

metabo®

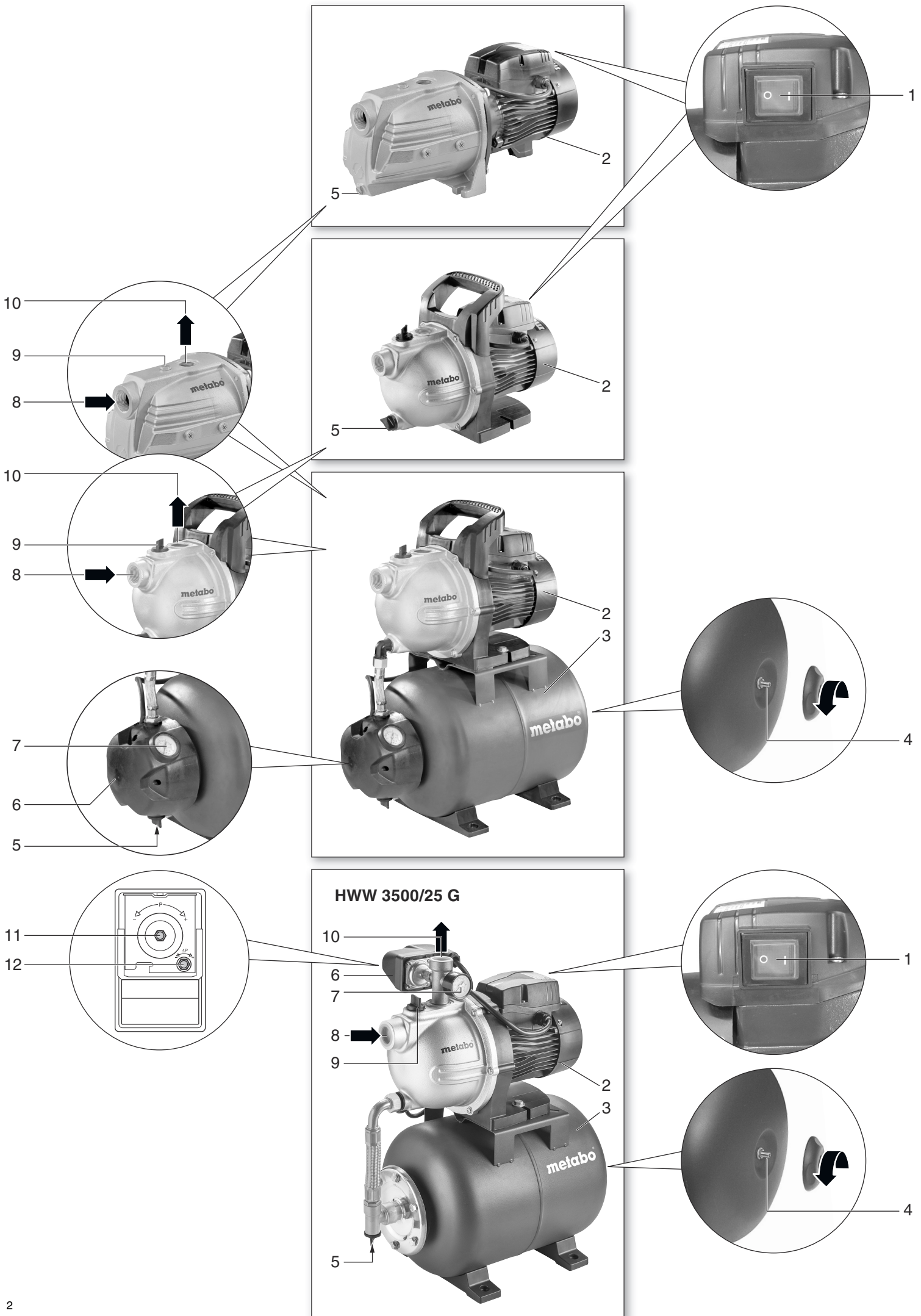
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

