

P 6000 Inox

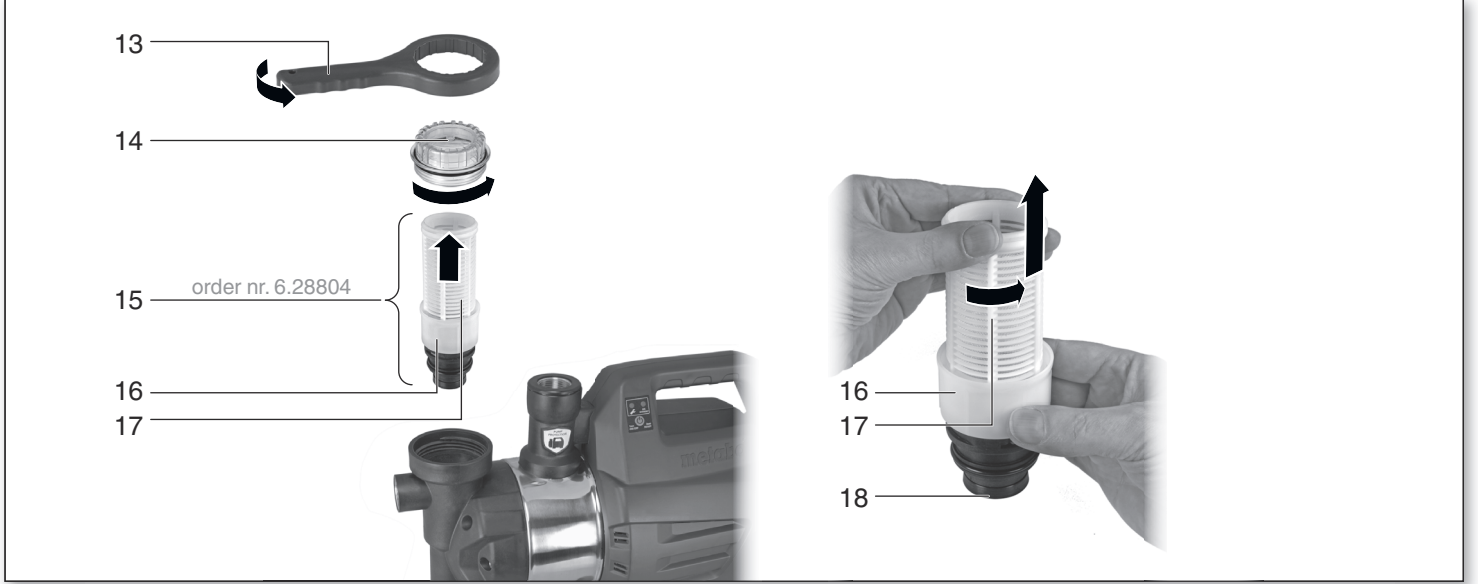
