Reinigen

Houd de hogedrukreiniger altijd schoon. Hierdoor kunt u de levensduur en de functionaliteit van de verschillende onderdelen aanmerkelijk verlengen.

Demonteren/destructie

Alle vervangen onderdelen zoals het waterfilter, en ook verontreinigde olie en antivries dienen bij een lokale goedgekeurde instantie/instelling ingeleverd te worden om op verantwoorde wijze gestort/vernieuwd te worden.

Wanneer de hogedrukreiniger niet langer gebruikt moet worden, wordt hij geleeegd van reinigingsmiddel en eveneens pompolie, die volgens bovengaande ingeleverd wordt. De hogedrukreiniger wordt eveneens ingeleverd bij een plaatselijk goedgekeurd instelling voor destructie.

Eventuele onderdelen die tijdens een servicebezoek vervangen zijn, kunnen aan het servicepersoneel gegeven worden en zullen door hen bij een bevoegde instelling afgegeven worden.

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		260 PX
Bedrijfsdruk	bar	120
Terugslagkracht, max.	N	23
Turbodruk	ETP-bar	170
Turboreinigingseffekt	KW	2,0
Hoeveelheid water, max.	l/h	720
Motoreffekt, afgegeven	KW	4,0
Temperatuur watertoevoer max.	°C.	60
Toevoerdruk max.	bar	10
Aanzuighoogte max.	m	1,5
Hogedrukreinigingsvloeistof	%	0 - 6
Wateraansluiting	"	3/4
Hogedrukslang	m	8
Pompolie HYPOLID 80W/90	l	-
Pompolie 10W/40	l	0,11
Hogedruksproeier, dubbele lans	dim.	1504,5
Lagedruksproeier, dubbele lans	dim.	4040
Sproeierhoek, dubbele lans	°	15/40
Aantal cilinders		3
Circulatiedruk	bar	10
Openingsdruk	bar	145
Noise level dB(A) *)	Lpa/Lwa	90/103
Lengte	mm	575
Hoogte	mm	1000
Breedte	mm	510
Gewicht compleet	kg	32

*) (EN 60704-1) (EN ISO3746)

STORINGEN VERHELPEN

Storing	Oorzaak	Oplossing
De machine start niet.	Geen benzine in de tank. Benzine te oud. Benzinekraan niet horizontale gedraaid. Motor krijgt te veel benzine. Bougie versleten/defekt.	Bijvullen. Nieuwe benzine in de tank. Duw de benzinekraan horizontale. Wacht 5 minuten en start opnieuw volgens de instructies. Controleer de elektrodeafstand/ vernieuw de bougie.
De machine stopt plotseling.	Controleer alle punten zoals beschreven onder "Machine start niet". Bougie vet geslagen. Benzinefilter verstopt.	Verhelp het probleem. Maak de bougie schoon. Leeg de benzinetank, demonteer het filter en maak dit schoon.
Pompdruk te hoog.	Druksproeier gedeeltelijk verstopt.	Sproeier demonteren en schoonmaken. Spoel eerst het pistool door, vóór de sproeier weer wordt gemonteerd.
De reiniger komt niet op max. druk/de druk varieert.	Lucht in het systeem. Te weinig water. Druksproeier versleten. Verkeerde druksproeier. Druksproeier gedeeltelijk verstopt/de machine recirculeert. Zuigzijde lek.	Ontlucht de reiniger. Draai het drukregelhandvat open en activeer de trekker op het pistool. Laat de machine draaien, tot een stabiele druk is opgebouwd. Toevoerslang te klein (min 3/4"). Maak het zuigfilter schoon. Draai de waterkraan helemaal open. Vernieuw de sproeier. Let op! gebruik het juiste type (zie Technische gegevens). Vernieuw de sproeier. Let op! gebruik het juiste type (zie Technische gegevens). Sproeier demonteren en schoonmaken. Draai de slangklemmen van de aanzuigslang vast.
De hogedrukslang en het pistool trillen.	Lucht in het systeem.	Draai het drukregelhandvat open en activeer de trekker op het pistool. Laat de machine draaien tot een stabiele druk is opgebouwd.
De circulatieklep "klappert" of de manometer trilt bij geopend pistool.	Druksproeier gedeeltelijk verstopt. Waterfilter vuil. Aanzuigslang lekgescheurd.	Sproeier demonteren en schoonmaken. Demontieren en schoonmaken (zie Onderhoud). Slangklemmen aandraaien/aanzuigslang vernieuwen.
Geen toevoer van reinigingsvloeistof.	Vloeistofreservoir leeg. Doseringsventiel en/of regelhandvat dicht. Vloeistoffilter vuil. Turbo Laserfilter verstopt. Voor sproeier verstopt. Lagedruksproeier van de Turbo Laser verstopt.	Vloeistofreservoir vullen. Opendraaien. Filter schoonmaken. Filter schoonmaken (zie Onderhoud). Sproeier demonteren en schoonmaken. Demontieren en schoonmaken
De veiligheidsklep treedt in functie of de druk loopt te hoog op.	Voor sproeier gedeeltelijk verstopt. Druksproeier gedeeltelijk verstopt. Verkeerde druksproeier.	Voor sproeier demonteren en schoonmaken. Druksproeier demonteren en schoonmaken. Verwissel de sproeier (zie Technische gegevens)
De sproeier wijpt niet.	Turbo Laser vuil. Verkeerde sproeier.	Turbo Laser demonteren en schoonmaken. Verwissel de sproeier (zie Technische gegevens)
De Turbo Laser lekt	Pakkingen lek.	Lekkage gaat bij verder gebruik vanzelf over. Vernieuw de pakkingen (Servicepakket).

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Instrucciones de seguridad 60

Descripción	1
Diagrama de funcionamiento1	
Instrucciones de manejo	
y de puesta en marcha	2
Dibujo nº 2	2
Manguera de alta presión ..	2
Filtro para arena flotante ..	2
Lanzas	2
Puesta en marcha	2
Parada	2
Mantenimiento	2
Filtro para agua	3
Protección contra congelación	3
Limpieza	3
Desmontaje	3
Datos Técnicos	3
Localización de averías ...	4

INTRODUCCIÓN

Le felicitamos a Ud. por su nueva hidrolimpiadora de alta presión. Confiamos en que la hidrolimpiadora cumplirá completamente con sus deseos de tener una hidrolimpiadora fabricada en una de las fábricas de hidrolimpiadoras de alta presión más importantes de Europa. Gerni AV/S cubre todos los ramos y ofrece un surtido completo de hidrolimpiadoras de agua fría y caliente y además un amplio surtido de accesorios.

Con el fin de asegurar que Ud. obtenga todos los beneficios de su hidrolimpiadora de alta presión le rogamos a Ud. y a los operadores, si los hubiera, estudien detenidamente el siguiente manual. Este debe considerarse una parte fija de

la hidrolimpiadora de alta presión y siempre deberá estar al alcance del operador. El manual ofrece una descripción breve de la construcción y el funcionamiento de la hidrolimpiadora de alta presión.

La hidrolimpiadora está construida para que el manejo de ésta sea sencillo y rápido. No obstante, si se presentaran problemas que Ud. no pueda solucionar por sí mismo con ayuda de este manual, póngase en contacto con nuestro departamento de servicio de asistencia técnica, cuya experiencia y pericia estarán a su disposición.

Si Ud. sigue las instrucciones del presente manual, obtendrá un funcionamiento económico y fiable de su hidrolimpiadora de alta presión. A modo de un coche, se prolongará la vida

de la hidrolimpiadora de alta presión y será más eficaz el rendimiento de la misma, si se cumplen las indicaciones del manual sobre mantenimiento y servicio.

En el manual, las referencias a las fotografías se indican como por ejemplo (2.6), lo cual significa que se refiere a la fotografía nº 2 y al objeto nº 6 (en este caso: la manguera de alta presión).

Tipo:

Nº:

Fecha de compra:

DESCRIPCIÓN

Su nueva hidrolimpiadora de alta presión está construida tal como se indica en el diagrama de funcionamiento y el dibujo nº 2. La hidrolimpiadora consiste de un motor gasolina (2.1) que acciona la bomba de alta presión (2.2).

A través del filtro para agua (2.4), la bomba aspira agua de la entrada de agua (2.3) a la culata de la misma.