P 2000 G
P 3300 G
P 4000 G
P 9000 G

HWW 3300/25 G
HWW 3500/25 G
HWW 4000/25 G
HWW 9000/100 G



SI Prevod originalnih navodil 4



HWW 3500/25 G

- 10
- 9
- 8
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 11
- 12

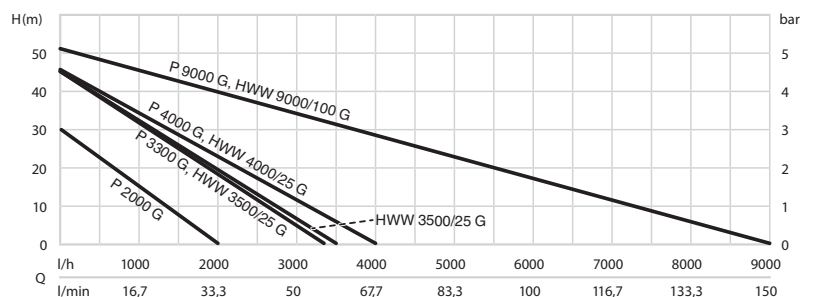
- 10
- 6
- 7
- 8
- 9
- 5

- 1
- 2
- 2
- 2
- 3
- 4
- 1
- 4

		P 2000 G	P 3300 G	P 4000 G	P 9000 G	HW 3300/25 G	HW 3500/25 G	HW 4000/25 G	HW 9000/100 G
*1) Serial Number		00962..	00963..	00964..	00967..	00968..	00981..	00971..	00977..
E	✓	-							
V	✓	-							
K	-	H07 RN-F (1,5 m)							
U / f	V / Hz	220-240 V / 50 Hz							
P_{Standby}	W	0							
P₁	W	450	900	1100	1800	900	900	1100	1800
I	A	2,0	4,0	4,8	9,5	4,0	4,0	4,8	9,5
C	µF	8	16	16	45	16	16	16	45
n	../min	2850							
F_{V,max}	l/h	2000	3300	4000	9000	3300	3500	4000	9000
F_{h,max}	m	30	45	46	51	45	45	46	51
F_{p,max}	bar	3,0	4,5	4,6	5,1	4,5	4,5	4,6	5,1
p₁	bar	-	-	-	-	1,4	1,4	1,4	1,5
p₂	bar	-	-	-	-	3,2	3,2	3,2	3,9
S_{h,max}	m	8	8	8	9	8	8	8	9
S_{temp}	°C	35							
T_{temp}	°C	5 - 40							
S₁	-	IP X4							
S₂	-	1							
S₃	-	F							
M_P	-	G							
M_R	-	Inox							
M_W	-	Noryl							
D_s	"	1	1	1	1 1/4	1	1	1	1 1/4
D_p	"	1							
T_V	l	-	-	-	-	24	24	24	100
T_{p, max}	bar	-	-	-	-	8	8	8	10
T_{p, 1}	bar	-	-	-	-	1,5	1,5	1,5	1,5
A	mm	350x190x260	380x210x290	380x210x290	517x206x237	485x275x585	470x270x575	485x275x585	730x448x740
m	kg (lbs)	7,6	11,1	12,2	25,1	16,2	15,9	17,2	39,9
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	71,9 / 3	78,4 / 3	82,4 / 3	85,4 / 3	78,4 / 3	78,4 / 3	82,4 / 3	85,4 / 3
L_{WA(G)}	dB(A)	74	81	85	88	81	81	85	88

CE *2) 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2000/14/EC, 2011/65/EU
 *3) EN 60335-1, EN 60335-2-41, EN IEC 63000:2018

2022-11-25, Bernd Fleischmann *ppa. B.F.*
 (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen,
 Germany



Prevod originalnih navodil

1. Izjava o skladnosti

S svojo polno odgovornostjo izjavljamo, da ta črpalka/sistem za hišno oskrbo z vodo, z oznako in serijsko številko *1) na strani 3, ustreza smernicam *2) in navedenim standardom *3) Direktor razvoja in raziskav *4), Tehnična dokumentacija - glej stran 3.

2. Uporaba v skladu z določili

Ta naprava se uporablja za dovajanje čiste vode v hiši in na vrtu, za škropljenje in zalivanje, kot črpalka za vodnjake, za črpanje deževnice in črpalka za sanitarno vodo, za praznjenje zajetij in rezervoarjev za vodo.

Črpalka ni namenjena za:

- neprekinjeno uporabo
- komercialno ali industrijsko uporabo.

Črpalka ni primerna za črpanje

- umazane vode
 - hrane
 - slane vode
 - eksplozivnih, agresivnih ali za zdravje nevarnih snovi (kemikalij).
 - Tekočine nad 35°C
 - voda, ki vsebuje pesek in tekočine z abrazivnim učinkom
 - tekočine, ki vsebujejo klor (npr. bazenska voda)
- Črpalka ni primerna za povečanje tlaka: če je črpalka priključena na vodovodno napeljavo, ki je že pod tlakom, je treba pred tem namestiti ustrezen regulator tlaka. Maksimalni tlak sistema v nobenem primeru ne sme preseči navedenega maksimalnega tlaka črpalke. Upoštevati je treba tudi, da se vstopni tlak dodaja tlačnemu izklopu črpalke!

Ta naprava ni namenjena za uporabo oseb (vključno z otroki) z omejeno fizično, čutno ali duševno sposobnostjo ali pomanjkanjem izkušenj in / ali znanja.

Prepovedane so nepooblaščenke spremembe naprave in uporaba delov, ki niso testirani in odobreni s strani proizvajalca.

Vse nepravilne uporabe naprave se štejejo za nedoločeno uporabo; to lahko povzroči nepredvidljive poškodbe! Za vsakršne poškodbe oziroma škodo, ki bi nastala zaradi neprimerne uporabe, je odgovoren uporabnik.

Upoštevati je treba splošno veljavna pravila o varstvu pri delu in za preprečevanje nesreč pri delu.