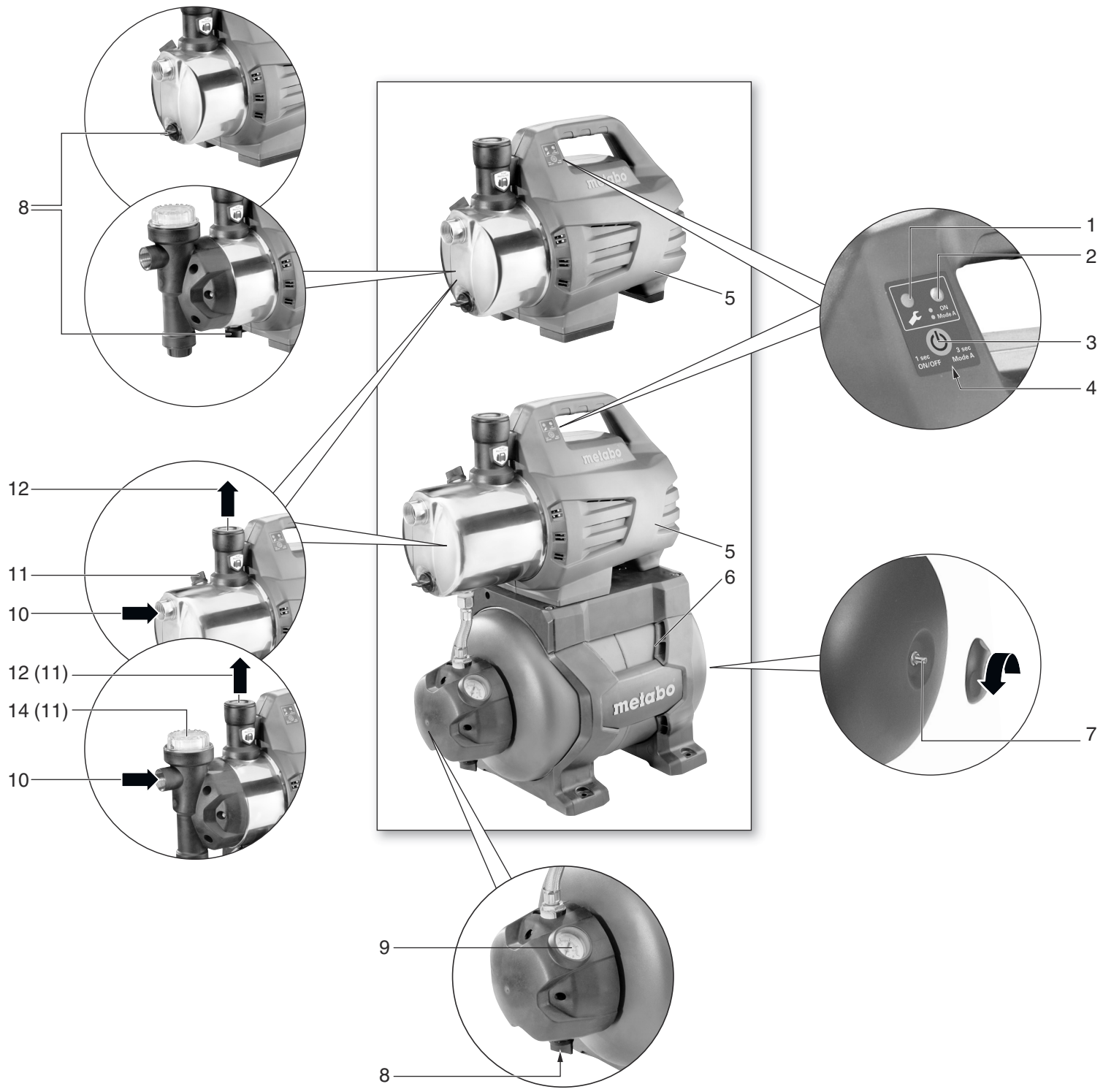
HWA 3500 Inox
HWA 6000 Inox
HWA I 4500 Inox