La bomba pone el agua a presión y la conduce por la salida de presión (2.5), la manguera de alta presión (2.6), la pistola (2.7) y la boquilla(2.8).

Si la presión de agua sobrepasa la presión normal de funcionamiento, la válvula de seguridad incorporada (2.12) abre el paso de desvío evitando así los daños en la hidrolimpiadora de alta presión.

Puede regularse la presión de la hidrolimpiadora moviendo la palanca reguladora de la presión(2.9) la cual podemos comprobar a través del manómetro (2.10).

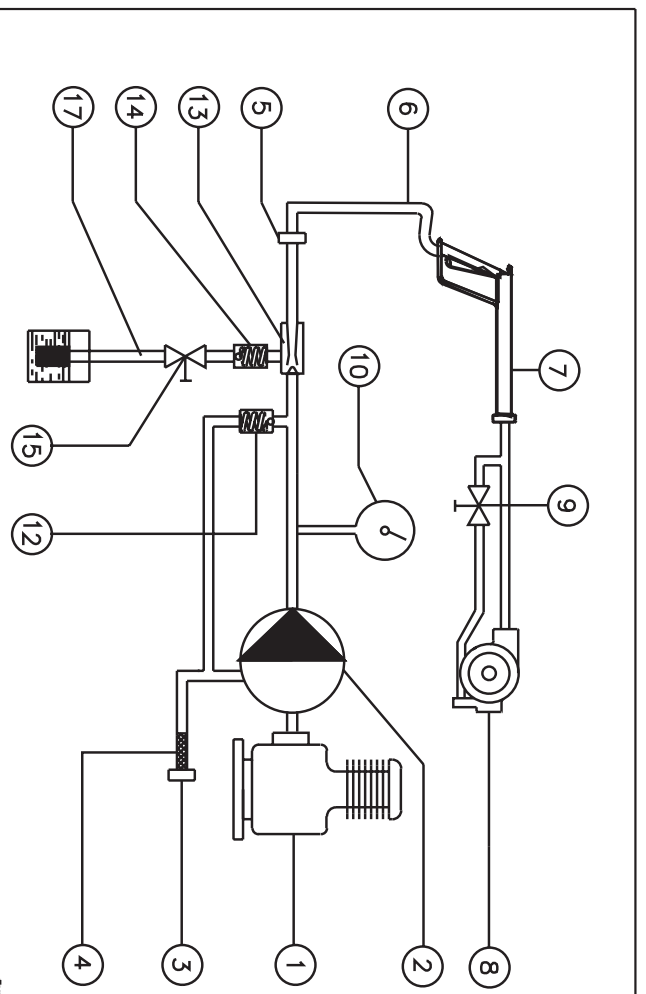
*A través de la manguera de detergente se puede aplicar detergente desde el tanque externo. El ajuste de la concentración se realiza a través de la válvula dosificadora (2.15).

NOTA: Cuando se necesite autoaspirar y la máquina esté a más de 30°C, no debe autoaspirar agua de ningún recipiente, sólo asegurar una presión. Para temperaturas entre 30 y 40°C esta presión debe ser: min. 1 bar, entre 40 y

60°C: min. 3 bar.

2.1	Motor gasolina
2.2	Bomba
2.3	Entrada de agua
2.4	Filtro para agua
2.5	Salida de presión
2.6	Manguera de alta presión
2.7	Pistola
2.8	Boquilla alta presión
2.9	Palanca reguladora de presión
2.10	Manómetro
2.12	Válvula de seguridad

2.13)*	Injector detergente
2.14)*	Válvula de retención de bola
2.15)*	Válvula dosificadora para detergente
2.17)*	Manguera de detergente
2.18	Varilla indicadora del nivel de aceite/motor
2.19	Depósito de gasolina
2.21	Cordón de arranque
2.22	Puño regulador de gas
2.24	Grifo de gasolina



) * option

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Filtro para impurezas

Si se utiliza agua, que contenga arena flotante, recomendamos que se monte un filtro para impurezas. El elemento de filtro se cambia según necesidad.

Si no se monta el filtro para impurezas, estas impurezas pueden entrar en las válvulas de la bomba y causar daños a la válvula de seguridad, cabezal del cilindro y posiblemente a la lanza. Estos daños no entran en la garantía.

Manguera de alta presión

La hidrolimpiadora de alta presión está provista de una sólida manguera de presión (2.6). Sin embargo, no debe tirarse nunca de la manguera al desplazarse la hidrolimpiadora.

Cuidar de que ningún vehículo pase por encima de la manguera o de que ésta se dañe de otra manera. La garantía no cubre las mangueras rotas o pisadas por algún vehículo.

Lanzas

Su nueva hidrolimpiadora podrá ir equipada con alguna o algunas de las siguientes lanzas:

• Lanza sencilla

Se suministra con boquilla fija en spray y una lanza. Funciona a través del gatillo de la pistola.

• Lanza doble

Se suministra con boquilla fija en spray y dos lanzas con la posibilidad de regular la presión y aplicar detergentes. Funciona a través del gatillo de la pistola y del asa de regulación.

Funciona a través del gatillo de la pistola y del asa de regulación.

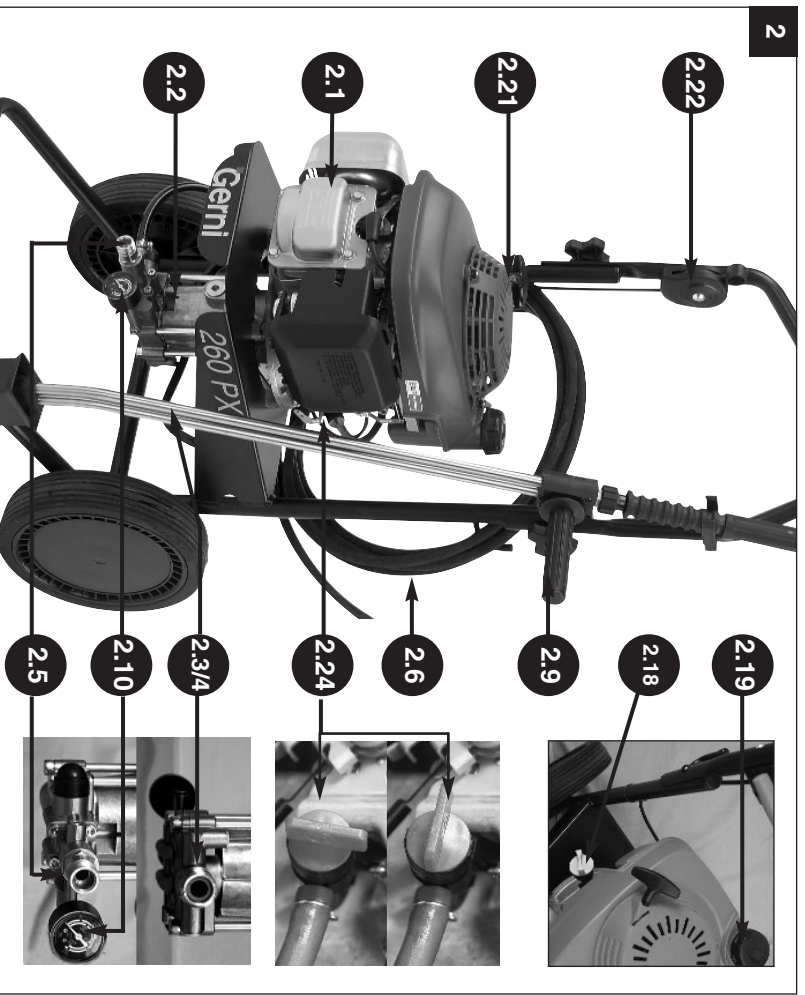
• Lanza SPECTRUM

Se suministra con boquilla fija en spray de alta eficiencia y dos lanzas con la posibilidad de regular la presión y aplicar detergentes. Funciona a través del gatillo de la pistola y del asa de regulación.

• Lanza Turbolaser

Se suministra con un sistema de boquilla patentado que ofrece y aumenta el efecto de limpieza, junto con dos lanzas con la posibilidad de regular la presión y aplicar detergentes. Funciona a través del gatillo de la pistola y del asa de regulación.