3. Splošna varnostna navodila



Bodite pozorni na vse dele besedila, ki so označeni s tem simbolom za lastno zaščito in za zaščito naprave!



OPOZORILO – Skrbno in v celoti preberite ta navodila saj zmanjšate možnost poškodb.



OPOZORILO – Preberite vsa priložena navodila za varno delo. Neupoštevanje navodil in pravil lahko pripelje do električnega udara, požara ali/in resnih poškodb oseb.

Shranite ta varnostna navodila za kasnejšo uporabo.

Oddajte vašo črpalko le skupaj z celotno dokumentacijo.

Informacije v teh navodilih za uporabo so označene kot sledi:



Nevarnost! Opozorilo pred telesno poškodbo ali okoljsko škodo.



Nevarnost električnega udara Opozorilo pred telesnimi poškodbami ali okoljsko škodo.



Pozor! Opozorilo pred materialno škodo.

4. Posebna varnostna navodila

Otroci, mladostniki in osebe, ki ne poznajo navodil za uporabo, naprave ne smejo uporabljati.

Otroke je treba nadzorovati, da se ne bodo igrali z napravo.

Pri uporabi črpalke v vrtnih ribnikih in na zaščitnih območjih okoli njih je potrebno upoštevati določila DIN VDE 0100 -702, -738.

Naprava mora biti priklopljena na varovalko z nazivnim preostalim tokom maks. 30mA prek naprave za preostali tok (RCD).

Napravo se ne sme uporabljati, če so osebe v vodi!

Pri uporabi za hišno preskrbo z vodo morate upoštevati zakonske predpise o vodah in odpadnih vodah, tako kot določila skladno z DIN 1988.

Naslednje preostale nevarnosti so načeloma prisotne ob obratovanju črpal in tlačnih posod - te nevarnosti tudi z izvajanjem varnostnih ukrepov ne morete popolnoma izničiti.

4.1 Nevarnosti zaradi atmosferskih vplivov!

Naprave ne izpostavljajte dežju.

Naprave ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju.

Naprave ne uporabljajte v eksplozivno ogroženem okolju ali v bližini vnetljivih tekočin ali plinov!

4.2 Nevarnost zaradi vroče vode!

⚠ Nevarnost! Vgradite protipovratni ventil (8) na sesalni vod, da se prepreči iztekanje vode iz sesalnega voda. To lahko zmanjša naslednjo nevarnost:

Vroča voda lahko povzroči poškodbe in puščanje na napravi in priključnih vodih. Nevarnost oparin!

Naprave z oznako HWW ...: če ni mogoče doseči tlaka za izklop tlačnega stikala zaradi slabih tlačnih pogojev, premalo vode na sesalnem delu ali okvarjenega tlačnega stikala, se lahko voda znotraj naprave segreje zaradi notranjega kroženja.

Vrtno črpalko (oznaka P...) Naprava lahko obratuje največ 5 minut ob zaprtemu tlačnemu vodu oz. ob pomanjkanju vode. Voda, ki kroži v notranjosti naprave, se segreje.

V primeru pregrevanja izvlecite vtič iz omrežja in pustite, da se črpalka ohladi. Pred ponovnim zagonom mora strokovno osebje preveriti brezhibno delovanje naprave.

4.3 Nevarnost električnega toka!

Na napravo ali druge električne dele ne usmerite neposrednega vodnega curka Življenjska nevarnost zaradi električnega udara!

Pred kakršnim koli posegom v napravo izvlecite vtič iz omrežne vtičnice.

Ne dotikajte se vtiča z mokrimi rokami. Omrežni vtič vedno izvlecite z vtičem in ne s kablom.

Omrežni kabel in podaljšek ne smete prepogniti, stiskati, vleči ali ga povoziti; zaščitite pred ostrimi robovi, oljem in vročino.

4.4 Nevarnost zaradi pomanjkljivosti ali napak na napravi!

Napravo in še posebej omrežni kabel in električni vtič pred vsakim zagonom preglejte za morebitne poškodbe. Življenjska nevarnost zaradi električnega udara!

Poškodovana zaščitna oprema ali deli morajo biti strokovno popravljani ali zamenjani na pooblaščenem servisu.

Naprave ne popravljajte sami! Popravila na črpalkah in tlačnih napravah lahko izvajajo le strokovnjaki.

⚠ Pozor! Da preprečite škodo zaradi vode npr. pri poplavljenih prostorih, ki bi jih povzročile motnje delovanja naprave ali pomanjkljivosti naprave.

- Zagotovite ustrezno zaščito, npr.: alarmne naprave, odtok v prostoru z napravo ali lovilne posode z nadzorom.

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za morebitno nastalo škodo zaradi:

- nenamenske uporabe sistema;
- nepretrganega obratovanja in preobremenjevanja;
- nedelovanje zaradi napačnega skladiščenja pred zmrzaljo;
- Zaradi vode ob nepravilnem delovanju naprave. Popravilo

električnih naprav sme opraviti samo usposobljen električar!