HWW 6000/25 Inox
HWW 6000/50 Inox
HWW I 3500/25 Inox
HWW I 4500/25 Inox



SL Prevod originalnih navodil 4

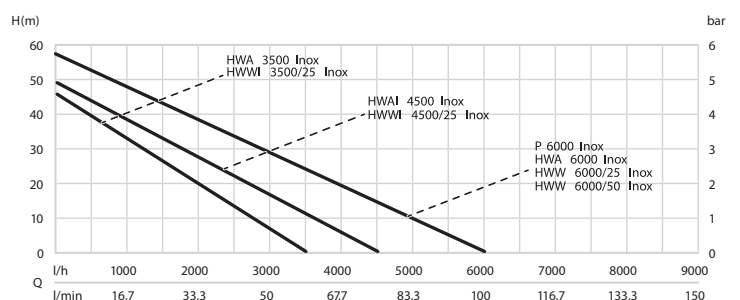




		P 6000 Inox	HWA 3500 Inox	HWA I 4500 Inox	HWA 6000 Inox	HWW I 3500/25 Inox	HWW I 4500/25 Inox	HWW 6000/25 Inox	HWW 6000/50 Inox
*1) Serial Number		00966..	00978..	00979..	00980..	00970..	00974..	00975..	00976..
E	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
V	✓	-	-	✓	-	✓	✓	-	-
K	-	H07 RN-F (1,5 m)							
U / f	V / Hz	220-240 V / 50 Hz							
P₁	W	1300	1100	1300	1300	1100	1300	1300	1300
P_{Standby}	W	0,34							
I	A	5,2	4,8	5,7	5,2	4,8	5,7	5,2	5,2
C	µF	25	16	20	25	16	20	25	25
n	./min	2850							
F_{V,max}	l/h	6000	3500	4500	6000	3500	4500	6000	6000
F_{h,max}	m	55	45	48	55	45	48	55	55
F_{p,max}	bar	5,5	4,5	4,8	5,5	4,5	4,8	5,5	5,5
p₁	bar	-	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
p₂	bar	-	4,5	4,8	5,5	4,5	4,8	5,5	5,5
S_{h,max}	m	8							
S_{temp}	°C	35							
T_{temp}	°C	5 - 40							
S₁	-	IP X4							
S₂	-	1							
S₃	-	F							
M_P	-	Inox							
M_R	-	Inox							
M_W	-	Noryl							
D_s	"	1							
D_p	"	1							
T_V	l	-	-	-	-	24	24	24	50
T_{p,max}	bar	-	-	-	-	8	8	8	8
T_{p,1}	bar	-	-	-	-	1,5	1,5	1,5	1,5
A	mm	470x220x303	408x222x303	489x222x303	470x222x303	520x307x600	520x307x600	500x307x600	625x395x715
m	kg	12,7	10,6	11,5	13,0	17,5	17,8	18,9	22,1
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	75,9 / 2,3	77,8 / 2,5	82,2 / 2,8	75,9 / 2,3	77,8 / 2,5	82,2 / 2,8	75,9 / 2,3	75,9 / 2,3
L_{WA(G)}	dB(A)	78	80	85	78	80	85	78	78

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

2018-08-08, 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

Naprava je namenjena črpanju čiste vode v hišah in na vrtovih, za zalivanje, namakanje, kot črpalka za vodnjake, deževnico in porabno vodo, za praznjenje bazenov, in vodnih rezervoarjev.

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

Črpalka ni primerna za povečanje tlaka: če je črpalka priključena na vodovodno napeljavno, 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 nepooblaščen 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.

Določbe DIN VDE 0100-702 in - 738 je treba upoštevati pri uporabi črpalke pri bazenih in vrtnih ribnikih ter v zavarovanih območjih.

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 protivratni ventil (10) 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 ali okvarjenega tlačnega stikala, se lahko voda znotraj naprave segreje zaradi notranjega kroženja.

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

Izvlomite 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 izvlomite vtič iz omrežne vtičnice.

Ne dotikajte se vtiča z mokrimi rokami. Omrežni vtič vedno izvlomite 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 strokovnopopravljeni ali zamenjani na pooblaščenem servisu.

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

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

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

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za morebitno škodo zaradi:

- nenamenske uporabe sistema in samovoljnih sprememb na napravi;
- nepretrganega obratovanja in preobremenjevanja;
- uporabe in skladiščenja nezaščiteno pred zmrzaljo;
- 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 (armature, priključnivozi itd.)