2



Puesta en marcha

La limpiadora de alta presión debe colocarse lo más alejado posible del lugar de limpieza.

1. Leer las instrucciones del manual HONDA GCV 160. Advertimos además, ponga atención a las necesarias revisiones periódicas de un motor a gasolina. La velocidad de revolución máxima del motor ha sido ajustada por la fábrica y no debe modificarse.
2. Llenar el depósito con gasolina Super para automóviles (2.19) (también gasolina sin plomo).
3. Controlar el nivel de aceite del motor y llenar con aceite de motor SAE 10W/30 o SAE 10W/40, si fuera necesario. El aceite debe tocar la varilla indicadora del nivel (2.18) (Leer las instrucciones del manual HONDA GCV 160.)
4. Montar la manguera de alta presión en la salida de presión (2.5). Limpiar con chorro la manguera de entrada de agua y montarla en la entrada de agua (2.3). La manguera debe tener un diámetro mínimo de 3/4". La presión del agua de entrada no debe sobrepasar 10 bar durante el funcionamiento. Abrir la entrada de agua.

5. Poner el grifo de gasolina (2.24) en posición horizontal y girar la palanca reguladora de gas (2.22) a la posición START / MAX.
6. Tirar del cordón de arranque(2.21) y dejarlo retroceder lentamente.
7. Activar la pistola varias veces y comprobar que no hay aire en el sistema (cuando el caudal es uniforme y no golpea).

8. Abrir la palanca reguladora de presión (2.9) y activar la pistola (2.7).

- Dejar funcionar la máquina hasta alcanzar una presión constante. La hidrolimpiadora ya está lista para entrar en funcionamiento. Mediante la palanca reguladora de presión podremos regularla paulatinamente hasta alcanzar la presión máxima de la máquina.

Parada

1. Girar la palanca reguladora de gas (2.22) a la posición STOP / MIN.
2. Poner el grifo para gasolina (2.24) en posición vertical.
3. Cortar el suministro de agua.

La pistola siempre debe cerrarse con el dispositivo de seguridad colocado en el gatillo de la misma, cuando se deja la lanza. De esta manera, se evita que las personas ajenas utilicen directamente la hidrolimpiadora.

En caso de no utilizarse la hidrolimpiadora durante un periodo prolongado deben leerse el manual de instrucciones HONDA GCV 160.

MANTENIMIENTO

Con el fin de obtener un provecho óptimo y la más larga vida posible de la hidrolimpiadora será necesario un buen mantenimiento.

Motor a gasolina

- Leer las instrucciones del manual HONDA GCV 160.

Cambio de aceite

Normalmente no es necesario comprobar el nivel de aceite de la bomba. En el caso de que Ud. desee un mayor cuidado para la bomba, puede proceder como sigue para el cambio del aceite de la misma:

- desenroscar el tapón del aceite de la bomba
- vaciar el aceite colocando la máquina

- añadir el aceite hasta nivel a través del orificio de llenado (para el tipo de aceite y cantidad ver los datos técnico).

Filtro para agua

Limpiar el filtro para agua (2.4) según necesidad. Desmontar la manguera roscada de conexión y sacar el filtro de agua.

Turbo Láser

Limpiar regularmente el filtro de la lanza del Turbo Láser (2.7). El filtro está montado en la tubuladura de entrada del puño de gas y el fin de dicho filtro es evitar que entren partículas tales como calcio y arena en el Turbo Láser, en el que podrían causar un desgaste superior, fugas y, en el peor caso, interrupción de funcionamiento.

Puede resultar necesario cambiar el filtro. En tal caso se introduce un destornillador o

un instrumento parecido en el filtro y éste se saca. El nuevo filtro se monta con un junta tórica y se mete a la fuerza en la tubuladura de entrada de la lanza del Turbo Láser.

Asegurarse de que el filtro es colocado con la cara de contacto mayor hacia la cabeza del Turbo Láser.

Al inspeccionar el Turbo Láser o sustituir piezas del mismo, rociar las partes metálicas con aceite lubricante o productos similares que sean capaces de:

- Contrarrestar la humedad
- Proteger contra la corrosión
- Lubricar y limpiar

Recomendamos igualmente el tratamiento arriba mencionado, cuando la limpiadora ha estado fuera de servicio durante un periodo prolongado.

Protección contra congelación

La mejor protección contra la congelación es colocar la hidrolimpiadora de alta presión en un lugar libre de heladas. De no ser posible, proteger la hidrolimpiadora contra la congelación de la siguiente manera:

Introducir la manguera de entrada de agua en un recipiente de 5 litros de anticongelante. Poner en marcha la hidrolimpiadora poniendo el conmutador (2.17) en la posición "1", activar la pistola y dejar que la máquina trabaje a baja presión hasta que el anticongelante salga por la boquilla (2.8). Soltar el gatillo de la pistola un par de veces para asegurar la anticongelación de las válvulas de paso y de seguridad. Puede recogerse el anticongelante y volverse a utilizar.

Limpieza

Mantener siempre limpia la hidrolimpiadora de alta presión para aumentar considerablemente tanto la vida como el funcionamiento de las piezas de la misma.

Desmontaje/destrucción

Todos los elementos sustituidos como por ejemplo el filtro para agua, el aceite contaminado y el anticongelante deben entregarse a las autoridades/instituciones locales autorizadas para realizar el depósito o la destrucción de dichos elementos.

Cuando la hidrolimpiadora de alta presión no tiene que utilizarse más se vacía de productos de limpieza así como de los aceites de bomba que se entregan conforme a lo arriba indicado. Asimismo se entrega la hidrolimpiadora de alta presión en una institución homologada local para su destrucción.

Los repuestos sustituidos, si los hubiera, podrán entregarse al mecánico de servicio, que se encargará de la entrega de los mismos a las autoridades adecuadas.

DATOS TECNICOS

Modelo	260 PX
Presión de funcionamiento	bar 120
Fuerza de retroceso, máxima	N 23
Presión de Turbo	ETP-bar 17
Cantidad de agua, min. presión	l/h 720
Potencia del motor, cedida	KW 4,0
Temperatura máxima de entrada	°C 60
Presión máxima de entrada	bar 10
Autoaspiración, altura máxima	m 1,5
Químicos a alta presión	% 0.- 6
Diámetro de manguera de admisión de agua	pulgadas 3/4
Manguera de alta presión	m 8
Aceite de bomba 10W/40	l 0,11
de lanza doble de lavado	dim. 1504.5
Boquilla de baja presión de lanza doble de lavado	dim. 4040
Angulos de boquillas de lanza doble	° 15/40
Pistón	unidades 3
Presión de derivación	bar 10
Presión de rotura	bar 145
Nivel de ruido dB(A) *	L _{pa} /L _{wa} 90/103
Longitud	mm 575
Altura	mm 1000
Anchura	mm 510
Peso total	kg 32
*) (EN 60704-1) (EN ISO3746)	