- uporabe nadomestnih delov, ki jih proizvajalec ni preizkusil in odobril;
- je bil uporabljen neprimeren instalacijski material (spojniki, priključni vodi itd.) ali nepravilno izvedena montaža.

Primeren instalacijski material:

- tlačno odporno (min. 10 barov)
- odporna na vročino (min. 100 °C).

Pri uporabi univerzalnih spojk (bajonetne spojke) uporabite le različice z dodatnim zaščitnim obročem, da zagotovite varno tesnjenje.

5. Legenda

Glej stran 2. Ilustracije veljajo za prikaz na vseh napravah.

- 1 Stikalo vklop/izklop*
- 2 Črpalka
- 3 Ekspanzijska posoda (posoda)*
- 4 Zračni ventilček za polnjenje ekspanzijske posode*
- 5 Vijak za izpust vode
- 6 Tlačno stikalo*
- 7 Manometer (pritisk vode)*
- 8 Sesalni priključek
- 9 Vijak za polnjenje vode
- 10 Tlačni priključek
- 11 Tlačno stikalo - nastavev vklopnega in izklopnega tlaka *
- 12 Tlačno stikalo - nastavev razlike med vklopnim in izklopnim tlakom *

* odvisno od tipa

6. Zagon


6.1 Postavitev


Napravo je treba namestiti vodoravno, na suho (vlažnost največ 80%), dobro prezračevano mesto, kjer ni atmosferskih vplivov. Prepričajte se, da je enota postavljena na varno, ravno in trdno podlago, ko je napolnjena z vodo. Zračne odprtine ne smejo biti pokrite ali zamazane. Od sten in drugih predmetov mora biti razdalja vsaj 5 cm. Zaščitite napravo pred zmrzaljo - poglej poglavje 8.2.


Naprave ne smete priviti, temveč jo postavite na prožno podlago, da se izognete tresljajem.

Za delovanje zunaj, na vrtu mora biti naprava nameščena na mestu, zaščiteno pred poplavami in zavarovana pred padcem. Upoštevati morate dodatne zakonske zahteve.

6.2 Priključevanje sesalnega voda

 Pozor! Sesalni vod mora biti montiran tako, da na črpalko ne vplivajo mehanske sile ali napenjanje.

 Pozor! Pri umazanji vodi obvezno uporabite sesalni filter, da črpalko zaščitite pred peskom in umazanijo.

 Pozor! Da pri izključeni črpalki ne pride do iztekanja vode, je obvezna uporaba protipovratnega ventila na sesalnem vodu. Priporočamo montažo na začetek (mesto črpanja) sesalne cevi, skupaj s filtrom (8) (sesalna košara). Odvisno od tipa na nekaterih je proti povratni ventil že vgrajen (glej teh. podatke poglavje 13.)

Vse vijake povezave zatesnite s tesnilnim trakom za navoje; Puščanja povzročijo iztekanje vode ter sesanje zraka, posledično zmanjšajo ali preprečijo sesanje vode.

Sesalni vod mora imeti vsaj 1" (25 mm) notranjega premera; biti mora brez pregibov, reductentov in mora biti vakuumsko zatesnjen.


Sesalni vod naj bo čim bolj kratek, saj se s povečano dolžino voda zmanjša zmogljivost črpanja.

Sesalni vod se mora proti črpalki vedno dvigovati, da preprečite zračne žepce.

Zagotovljeno mora biti zadostno dovajanje vode, konec sesalnega voda se mora vedno nahajati v vodi. Prepričajte se, da sesalni vod ni na tleh, tako da se ne vsesa pesek ali umazanija. Na primer, kot dodatek lahko uporabite plavajoči dovod.


6.3 Priključitev tlačnega voda

Da bi zmanjšali izgube zaradi trenja, mora imeti tlačni vod notranji premer do 1" (25 mm). Če uporabljate manjše premere, na primer 1/2", se lahko pojavijo težave zaradi neprimerne pretoka.

 Pozor! Tlačni vod mora biti montiran tako, da na črpalko ne vplivajo mehanske sile ali napenjanje.

Vse vijake povezave zatesnite s tesnilnim trakom za navoje (10-15 obojev), da preprečite iztekanje vode.

Vsi deli tlačnega voda morajo biti tlačno zatesnjeni.


 Nevarnost! Zaradi netesnih tlačnih vodov in/ali nestrokovne montaže lahko tlačni vod med obratovanjem počí. Tekočina, ki brizga pod visokim tlakom, vas lahko poškoduje!

6.4 Priključek na cevno omrežje

Za zmanjšanje vibracij in zvokov, bi naprava na cevno omrežje morala biti priključena z gibljivimi cevnimi vodi.

Pri fiksnih ceveh je priporočljivo, da se le-te polagajo samo v prvih 2 metrih, da se zagotovi optimalno prezračevanje.