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 LED (napaka) *
 - 2 LED (vklopljeno, v pripravljenosti, info) *
 - 3 Gumb (vklop, izklop, "način A", po potrebi ponastavite) *
 - 4 Nadzorna enota *
 - 5 Črpalka
 - 6 Ekspanzijska posoda (posoda)*
 - 7 Zračni ventilček za polnjenje ekspanzijske posode*
 - 8 Vijak za izpust vode
 - 9 Manometer (pritisk vode)*
 - 10 Sesalni priključek
 - 11 Vijak za polnjenje vode
 - 12 Tlačni priključek
 - 13 Ključ*
 - 14 Pokrov*
 - 15 Filtrirna enota*
 - 16 Posoda *
 - 17 Filter *
 - 18 Proti-povratni ventil*
- * 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 8.3


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

Ob obratovanju ob vrtnih ribnikih in bazenih mora naprava biti zaščitena pred poplavi in mora biti zavarovana, da kakšna oseba ne pade nanjo. 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 umazani vodi obvezno uporabite sesalni filter, da črpalko zaščitite pred peskom in umazanijo.

 Pozor! Da pri izključeni črpalke ne pride do iztekanja vode, je obvezna uporaba protipovratnega ventila. Priporočamo montažo na začetek sesalne cevi, skupaj s filtrom (10) (sesalna košara). Odvisno od tipa na nekaterih je proti povratni ventil že vgrajen (glej teh. podatke poglavje 13.)

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

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


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

Sesalni vod se mora proti črpalke vedno dvigovati, da preprečite zračne žepe.

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 odvodni vod notranji premer najmanj 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.

Opomba HWWI..., HWA1... (Črpalke z vgrajenim filtrom): črpalko napolnite, preden jo priključite (glejte poglavje 6.7).

Vse vijačne povezave zatesnite s tesnilnim trakom za navoje /10-15 ovojev), da preprečite iztekanje vode.

Vsi deli tlačnega vod morajo biti tlačno zatesnjeni.


 Nevarnost! Zaradi netesnih tlačnih vodov in/ali nestrokovne montaže lahko tlačni vod med obratovanjem počli. 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 omrežje


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

- Priključek se lahko izvede le na varnostne 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, ne smejo ležati v vodi. Priključki morajo biti zaščiteni pred brizganjem za zunanjo uporabo.
- Podaljški morajo imeti zadosten prečni presek kabla. Boben kablanskega podaljška mora biti popolnoma odvit.
- Upoštevati je treba nacionalne specifikacije za namestitvev.

6.6 Nastavitev pilotnega tlaka (samo HWW ..., HWWI ...)

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 z vsako novo povezavo in v primeru izgube


vode ali vstopa zraka črpalke. 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.


Opomba: HWWI..., HWA1... (Črpalke z vgrajenim filtrom): za polnjenje črpalke odstranite filter in ga dodatno napolnite tudi skozi tlačni priključek (12).

- Odvijte vijak (11) na ohišju.
- Počasi nalivajte čisto vodo dokler se črpalka ne napolni.
- Privijte vijak (11) nazaj na ohišje
- Odprite tlačni vod(odprite pipo za vodo ali brizgalno šobo), da lahko med sesanjem vode se iztisne zrak.
- Vklpite napravo (glejte razdelek 7.).
- Črpalka je pripravljena za obratovanje

Opomba Sesalni vod ni nujno, da je napolnjen, ker je črpalka samopolnilna. Vendar pa lahko traja nekaj časa, dokler se ne vzpostavi pritisk, odvisno od dolžine in premera napeljave. 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 tuji ali se motor pregreje.

7.1 Elektronske funkcije

Izklop črpalke, ko je izpustni vod zaprt (stanje pripravljenosti):

HWW ..., HWA ..., HWWI ..., HWA1 ...: Črpalka v nadaljnju preklopi v stanje pripravljenosti. Če je izpustni vod zaprt, ko črpalka deluje (zaprite pipo za vodo ali brizgalno šobo. Elektronika na začetku spremlja, ali voda teče skozi črpalko, in če ni pretoka, potem LED (2) utripa zeleno 40 ali 70 sekund (odvisno od modela). Nato se motor črpalke izklopi, črpalka je v stanju pripravljenosti in LED (2) počasi utripa zeleno. Črpalka se samodejno zažene po odprtju tlačnega voda.