LOCALIZACION DE AVERIAS

Sintomas	Causa	Remedio
La limpiadora no se pone en marcha.	Depósito de gasolina vacío. Gasolina vieja. El grifo de gasolina no está en la posición vertical. Motor ahogado. Bujía desgastada o dañada.	Rellenar el depósito. Cambiar la gasolina. Empujar el grifo de gasolina a vertical. Esperar 5 minutos y poner en marcha corrientemente. Controlar la distancia entre los electrodos / cambiar la bujía. Tomar las medidas necesarias de remedio.
La máquina de pronto se para.	Controlar los puntos de la rúbrica "la máquina no se pone en marcha. Bujía llena de carbonilla. Filtro para gasolina atascado.	Limpiar la bujía. Vaciar el depósito de gasolina, desmontar y limpiar el filtro. Desmontar y limpiar la boquilla. Dejar pasar agua a través de al pistola artes de volver a montarla. Purgar la limpiadora. Abrir la palanca reguladora de presión y activar la pistola. Dejar funcionar la máquina hasta alcanzarse presión estable. Diámetro de la manguera de admisión demasiado pequeño. Debe ser 3/4" como mínimo. Limpiar el filtro de aspiración. Abrir el grifo de agua. Cambiar la boquilla. Fijarse bien al desgastada. escoger el modelo adecuado (Véase Datos técnicos). Cambiar la boquilla. Fijarse bien al escoger el modelo adecuado (Véase Datos técnicos). Desmontar y limpiar la boquilla, parcialmente atascada, la máquina marcha en régimen de derivación. Sección de aspiración. Volver a tensar la cinta de sujeción no estancia. de la manguera de aspiración.
Presión de bomba demasiado alta.	Boquilla de presión parcialmente atascada.	
La limpiadora no marcha con presión maximal la presión oscila.	Aire en la limpiadora. Falta de agua. Boquilla de presión Boquilla de presión no correcta. Boquilla de presión	
La manguera de alta presión y la pistola vibran.	Aire en la limpiadora.	Abrir la palanca reguladora de presión, activar la pistola y dejar funcionar la máquina hasta alcanzar presión estable. Desmontar y limpiar la boquilla.
La válvula de paso de desvío "golpetea" o el manómetro oscila al estar abierta la pistola.	Boquilla de presión parcialmente atascada. Filtro para agua sucio. Manguera de aspiración no estancia / agrietada.	Desmontar y limpiar el filtro (Véase mantenimiento). Volver a tensar la cinta de sujeción de la manguera de aspiración/ cambiar la manguera de aspiración. Rellenar el recipiente.
Falta de aplicación de químicos.	Recipiente para químicos vacío. Cerradas la válvula de dosificación y/o la palanca reguladora de presión. Filtro para químicos sucio.	Abrir. Limpiar el filtro para químicos.
Falta de aplicación de químicos.	Filtro del Turbo Laser atascado. Boquilla delantera atascada. Boquilla de baja presión del Turbo Laser atascada.	Limpiar el filtro (Véase Mantenimiento) Desmontar y limpiar la boquilla delantera. Desmontar y limpiar la boquilla.
La válvula de seguridad entra en función o la presión de la máquina	Boquilla de presión parcialmente atascada. Boquilla delantera sube demasiado. Turbo Laser sucio.	Desmontar y limpiar la boquilla de presión. Desmontar y limpiar la boquilla parcialmente atascada. Desmontar y limpiar el Turbo Laser. Boquilla de presión no Cambiar la boquilla (Véase Datos correcte Técnicos).
La boquilla no bascula.	Turbo Laser sucio.	La estanquidad puede desaparecer por sí sola al seguir funcionando la limpiadora. Cambiar la carcasa (equipo de servicio).
Turbo Laser no estanco.	Carcasa dañada.	

INSTRUÇÕES PARA USO

Instruções de Segurança	44
Descrição	1
Diagrama funcional	1
Manual de operação	2
Esquema nº2	2
Mangureira de alta pressão	2
Filtro de areia	2
Bocal ajustável	2
Arranque	2
Paragem	2
Manutenção	3
Mudança de óleo	3
Filtro de água	3
Protecção anti-congelamento	3
Limpeza	3
Desmontagem	3
Dados técnicos	3
Diagrama EI	3
Lista de manutenção	4
Falhas	4

INTRODUÇÃO

Felicitemo-lo pela aquisição da nova lavadora a alta pressão.

Estamos confiantes de que a máquina irá ao encontro das suas expectativas. Produzida por Gerni, uma das fábricas líderes a nível europeu, faz parte de um completo programa de lavadoras a água quente e fria, complementado por uma extensa gama de acessórios.

Para assegurar a completa eficiência da sua 200A Port, pedimos a quem trabalhar com a máquina que estude o manual de operação. Este manual deve ser tido como parte integrante da lavadora e deve estar sempre disponível para ser consultado pelo operador.

Este explica resumidamente a construção e operação da 200A Port.

A 200A Port é construída para operar de forma rápida e fácil. No entanto, podem ocorrer problemas que não se resolvem através do manual. Então, pedimos-lhe para contactar os nossos serviços, cuja experiência e técnica estarão ao seu dispor.

Segundo o manual, obterá da 200A Port uma operação económica e segura. Tal como um automóvel, a vida operacional da 200A Port será mais prolongada e a sua actuação será mais eficaz se ela for operada e mantida de acordo com o manual.

No manual de operação, as referências do esquema obedecem ao seguinte critério: (2.6) diz respeito ao esquema nº.2 e ao acessório nº.6 (neste caso a mangureira de alta pressão).

Tipo:

Nº:

Data de compra:

DESCRIÇÃO

A construção da sua nova máquina a alta pressão está indicada no diagrama de função e figura no. 2. A máquina consiste num motor gasolina (2.1) que acciona a bomba de alta pressão (2.2).

Através do filtro de água (2.4), a bomba aspira água da entrada de água para a cabeça do cilindro.

A bomba pressuriza a água e força-a através da saída de pressão (2.5) para a pistola (2.7) e para fora, através do bocal turbo laser.

Se a pressão de água excede a pressão normal de operação, a válvula interna de segurança (2.12) abrirá o circuito de desvio, prevenindo assim danos para a máquina.

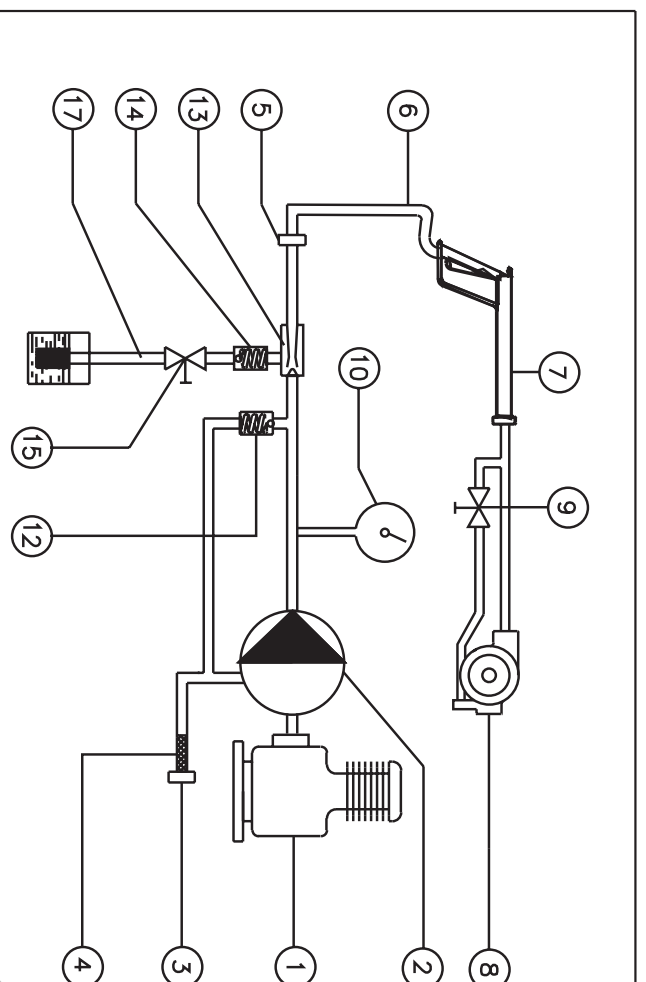
A pressão da máquina é ajustável pelo punho de ajuste (2.9) e pode ser lida directamente pelo manómetro (2.10).

O detergente é adicionado através da mangureira de detergente no depósito exterior. O ajuste da concentração continua na válvula de dosagem (2.15).

NOTA: quando a lavadora trabalha com água com temperaturas superiores a 30°C, a bomba não deve sugar água de um tanque, mas deve ser alimentada por uma pressão. Com temperaturas entre 30 e 40°C esta pressão deve ser no mínimo de 1 bar - entre 40 e 60°C no mínimo 3 bar.

- 2.1 Motor gasolina
- 2.2 Bomba
- 2.3 Entrada de água
- 2.4 Filtro de água
- 2.5 Saída de pressão
- 2.6 Mangureira de alta pressão
- 2.7 Pistola
- 2.8 Bocal de alta pressão
- 2.9 Punho de regulação de pressão
- 2.10 Manómetro de pressão
- 2.12 Válvula de segurança

- 2.13 Injector de detergente
- 2.14) * Válvula de não retorno
- 2.15) * Válvula de dosagem de detergente
- 2.17) * Mangureira de detergente
- 2.18 Vareta de óleo / motor
- 2.19 Depósito de gasolina
- 2.21 Corda de arranque
- 2.22 Punho de regulação de gás
- 2.24 Alavanca de gasolina



) * option

MANUAL DE OPERAÇÃO

Filtro de areia

Se utilizar água contendo areia, recomendamos a montagem de um filtro de areia, o qual deve estar sempre em boas condições de filtração. Se um filtro de areia fina não estiver instalado, a areia fina pode penetrar nas válvulas da bomba e causar danos na válvula de segurança, cabeça do cilindro e possivelmente na lança. Esta situação não é coberta pela garantia.