6.5 Priključitev na električno omrežje


 **Nevarnost električnega toka!**
Naprave ne uporabljajte v vlažnem okolju, uporabljajte jo le v naslednjih pogojih:

- Priključek se lahko izvede le na ozemljene vtičnice, ki so strokovno vgrajene, ozemljene in preverjene.
- Omrežna napetost in varovalka morate biti v skladu s tehničnimi podatki.
- Naprava mora biti priklopljena na varovalko z nazivnim preostalim tokom maks. 30mA prek naprave za preostali tok (RCD).
- Pri obratovanju na prostem morajo električne povezave biti zaščitene pred škropljenjem in ne smejo ležati v vodi. Priključki morajo namenjeni za zunanjo uporabo in zaščitni pred brizganjem.
- Podaljški morajo imeti zadosten prečni presek kabla. Boben kablanskega podaljška mora biti popolnoma odvit.
- Upoštevati je treba nacionalne specifikacije za namestitvev.

6.6 Nastavev tlaka v ekspanzijski posodi (samo HWW ...)

Preverite in nastavite tlak ekspanzijske posode pred uporabo. Glej poglavje 9.4


6.7 Polnjenje črpalke in sesalnega voda.


 Pozor! Črpalka mora biti napolnjena z vodo za vsako novo povezavo, v primeru izgube vode ali vstopa zraka v črpalko. Delovanje črpalke brez polnjenja z vodo jo bo uničilo! Da bi zagotovili

nemoteno delovanje, priporočamo odstranjevanje vode, tako da je sistem pred prvo uporabo prazen.

- Odvijte vijak (9) na ohišju.
 - Počasi nalivajte čisto vodo dokler, se črpalka ne napolni.
 - Privijte vijak (9) nazaj v ohišje
 - Odprite tlačni vod (odprite pipo za vodo ali brizgalno šobo), da lahko med sesanjem vode se iztisne zrak.
 - Vključite napravo (glejte razdelek 7.).
 - Črpalka je pripravljena za obratovanje
- Opomba** Sesalni vod naj bo napolnjen tudi, če je črpalka samopolnilna. Vendar pa lahko traja nekaj časa, dokler se ne vzpostavi pritisk, odvisno od dolžine in premera napeljav. Za skrajšanje časa sesanja: na začetek sesalni cevi namestite protipovratni ventil in napolnite sesalni vod.

7. Obratovanje

 Pozor! Črpalka in sesalni vod morata biti priključena in napolnjena (glej poglavje 6.).


 Pozor! Črpalka ne sme obratovati prazna, brez vode! Vedno mora biti na voljo zadostna količina vode.

Zaščitno vezje izklopi motor, če je črpalka blokirana s tujski ali se motor pregreje.

7.1 Uporaba sistema

Vrtna črpalka (Črpalke z oznako P...)

Načelo delovanja: naprava se zažene, ko je vklopljena.

 Nevarnost! Črpalko zaženite največ za 5 minut, če je tlačni vod zaprt, ker lahko drugače zaradi pregrevanja vode v črpalki nastanejo poškodbe.


1. Vtaknite vtič v omrežje
2. Napolnite črpalko po potrebi - glej poglavje 6.7
3. Vključite napravo
Vklopi se s stikalom (1)
4. Odprite tlačni vod (odprite pipo za vodo ali razpršilno šobo).
5. Preverite, da izteka voda!
6. Izklopite napravo, ko je delo končano.
Izklopi se na stikalu (1)

Hišni sistemi za vodo (Sistemi z oznako HWW....)

Načelo delovanja: naprava se vklopi, ko poraba vode povzroči, da tlak pade pod vklopni tlak; ponovno se izklopi, ko je dosežen tlak izklopa. Ekspanzijska posoda vsebuje gumijasti meh in je ob dobavi pod zračnim tlakom ("pilotni tlak"); to omogoča porabo majhnih količin vode, ne da bi se črpalka zagnala.

1. Vtaknite vtič v omrežje
2. Napolnite črpalko po potrebi - glej poglavje 6.7
3. Vključite napravo
Vklopi se s stikalom (1)
4. Odprite tlačni vod (odprite pipo za vodo ali razpršilno šobo).
5. Preverite, da izteka voda! Naprava ni pripravljena za delovanje.
6. Naprava se po potrebi vklopi in izklopi.

8. Vzdrževanje


 Nevarnost! Pred vsemi deli na napravi:

- Izvlecite električni vtič.
- Prepričajte se, da sta naprava in prikljopi brez tlaka.
- Popravila in vzdrževalna dela, razen tistih, ki so opisana v tem poglavju, smejo izvajati samo usposobljeni strokovnjaki.

8.1 Redno vzdrževanje

- Preverite napravo in opremo glede morebitnih poškodb, zlasti električne komponente in komponente pod tlakom, ter jih po potrebi popravite.
- Preverite tlačni in sesalni vod da ne puščata.
- Očistite sesalni filter in filterski vložek (če je nameščen) in ga po potrebi zamenjajte, če se pretok vode zmanjša.
- Preverite pilotni tlak tlačne posode (3) (odvisno od tipa) in ga po potrebi povečajte (glejte poglavje 9.4 Povečanje pilotnega tlaka).