P 6000 Inox: LED (2) 20 sekund počasi utripa zeleno in nato še nadaljnjih 5 sekund, če ni zaznan noben pretok vode. Nato se motor črpalke izklopi in lučka (2) zasveti rdeče.

Zaščita pred suhim tokom:

Lučka LED (2) začne počasi utripati rdeče, če črpalka po 20 sekundah ne more dovajati vode. Motor črpalke se ustavi za 5 sekund (LED (2) hitro utripa rdeče + zeleno) in nato še 3 cikle poskuša dovajati vodo, če po nadaljnjih 100 sekundah ni mogoče dovajati vode. Črpalka se ustavi in lučka LED (1) neprekinjeno sveti rdeče, če vode še vedno ni mogoče dovajati.

Ponovni zagon črpalke: na kratko pritisnite gumb VKLOP / IZKLOP (3).

Zaščita pred ponovnim zagonom.

Naprava ima tovarniško pred-nastavljeno funkcijo zaščite pred ponovnim zagonom, ki preprečuje nenamerni zagon v primeru okvare ali izpada električne energije.

Naprava se po izpadu električne energije ne zažene samodejno! Potreben je ponovni zagon s pritiskom na gumb VKLOP / IZKLOP (3).

Opomba: ko je aktivirana zaščita pred ponovnim zagonom, ni mogoče uporabljati sistemov za nadzor zalivanja ali pred-stikalnih naprav (časovnik, Hydromat, ...). Zaščito pred ponovnim zagonom lahko v vseh napravah (z elektroniko) izključite s spremembo načina delovanja.

Spreminjanje načina delovanja / uporaba pred-stikalnih naprav:

Vstavite omrežni vtič in pritisnite gumb (3) dlje kot 3 sekunde. LED dioda (2) preklopi iz zelene v modro. Črpalko lahko zdaj namestite in priključite na pred-stikalno napravo. Vrnitev v "običajni način": vstavite omrežni vtič in pritisnite gumb (3) dlje kot 3 sekunde. Lučka LED (2) preklopi iz modre v zeleno. Črpalko lahko vklopite/izklopite tudi v "načinu A" s tipko (3). Zaščita pred suhim tokom deluje na enak način kot v običajnem načinu.

7.2 Uporaba sistema Vrtna črpalka (Črpalke z oznako P...)

Načelo delovanja: naprava se zažene, ko je vklopljena.

1. Vtaknite vtič v omrežje
2. Napolnite črpalko po potrebi - glej poglavje 6.7
3. Vkljopi napravo
Za vklop naprave na kratko pritisnite gumb (3) (ON / OFF), LED sveti zeleno (modro v načinu delovanja "A").
4. Odprite tlačni vod (odprite pipo za vodo ali razpršilno šobo).
5. Preverite, da izteka voda!
6. Izključite napravo, ko je delo končano.
Za izklop naprave na kratko pritisnite gumb (3) (ON / OFF). Črpalka se preklopi na napako in v nasprotnem primeru zasveti rdeča LED, glejte poglavje 7.1.

Če črpalko aktivira pred-stikalna naprava (npr. Hidromat, časovnik), jo je treba preklopiti v "način A", glejte poglavje 7.1.

Avtomatski sistem za hišno oskrbo z vodo (Oznaka naprave HWA ..., HWA1 ...)

Načelo delovanja: naprava se vklopi, ko izpust vode povzroči, da tlak pade pod vklopni tlak; ponovno se izklopi, ko je dosežen tlak izklopa.


1. Vtaknite vtič v omrežje
2. Napolnite črpalko po potrebi - glej poglavje 6.7
3. Vkljopi napravo
Za vklop naprave na kratko pritisnite gumb (3) (ON / OFF), LED sveti zeleno (modro v načinu delovanja "A").
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. (Glej poglavje 7.1)

Hišni sistemi za vodo (Oznaka naprave HWW ..., HWW1 ...)