Mangueira de alta pressão

A sua nova máquina de alta pressão está equipada com uma mangueira resistente. Não tente puxar pela mangueira para mover a máquina. Tome cuidado e certifique-se que a mangueira fica livre de ser pisada por qualquer veículo ou objeto que a danifique. Mangueiras danificadas não estão cobertas pela garantia.

Lanças:
A sua nova lavadora a alta pressão pode ser equipada com uma ou mais das seguintes lanças:

- **Lança simples**
É fornecida com um bocal de pulverização fixo e uma lança. A sua operação é feita através do punho (pistola).

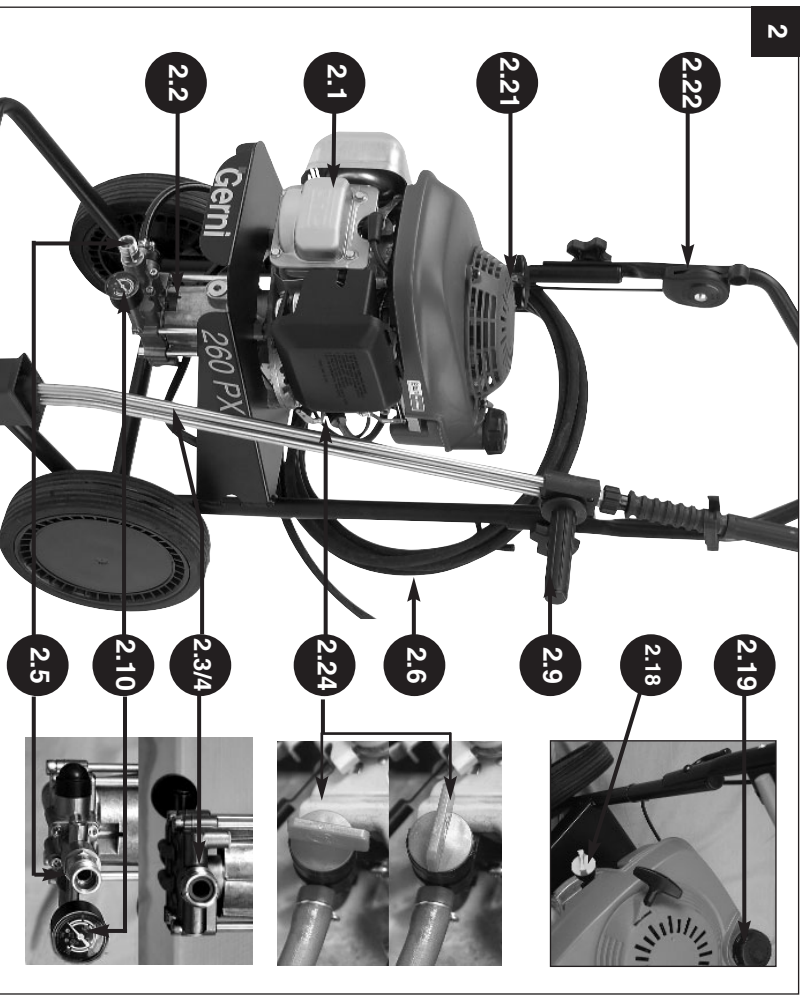
- **Lança dupla**
É fornecida com um bocal de pulverização fixo e duas lanças com dispositivo de regulação e aplicação de detergente. Operam-se através do punho (pistola) e do regulador de pressão.

- **Lança SPECTRUM**

É fornecida com um bocal de pulverização fixo e duas lanças com dispositivo de regulação e aplicação de detergente. A operação faz-se através do punho (pistola) e do regulador de pressão.

- **Lança Turbo Laser**

É fornecida com um bocal especial patenteado que proporciona um efeito de limpeza acrescido assim como duas lanças com possibilidade de regulação de pressão e aplicação de detergentes. A sua operação é feita através do punho (pistola) e regulador de pressão.



Arranque

A máquina deve estar o mais longe possível da área de limpeza.

1. Leia atentamente as instruções de segurança no "Manual de operação HONDA GCV 160". Veja também a manutenção periódica do motor a gasolina.
A máxima RPM (rotação por minuto) do motor é estabelecida pela fábrica e não deve ser alterada.
2. Encha o depósito (2.19) com gasolina de automóveis (pode ser gasolina sem chumbo).
3. Verifique o nível de óleo no motor e encha novamente quando necessário com óleo de motor SAE 10W/40. O óleo só deve tocar na vareta de óleo (2.18).
4. Ligue a mangueira de alta pressão na saída de pressão (2.5).

Deixe passar alguma água na mangueira de abastecimento de água e, depois, ligue-a à entrada de água (2.3).
A mangueira deve ter no mínimo 3/4".
No decurso da operação a pressão de abastecimento de água deve ser, no máximo, 10 bar.
Abra a água.

5. Rode a alavanca do gasolinhna (2.24) para a posição horizontal e rode o punho de regulação de gás (2.22) para a posição START / MAX.

6. Puxe a corda de arranque (2.21) num único movimento e deixe a corda, agora comprida voltar devagar ao seu lugar.
7. Active a pistola por alguns minutos e verifique se não existe ar no sistema (quando o fluxo de água está estável e não treme). Então monte a lança na pistola.

8. Abra o punho de regulação de pressão (2.9) e active a pistola (2.7).
Deixe a máquina trabalhar até obter pressão constante.
A máquina está agora pronta para operação. Através do punho de regulação de pressão, a pressão pode ser aumentada até a pressão máxima da máquina.

Parar

1. Rode punho regulador de gás (2.22) a posição STOP / MIN.
2. Rode a alavanca do gasolinhna (2.24) para a posição vertical.
3. Ligue o abastecimento de água.

Quando largar a lança feche sempre a mangueira pondo o dispositivo de segurança no manípulo. Isto evitará que pessoal não autorizado opere máquina a alta pressão.

MANUTENÇÃO

Para alcançar uma utilização ótima e obter vida mais longa para a máquina a alta pressão é importante a sua manutenção.

Motor a gasolina

- Leia no "Manual de operação HONDA GCV 160".

Mudança de óleo

Normalmente não é necessário verificar o nível do óleo da bomba. Se, no entanto, se quiser ser mais cuidadoso com a bomba, a mudança de óleo processa-se da seguinte maneira:

- Desenrosque a tampa do óleo da bomba
- Retire o óleo, colocando a máquina na posição

- Adicione o óleo até atingir o nível inferior do visor existente na bomba (para tipo e quantidade de óleo, consulte, por favor, os dados técnicos).

Filtro de água

Limpe o filtro de água (2.4) quando necessário. Desenrosque a mangueira e retire o filtro da água.

Turbo Laser

Limpe regularmente o filtro inserido na lança Turbo Laser (2.7). O filtro está montado na abertura de entrada no regulador de pressão, para prevenir que partículas de cálcio ou areia entrem no Turbo Laser onde podem causar desgaste e avarias.

Pode ser necessário mudar o filtro. Para isso, use uma chave de parafusos ou ferra-

menta similar para puxar o filtro para fora. Monte o novo filtro com "O-ring" e pressione-o contra a abertura da lança turbo laser. Assure-se de que é colocado fora de contacto com a cabeça do turbo laser.

Quando inspecionar ou substituir peças no turbo laser pulverize-as com " Pronto Universal", " Servisol", " Caramba" ou produtos similares que:

- a. Neutralizam a humidade;
- b. Protegem contra a corrosão;
- c. Lubrificam

Recomendamos igualmente este tratamento, caso a máquina vá estar inactiva por um longo período de tempo.

Protecção anti-congelamento

A melhor protecção anti-congelamento consiste em colocar

a lavadora num local protegido. Se isso não for possível, a protecção pode fazer-se da seguinte maneira:

Mergulhe a entrada (de água) da mangueira num recipiente contendo 5 litros de anti-congelante.

Ponha a máquina a trabalhar rodando o interruptor de selecção (2.17) para a posição "I", active a pistola e deixe a máquina trabalhar a baixa pressão até que o anti-congelante sai pelo bocal (2.8).

Soite o gatilho da pistola algumas vezes para proteger as válvulas de desvio e de segurança. O anti-congelante pode ser guardado para nova utilização.

Limpeza

Mantenha sempre a lavadora limpa. Assim, aumentará consideravelmente a sua durabilidade e a funcionalidade das peças individuais.

Desmontagem/destruição

Todas as peças substituídas tais como o filtro de água, assim como o óleo contaminado e o anti-congelante devem ser entregues à instituição local comprovada para proceder ao seu depósito ou destruição.

Depois do uso da lavadora a alta pressão, é necessário esvaziar os detergentes e o óleo da bomba, entregando-os em conformidade com as instruções acima mencionadas. A lavadora a alta pressão também tem que ser entregue a uma instituição regional aprovada para destruição.

Quaisquer peças substituídas no decurso de visitas de manutenção podem ser entregues ao pessoal técnico que as remeterá para depósito apropriado.

P

DADOS TÉCNICOS

Modelo		260 PX
Pressão de operação	bar	120
Força de reação, máxima	N	23
Pressão Turbo	ETP-bar	170
Quantidade de água,, máxima	l/h	720
Potência do motor	KW	4,0
Abastecimento de temperatura, máxima	°C	60
Abastecimento de pressão máxima	bar	10
Auto-aspiração máxima, altura	m	1,5
Produtos químicos	%	0-6
Abastecimento de água	"	3/4
Mangueira de alta pressão	m	8
Óleo 10W/40	l	0,11
Bocal alta pressão lança dupla	dim.	1504,5
Bocal baixa pressão lança dupla	dim.	4040
Ângulos bocal lança dupla	o	15/40
Pistons	pce.	3
Pressão secundária	bar	10
Pressão antes de desligar	bar	145
Nível de ruído dB(A) *)	Lpa/Lwa	90/103
Comprimento	mm	575
Altura	mm	1000
Largura	mm	510
Peso, completo	kg	48

*) (EN 60704-1) (EN ISO3746)

FALHAS

SINTOMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
A máquina não arranca.	Falta de gasolina no depósito. Gasolina deteriorada. Alavanca de gasolina não está na pos. horizontal. Vela de ignição gasta/defeituosa.	Encha novamente. Substitua. Rode a alavanca para pos. horizontal. Verifique a abertura do eléctrodo.
A máquina pára subitamente.	Veja itens supra indicados. A vela de ignição está com carvão. O filtro de gasolina está bloqueado.	Faça a acção necessária. Esvazie o depósito de gasolina e limpe o filtro. Limpe o filtro.
Pressão da bomba alta demais.	Bocal de pressão parcialmente bloqueado.	Desmonte e limpe o bocal. Limpe a pistola antes de montar de novo.
A máquina não trabalha na pressão máxima/ pressão inconstante	Ar no sistema. Falta de água. Bocal de pressão gasto. Bocal de pressão errado. Bocal de pressão parcialmente bloqueado, máquina trabalha em "by-pass". Lado de sucção nao está seguro/vedado.	Dé ar à máquina. Abra o punho o de regulaçã de pressão e active a pistola. Deixe a máquina trabalhar até obter pressão normal/estável. A mangueira de abastecimento pequena demais - diâmetro 3/4". Limpe o filtro de sucção. Abra o punho de água. Substitua o bocal. Note: o tipo correcto (veja Dados técnicos). Substitua o bocal. Note: o tipo correcto (veja Dados técnicos). Desmonte e limpe o bocal. Aperte a trava na mangueira . de sucção.
Mangueira de alta pressão e pistola a oscilar.	Ar no sistema.	Abra o punho de regulação de pressão e active a pistola. Deixe a máquina trabalhar até obter pressão estável.
Válvula de passagem "bate" ou o manómetro oscila com a pistola aberta.	Bocal de pressão parcialmente bloqueado. Filtro de água bloqueado. Mangueira de sucção não está vedada/segura.	Desmonte e limpe. Desmonte e limpe (veja Manutenção). Aperte/substitua a trava na mangueira.
Falta de abastecimento de produtos químicos.	Recipiente de produtos químicos vazio. Válvula de dosagem e/ou punho de regulação fechado. Filtro de produtos químicos bloqueado. Filtro Turbo Laser bloqueado. O pré-bocal posto. Bocal de baixa pressão no Turbo Laser posto.	Encha novamente. Abra. Limpe o filtro. Limpe o filtro (veja Manutenção). Desmonte e limpe o pré-bocal. Desmonte/tire e limpe.
Válvula de segurança começa a funcionar ou a máquina trabalha a uma pressão alta demais.	Bocal de pressão parcialmente bloqueado. O pre-bocal parcialmente bloqueado. Bocal de pressão não apropriado.	Desmonte e limpe o bocal de pressão. Desmonte e limpe o pré-bocal. Substitua o bocal (veja Dados técnicos).
O bocal não inclina.	Turbo Laser bloqueado. Bocal de pressão errado.	Desmonte o Turbo Laser. Substitua o bocal (veja Dados técnicos).
Turbo Laser não estanca entre suporte de pressão e bocal de pressão.	Vedações defeituosas.	Ao esvaziar impossibilita o uso contínuo da máquina. Substitua a vedação (Instruções de serviço).

SIKKERHEDSINSTRUKTION

Den, der arbejder med et højtryksrens anlæg, skal

- have et godt kendskab til anlæggets sikkerhedsmæssige funktion, udstyr og pasning
- være velinformeret om de sikkerheds- og sundhedsmæssige krav, der gælder for arbejdet med anlægget
- have tilegnet sig en sikker arbejdsteknik, som bedst muligt værnere mod ulykker og sundhedsfarer under arbejdet.

DK

Det er arbejdsgiverens pligt at sørge for, at alle, som betjener højtryksrens anlæg, opfylder disse 3 krav, eventuelt ved en oplæring, forestået af personer med et godt fagligt kendskab til at arbejde sikkert med højtryksrens anlæg.

Unge under 18 år må ikke arbejde med højtryksrens anlæg med et arbejdstryk på over 70 bar, medmindre det indgår som nødvendigt led i en lærlinguddannelse, EFG-uddannelse eller tilsvarende uddannelse af mindst 2 års varighed, som giver erhvervskompetence. Højtryksrens anlæg skal under brugen være i sikkerhedsmæssig forsvarlig stand. Dette kan sikres ved nødvendig udskiftning af slidte eller defekte dele og ved pasning og eftersyn i overensstemmelse med denne vejledningsvejledning.

Følgende sikkerhedsinstruktioner bør nøje følges.

- Højtryksrenseren skal stå så langt væk fra rengøringsstedet som muligt.

- De angivne maksimale tryk og temperaturer på typeskiltet må ikke overskrides.

- Ved driftsforstyrrelser og reparation - afbrud motoren i.h.t. "betjeningsvejledning HONDA GCV 160", og luk for vandtilførslen.

- Ved arbejdsafslutning - afbrud motoren i.h.t. "betjeningsvejledning HONDA GCV 160", og luk for vandtilførslen. Lås altid pistolen med sikringen på aftrækkeren, når De forlader højtryksrenseren.

- Udskiftning af pistol og afmontering af slanger må ikke ske før højtryksrenseren er afbrudt og trykket aflaster.

- Anvend udelukkende origi-

nale højtrykslanger. Brug ikke alternative højtrykslanger, da de ikke opfylder den sikkerhedsstandard, som GERNI A/S kræver. Forsøg aldrig selv at reparere defekte højtrykslanger.

- Ingen andre personer, end den der bruger anlægget, må opholde sig i det område, hvor der er risiko for at blive ramt af strålen.

- Brugeren skal kunne stå fast og stabilt med tilstrækkelig plads omkring sig, så det er muligt at indtage en forsvarlig arbejdsstilling. Fodtøj, der er smidt og fastsiddende samt har skridsikre såler, bør anvendes.

- Anlægget må ikke bruges på en stige, med mindre stigen har arbejdsplattform med rækværk, eller der er truffet andre sikkerhedsforanstaltninger, der giver mindst samme sikkerhed.

- Sprøjterør eller -dyse skal holdes med begge hænder, og dødmandsknapfunktionen må ikke blokeres.

- Der skal etableres aflastning i form af ergonomisk hensigtsmæssigt udformet skuderbøjle eller lignende, hvis arbejdet varer mere end 1/2 time, eller hvis arbejdet foregår i en belastende arbejdsstilling.

- Væskestrålen må aldrig rettes mod elektriske installationer med risiko for, at strålen bliver strømførende.

- Væskestrålen kommer ud af dysen med stor slagkraft. Strålen må derfor ikke rettes mod mennesker eller dyr.

- Højtryksrensning af asbestholdige materialer er forbudt ifølge Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 600 af 24. september 1986.

Under brugen skal det sikres, at de ansatte ikke udsættes for unødigt påvirkning fra støj og vibrationer samt stoffer og materialer. Dette kan bl.a. ske ved at benytte personlige værnemidler. Det sikreste er at benytte luftforsynet åndedrætsværn. Der kan ofte være tvivl om luftforureningens art, fordi det kan være svært at afgøre, hvad der river sig løs fra de bestrålede overflader.

- De anvendte høreværn skal bringe støjbelastningen ned under 85 dB(A).

- Der skal normalt anvendes

øjenværn til beskyttelse mod aerosoler og væske-dråber.

- Det anbefales at bruge beskyttelsesdragt for at undgå skader i forbindelse med utilsigtet sprøjtning mod ubeskyttet hud.

Der henvises løvrigt til

- At-meddelelse nr. 4.09.1 om åndedrætsværn
- At-meddelelse nr. 4.09.3 om øjenværn
- At-meddelelse nr. 4.09.5 om høreværn

Det påhviler arbejdsgiveren at holde sig orienteret om ændringsmeddelelser samt eventuelle nye meddelelser/bekendtgørelser fra arbejdstilsynet.

SIKKERHETSINSTRUKS

Av hensyn til brugeren og dennes omgivelser bør nedensstående sikkerhedsanvisninger følges nøje.

1. De angivne maksimale tryk og temperaturer på typeskiltet må ikke overskrides.

2. Ved driftsforstyrrelser og reparation må højtryksvaskeren slås av i henhold til "bruksanvisning HONDA GCV 160", og vandtilførselen stenges.

3. Ved arbejdets slutt må højtryksvaskeren slås av i henhold til "bruksanvisning HONDA GCV 160", og vandtilførselen stenges. Lås altid pistolen med sikringen på aftrækkeren når De forlader højtryksvaskeren.

4. Anvend udelukkende originale højtrykslanger. Brug ikke uoriginale højtrykslanger da disse ikke opfylder den sikkerhedsstandard, som Gerni A/S kræver. Forsøk aldri selv å reparere defekte høytrykkslanger.

5. Vannstrålen kommer ut av dysen med stor slagkraft. Strålen må derfor ikke rettes mot mennesker, dyr, elektriske anlegg eller spenningsførende ledninger.

6. Vannstråler i forbindelse med lekkasje kan være farlige og disse bør unngås.

7. Det anbefales å bruke beskyttelsesdragt for at unngå skader i forbindelse med utilsiktet sprøytning mot ubeskyttet hud.

8. Lanse og pistol skal alltid holdes med begge hender.
9. Utskiftning av pistol og afmontering av slanger må ikke ske før høytryksvaskeren er avslått og trykket avlastet.
10. La aldri barn og ukyndige personer betjene høytrykksvaskeren.

SÄKERHETSINSTRUKTION

När högtrycksivåtten används, bör Ni beakta följande säkerhetsföreskrifter.

1. De högsta tryck och temperaturer, som står på typskylten, får ej överskridas.
2. Driftsstyrningar och reparation ska motorn stängas av enligt bruksanvisningen för HONDA GCV 160 och vattenliförseln ska stängas av.

3. När arbetet avslutas ska motorn stängas av enligt bruksanvisningen för HONDA GCV 160 och vattenliförseln ska stängas av. Lås alltid pistolen med säkringsspärren på avtryckaren, så fort Ni lämnar högtrycksivåtten

4. Använd enbart original högtrycks slangar. Dessa uppfyller den säkerhetsstandard som gerni A/S kräver. Försök aldrig att själv reparera en defekt högtrycksslang.

5. Vattenstrålen lämnar Turbomunstycket med stor genomslagskraft. Strålen får därför inte riktas mot levande varelser, elektriska anläggningar eller spänningsförande ledningar.

6. Vattenstrålar från läckor kan vara farliga, varför dessa bör åtgärdas.

7. Vi rekommenderar användning av skyddsdragt för att undvika skador i samband med oavsiktlig besprutning av oskyddad hud.

8. Spolrör och pistol ska alltid hållas med båda händerna.

9. Byte av spolrör och demontering av slang får inte göras innan högtrycksvåtten är avstängd och trycket avlastat.

10. Högtrycksivåtten ska stå så långt från rengöringsplattsen som möjligt.

11. Låt aldrig barn och icke instruerade personer använda högtrycksivåtten.

SAFETY

INSTRUCTIONS

For the benefit of the operator and his/her surroundings the following safety instructions must be carefully observed.

1. Never exceed the maximum pressures and temperatures indicated on the machine plate.
2. In case of operational failures and repair - switch off the high pressure cleaner according to the "operation manual HONDA GCV 160" and turn off the water supply. Always lock the pistol with the safety device on the trigger when you leave the high pressure cleaner.
3. After operation - switch off the high pressure cleaner according to the "operation manual HONDA GCV 160" and turn off the water supply. Always lock the pistol with the safety device on the trigger when you leave the high pressure cleaner.
4. Use only original high pressure hoses. Do not use alternative high pressure hoses as they do not comply with the safety standards required by Gerni A/S. Never attempt to repair defective high pressure hoses yourself.
5. The water jet is delivered from the nozzle at high speed. Therefore, never aim the jet in the direction of people, animals, electric installations or electrical conductors.
6. Leaks may be dangerous - contact our service department.
7. It is recommended that protective clothing be worn to avoid accidental spraying of unprotected skin.
8. Lance and pistol should always be held with both hands.
9. Never attempt to exchange the pistol or disconnect the hoses before the high pressure cleaner has been switched off and the pressure has been relieved.
10. Place the high pressure cleaner as far away from the cleaning area as possible.
11. Never allow children or unauthorised personnel to operate the high pressure cleaner.

SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN

Beim Gebrauch des Hochdruckreinigers sollten Sie die nachstehenden Sicherheitsanweisungen aufmerksam beachten.

1. Die angegebenen maximalen Druckwerte und Temperaturen auf dem Typenschild dürfen nicht überschritten werden.
2. Bei Betriebsstörungen und bei Reparatur den Motor laut Bedienungsanweisung HONDA GCV 160 abschalten und die Wasserzufuhr schließen.
3. Bei Arbeitsabschluss - den Motor laut Bedienungsanweisung HONDA GCV 160 abschalten und die Wasserzufuhr schließen. Immer die Pistole mit der Sicherung am Drucker abschliessen, wenn Sie den Hochdruckreiniger verlassen.
4. Verwenden Sie nur originale Hochdruckreinigerschläuche, den nur diese entsprechen dem von uns vorgeschriebenen Sicherheitsstandard. Versuchen Sie nie, defekte Hochdruckschläuche zu reparieren.
5. Der Wasserstrahl kommt mit großer Schlagkraft aus den Düsen. Er darf daher nicht auf Menschen, Tiere, elektrische Anlagen oder spannungsführende Leitungen gerichtet werden.
6. Wasserstrahlen in Verbindung mit einer Leckage können gefährlich sein und müssen darum vermieden werden.
7. Es wird empfohlen, bei der Benutzung des Hochdruckreinigers einen Schutzanzug zu tragen, um Schäden durch ungewolltes Spritzen auf ungeschützte Haut zu vermeiden.
8. Lanze und Pistole sind immer mit beiden Händen zu halten.
9. Das Auswechseln der Pistole und das Abmontieren der Schläuche darf erst dann geschehen, wenn der Hochdruckreiniger abgeschaltet und der Druck entlastet ist.
10. Der Hochdruckreiniger soll so weit wie möglich von der Reinigungsstelle entfernt sein.

11. Niemals Kinder oder nicht-instruierte Personen den Hochdruckreiniger bedienen lassen.
12. Bitte nur Reinigungsmittel verwenden, die speziell für den Gebrauch von Hochdruckreinigern entwickelt worden sind.

CONSIGNES DE SECURITE

Pour garantir à l'utilisateur des conditions de sécurité optimales, veuillez à l'application des consignes suivantes :

1. Il convient de veiller aux indications de sécurité suivantes lors de l'utilisation de votre nouvelle nettoyeuse haute pression.
2. La pression maximale ainsi que les températures prescrites doivent être respectées.
3. En cas d'interruption de fonctionnement ou pour réparation, arrêtez le moteur comme indiqué dans "la Notice d'emploi HONDA GCV 160" et fermez l'alimentation en eau. Fermez toujours le pistolet avec l'arrêt à la poignée, lorsqu'il vous ne vous servez plus de la machine.
4. Utilisez exclusivement les tuyaux haute pression d'origine. N'utilisez pas d'autres marques de tuyaux haute pression, car ceux-ci ne répondent pas aux normes de sécurité imposées par Gerni. Nessayez jamais vous-même de réparer des tuyaux haute pression endommagés.
5. Le jet d'eau sort du gicleur Turbo avec une très grande puissance. Il est donc interdit de diriger le jet d'eau sur des personnes, des animaux, des installations électriques ou des cables qui transmettent la force électrique.
6. Des jets d'eau émanant d'une tute peuvent être dangereux et doivent absolument être évités.
7. L'usage d'un vêtement de protection est conseillé pour éviter des blessures sur la peau nue au cas où le jet serait involontairement dirigé vers quelque'un.
8. La lance et le pistolet doivent toujours être tenus avec les deux mains.

9. Pour changer le pistolet et pour démonter les tuyaux, il faut impérativement éteindre la nettoyeuse à haute pression et attendre que la pression ait diminué.

10. La nettoyeuse à haute pression doit être placée le plus loin possible de l'endroit de nettoyage.

11. Ne laissez jamais des enfants ou des personnes non-initiées se servir de la machine.

VEILIGHEIDSI-NSTRUKTIES

Bij gebruik van de hogedrukreiniger dient u de volgende veiligheidsvoorschriften in acht te nemen:

1. De aangegeven max. druk en temperaturen op het typeplaatje mogen niet overschreden worden.
2. Schakel de hogedrukreiniger bij bedrijfsstoringen en reparatie uit (zie "bedieningshandleiding HONDA GCV 160" en sluit ook de watertoevoer af.
3. Schakel na beëindiging van het werk de hogedrukreiniger uit bij de hoofdshakelaar (zie "bedieningshandleiding HONDA GCV 160"), en sluit de watertoevoer af. Vergrendel altijd de trekker op het pistool als u de hogedrukreiniger tijdelijk verlaat.
4. Gebruik uitsluitend originele hogedrukslangen. Imitatiehogedrukslangen voldoen niet aan de door Gerni A/S vereiste veiligheidsstandaard. Repareer nooit zelf defekte hogedrukslangen!
5. De waterstraal komt onder hoge druk uit de Turbo-sproeier. De straal mag daarom nooit op mensen, dieren, elektrische installaties of leidingen onder spanning gericht worden.
6. Waterstralen in geval van lekkage kunnen gevaarlijk zijn. Daarom dient dit vermeden te worden
7. Draag gepaste kleding, zodat de huid wordt beschermd tegen krachtige waterstralen.
8. De speelpijp en het pistool moeten altijd met twee handen vastgehouden worden.
9. Vóór demontage van het pistool of de slangen dient de hogedrukreiniger uitsgeschakeld te worden. Let

GB

D

F

NL

er op, dat er geen druk op het pistool of de slangen staat!

10. De hogedrukreiniger dient zo ver mogelijk van het te reinigen objekt geplaatst te worden.

11. Geef nooit kinderen of personen, die nog geen instructies ontvangen hebben, de gelegenheid om de machine gebruiken.

INSTRUCCIONES

DE SEGURIDAD

Estando en funcionamiento la limpiadora de alta presión deben seguirse las siguientes medidas de seguridad.

1. Las presiones y temperaturas máximas indicadas en la placa de datos no deben sobrepasarse.

2. En caso de mal funcionamiento o necesidad de reparación, desconectar el motor conforme al Manual de Instrucciones HONDA GCV 160, y cerrar la entrada de agua. Así mismo cerrar siempre la pistola con el seguro del gatillo.

3. Al finalizar el trabajo, desconectar el motor conforme al Manual de instrucciones HONDA GCV 160, y cerrar la entrada de agua. Así mismo cerrar siempre la pistola con el seguro del gatillo.

4. No utilizar jamás mangueras de alta presión no originales, ya que éstas no cumplen con las normas de seguridad requeridas por Gerri A/S. No tratar nunca de reparar Ud. mismo las mangueras de alta presión defectuosas.

5. Utilizar solamente mangueras de alta presión Gerri. El chorro de agua de la boquilla TurboLaser tiene una fuerza de salida de entre 100 y 200 Kg., por lo que puede dañar a personas, animales o cosas, tales como instalaciones eléctricas, cables coon corriente, etc.

6. El chorro de agua sale de la boquilla con gran velocidad. Por lo tanto, no debe dirigirse nunca el chorro hacia personas, animales, instalaciones eléctricas o conductores eléctricos.

7. Los chorros de agua causados por fugas pueden ser peligrosos. Por lo tanto deben evitarse siempre.

8. Se recomienda utilizar ropa protectora para evitar los daños causados por rociadas no intencionadas contra la piel no protegida.

9. La lanza y la pistola siempre deben sujetarse con ambas manos.

10.No tratar nunca de cambiar la pistola o de desmontar las mangueras antes de que la limpiadora de alta presión haya sido desconectada y haya desaparecido la presión.

11. No permitir nunca que manejen la limpiadora de alta presión los niños u otras personas no instruidas en el manejo de la misma.

12. Utilizar exclusivamente productos químicos y accesorios elaborados especialmente por Gerri para su hidrolimpiadora.

INSTRUÇÕES

DE SEGURANÇA

Para protecção do operador e dos que rodeiam a máquina, as seguintes condições de segurança devem ser cuidadosamente observadas:

1. Não exceder as pressões indicadas na placa de características.

2. Desligar sempre a máquina conforme indicado no "Manual de operação HONDA GCV 160" e fechar o abastecimento de água, caso haja problemas na operação da máquina ou necessidade de intervenção mecânica.

3. Ao terminar o trabalho, desligar a máquina de alta pressão conforme indicado no "Manual de operação HONDA GCV 160" e fechar o abastecimento de água.

Fechar sempre a pistola com a trava de segurança no gatillo quando a máquina está fora de utilização.

4. Utilize apenas manguueiras de alta pressão Gerri. Nunca utilize outras pois não respondem aos padrões de segurança requeridos por Gerri A/S. Nunca tente reparar manguueiras de alta pressão com defeitos.

5. O jacto de água é libertado pelo bocal turbo a alta velocidade. Por isso, nunca o aponte na direcção de pessoas, animais, instalações ou condutores eléctricos.

6. Jactos de água originados por rupturas podem ser perigosos e como tal devem ser evitados.

7. É recomendado o uso de roupa especial protectora

para evitar os perigos de uma incidência acidental sobre a pele desprotegida.

8. A lanca e a pistola devem ser sempre seguras com ambas as mãos.

9. Nunca substitua a pistola nem retire as manguueiras antes de desligar a lavadora e antes da pressão ser reduzida.

10. Nunca permita que crianças ou pessoas não autorizadas operem a 260 PX.

11. A lavagem a alta pressão sobre materiais de amianto é proibida. Para protecção do operador e dos que rodeiam a máquina, as seguintes condições de segurança devem ser cuidadosamente observadas:



Certified firm
according to
DIN EN ISO 14001
DIN EN ISO 9001
by
Det Norske Veritas
Denmark A/S



DANAK
Mærk. 6001 66001

Myntevej 2
DK-8900 Randers
Denmark
Tel. +45 89 12 22 00
Fax +45 86 43 14 81
www.gerni.com

Gerni · Randers · Denmark
EMAS Reg. No. DK-S-0158

- member of the Nilfisk-Advance Group