8.2 Če je možnost zmrzali

 Pozor! Zmrzovanje (pod 4°C) uniči črpalko in pribor, če je v notranjosti voda.

- Če obstaja nevarnost zmrzovanja, demontirajte črpalko in pribor, ter jih shranite v pogojih brez zmrzali (glejte naslednje poglavje).

8.3 Demontirajte in shranite napravo.

- Izklopite napravo Izvlecite električni vtič.
- Odprite tlačni vod (odvijte vodno pipo oz. brizgalno šobo), da popolnoma izpraznite vodo.
- Popolnoma izpraznite črpalko (2) in posodo (3), kot sledi:
- Odvijte vijak za izpust vode (5)
- odstranite sesalne in tlačne priključke iz naprave.
- napravo shranite v prostoru brez zmrzali (min. >5 ° C).

8.4 Nastavljanje tlaka le pri (HWW 3500/25 G) Obrnite se na servisne postaje Metabo za nastavitev tlaka pri vseh drugih modelov HWW.)

⚠ Nevarnost! Nevarnost električnega udara na kontaktnih tlačnega stikala! Samo usposobljeni električarji lahko odpreti tlačno stikalo in opravijo nastavitve.

Tlačno stikalo je prednastavljeno za najpogostejša področja uporabe in se lahko po potrebi prilagodi na naslednji način:

Opomba: Nastavitev glavne tlačne vzmeti (11) ima za posledico skoraj sorazmerne spremembe v pritisku vklopa / izklopa, razlika v tlaku ostaja nespremenjena. Prilagoditev razlike tlaka (12) spremeni samo izklopni tlak, vklopni tlak ostaja nespremenjen.

1. Izklopite črpalko, izvlecite vtič iz omrežja in se prepričajte, da ni napetosti.
2. Snamete pokrov tlačnega stikala.
3. Spreminjanje vklopnega tlaka: nastavitev vzmeti glavnega tlaka (11) (SW 9 mm; 1 obrat pribl. 0,1 - 0,15 bar). Ta nastavitev spremeni tudi izklopni tlak za sorazmerno velikost!
4. Spreminjanje izklopnega tlaka: prilagodite (12) razliko v tlaku. Izklopni tlak ostane nespremenjen.
5. Namestite pokrov na tlačno stikalo in preverite strokovnost vgradnje.
6. Zaženite sistem in preverite zeleno ciljno vrednost (7) na manometru.
7. Če je potrebno, ponovite korake od 1 do 6, dokler ne nastavite zelenih vrednosti.

⚠ Pozor! Navedeni maksimalni tlak črpalke ne sme biti presežen. Izklopni tlak tlačnega stikala mora biti vedno vsaj 0,2 bara nad tlakom v posodi (1,5 bara, glej poglavje 9.4). Da bi preprečili pogosto vkapljanje črpalke, mora biti izbrana razlika tlaka čim višja (npr. Prednastavljena na ca. 1,8 bar).

9. Težave

⚠ Nevarnost!

- Pred vsemi deli na napravi:
- Izvlecite električni vtič.
- Prepričajte se, da so naprava in priklopi brez tlaka.

9.1 Črpalka ne zavrti.

- Ni napetosti.
 - Preverite stikalo za vklop / izklop, kable, vtič, vtičnico in varovalko.
- Napetost je prenizka.
 - Uporabite podaljšek z ustreznim premerom prevodnika.
- Motor se pregreje; zaščita motorja se je sprožila.
 - Po ohladitvi se naprava ponovno samodejno vključi
 - Poskrbite za zadostno prezračevanje, rege naj bodo proste..
 - Upoštevajte najvišjo temperaturo.
- Motor brni, vendar se ne zažene.
 - Če je potrebno popravilo glej poglavje 11.
- Črpalka je zamašena ali okvarjena.
 - Razstavite in očistite črpalko. Očistite difuzor in ga po potrebi zamenjajte. Očistite rotor ali ga po potrebi zamenjajte. Glej poglavje 11.
- Tlak v omrežju/sesalnem vodu je večji od tlaka za vklop črpalke.
 - Regulator tlaka mora biti nameščen nadvodno, glej poglavje 2.