Načelo delovanja: naprava se vklopi, ko poraba vode povzroči, da tlak pade pod vklopni tlak; ponovno se izklopi, ko je dosežen tlak izklopa. Tlačna posoda vsebuje gumijasti meh, ki so 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. Vkljopi napravo
Za vklop naprave na kratko pritisnite gumb (3) (ON / OFF), LED sveti zeleno (modro v načinu delovanja "A").
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. (Glej poglavje 7.1)

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 filtrski vložek (če je nameščen) in ga po potrebi zamenjajte, če se pretok vode zmanjša.
- Preverite pilotni tlak tlačne posode (6) (odvisno od tipa) in ga po potrebi povečajte (glejte poglavje 9.4 Povečanje pilotnega tlaka).

8.2 Čiščenje sesalnega filtra (odvisno od opreme)

1. Odvijte pokrov (14) (po potrebi s ključem (13)).
2. Potegnite filtrirno enoto (15) navpično navzgor.
3. Demontaža filtrirne enote: zadržite posodo (16), zavrtite filter (17) v smeri urnega kazalca in ga odstranite iz posode (bajonetni priključek).
4. Posodo (16) očistite pod tekočo vodo in filter (17) z mehko krtačo.

5. Sestavite nazaj v obratnem vrstnem redu
Prepričajte se, da je filtrirna enota (15) pravilno vstavljena.

8.3 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).

8.4 Demontirajte in shranite napravo.

- Izključite napravo Izvlecite električni vtič.
- Odprite tlačni vod (odvijte vodno pipo oz. brizgalno šobo), popolnoma izpraznite vodo.
- Popolnoma izpraznite črpalko (5) in posodo (6), kot sledi:
- Odvijte vijak za izpust vode (8)
- odstranite sesalne in tlačne vode iz naprave.
- napravo shranite v prostoru brez zmrzali (min. 5 °C).

9. Težave

 Nevarnost!

- Pred vsemi deli na napravi:
- Izvlecite električni vtič.
- Prepričajte se, da sta naprava in prikljopi 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.
- Sprožila se je zaščita pred suhim tekom - zasveti rdeča LED
 - Prepričajte se, da je na voljo dovolj vode.
 - Za ponovni vklop naprave na kratko pritisnite gumb (3) (ON / OFF).
- P 6000 Inox: varnostni izklop, ko je izpustni vod zaprt - zasveti rdeča LED
 - Odprite tlačni vod
 - Pritisnite gumb (3) (ON/OFF) le toliko, da se naprava zažene.
- 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 / vstopu je večji od tlaka za vklop črpalke.
 - Regulator tlaka je treba namestiti pred tokom, glej poglavje 2.

9.2 Črpalka se ne zaustavlja pravilno ali zelo glasno:

- Pomanjkanje vode, aktivirala se je zaščita pred suhim tekom.
Rdeča LED utripa, zelena LED neprekinjeno sveti, glejte poglavje 7.1
 - Poskrbite, da bo zadosti vode.
- 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 inventil (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 ali prevelika višina sesanja.
 - Glej poglavje 9.2
- Črpalka je zamašena ali okvarjena.
 - Glej poglavje 9.1
- HWW ... nastaviti tlačno stikalo.
 - Odčitajte tlak za vklop in izklop na merilniku tlaka (9) in preverite vrednosti (glejte poglavje 13 Tehnični podatki). Kontaktirajte Metabo servis, če je potrebna nastavitvev. Glej poglavje 11.
- HWW ... črpalka se zažene tudi ob porabi majhne količine vode (približno 0,5 l).
 - Preverite, ali je pilotni tlak v tlačni posodi prenizek. Povečajte tlak po potrebi. Glej poglavje 9.4
- HWA ..., HWA1 ...: črpalka se neprestano vklaplja / izklaplja zaradi nizke porabe (manj kot približno 60 l / h, odvisno od modela).
 - Ob uporabi majhnih količin vode je potrebna uporaba ekspanzijske posode.
 - Sistemi za hišno oskrbo z vodo (HWW ..., HWW1 ...) so primerna za uporabo ob odvzemu majhnih količin vode
- HWW ... Iz zračnega ventilčka teče voda.
 - Netesen gumijasti meh v eksp.posodi zamenjajte ga. Glej poglavje 11.
- LED (2) zasveti modro.
 - Vkljopen je način "A". Glej poglavje 7.1