9.2 Črpalka se ne zaustavlja pravilno ali zelo glasno:

- Pomanjkanje vode/pretoka v sesalnem vodu.
 - Zagotovite, da je na voljo zadostna količina vode/ni ovir na sesalnem vodu.
- Črpalka ni dovolj napolnjena z vodo.
 - Glej poglavje 6.7
- Netesen sesalni vod.
 - Zatesnite sesalni vod, pritegnite vijačne povezave.
 - Previsoka višina sesanja.
 - Upoštevajte najvišjo višino sesanja.
 - Vstavite protipovratni ventil, sesalni vod napolnite z vodo.
- Filter sesalnega vode je zamazan.
 - Očistite ga ali zamenjajte.
- Protipovratni ventil (pribor) blokiran.
 - Očistite ga ali zamenjajte.
- Voda pušča med motorjem in črpalko, slabo tesnjenje tesnila na osi. Manjše kapljanje vode (največ 30 kapljic na dan) je običajna z uporabo tesnila gredi.
 - Zamenjajte tesnilo osi. Glej poglavje 11.
- Črpalka je zamašena ali okvarjena.
 - Glej poglavje 9.1

9.3 Prenizek tlak ali neprekinjeno delovanje črpalke (neprekinjeno vklop/izklop):

- Netesen sesalni vod, prevelika višina sesanja, premajhna količina vode.
 - Glej poglavje 9.2
- Črpalka je zamašena ali okvarjena.
 - Glej poglavje 9.1
- HWW... nastavi tlačno stikalo.
 - Odčitajte tlak za vklop in izklop na merilniku tlaka (7) in preverite vrednosti (glejte poglavje 13 Tehnični podatki). Kontaktirajte Metabo servis, če je potrebna nastavitev. Glej poglavje 11.
- HWW črpalka se zažene tudi ob porabi majhne količine vode (približno 0,5 l).
 - Preverite, ali je pilotni tlak v ekspanzijski posodi prenizek. Povečajte tlak po potrebi. Glej poglavje 9.4
- HWW... Iz zračnega ventilčka teče voda.
 - Netesen gumijasti meh v ekspanzijski posodi, zamenjajte ga. Glej poglavje 11.

9.4 Povečanje pilotskega tlaka (samo HWW ...)

Ko - se sčasoma - črpalka zažene že po manjšem odvzemu vode (prib. 0,5 l), morate ponovno vzpostaviti pilotni tlak v ekspanzijski posodi.

Opomba: Pilotnega tlaka ni možno odčitati na manometru (tlak vode) (7)

1. Izvlecite električni vtič.
2. Odprite tlačni vod (odvijte vodno pipo oz. brizgalno šobo), popolnoma izpraznite vodo.
3. Odvijte plastični pokrov na čelni strani ekspanzijske posode; pod njim se nahaja zračni ventilček.
4. Cev zračne črpalke ali kompresorja s priključkom »ventilom za pnevmatike« in merilnikom tlaka namestite na zračni ventilček.
5. Črpalko napolnite do navedenega tlaka (1,5 bar; glejte razdelek 13. Tehnični podatki).
6. Napravo ponovno priključite in preverite delovanje.

10. Dodatna oprema

Uporabljajte le originalno dodatno opremo Metabo.

Uporabljajte le dodatno opremo, ki odgovarja zmogljivosti in nomenbnosti stroja in je specificirana v teh navodilih.

Popoln program dodatne opreme najdete na spletni strani www.metabo.com ali v katalogu Metabo.

11. Popravila

⚠ Nevarnost! Popravila na tej napravi smejo izvajati le kvalificirani električarji!

Če imate Metabo stroje, ki potrebujejo popravila, se obrnite na servisni center Metabo. Na www.metabo.si lahko poiščete naslov.

Za pošiljanje: črpalko in posodo popolnoma izpraznite (glej poglavje 8.3).

Lista rezervnih delov Vam je voljo na spletni strani www.metabo.com.

12. Zaščita okolja

Upoštevajte nacionalne predpise o okolju prijaznem odstranjevanju in recikliranju neuporabnih strojev, embalaže in dodatne opreme.

Embalažne materiale je treba odstraniti v skladu z njihovimi oznakami v skladu z občinskimi smernicami. Dodatne informacije najdete na www.metabo.com v razdelku »Servis«.

⚠ Samo za članice EU: Ne odlagajte izrabljenih strojev med hišne odpadke. Rabljene električne stroje je potrebno ločeno zbirati in predati za okolju prijazno recikliranje v skladu z evropsko direktivo 2012/19 / EU o odpadni električni in elektronski opremi ter njenem izvajanju v nacionalnih pravnih sistemih.

13. Tehnični podatki

Legenda znakov v tabeli na strani 3.

Spremembe so mogoče zaradi tehničnega napredka.

Krivalja karakteristike črpalke (diagram na strani 3) prikazuje tlačno zmogljivost, ki jo je mogoče doseči, odvisno od tlačne višine (sesalna višina 0,5 m in 1" sesalna cev).