9.4 Povečanje pilotskega tlaka (samo HWW ..., HWW1 ...)

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) (9)

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; za njim se nahaja zračni ventilček.
4. Čev zračne črpalke ali kompresorja s priključkom »ventilom za kolesa« 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 specifičirana 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 8.4).

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.

 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.

Krivulja 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 = Nepovratni ventil (18) vgrajen na sesalnem priključku (10) črpalke
 K = glavni kabel
 U = Napetost
 f = Frekvenca
 P₁ = 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
 p₁ = Tlačno stikalo Vklonni tlak
 p₂ = Tlačno stikalo Izklonni tlak
 S_{h,max} = Najvišja sesalna višina
 S_{temp} = Najvišja temperatura vode
 T_{temp} = Temperatura prostora
 S₁ = Zaščitni razred pred vodo
 S₂ = Zaščitni razred
 S₃ = Izolacijski razred
 M_p = Material ohišja črpalke
 M_R = Material gredi črpalke
 M_W = Material rotorja črpalke
 D_s = Priklon sesalnega voda
 D_p = Priklon 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 prekinitve 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

metabo[®]
 PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS
 FIRMA IN SEDEŽ
 DAJALCA GARANCIJE:
Metabo d.o.o.
 Poslovna cona A 12
 SI - 4208 ŠENČUR

Oznaka in TIP: _____

Datum izročitve blaga: _____

Firma in sedež prodajalca: _____

Žig in podpis prodajalca: _____

Serijska številka stroja: _____

Dvojniki garancijskega lista se ne izdajajo!

- Metabo d.o.o. jamči za lastnosti in brezhibno delovanje stroja v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku.
- 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, svedrji, rezila, obdelovalne plošče, ipd.
- 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.
- Iz garancije izključujemo popravila, ki se opravijo zaradi nemarnega ravnanja, vzdrževanja ali neprimerne uporabe.
- Rok popravila ne sme biti daljši od 45 dni, v nasprotnem primeru vam aparat v celoti zamenjamo z novim.
- 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.
- Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.
- Garancija prične teči z dnem prodaje, kar dokažete s potrjenim garancijskim listom in računom. Pazite, da vam prodajalec izpolni garancijski list s pravilnim datumom prodaje, originalnim žigom, prepisano serijsko številko stroja in podpisom, drugače se vam garancije ne prizna.
- Oskrbo z vsemi nadomestnimi deli zagotavljamo min. 8 let. Metabo zagotavlja popravilo stroja izven garancijskega roka min. 5 let.
- Garancija za Metabo stroje velja na celotnem območju Evropske skupnosti.
- Garancija se ne prizna :
 - če je v aparat posegla nepooblaščen oseba,
 - če so okvare mehanske oz. fizične,
 - če so okvare nastale med transportom po naši izročitvi,
 - če ni potrjen garancijski list in priložen originalen račun,
 - za ves potrošni material (krtačke, kabli, maziva, redni pregled).

Servis za okvare v garancijskem roku:



VARESI d.o.o.

Cesta v Gorice 2a

Tel.: 01/505 75 81

1000 Ljubljana

Metabo 3-letna garancija

XXL garancija je na voljo za vse države, ki so navedene 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