E	=	Zaščita elektronike / suhega teka
V	=	Vgrajen proti-povratni ventil (8) v črpalki
K	=	glavni kabel
U	=	Napetost
f	=	Frekvenca
P ₁	=	vhodna moč
P _{Standby}	=	Nazivna moč
I	=	Nazivni tok
C	=	Vrednost kondenzatorja
n	=	število vrtljajev
F _{V,max}	=	Najvišji pretok črpalke
F _{h,max}	=	Najvišja višina potiska vode iz črpalke
F _{p,max}	=	Največji pritisk vode iz črpalke
p ₁	=	Tlačno stikalo Vklonni tlak
p ₂	=	Tlačno stikalo Izklopni tlak
S _{h,max}	=	Najvišja sesalna višina
S _{temp}	=	Najvišja temperatura sesalne vode
T _{temp}	=	Temperatura prostora
S ₁	=	Zaščitni razred pred vodo
S ₂	=	Zaščitni razred
S ₃	=	Izolacijski razred
M _p	=	Material ohišja črpalke
		G = Siva litina (Gus)
M _R	=	Material gredi črpalke
M _{VV}	=	Material rotorja črpalke
D _s	=	Prikllop sesalnega voda
D _p	=	Prikllop tlačnega voda
T _V	=	Pritisk v ekspanzijski posodi
T _{p,max}	=	Največji dovoljeni pritisk v eksp.posodi
T _{p,1}	=	Pilotni tlak v posodi
A	=	Dimenzije
		širina, x dolžina x višina
m	=	Teža (s kablom)
~	=	AC napetost

Objavljeni tehnični podatki so predmet tolerančnih meritev (kot je navedeno v veljavnih standardih).

⚠ **Vrednosti emisij**
Te vrednosti se lahko uporabi kot uvodna ocenitev izpostavljenosti in ob primerjavi z drugimi stroji. Vseeno stroj se lahko uporablja tudi na drugačne načine, z drugačno opremo, zato lahko vrednosti tresljajev odstopajo. Upoštevajte tudi prekinitev in čas ko je obremenitev manjša. To lahko pomembno dvigne nivo z izpostavljenosti preko vsega delovnega perioda.

Tipični A-efektivno opažen nivo zvoka:

L _{pA}	=	Nivo zvočnega tlaka
L _{WA}	=	Nivo zvočne moči
K _{pA} , K _{WA}	=	Nevarno
L _{WA(G)}	=	zagotovljena raven zvočne moči po 2000/14/EC



⚠ **Nadenite si ustrezno zaščito sluha!**

GARANCIJSKI LIST

Za **metabo** stroje

OZNAKA in TIP : _____

DATUM izročitve blaga: _____

Firma in sedež prodajalca: _____

Žig in podpis prodajalca : _____

Serijska številka stroja: _____

Dvojniki garancijskega lista se ne izdajata!

1. Metabo d.o.o. jamči za lastnosti in brezhibno delovanje stroja v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku.
2. Za zgoraj navedeni stroj priznavamo 12 mesečni garancijski rok, ki začne teči od dneva izročitve blaga potrošniku. Vse poškodovane dele bomo v tem roku brezplačno zamenjali oz. nadomestili z novimi. Kot garancija se ne prizna obraba potrošnega materiala in pribora kot so krtačke, kabli, maziva, ležaji, svedri, rezila, obdelovalne plošče, ipd.
3. Garancija velja samo ob posegu, ki ga lahko opravi pooblaščen serviser za Metabo stroje. Servis je potrebno opraviti na vsakih 70-100 delovnih ur. Če serviser ugotovi, da je bil aparat v garancijskem roku neprimerno vzdrževan, se garancija ne prizna.
4. Iz garancije izključujemo popravila, ki se opravijo zaradi nemarnega ravnanja, vzdrževanja ali neprimerne uporabe ali montaže.
5. Rok popravila ne sme biti daljši od 45 dni, v nasprotnem primeru vam aparat v celoti zamenjamo z novim.
6. V primeru, da popravilo proizvoda v garancijski dobi traja več kot 3 delovne dni, se vam garancijski rok podaljša za toliko dni, kolikor je bil čas popravila.
7. Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.
8. Garancija prične teči z dnem izročitve, kar dokazate s potrjenim garancijskim listom in računom. Pazite, da vam prodajalec izpolni garancijski list s pravilnim datumom prodaje oz. izročitve blaga, originalnim žigom, prepisano serijsko številko stroja in podpisom.
9. Oskrbo z vsemi nadomestnimi deli zagotavljamo najmanj 5 let. Metabo zagotavlja popravilo stroja izven garancijskega roka najmanj 5 let.
10. Garancija se ne prizna : - če je v aparat posegla nepooblaščen oseba,
- če so okvare mehanske oz. fizične ali posledica nepravilne montaže,
- če so okvare nastale med transportom po naši izročitvi,
- če garancijski list ni potrjen in originalni račun ni priložen,
- za ves potrošni material (krtačke, kabli, ležaji, maziva,.....).

Servisa za okvare v garancijskem roku:

VARESI d.o.o.

Elektroservis Povše d.o.o.

Cesta v Gorice 2a

Kerstnikova c. 2d

1000 Ljubljana Tel: 01/505 75 81

3320 Velenje Tel: 03/159 90 01



Metabo 3-letna garancija

XXL garancija je na voljo za vse države, ki so navedena na spletni strani www.metabo.si.

Potrdilo o 3-letni garanciji in vsi pogoji so objavljeni na navedeni spletni strani. Obiščite jo in izpolnite potrebne podatke za 3-letno XXL Metabo garancijo.



Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS