

Navodilo

za uporabo in vzdrževanje čistilnega stroja

Hako – Jonas 980 V/VH

Vsebina

- | | | |
|---|----------|---|
| 1. Navodila za varnost | 4.4 | Praznjenje posode za smeti Hako – Jonas 980 VH |
| 1.1 Splošna navodila za varnost | 4.5 | Delo s strojem |
| 1.2 Varnostni in opozorilni znaki | 4.5.1 | Pred zagonom motorja |
| 1.2.1 Splošne oznake | 4.5.2 | Zagon motorja |
| 1.3 Opozorilne ploščice Hako – Jonas 980 V/VH | 4.5.3 | Zaustavitev motorja |
| 1.4 Navodila za varno rokovanje | 4.5.4 | Pometanje |
| 1.5 Navodila za čiščenje stroja | 4.5.5 | Zaustavitev in parkiranje |
| 1.6 Navodila za vzdrževanje stroja | 4.5.6 | Premeščanje stroja |
| | 4.5.7 | Transport stroja |
| 2. Opis | 5 | Tehnični podatki |
| 2.1 Opis delovanja | 6 | Vzdrževanje /nega |
| 2.1.1 Opis delovanja Hako Jonas 980 V | 6.1 | Navodila za vzdrževanje |
| 2.1.2 Opis delovanja Hako Jonas 980 VH | 6.2 | Montaža in demontaža centralne ščetke |
| 2.2 Centralna ščetka | 6.3 | Nastavitev 'ogledala' pometanja |
| 2.3 Stranska ščetka | 6.4 | Obrobne gume področja pometanja |
| 2.4 Filterska enota / sesanje prahu | 6.5 | Nastavitev flapa |
| 2.5 Sistem za stresanje filtrov | 6.6 | Menjava stranske ščetke |
| 2.6 Zavijanje | 6.7 | Demontaža filterskega sistema |
| 2.7 Kolesa | 6.8 | Generalno čiščenje filterskega sistema |
| 2.7.1 980 V | 6.9 | Motor stroja |
| 2.7.2 980 VH | 6.9.1 | Motor |
| 2.8 Zavora | 6.9.2 | Kontrola nivoja motornega olja |
| 2.9 Pogon | 6.9.3 | Menjava motornega olja |
| 2.10 Hidravlično praznjenje posode za smeti | 6.9.4 | Zračni filter |
| 3. Zagon | 6.10 | Hidravlična napeljava |
| 3.1 Hako Jonas 980 V/VH | 6.10.1 | Kontrola hidravličnega olja |
| 3.1.1 Splošno | 6.10.2 | Dolivnanje hidravličnega olja |
| 3.1.2 Polnjenje z gorivom | 6.10.3 | Menjava filtra hidravličnega olja |
| 3.1.3 Kontrola nivoja olja | 6.10.4 | Hidravlična napeljava praznjenja posode za smeti Jonas 980 VH |
| 4. Upravljanje | 6.11 | Zobata jermena Jonas 980 V/VH |
| 4.1 Komande Jonas 980 V/VH | 6.11.1 | Menjava zobatega jermena centralne ščetke |
| 4.2 Komandna plošča Hako – Jonas 980 V/VH | | |
| 4.3 Praznjenje posode za smeti Hako – Jonas 980 V | | |

6.11.2	Menjava zobatega jermena stranske ščetke	7	Dodatna oprema
6.11.3	Menjava zobatega jermena sesalnega motorja	8	Rezervni deli
6.11.4	Menjava zobatega jermena hidravlične črpalke	9	Izjava o skladnosti
6.12	Elektronapeljava Jonas 980 V/VH		
6.13	Načrt vzdrževalnih del	10	Podatki o vzdrževanju

Odločili ste se za nakup vzdržljivega, okolju prijaznega sesalno pometalnega stroja Hako Jonas 980 V/VH. Hako Jonas 980 V/VH je namenjen predvsem pometanju suhe in mokre umazanije na površinah, kot so tovarne, skladišča, parkirni prostori in cone za pešce.

Pravilna raba in redno vzdrževanje stroja poveča delovno uspešnost kakor tudi življenjsko dobo stroja.

Prosimo Vas, da preden zaženete stroj, pazljivo preberete navodila za uporabo. Le – ta vsebujejo točna navodila za rabo, vzdrževanje in servisiranje stroja.



Informacije, za katere smatramo, da so izredno pomembne za delovanje, so v navodilih še posebej poudarjene s posebnim znakom.

Z navodili seznanite tudi ostale uporabnike stroja.

Pred zagonom stroja moramo navodila prebrati ter se jih pri delu tudi držati.

Upoštevajte tudi splošna navodila za varnost.

Posebej bi želeli poudariti, da bomo zavračali kakršnekoli pravne zahteve iz naslova izvedbe teh Navodil za uporabo.
Ob popravilih stroja posebej pazite, da uporabljate izključno originalne rezervne dele. Le originalni rezervni deli so namreč zagotovilo za dobro in nemoteno delovanje stroja.

Pravilna uporaba

Pometalni stroj je namenjen normalni rabi pri pometanju tovarn, skladišč, parkirnih prostorov, con za pešce. Ob normalnih delovnih pogojih z njim pometamo suho in mokro umazanijo.

Vsaka raba stroja, ki ni skladna z navodili, se smatra kot nepravilna. Iz tega izhajajoče napake tudi niso predmet garancije proizvajalca, tveganje glede tega prevzema izključno uporabnik/lastnik stroja.

Stroja ne smemo uporabljati za pometanje strupenih, vnetljivih ali kakorkoli drugače človeku škodljivih snovi.

Pojem pravilne rabe zajema tudi s proizvajalčeve strani priporočeno vzdrževanje stroja.

Uporabljati, vzdrževati in čistiti ta stroj smejo le osebe, katere so z njim seznanjene ter so prebrale to navodilo in so seznanjene z vsemi možnimi nevarnostmi.

Ob delu je potrebno upoštevati vsa pravila za varstvo pri delu.

Za škodo, ki bi nastala zaradi samosvojih in nepooblaščenih predelav stroja, proizvajalec ne odgovarja.

Garancija

Načeloma veljajo pogoji iz pogodbe oziroma računa. Dobavitelj ne prizna garancije na stroj v primeru, da je škoda na stroju nastala zaradi ne spoštovanja navodil glede uporabe, vzdrževanja in/ali čiščenja. Vse posege na stroju mora znotraj garancijskega časa izvesti s strani proizvajalca, podjetja Hako Nemčija, pooblaščen oseba. Ti posegi morajo biti tudi zavedeni v uradni, stroju priloženi servisni knjižici.

V garancijsko popravilo ne spadajo:
napake povzročene s strani višje sile
napake zaradi preobremenitve

napake na varovalkah

napake zaradi nestrokovnega dela s strojem

napake zaradi nepooblaščenih sprememb stroja.

Garancija tudi ne velja v primeru, da se na stroju nastane okvara zaradi vgradnje neoriginalnih oziroma rezervnih delov, katerih proizvajalec in njegov zastopnik ni priporočil.

Prevzem

Ob prispetju stroja je potrebno pregledati stroj, da niso ob transportu nastale kakršnekoli poškodbe stroja. V primeru, da so poškodbe nastale, je potrebno narediti zapisnik ter ga odposlati nemudoma bodisi prevozniku bodisi dobavitelju.

1. Navodila za varnost

1.1 Splošna navodila za varnost

Poleg navodil za uporabo, opisanih v tej knjižici, velja ob delu s tem strojem spoštovati vsa splošna navodila, katera nas varujejo pred možnimi poškodbami pri delu. Navodila za uporabo morate prebrati tudi, če ste se z navodili za podobne stroje že srečali v preteklosti, oziroma ste podoben stroj že upravljali. Če stroj ni izpraven, ga ne smemo uporabljati. Nujno je, da se pred uporabo stroja z njim in njegovimi lastnostmi seznanite, saj je med samim delom za to prepozno.

Uporaba stroja v področjih, kjer je velika nevarnost eksplozije, na javnih cestah in prostorih, dostopnih za javnost, je strogo prepovedana. Upravljalca mora s strojem rokovati skladno z navodili. Pri prevozu stroja motor ne sme delovati.



Zadrževanje v okolici delujočega stroja je prepovedano!

Pred vsako uporabo stroja Hako – Jonas 980 V/VH se moramo prepričati, da je le-ta v ispravnem stanju.

Na stroju nalepljena opozorila služijo zmanjševanju nesreč pri delu s strojem. Nečitljiva ali uničena opozorila moramo nemudoma zamenjati.

Stroj brez lastnih pokrovov ne sme delovati.

Pri pometanju v zaprtih prostorih moramo poskrbeti za zadostno zračnost.

Nevarnost stiskanin in ureznin. Pri dviganju oziroma spuščanju posode za smeti moramo biti posebej pazljivi pri določanju varnostne razdalje.

1.2 Varnostni in opozorilni znaki

1.2.1 Splošne oznake

V navodilih za uporabo so vsa poglavja, katera obravnavajo varnost vas, stroja in okolja označena s spodaj opisanimi opozorilnimi znaki




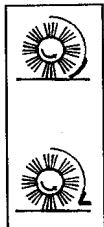
Oznaka	Škoduje	Opis
POZOR! 	Osebam ali predmetom	Nevarni položaj Nastane, če neupoštevamo navodil za uporabo ali pravilne rabe stroja
NASVET 	stroju	Važna opozorila glede delovanja stroja
VAROVANJE OKOLJA 	okolju	Zaradi rokovanja s sredstvi, katera škodujejo okolju

Tabela1 Opis uporabljenih opozorilnih znakov

1.3 Opozorilne ploščice Hako – Jonas 980 V/VH

Naslednje opisane opozorilne ploščice so na stroju vidno nalepljene in dobro čitljive. Slabše čitljiva ali manjkajoča opozorila je potrebno nemudoma namestiti.

1. Pokazatelj položaja flapa



2. Ročna zavora



3. Oznaka proizvajalca Hako

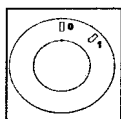
4. Zračni pritisk v pnevmatikah

6 bar

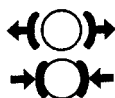
5. Berite in upoštevajte navodila za uporabo



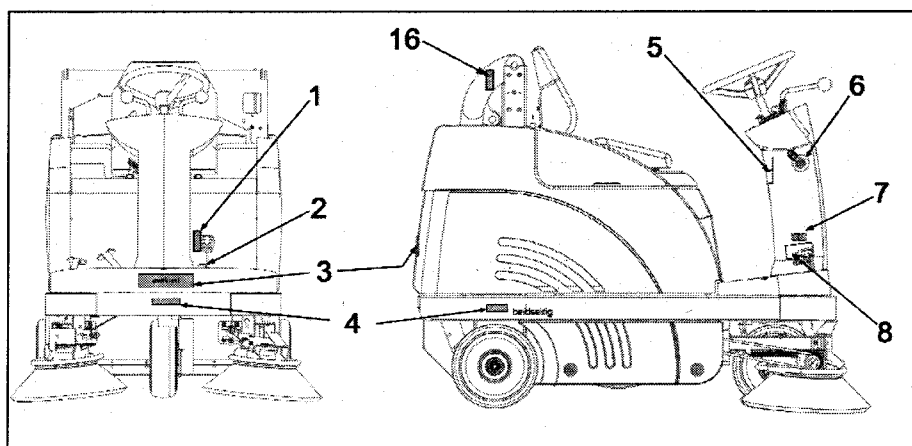
6. Kontaktna ključavnica



7. Zavora

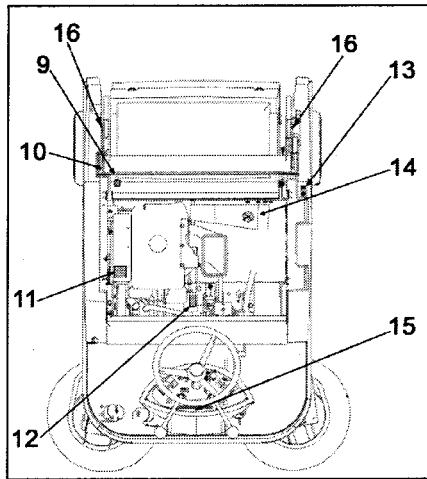


8. Emisija hrupa: **91 dB (A)** pri 980 V
91 dB (A) pri 980 VH



Slika 1 Opozorilne ploščice in napisi

Slika 2 Opozorilne pliščice Jonas 980 V/VH



9. Hidravlično olje



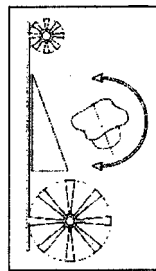
10. Vrteči se deli



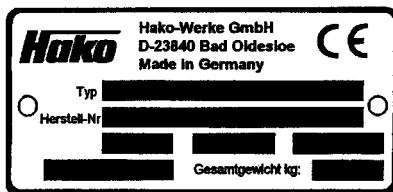
11. Vroča površina



12. Spuščanje centralne ščetke



13. Tipska ploščica



14. Visokotlačni čistilec



Čiščenje dela stroja s to oznako je z visokotlačnim čistilcem prepovedano!

15. Naziv stroja: **Hako – Jonas 980 V/VH**

16. Nevarnost stiskanin
(le pri Jonas 980 VH)



1.4 Navodila za varno rokovanje

S pometalnim strojem smejo rokovati le pooblaščen osebe, katere so za upravljanje s strojem tudi usposobljene. Lastnik ali podjetje, uporabnik stroja mora ta znanja preveriti in naknadno upravljalca za delo s tem strojem pooblastiti.



S strojem smete čistiti le površine, katere je za to predvidel nalogodajalec.

Pred zagonom motorja morajo biti vsi agregati izključeni.

Vožnja dodatnih oseb s strojem ni dovoljena. Volanske stroje smemo upravljati le iz upravljalčevega sedeža. Stroja nikoli ne zapustimo nenadzorovanega, dokler motor in vsi agregati niso izključeni in stroj zavarovan pred nekontroliranim premikom.

Nepooblaščen uporabo stroja preprečimo tako, da po delu iz kontaktne ključavnice izvlečemo ključ.

Pri prevozu satroja mora motor mirovati, pri delu z njim pa je posebej treba paziti na tretje osebe, katere se nahajajo v okolici stroja, posebej na otroke.



Pokrov in zaščite stroja pri delujočem motorju ne odpiramo.

Stroja ne smemo uporabljati za odstranjevanje oz. pometanje prahu, kateri je zdravju škodljiv.

Trikolesni stroji so manj stabilni za upravljanje, zato moramo biti posebej pazljivi, da:

- nikoli ne delamo ostrih ovinkov z visoko hitrostjo
- stroj obračamo le na ravni površini, nikoli na klančini
- po klančinah bodisi navzgor ali navzdol vozimo le naravnost.

Na stroj nameščene opozorilne ploščice pripomorejo k varnejši uporabi stroja.

Pri delu v zaprtih prostorih morate poskrbeti za zadostno prezračevanje.

Filtersko enoto stresate samo, kadar se posoda za smeti nahaja v delovnem položaju.

1.5 Navodila za čiščenje stroja

Stroj je zaščiten proti brizgom vode.



Čiščenje stroja z visokotlačnim ali parnim vodnim čistilcem pa je prepovedano.

1.6 Navodila za vzdrževanje stroja

Redno vzdrževanje stroja je pomembna zaščita pred nesrečami.

Vzdrževalna dela in popravila opravljamo vedno pri izvlečenem kontaktnem ključu.

Pri teh delih uporabljamo pravilno orodje.

Rezervni deli, katere vgrajujete v stroj morajo biti najmanj identični originalnim.



Za vzdrževanje in pri zamenjavi delov stroja mora motor obvezno mirovati.

Hidravlično napeljavo stroja moramo redno in periodično pregledovati, da ne pride do izrabe in puščanja. Iztrošene ali cevi z luknjo moramo nemudoma zamenjati.

Pri menjavi kolesa, moramo še dodatno poskrbeti za to, da se stroj ne bi nekontrolirano premikal.

Menjavo kolesa opravimo po možnosti na ravni in trdni površini.

Pnevmatik ne smemo popravljati, če so te nameščene na stroju. S stroja jih moramo odstraniti in popraviti v delavnici.



Na stroj montirate le s strani proizvajalca ali pooblaščenega serviserja priporočene centralne in stranske ščetke. (glej tehnične podatke). Uporaba drugih ščetk lahko vodi k zmanjšanju varnostipri delu s strojem.



Pri rokovanju z mazivi upoštevajte splošna določila o varstvu okolja in zaščite pred požari. Staro olje in maziva uničite skladno z lokalno zakonodajo.

Čistilna sredstva, olje, pogonsko gorivo in maziva moramo zajeti in jih uničiti skladno z lokalno zakonodajo. Izlite tekočine moramo takoj pobrati.



Pri delih na elektronapeljavi moramo pri stroju Jonas 980 V/VH prekiniti povezavo med strojem in baterijo (odklop minus pola) in s stikalom izključiti stroj.

Baterije nikoli ne skladiščimo prazne, po izpraznitvi jo po možnosti takoj napolnimo.

V baterijo dolivamo le destilirano vodo. Pri izpravnih celicah baterije dolivanje baterijske kisline ni priporočljivo.

Baterija naj bo v izogib okvaram vedno vzdrževana, suha in čista. Posebej pazimo, da v stik z njo ne pridejo kovinski opilki ali prah.



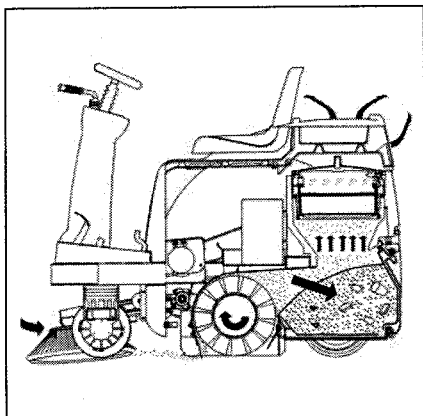
Na baterijo nikoli ne odlagamo kakršnihkoli kovinskih predmetov ali orodja. Nevarnost kratkega stika ali ognja.

Izliti baterijski kislini v osnovni koncentraciji ne dovolimo izliva v kanalizacijo, pred tem jo moramo nevtralizirati. Pri tem upoštevamo lokalno zakonodajo. Kislina je močno agresivna, zato jo hranimo iz dosega otrok. Pri kontroli baterijske kisline obvezno nosimo zaščitna očala. Ob stiku kisline z očesom, oko nemudoma spiramo z vodo pribl. 15 minut, nato takoj poiščemo zdravniško pomoč. Pri delu s kislino tudi uporabljamo priporočljiva zaščitna sredstva, kot so rokavice... Kislini se ne približujemo z odprtim ognjem (nevarnost eksplozije).

2. Opis

2.1 Opis delovanja

2.1.1. Hako – Jonas 980 V



Stranska ščetka služi za pometanje po robovih in vogalih kakor tudi za razširitev delovne širine in površine pometanja na odprtih površinah. Centralna ščetka pometa umazanijo v posodo za smeti. Drobne delce prahu stroj poseša s sesalnikom in prefiltrira preko filterskega sistema. Nazaj v okolico tako pride le čist zrak.



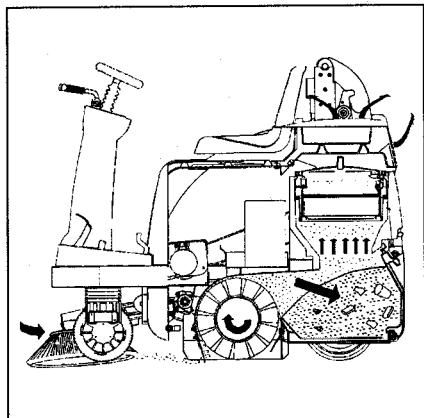
Ta stroj pometa brezprašno.

Pri Stroju **Hako Jonas 980 V** izpraznimo posodo za smeti s pomočjo dveh polovičnih posod (2 X 30 l), katere ročno izvlečemo iz stroja in izpraznimo v posodo za smeti.

Pri stroju **Hako Jonas 980 VH** pa izpraznimo enovito posodo za smeti hidravlično direktno v smetnjak (do višine 1350 mm)

Slika 3 Delovanje Hako – Jonas 980 V

2.1.2 Hako – Jonas 980 VH



Slika 4 Delovanje Hako – Jonas 980 VH

2.2 Centralna ščetka

Centralna ščetka je sestavljena iz 12 vrst ščetin, oblikovanih in na valj nameščenih v V – obliki.

Širina ščetke je 700 mm, premer pa 345 mm.

2.3 Stranska ščetka

Stranska ščetka se nahaja pri standardni izvedbi stroja spredaj desno. Ščetko spuščamo in dvigujemo s pomočjo ročice na komandni plošči.

Stranska ščetka je nameščena pod rahlim kotom.

Horizontalno gibanje ščetke je omejeno z distančniki.

Pogon ščetke je izveden s pomočjo zobatega jermena.

Pri obsežnejših delih na stroj lahko namestimu tudi drugo, levo stransko ščetko.

2.4 Filterska enota / sesanje prahu

Filterska enota se nahaja v prostoru filterske enote nad posodama za smeti. Prah, katerega centralna ščetka dvigne s pomočjo sesalca privedemo do filterskega sistema, kjer se odloži.



Pri delih, kjer pometamo izredno prašne površine, moramo filterski sistem redno pregledovati in čistiti.

2.5 Sistem za stresanje filtrov

Prah, kateri se je nabral na filterskem sistemu, se sčasoma zaradi tresenja stroja pri delu loči od filtrov in pade v posodo za smeti.

Če pa želimo delati absolutno brez prašenja, moramo za stresanje filtrov redno uporabljati sistem za stresanje filtrov.

2.6 Zavijanje

Prenos med krmilom stroja in prednjim kolesom je izveden preko verige. Po potrebi se veriga nastavlja.

2.7 Kolesa

2.7.1 980 V

Prednje kolo: zračno polnjena pnevmatika 4.00-4

Zadnje kolo: zračno polnjena pnevmatika 4.00-4

2.7.2 980 VH

Prednje kolo: zračno polnjena pnevmatika 4.00-4

Zadnje kolo: zračno polnjena pnevmatika 4.00-4

2.8 Zavora

Hako – Jonas 980 V/VH je opremljen z delovno zavoro. Zavore so bobnaste in služijo tudi kot parkirna zavora. Nahajajo se na zadnjih kolesih, upravljalec jih uporablja s pomočjo jekleničnega prenosa.

Za nastavitvev zavor je na zadnjem desnem kolesu nameščen nastavitveni vijak.



Dela na zavorah smejo opraviti le pooblaščen serviserji.

2.9 Pogon

Hako – Jonas 980 V/VH je opremljen z brezstopenjskim hidravličnim pogonom, gnanim s pomočjo bencinskega motorja in črpalke.

2.10 Hidravlično praznjenje posode za smeti

Hidravlična napeljava je sestavljena iz centralne enote (črpalka z vsebnikom za hidravlično olje) in hidravlične napeljave (cevi) in enega hidravličnega cilindra.

Hidravlično olje: Mobiloil DTE 15 M

Hidravlična napeljava je pri proizvajalcu napolnjena s tem oljem.

Količina olja: 0,76 litra

3. Zagon

Vsak stroj iz serije Hako – Jonas 980 V/VH je pred dobavo natančno pregledan, vse njegove delovne funkcije so preverjene.

Zagon smejo opraviti le šolane, s strani proizvajalca ali njegovega zakonitega zastopnika pooblašcene osebe.

3.1 Hako – Jonas 980 V/VH

3.1.1 Splošno



Ob polnjenju posode za gorivo ali delih na napeljavah pogonskega goriva je v neposredni bližini strogo prepovedano kajenje ali delo z odprtim plamenom.



Hako – Jonas 980 E/EH sme delovati v razponu temperature okolice med $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ in $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Stroja pri temperaturah pod $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ne smemo zaganjati. Za stroj, opremljen s plinskim pogonom, se oziraj na posebna navodila za tako izvedbo stroja.

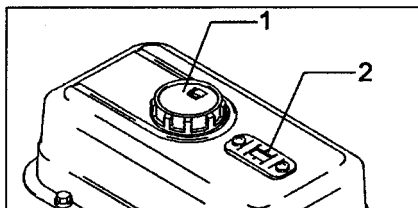
3.1.2 Polnjenje z gorivom

Posoda za gorivo se nahaja pod upravljalčevim sedežem.



Stroj naj poganja le čisto gorivo, katerega skladiščimo le v s strani lokalne zakonodaje dovoljenih posodah.

- motor ugasnemo
- stroj utrdimo s parkirno zavoro
- izvlečemo kontaktni ključ
- dvignemo upravljalčev sedež



- pokazatelj polnosti posode za gorivo se nahaja na njenem zgornjem delu (slika 5/2)
- za polnjenje odvijemo pokrov posode (slika 5/1)

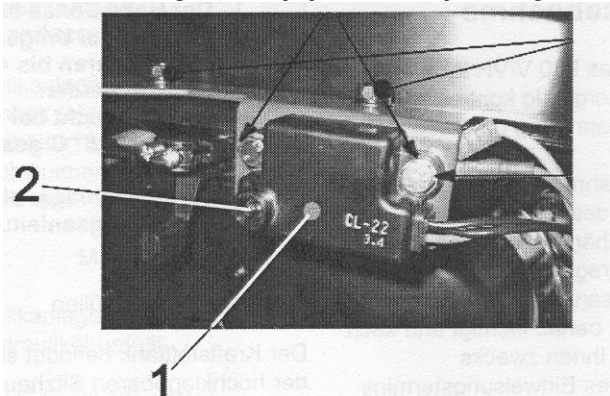
Slika 5: Posoda za gorivo



Posodo za gorivo lahko polnimo le ob mirujočem motorju stroja.

3.1.3 Kontrola nivoja olja

- olje je tovarniško napolnjeno z zadostno količino
- iz varnostnih razlogov pred zagonom preverite nivo olja v motorju (glej poglavje 6.9, slika 23/2)
- če onivo olja pade pod dovoljeno najvišjo mejo se v izogib nastanka okvar na motorju le-ta samodejno zaustavi, zagon motorja je v tem stanju nemogoc



To operacijo opravi stikalo za pomanjkanje olja (slika/1) Prei tem istočasno na stikalu zasveti rdeča kontrolna lučka (slika/2)

Slika: Stikalo za pomanjkanje olja



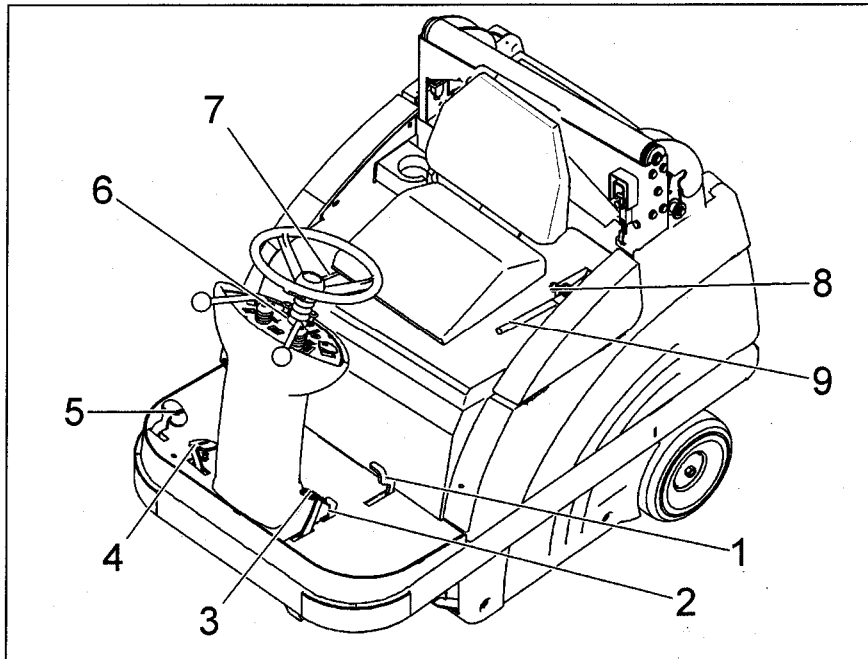
Da lahko stroj, oz. motor ponovno zaženemo, moramo z dolivanjem doseči najmanjši dovoljeni nivo olja v motorju.

Pri tem uporabljamo le čisto olje in ne rabljenega.

Olje hranimo le v dovoljenih ali originalnih posadah.

4. Upravljanje

4.1 Komande Jonas 980 V/VH



1. Upravljanje s flapom
2. Zaskok parkirne zavore
3. Stopalka zavore
4. Stopalka, vožnja nazaj
5. Stopalka, vožnja naprej
6. Komandna plošča
7. Nastavitev sedeža
8. Varnostno stikalo, zaskok zibanja posode za smeti (le 980 VH)
9. Ročica za sprostitvev zibanja posode za smeti (le 980 VH)

Slika 6 Komande

1 Upravljanje s flapom

Stopalka služi za odpiranje in zapiranje flapa, kar nam omogoča pobiranje večjih kosov smeti

2 Zaskok parkirne zavore

S to stopalko zaskočimo parkirno zavoro. Zaskok sprostimo tako, da pritisnemo na stopalko za zaviranje.

3 Stopalka zavore

Z njo zaviramo stroj preko na zadnjih kolesih montirane bobnaste zavore. Preden stroj zapustimo, moramo obvezno učvrstiti parkirno zavoro.

4 Stopalka vožnje nazaj

Služi za vožnjo nazaj in istočasno brezstopenjsko spreminjanje hitrosti. Če stopalko sprostimo, se ta samodejno postavi v nevtralni položaj in tako se stroj počasi ustavi.

5 Stopalka vožnje naprej

Služi za vožnjo naprej in istočasno brezstopenjsko spreminjanje hitrosti. Če stopalko sprostimo, se ta samodejno postavi v nevtralni položaj in tako se stroj počasi ustavi.

6 Komandna plošča

Je opisana v poglavju 'Komandna plošča'

7 Nastavitev sedeža

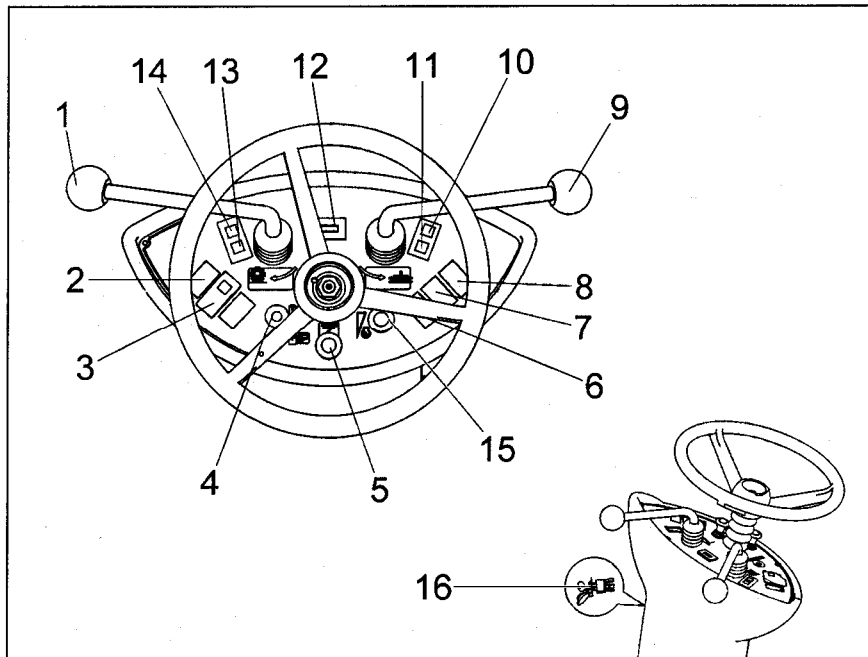
Služi za nastavitev položaja sedeža in na ta način za ugodnejše počutje upravljalcev stroja različnih višin.

8 Varnostno stikalo, zaskok zibanja posode za smeti (le 980 VH)

Z varnostnim stikalom sprostimo delovanje ročice za zibanje posode za smeti

9. Ročica za sprostitvev zibanja posode za smeti(le 980 VH)
S to ročico zazibamo posodo za smeti in jo tako izpraznimo.

4.2 Komandna plošča Hako – Jonas 980 V/VH



1. Ročica centralne ščetke
2. Sprostitev dviga posode za smeti
3. Zvočni signal – sirena
4. Potezno stikalo sesalnika/stresalne naprave
5. Potezno stikalo za uravnavanje dotoka zraka motorju
6. Opozorilna luč (opcija)
7. Delovna luč (opcija)
8. Dvig/spust posode za smeti
9. Ročica upravljanja stranskih ščetk
10. Kontrolna lučka parkirne zavore
11. Kontrolna lučka polnosti baterije

Slika 7 Kontrolna plošča Hako – Jonas 980 V/VH

12. Števec delovnih ur
13. Kontrolna lučka sesalnika
14. Kontrolna lučka stresalne naprave
15. Potezno stikalo za nastavitev števila obratov motorja
16. Kontaktna ključavnica

1. Ročica centralne ščetke

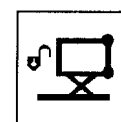
Z njo spuščamo in dvigujemo centralno ščetko.in istočasno tudi v- in izkljapljam centralno in stransko ščetko.

- ko ročico pretaknemo navzgor, spustimo centralno ščetko in vključimo centralno in stransko ščetko
- ko ročico pretaknemo navzdol, dvignemo centralno ščetko in stransko in centralno ščetko.



2. Sprostitev dviga posode za smeti

S to ročico sprostimo dvig in spust posode za smeti, da jo lahko izpraznimo.



izključimo



Ročico sprostimo preden sprožimo dviganje/spuščanje posode za smeti. Pri samem premikanju posode mora biti stikalo pritisnjeno.

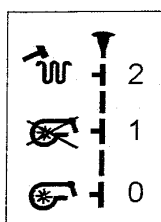
Ob spreminjanju premikanja posode za smeti moramo stikalo sprostiti ter ga ponovno stisniti.

3. Zvočni signal – sirena

Ob stisku signala se zasliši zvočni signal - sirena



4. Stikalo sesalnika/stresalne naprave



Položaji stikala od zgoraj navzdol:

2. Stresalna naprava vključena (stikalo moramo držati)
 1. Sesalni motor izključen, sesanja ni (za pometanje mokrih ali pobiranj mokrih smeti flap odpremo)
 0. Sesalni motor vključen, stroj tudi sesa (za normalno delo, pri tem je flap zaprt)



Po stresanju stikalo pribl. 10 sek. Pustimo v položaju 3. Če želimo pri močnem prašenju doseči najboljše stresalne rezultate, moramo število obratov motorja zmanjšati na nevtrarno delovanje.

Kadar zasveti rumena kontrolna lučka (slika 7/13) moramo stresti filtre (položaj 2). Tako sprožimo stresanje, katero traja pribl. 7 sekund.



Stikala v položaju 2 ne držimo.

5. Potezno stikalo za uravnavanje dotoka zraka motorju

Služi za uravnavanje dotoka zraka motorju (zagon hladnega motorja).

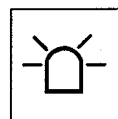
- če je stikalo potisnjeno navzdol, je dovod zraka odprt
- če je stikalo v gornjem položaju, je dovod zraka zaprt – položaj za zagon hladnega motorja



Pri zagonu vročega motorja stikala ne uporabljamo, po možnosti stroj zažene s polnim plinom.

6. Opozorilna luč (opcija)

Stikalo služi za vklop/izklop opozorilne luči.



7. Delovna luč (opcija)

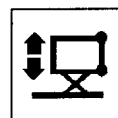
Služi za vklop/izklop delovne luči.



8. Dvig/spust posode za smeti

Služi za dviganje/spuščanja posode za smeti. Stikalo imamo vključeno tako dolgo, dokler posoda za smeti ne doseže željene višine.

Pri spuščanju imamo stikalo vključeno tako dolgo, dokler posoda za smeti ne sede v svoj delovni položaj.

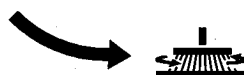


Da lahko posodo dvigujemo in spuščamo, moramo pred tem pritisniti in držati stikalo 2 in tako sprostiti to operacijo.

9. Ročica upravljanja stranskih ščetk

Z njo spuščamo in dvigujemo stransko ščetko.

- ko ročico pretaknemo navzgor, stransko ščetko spustimo
- ko ročico pretaknemo navzdol, stransko ščetko dvignemo



10. Kontrolna lučka parkirne zavore

Zasveti, kadar je parkirna zavora utrjena.

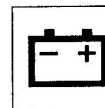
Pri sprostitvi parkirne zavore lučka ugasne.



11. Kontrolna lučka polnosti baterije

Zasveti vedno, kadar s kontaktnim ključem vključimo stroj.

Nato mora po zagonu motorja ugasniti.



12. Števec delovnih ur

Šteje delovne ure stroja. Šteje le ure, ko je upravljealec na svojem sedežu in je stroj vključen.



13. Kontrolna lučka sesalnika (oranžna)

Zasveti, kadar sesalnik ne deluje



14. Kontrolna lučka stresalne naprave (oranžna)

Kadar zasveti, moramo filtersko enoto stresti.

To opravimo s uporabo stikala 5 (slika 7)



Ob stresanju lučka utripa in ugasne, ko so filtri očiščeni. Sledi 7 intervalnih stresanj.

15. Potezno stikalo za nastavitve števila obratov motorja

Z njim nastavljammo število obratov motorja. Delovno število obratov dosežemo v zgornjem položaju stikala.



16. Kontaktna ključavnica

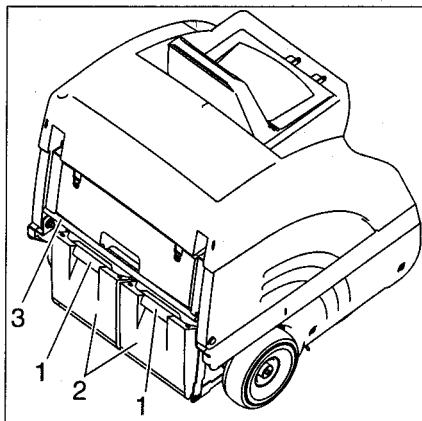
Služi za vklop/izklop stroja in kot varovalo pred nepooblaščenim upravljanjem s strojem.



Stroj je iz varnostnih razlogov opremljen z varnostnim stikalom, katero se nahaja pod upravljalčevim sedežem.

Tako lahko stroj zaženemo le, kadar upravljalet sedi na svojem sedežu. Če ga med delovanjem zapusti, se motor samodejno izključi, za nadaljnje delo ga moramo ponovno zagnati.

4.3 Praznjenje posode za smeti Hako – Jonas 980 V



1. Ročaj posode za smeti
2. Posodi za smeti
3. Ročica za spust in dvig posod za smeti

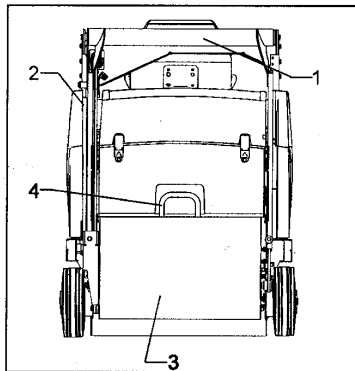


Posodo za smeti morate redno čistiti.

- ročico (slika 8/3) potegnemo navzgor in tako spustimo posode za smeti (slika 8/2)
- posodi za smeti primemo za ročaj, ju rahlo privzdignemo in potegnemo iz stroja.
- posodi za smeti izpraznimo v kontejner
- posodo za smeti ponovno vstavimo v stroj in ročico (slika 8/3) potisnemo navzdol.

Slika 8 Praznjenje posode za smeti Hako – Jonas 980 V

4.4 Praznjenje posode za smeti Hako – Jonas 980 VH



1. Ročica dviganja posode za smeti
2. Cilinder naprave za dviganje posode za smeti
3. Posoda za smeti
4. Ročka posode za smeti

Slika 9: Praznjenje posode za smeti Hako – Jonas 980 EH



Pred dvigom posode za smeti moramo centralno ščetko in stranski ščetki dvigniti in izključiti.

Če ob dvigu posode za smeti glavna ščetka še deluje, se stroj samodejno izključi.

Posodo za smeti morate redno čistiti.

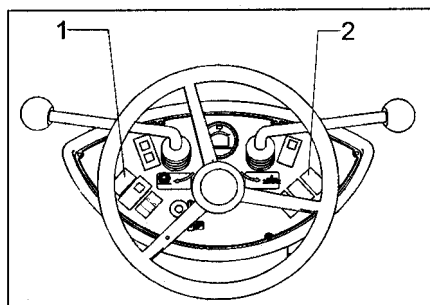
Upravljanje s strojem pri dvignjeni posodi za smeti je nevarno, saj se s tem zmanjšuje stabilnost stroja. Zato posodo za smeti za praznjenje dvigujemo neposredno pred samim praznjenjem. Pri tem se mora upravljalet prepričati, da za ali ob stroju ni oseb ali predmetov, katere bi stroj lahko poškodoval. Posodo za smeti dvigujemo le na ravni podlagi.



Z dvignjeno posodo smemo voziti le počasi.
Zadrževanje v področju nevarnosti je prepovedano.



Nevarnost stiskanin in ureznin. Pri dviganju posode za smeti moramo poskrbeti za zadostno varnostno razdaljo.

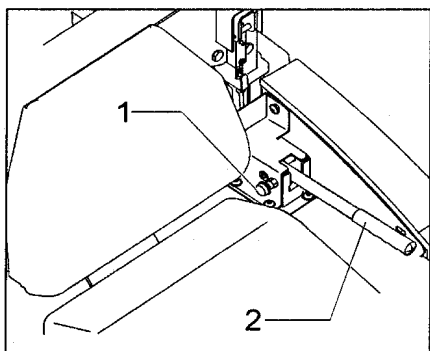


Slika 10: Komandna plošča Hako Jonas 980 EH

1. Stikalo za sprostitvev dviga posode za smeti
2. Dvig in spust posode za smeti

Praznjenje posode za smeti moramo opraviti na naslednji način:

- dvignemo in izključimo centralno in stranski ščetki
- stresemo filtersko enoto
- stisnemo stikalo 1 (slika 10) in ga držimo
- s striskom stikala 2 (slika 10) naprej dvignemo posodo za smeti



- stroj vzvratno približamo kontejnerju tako, da se posoda za smeti nahaja nad kontejnerjem
- pri ročici zaskoka (slika 11/2) izvlečeno varovalo (slika 11/1)

- z ročico (slika 11/2) zazibamo posodo za smeti
- stroj ponovno odpeljemo od kontejnerja
- posodo za smeti spustimo v delovni položaj, za to opravilo stisnemo stikali 1 in 2 (Slika 10). Stikalo 2 potisnemo nazaj

1. Varovalo
2. Ročica zaskoka za zibanje posode za smeti

Slika 11: Ročica zaskoka za zibanje posode za smeti

Pri tem upoštevajte navodila za



sprostitev dviga posode za smeti iz poglavja 4.2 /2

Kadar je posoda za smeti dvignjena, želimo spustiti centralno ščetko v delovni položaj, se motor samodejno izklopi.

Motor lahko ponovno zaženemo šele, če prestavimo ročico za centralno ščetko v gornji položaj ali pa spustimo posodo za smeti nazaj v delovni položaj (ob osnovni predpostavki, da upravljalet sedi na svojem sedežu).

pometanje ni mogoče. Če navkljub dvignjeni posodi

Praznjenje posode za smeti je med pometanjem blokirano.

Če pri dvignjenio posodi za smeti zaženemo centralno ščetko, se motor samodejno ugasne.



Če se posoda za smeti ob zibanju ne izprazni v celoti, jo lahko z ročico 4 (slika 9) dodatno ročno pretresemo.

Posodo za smeti moramo redno čistiti.



Posodo za smeti smemo napolniti z največ 70 litri smeti in ne več kot 110 kg.

4.5 Delo s strojem

Upravljalet se mora pred začetkm dela seznaniti z navodili za uporabo in samim strojem. V navodilih so za boljše in lažje razumevanje vsa pomembna opozorila opremljena z razpoznavnimi znaki. Prva, poskusno-šolska vožnja stroja naj se opravi na odprtem prostoru, da se tako upravljalet seznaniti z vsemi operacijami in lastnostimi stroja.



Prosimo, da pri tem upoštevate naslednja priporočila:

Pri uporabi stroja je potrebno upoštevati vsa varnostna pravila, katera se nanašajo na uporabo strojev s pogonom in pogonskimi sredstvi nasploh.

Prevozi drugih oseb so s tem strojem prepovedani.

Na stroj pritrjene opozorilne ploščice pripomorejo k večji varnosti pri rokovanju s strojim in jih je zato prepovedano odstraniti.

Pred vsakim delom s strojem moramo preveriti, da je stroj ispraven ter varen. Stroja nikoli ne uporabljamo brez varnostnih zaščit, katera so nameščena na stroju.

4.5.1 Pred zagonom motorja

Dvignemo upravljalčev sedež in opravimo naslednje kontrole:

- nivo motornega olja
- pregled zobatih jermenov
- zaloga pogonskega goriva
- odpremo ventil pogonskega goriva (nahaja se na izhodu iz zračnega filtra)



odprt



zaprt

- poveznemo upravljalčev sedež

4.5.2 Zagon motorja

Stroj je zaradi varnosti opremljen s varnostnim kontaktom pod sedalom upravljalca. Motor lahko zaženemo in deluje le, če upravljalet sedi na svojem sedežu.

- vse komande morajo biti v nevtralnem položaju
- pri hladnem motorju prestavimo stikalo za dovod zraka v gornji položaj
- kontaktni ključ prestavimo rahlo desno in sprostimo zagon
- kontaktni ključ obrnemo še bolj desno in tako zaženemo motor



Če moramo zagon ponoviti ali se motor izključi, lahko ponovno zaženemo motor tako, da ponovimo celoten postopek, to je prestavimo ključ v osnovni položaj. Ključavnica je namreč opremljena z zaporo ponovnega zagona ob delujočem motorju.

Neprekinjeno lahko motor zaganjamo največ 10 sekund, med vsakim zagonom moramo narediti kratko prekinitev, da s tem varujemo baterijo.

- motor naj nekaj časa deluje, da se ogreje, stikalo za dotok zraka počasi potisnemo navzdol .

4.5.3 Zaustavitev motorja

- kontaktni ključ prestavimo v levo

4.5.4 Pometanje

- zaženemo motor
- nastavimo število obratov motorja



V osnovni nastavitvi stroja je sesanje vključeno, pri pometanju mokrih tal moramo sesanje izključiti.

- spustite centralno ščetko
- sprostite parkirno zavoro
- stopalko za vožnjo previdno pohodite in pritiskate toliko časa, dokler ne dosežete željene hitrosti
- stresalno napravo filterskega sistema zaženete, kadar zasveti opozorilna, oranžna lučka
- spremljajte polnost posode za smeti, po potrebi jo izpraznite



Zagon pri stroju s plinsko nadgradnjo je opisan v posebnih navodilih za to izvedbo.

4.5.5 Zaustavitev in parkiranje

- stopimo s stopalke za vožnjo naprej, stroj se bo samodejno počasi zaustavil
- utrdimo parkirno zavoro
- dvignemo centralno in stransko ščetko
- s kontaktnim ključem zaustavimo delovanje motorja



Stroj lahko zaviramo bodisi z zmanjšanjem pritiska na stopalko za vožnjo naprej ali pa s pritiskom na stopalko za vzvratno vožnjo.

Preden zapustimo stroj iz ključavnice izvlečemo kontaktni ključ in tako stroj zaščitimo pred nepooblaščenim rabo.

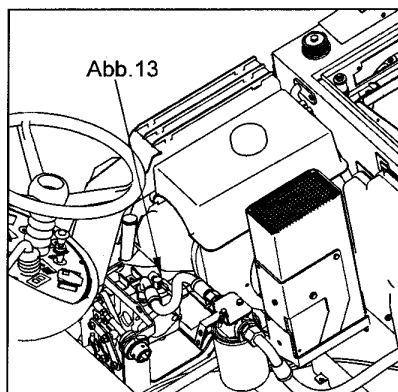
Pri daljši prekinitvi dela moramo ventil za dotok goriva v motor zapreti.

4.5.6 Premeščanje stroja

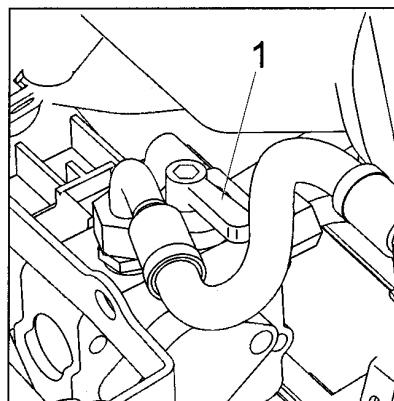


Pri premeščanju stroja moramo vključiti 'bypass' ventil (slika 12).

To opravimo tako, da ročico (slika 13/1) na 'bypass' ventilu obrnemo za približno četrto obrata v smislu urinega kazalca.



Slika 12 'Bypass' ventil



Slika 13: Ročica na 'bypass' ventilu

4.5.7 Transport stroja

Pri transportiranju stroja na nakladalni površini mora biti parkirna zavora utrjena, stroj mora biti še dodatno zavarovan pred nekontroliranimi premiki z utrditvijo koles. Stroj še dodatno privežemo.

5. Tehnični podatki			
Hako – Jonas		980 V	980 VH
Mere in teža			
Dolžina (s stranskimi ščetkami)	mm	1520	1520
Širina (brez stranskih ščetk)	mm	1000	1000
Širina (z eno stransko ščetko)	mm	1120	1120
Širina (z dvema stranskima ščetkama)	mm	1240	1240
Višina nad upravljalčevim sedežem	mm	1300	1300
Najv. lastna teža stroja z opremo	kg	410	480
Dovoljena skupna teža	kg	580	680
Zmogljivost			
Hitrost vožnje naprej	km/h	6,0	6,0
Hitrost vožnje nazaj	km/h	4,0	4,0
Največja hitrost pometanja (priporočeno 4 km/h)	km/h	6,0	6,0
Širina pometanja brez / z 1 stransko ščetko	mm	700/900	700/970
z 2 stranskima ščetkama	mm	1240	1240
Teoretična površina pometanja z 1 / 2 stranskima ščetkama	m ² /h	5800/7450	5800/7450
brez stranskih ščetk	m ² /h	4200	4200
Naklon, katerega stroj premaga	%	16	16
Filtracijska enota			
Površina filtrov	m ²	2,8	2,8
Filterski vložek	kos	1	1
Centralna ščetka			
Dolžina / premer	mm	700 / 345	700 / 345
Meja obrabljenosti	mm	290	290
Število obratov	1 / min	530 ± 20	530 ± 20
Ogledalo pometanja	mm	50 + 10	50 + 10
Število segmentov ščetin		12 V oblike	12 V oblike
Standardna ščetka		PA	PA
Talni odmik obrobni gum prostora pometanja			
Obrobne gume levo / desno / zadaj	mm	1/1/4	1/1/4
Obrobna guma spreda		do tal	do tal

Stranska ščetka Premer Število obratov Standardna ščetka	mm 1/ min	460 90 PES	460 90 PES
Posoda za smeti Prostornina	Liter	2 x 30	70
Pogonska kolesa Zračna pnevmatika z zračnico: velikost platišča Pritisk zraka Polna pnevmatika	bar	4.00 – 4 6 PR 6 opcija	4.00 – 4 6 PR 6 opcija

5. Tehnični podatki			
Hako – Jonas		980 V	980 VH
Motor Proizvajalec Tip Delovanje / Št. valjev Prostornina Moč pri 3600 obr.min. Delovno št. obratov (pri vključeni centralni in stranski ščetki, in sesalni enoti) Velikost posode za gorivo (normal neosvinčeni) Poraba goriva Motorno olje / količina Svečica Vložek zračnega filtra (Kawasaki) Predfilter (Kawasaki)	Cm3 KW obr/min Liter Liter / h Tip/Liter	Kawasaki FE 250 D 4 – taktni/ 1 249 6 2475 ± 25 5,3 1,2 15W-40 / 1,1 NGK BP 5 ES 11013-2128 11013-2129	Kawasaki FE 250 D 4 – taktni/ 1 249 6 2475 ± 25 5,3 1,2 15W-40 / 1,1 NGK BP 5 ES 11013-2128 11013-2129
Hidravlična napeljava pogon Hidravlično olje, na pr. Mobiloil Vsebnost posode za olje Vložek oljnega filtra / MP filter	Liter Kat. št.	DTE 15 M (ali olje enakih lastnosti) 10 CS-050-P-10-A	DTE 15 M (ali olje enakih lastnosti) 10 CS-050-P-10-A
Hidravlična napeljava praznjenje posode za smeti Kompaktna enota (vzdrževanje ni potrebno) Hidravlično olje, na pr. Mobiloil Vsebnost posode za olje	Liter		DTE 15 M (ali olje enakih lastnosti) 0,76
Električna napeljava Zagonska baterija Alternator	V / Ah A	12 / 45 13	12 / 45 13
Oddajanje hrupa Nivo glasnosti (LpA) znaša ob vključenem sesalniku, centralni in stranski ščetki po DIN EN ISO 11201 na ušesu upravljalca Pri največjem odjemu energije pa nivo glasnosti (LpA) znaša ob normalnih delovnih pogojih po DIN EN ISO 3744	dB(A) dB(A)	77 91	77 91
Vrednosti tresenja Ob normalnem delu telo upravljalca po normah EN 1033 ni podvrženo večjim tresljajem kot O normah EN 1032 pa upravljalčeve okončine oziroma zadnjica niso podvržene večjim tresljajem kot	m/s ² m/s ²	< 2,5 < 0,5	< 2,5 < 0,5

6. Vzdrževanje / nega

6.1 Navodila za vzdrževanje

Redna vzdrževalna dela, kakor vam predlagamo v navodilih za delo vam bodo zagotavljala, da boste stroj Hako – Jonas 980 V/VH imeli vedno pripravljen za nemoteno delo. Preventiva je pač boljša kot kurativa; pa še CENEJŠA je.



Pometalni stroj Hako - Jonas 980 V/VH je potrebno redno, najmanj pa enkrat letno strokovno pregledati. Strokovni pregled stroja in odpravo eventualnih pri delu nastalih napak naj opravi strokovno usposobljeno in s strani proizvajalca strojev Hako pooblaščen osebje lokalnega zastopnika in serviserja. Rezultati pregleda naj se zapišejo v obliki zapisnika, ta naj pa se hrani bodisi pri lastniku bodisi pri serviserju stroja vsaj do naslednjega rednega pregleda, priporočljivo pa je, da se za stroj ustvari datoteka vseh posegov in opravil.

V primeru, da vaš hišni servis nebi bil sposoben opraviti teh dejavnosti, vam z veseljem priporočamo usluge našega servisa.



Pri vzdrževalnih delih in manjših popravilih moramo obvezno vedno prekiniti dotok električne energije elektrike (izvlečemo elektrovitkač), izvleči kontaktni ključ in zaskočiti parkirno zavoro.

Pri vseh naročilih rezervnih delov vas naprošamo, da javite tudi serijsko številko stroja. Tipska ploščica se nahaja levo na okvirju poleg zračnega filtra.

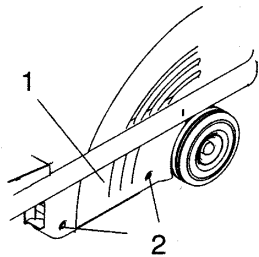
Pri vseh delih na stroju uporabljamo le za delo prilagojena orodja. V stroj smemo vgrajevati le originalne rezervne dele oz. dele, za katere uradni serviser smatra, da so enakovredni, če ne še boljši od originalnih. Poškodovana kolesa popravljamo le v strokovni vulkanizerski delavnici. Pri delu na električni napeljavi negativni pol obvezno odklopimo od baterije.



Filtre, olja, pogonsko gorivo in maziva odstranjujemo skladno z lokalno zakonodajo.

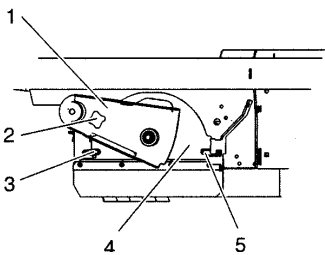
6.2 Montaža in demontaža centralne ščetke

Dostop do centralne ščetke je mogoč z leve strani stroja in ga omogočimo na naslednji način:



- spustimo centralno ščetko
- izvlečemo kontaktniključ in utrdimo parkirno zavoro
- dvignemo pokrov stroja
- zaskoke, kot jih vidimo na sliki, odpremo s priloženim kvadratastim ključem
- odstranimo bočno zaščito

Slika 14 Odstranimo bočno zaščito



- zaskok nosilca ščetke (Slika 15/2) sprostimo in odstranimo
- odstranimo nosilec ščetke (Slika 15/1)
- zaskoka (Slika 15/3 in 5) privzdignemo in odstranimo
- odstranimo bočno steno (Slika 15/4) skupaj z obrobno gumo
- izvlečemo centralno ščetko

Montažo centralne ščetke opravimo v obratnem vrstnem redu opisanih del.

Slika 15 Demontaža centralne ščetke

6.3 Nastavitev 'ogledala' pometanja

Možnost nastavljanja ščetke omogoča optimalno pometanje stroja v vseh delovnih razmerah. Za pometanje v normalnih pogojih naj bo ščetka zaradi racionalne obrabe nastavljena, kot bomo opisali.

Kontrola točne nastavitve naj se izvrši na gladki in ravni površini.



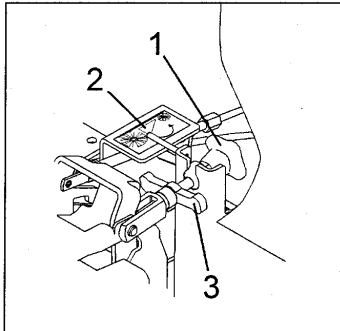
Pred kontrolo moramo raven prostor označiti s kredo.

Pred kontrolo obvezno preverimo pritisk v pnevmatikah (6 bar).

- stroj utrdimo s parkirno zavoro
- centralno ščetko spustimo in jo pustimo na mestu delovati nekaj časa

- dvignemo centralno ščetko in stroj premaknemo malce naprej

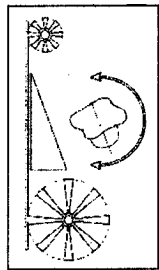
Ob pravi nastavitvi centralne ščetke mora biti sled pometanja (ogledalo pometanja) vzporedna na ščetko in enako široka. Širina sledi mora biti 50 mm.



Slika 16 Nastavitev centralne ščetke

Širino 'ogledala pometanja' nastavimo takole:

- stroj ugasnemo in izvlečemo kontaktni ključ
- utrdimo parkirno zavoro
- dvignemo pokrov stroja
- sprostimo zaskok (Slika 17/3)
- z vijakom za nastavitve ščetke (Slika 17/1) nastavimo 'ogledalo pometanja':
 - vrtenje v levo: širimo 'ogledalo pometanja'
 - vrtenje v desno: ožjemo 'ogledalo pometanja'
- zaskok (Slika 17/3) ponovno utrdimo
- označba nastavitve ščetke (slika 17/2)



Cel obrat nastavitvenega vijaka poveča / pomanjša 'ogledalo šetke' za približno 10 mm.

S pretiravanjem pri nastavitvi 'ogledala pometanja' lahko sprožimo varnostno stikalo delovanja motorja.

Slika 17 Nalepka Nastavitev 'ogledala pometanja' (slika 16/2)

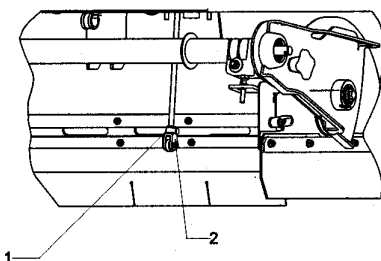
6.4 Obrobne gume področja pometanja

Za optimalno delovanje stroja in samega pometanja je obvezno, da so obrobne gume cele in v dobrem stanju, saj neposredno vplivajo na podtlak v področju pometanja. Od njih je odvisen tudi rezultat dela – pometanja in sama obraba gum. (Zato je njihovo stanje in obrabo potrebno redno pregledovati.). Poškodovane obrobne gume je potrebno nemudoma zamenjati. Položaj bočnih in zadnje obrobne gume je nastavljen (s pomočjo podolgovatih rež na samih gumah).

Odmik od tal mora biti: bočni: pribl. 1 mm
zadnji: pribl. 4 mm

Nastavitev moramo opraviti pri že vgrajenih pogonskih baterijah.
Prednja obrobna guma ni nastavljiva, saj kot flap vedno nalega na delovno površino.

6.5 Nastavitev flapa



Slika 18 Nastavitev flapa

- ugasnemo motor in izvlečemo kontaktni ključ
- stroj utrdimo s parkirno zavoro
- izvlečemo elektrostikalo
- dvignemo pokrov stroja
- odstranimo zaskok (Slika 19/2)
- flap nastavimo s pomočjo obračanja viličaste glave (Slika 17/1)

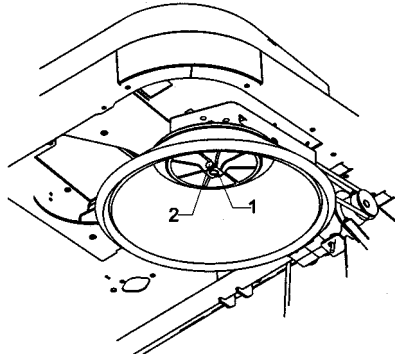
Nastavitev naj bo takšna, da pri delu guma flapa ne more priti v delovno področje centralne ščetke.



Flap mora biti nastavljen tako, da ga centralna ščetka pri delu ne more zagrabiti in potegniti.

6.6 Menjava stranske ščetke

Stranska ščetka se pri standardni izvedbi stroja nahaja spredaj desno. Spuščamo in dvigamo jo z ročico na kontrolni plošči (Sliki 7 /9). Stranska ščetka je rahlo nagnjena na stran in naprej. Področje gibanja stranske ščetke je omejeno z distančniki. Stranska ščetka se vrti s pomočjo zobatega jermena. V posebnih delovnih pogojih lahko montiramo tudi levo stransko ščetko.



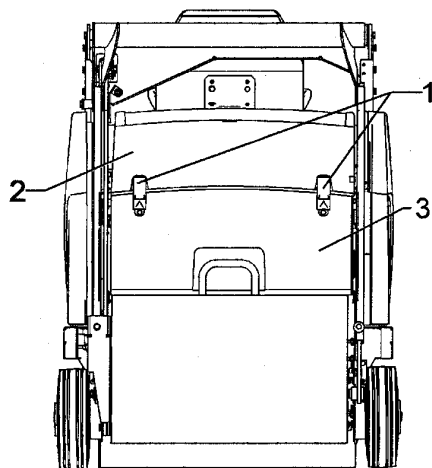
Demontažo stranske ščetke opravimo, kot opisano:

- motor izključimo in izvlečemo ključ
- utrdimo parkirno zavoro
- prekinemo dovod elektrike
- stransko ščetko dvignemo v gornji položaj
- 6-kotni vijak (Slika 19/1) odvijemo in ga skupaj s podložko odstranimo
- odstranimo vijak (Slika 19/2)
- odstranimo stransko ščetko

Montažo stranske ščetke izvedemo v obratnem vrstnem redu, kot je opisano zgoraj.

Slika 19 Menjava stranske ščetke

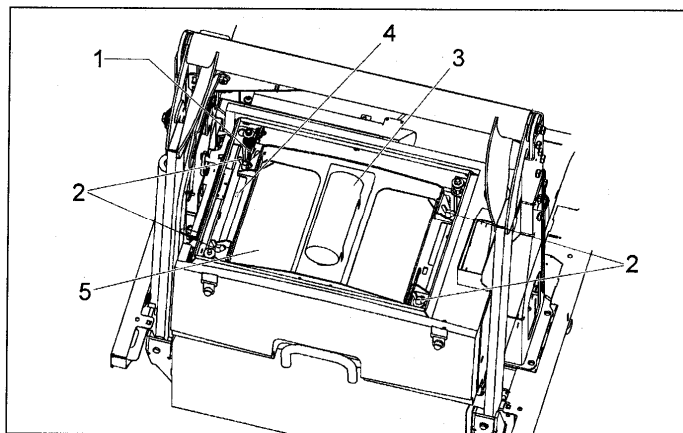
6.7 Demontaža filterskega sistema



Demontažo filterskega sistema opravimo, kot opisano:

- motor izključimo in izvlečemo ključ
- utrdimo parkirno zavoro
- prekinemo dovod elektrike
- dvignemo pokrov stroja
- sprostimo zaskoke (slika 20/1)
- odstranimo pokrov filterskega sistema
- odvijemo cilindrične vijake (Slika 21/2) in jih odstranimo
- okvir z elektromotorjem (slika 21/3) privzdignemo
- okvir utrdimo v danem položaju (Slika 21/4)
- odstranimo filter(slika 21/5)

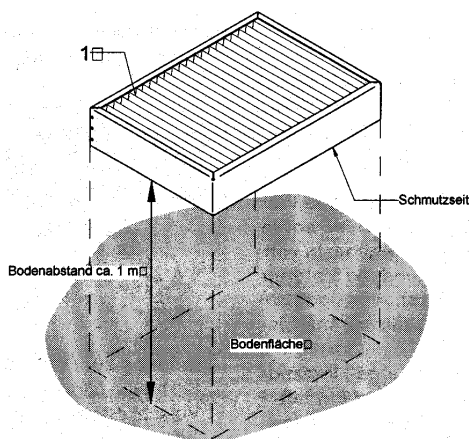
Slika 20 Dostop do filterskega sistema



- 1 Zaskok
- 2 Cilindrični vijaki
- 3 Okvir z elektromotorjem
- 4 Utrjevalec filterskega sistema
- 5 Filter

Slika 21 Filterski sisten

6.8 Generalno čiščenje filterskega sistema



Filter (Slika 22/1) iz višine pribl. 1 metra vodoravno spustimo na gladko površino, kot je prikazano na sliki 22.



Umazana stran filtra mora biti usmerjena proti tlom.

1. Filter

Slika 22 Generalno čiščenje filterskega sistema

6.9 Motor stroja Hako – Jonas 980 V/VH

6.9.1 Motor

Stroj poganja vzdržljivi in robustni štiritaktni motor. Redna vzdrževalna dela na njem bomo opisali v nadaljevanju.



Pri čiščenju, vzdrževanju stroja, ali pri menjavci delov stroja moramo poskrbeti, da je motor izključen, kontaktni ključ pa izvlečen iz ključavnice.

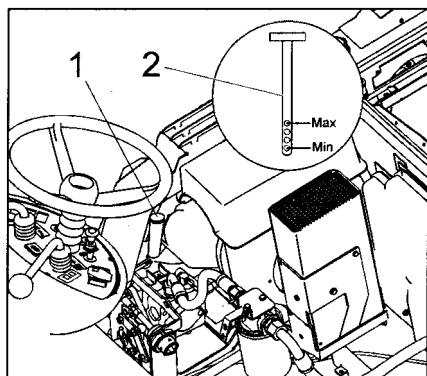
Pri delu na stroju vedno uporabljamo za to prilagojena orodja.

Rezervni deli morajo iz varnostnih razlogov biti najmanj enake kvalitete kot originalni.

6.9.2 Kontrola nivoja motornega olja



Kontrolo nivoja motornega olja opravimo na vodoravno stoječem stroju, kot sledi: Pred kontrolo nivoja olja moramo motor in s trem tudi motorno olje ogreti.



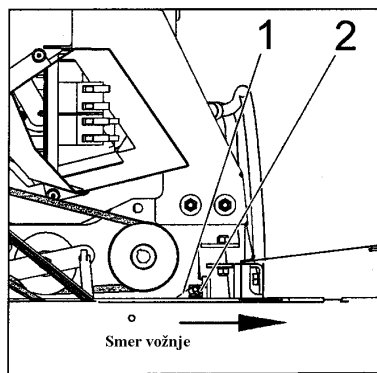
Slika 23 Kontrola nivoja olja

- motor izključimo in izvlečemo ključ iz ključavnice
- stroj utrdimo z parkirno zavoro
- dvignemo upravljalčev sedež
- izvlečemo čep (slika 23/1) z merilno paličico
- merilno paličico obrišemo ter jo ponovno vtaknemo do konca v odprtino. Ponovno jo izvlečemo.
- Nivo motornega olja se mora nahajati med oznakama min. in max (slika 23/2). Po potrebi olje dolijemo.
- Čep ponovno namestimo v njegov sedež.



Stroj se ob prenizkem nivoju olja iz varnostnih razlogov samodejno izključi.

6.9.3 Menjava motornega olja



Slika 24 Menjava motornega olja, desna stran stroja



Pozor! Izpušna cev je lahko še vroča.



Pred kontrolo nivoja olja moramo motor in s trem tudi motorno olje ogreti.

Pred menjavo olja moramo opraviti naslednja dela:

- motor izključimo in izvlečemo ključ iz ključavnice
- stroj utrdimo z parkirno zavoro
- dvignemo upravljalčev sedež

- sprostimo hitre spojke (slika 20/1)
- snamemo pokrov ter filter (slika 20/2)
- sprostimo in snamemo vijake z notranje strani desnega stranskega pokrova
- stranski pokrov nagnemo rahlo navzven, ga privzdignemo in izvlečemo
- cevko za izpust (slika 24/1) izvlečemo iz sedeža (slika 24/2) ter jo skozi podvozje stroja usmerimo proti tlem.
- sprostimo spojko, iz cevke izvlečemo čep ter olje skozi izpustimo iz motorja
- cevko za izpust (slika 24/1) ponovno začepimo in zavarujemo s spojko
- cevko (slika 24/1) ponovno utrdimo v sedežu (slika 24/2)
- v motor skozi odprtino za kontrolo olja nalijemo sveže olje.
- z merilno paličico preverimo nivo, po potrebi še dolijemo.

Motorno olje: SAE 15 W – 40

Količina približno 1,1 litra



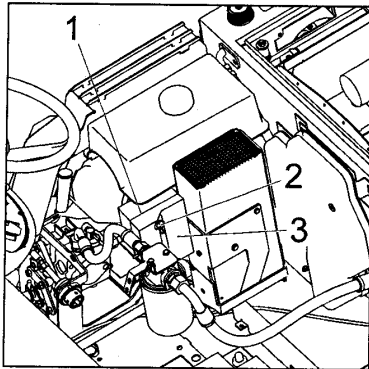
Pri dolivanju olja uporabljajte na olje odporni lijak.

6.9.4 Zračni filter

Zračni filter se nahaja v prostoru za motor. Penasti filter moramo redno čistiti vsakih 50 ur. Papirni vložek pa redno čistimo vsakih 100 delovnih ur.



Pri izredno prašnem področju dela moramo zračni filter čistiti dnevno.



1. Zračni filter
2. Krilati vijak
3. Pokrov zračnega filtra z vložkom

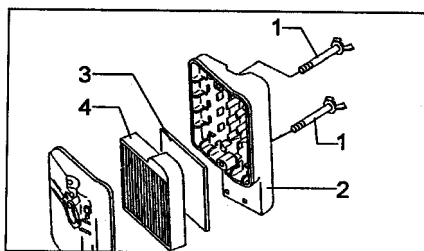


Umazan filter povzroči slabše delovne rezultate stroja ali močno kajenje motorja. Motor brez filtra ne sme delovati.

Filterski vložek menjamo po potrebi. Menjavo filterskega vložka opravimo, kot sledi:

- odvijemo krilate vijake (slika 25/2) in jih skupaj s pokrovom (slika 25/3) in filterskim vložkom odstranimo.
- Penasti in papirnati filter (slika 26/3 in 4) izvlečemo ter ju suho očistimo oziroma po potrebi zamenjamo.

- Slika 25 Zračni filter



1. Krilati vijak
2. Pokrov zračnega filtra
3. Penasti filter
4. Papirni filter

Slika 26 Posamezni deli zračnega filtra

6.10 Hidravlična napeljava

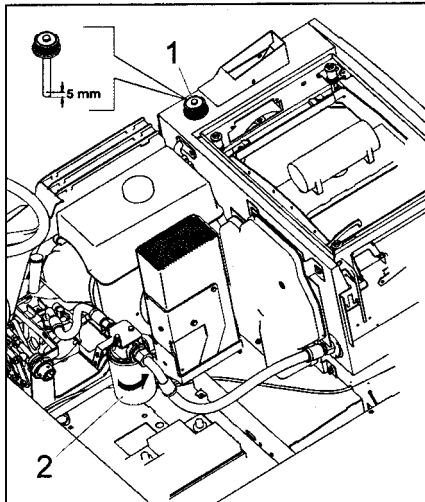
Hidravlična napeljava ne potrebuje vzdrževanja sebe ali olja. Vzdrževalna dela so omejena na menjavo olja in oljnega filtra.

Z rednimi kontrolami in vzdrževalnimi deli (kot opisano v poglavju 6.13) lahko zelo zmanjšamo možnost okvar.



Dela, katera presegajo nivo navadnega vzdrževanja strojev, naj opravijo s strani proizvajalca ali dobavitelja priporočeni in usposobljeni serviserji.

6.10.1 Kontrola hidravličnega olja



Slika 27 Hidravlični oljni filter

1. Odprtina za dolivanje
2. Hidravlični oljni filter

- motor izključimo in izvlečemo ključ iz ključavnice
- stroj utrdimo z parkirno zavoro
- dvignemo upravljalčev sedež
- odvijemo merilno paličico s čepom (slika 27/1)
- paličico obrišemo s čisto krpo
- čep ponovno privijemo do konca
- čep z merilno paličico ponovno odvijemo in preverimo nivo hidravličnega olja, po potrebi dolijemo.

6.10.2 Dolivanje hidravličnega olja

- čep z merilno paličico (slika 27/1) odvijemo in izmerimo nivo olja, kot je opisano zgoraj
- za dolivanje uporabite odgovarjajočo posodo oziroma lijak, oboje mora biti oljeodporno.
- po dolivanju moramo obvezno opraviti kontrolo nivoja olja
- pravi nivo olja dosežemo takrat, kadar je spodnji del paličice za merjenje prekrit z oljem vsaj 5 mm

6.10.3 Menjava filtra hidravličnega olja

Filter hidravličnega olja se nahaja na napeljavi k črpalki. Opremljen je z 'bypass' ventilom. Z njim je zagotovljena oskrba črpalke s hidravličnim oljem tudi, če je oljni filter umazan ali zamašen. Oljni filter je potrebno menjati vsakih 100 delovnih ur.

- filter hidravličnega olja (slika 27/2) odvijemo proti smeri urinega kazalca ter ga odstranimo
- novi oljni filter napolnimo z oljem, nato ga privijemo.
- s strojem opravimo kratko vožnjo
- dolijemo olje do potrebne višine
- kontroliramo nivo hidravličnega olja

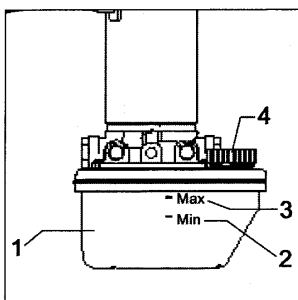
Hidravlično olje: Mobil DTE 15 M ali olje enakih lastnosti

V primeru, da je potrebno izlitje celotne količine hidravličnega olja, to opravimo, kot sledi:

- motor izključimo in izvlečemo ključ iz ključavnice
- stroj utrdimo z parkirno zavoro
- iz stroja izvlečemo desno posodo za smeti (Hako – Jonas 980 V), pri Hako – Jonas 980 VH dvignemo celotno posodo v gornji položaj (glej poglavje 4.4).
- lovilno posodo za olje postavite pod odprtino za izpust hidravličnega olja (nahaja se na spodnjem delu filterske enote desno) in skozi izpust izpustite olje.

6.10.4 Hidravlična napeljava praznjenja posode za smeti, kontrola in dolivanje

Kontrola nivoja hidravličnega olja



Slika 28 Hidravlika dviga posode za smeti

- motor izključimo in izvlečemo ključ iz ključavnice
- stroj utrdimo z parkirno zavoro
- preverite nivo hidravličnega olja v vsebniku (slika 28/1), nivo olja ne sme pasti pod oznako Min (slika 28/2). Nivo naj bo vedno med oznakama Min (slika 28/2) in Max (slika 28/3).

Dolivanje hidravličnega olja

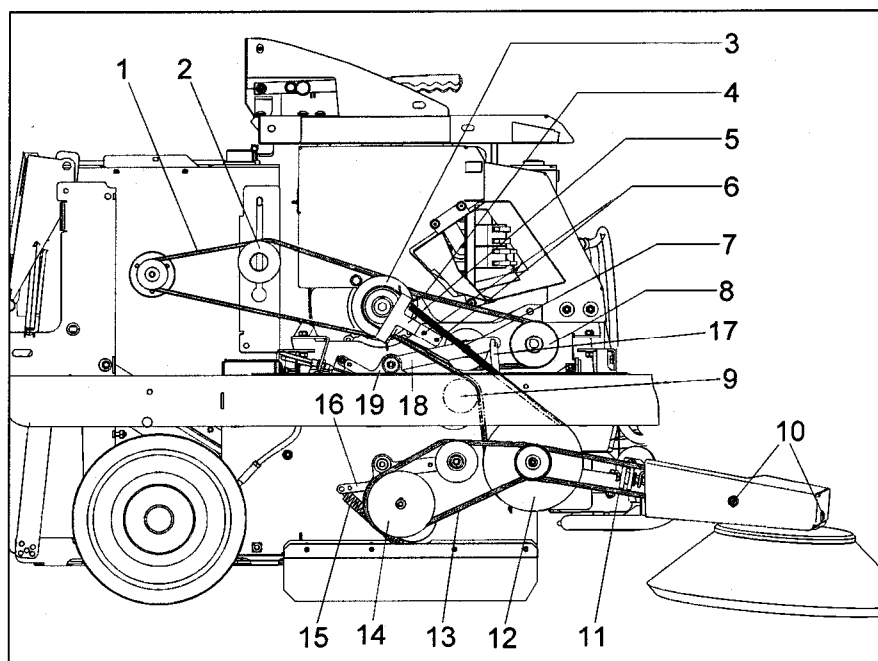
- snamemo pokrov (slika 28/4) in dolijemo olje skladno z oznakami na vsebniku.
- Pokrov ponovno pritrdimo.

Uporabljamo hidravlično olje Mobil DTE 15 M ali olje enakih lastnosti



Posoda za smeti mora biti v spodnjem, delovnem položaju.

6.11 Zobati jermeni 980 V/VH



- 1 Zobati jermen sesalnega motorja (40 Hz)
- 2 Napenjalec
- 3 Vodilo zobatega jermena
- 4 Zobati hidravlične črpalke
- 5 Vodilo zobatega jermena
- 6 Šestkotna matica
- 7 Zobati jermen centralne in stranskih ščetk
- 8 Vodilo jermena črpalke
- 9 Napenjalec
- 10 Vijaki
- 11 Zobati jermen stranskih ščetk
- 12 Vodilo jermena
- 13 Zobati jermen centralne ščetke
- 14 Vodilo jermena centralne ščetke
- 15 Potezna vzmet
- 16 Ročica napenjalca Jermena

Slika 29 Zobati jermeni Hako – Jonas 980 V/VH

- 17 Potezna vzmet
- 18 Ročica napenjalca jermena črpalke
- 19 Ročica napenjalca jermena centralne in stranskih ščetk

6.11.1 Menjava zobatega jermena centralne ščetke

- motor ugasnemo, ključ izvlečemo iz ključavnice
- stroj utrdimo s parkirno zavoro
- s stroja snamemo zaščito spodaj desno
- z levo roko razbremenimo potezno vzmet (Slika 29/15) in z desno roko jermen snamemo iz vodila
- jermen (slika 29/13) izvečemo iz stroja

Vgraditev jermena sledi postopoma, v obratnem vrstnem redu, kot je opisano zgoraj.

6.11.2 Menjava zobatega jermena stranske ščetke

- motor ugasnemo, ključ izvlečemo iz ključavnice
- stroj utrdimo s parkirno zavoro
- s stroja snamemo zaščito spodaj desno
- snamemo zobati jermen centralne ščetke (kot opisano v prejšnjem poglavju)
- sprostimo in odstranimo vijake (Slika 29/10) na kovinski zaščiti
- odstranimo kovinsko zaščito
- stransko ščetko od spredaj potisnemo proti stroju, zobati jermen (slika 29/11) se sprost
- zobati jermen odstranimo

Vgraditev jermena sledi postopoma, v obratnem vrstnem redu, kot je opisano zgoraj.

6.11.3 Menjava zobatega jermena sesalnega motorja

- motor ugasnemo, ključ izvlečemo iz ključavnice
- stroj utrdimo s parkirno zavoro
- dvignemo pokrov motorja
- sprostimo šestkotne vijake (slika 29/6) in jih odstranimo skupaj z vodilom jermena (slika 29/5)
- zobati jermen (Slika 29/7) razbremenimo z ročico napenjalca (slika 29/19) in ga snamemo z vodila
- sprostimo napenjalec (slika 29/2), razbremenimo zobati jermen (slika 29/1) in ga snamemo.

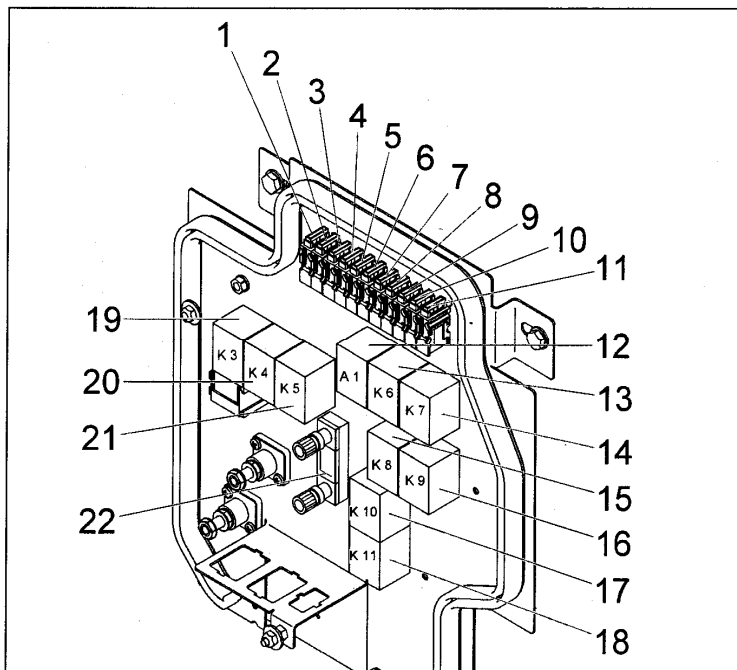
Vgraditev jermena sledi postopoma, v obratnem vrstnem redu, kot je opisano zgoraj.

6.11.4 Menjava zobatega jermena črpalke hidravličnega olja

- motor ugasnemo, ključ izvlečemo iz ključavnice
- stroj utrdimo s parkirno zavoro
- dvignemo pokrov motorja
- sprostimo šestkotne vijake (slika 29/6) in jih odstranimo skupaj z vodilom jermena (slika 29/5)
- zobati jermen (Slika 29/7) razbremenimo z ročico napenjalca (slika 29/19) in ga snamemo z vodila
- sprostimo napenjalec (slika 29/2), razbremenimo zobati jermen (slika 29/1) in ga snamemo
- sprostimo potezno vzmet
- odstranimo zobati jermen (slika 29/4)

Vgraditev jermena sledi postopoma, v obratnem vrstnem redu, kot je opisano zgoraj.

6.12 Elektronapeljava Hako – Jonas 980 V/VH



Slika 30 Varovalke/releji

- 1 F 2 predvarovanje (20 A)
- 2 F3 izklop motorja, števec delovnih ur (5A)
- 3 F 4 indikatorji komandne plošče, vodenje stresanja (opcije, osvetlitev spredaj desno, zadnja desna luč) (5 A)
- 4 F 5 sirena (10 A)
- 5 F 7 opcija plinskega pogona
- 6 F 8 opcija osvetlitev spredaj levo, zadaj levo (7,5 A)
- 7 F 9 vodilo praznjenja posode za smeti (7,5A)
- 8 F 10 opcija oprema pogona na tekoči plin
- 9 F 11 naprava za stresanje (30 A)
- 10 F 12 kontrolka polnosti baterije (5 A)
- 11 F 14 signalna luč (opcijsko) (5 A)
- 12 opcija enota vklopa pogona na tekoči plin

- 13 K 6 rele, praznjenje posode za smeti Jonas 980 VH
- 14 K 7 rele, praznjenje posode za smeti Jonas 980 VH
- 15 K 8 rele, praznjenje posode za smeti Jonas 980 VH
- 16 K 9 rele, praznjenje posode za smeti Jonas 980 VH
- 17 K 10 rele, dvig posode za smeti Jonas 980 VH
- 18 K 11 rele, spust posode za smeti Jonas 980 VH
- 19 K 3 rele,
- 20 K 4 rele, kontrola filtra
- 21 K 5 rele, impulzni rele stresanja
- 22 F 13 hidravlična naprava za dvig posode za smeti Jonas 980 Vh (30 A)

6.13 Načrt vzdrževalnih del Hako Jonas 980 V/VH	Delovne ure				
	dnevno	prvič po	vsakih 100	vsakih 200	Vsakah 500
Kontrola motornega olja, dopolniti po potrebi	X				
Kontrola zaloge pogonskega goriva, po potrebi dolpolniti	X				
Menjava filtra pogonskega goriva (po potrebi)				X	
Menjava motornega olja (SAE 15-W 40) 1,1 l		5	X		
Kontrola umazanosti zračnega filtra motorja, po potrebi očistiti (stresite, ne uporabljajte zraka pod pritiskom), po potrebi zamenjati	X		X		
Pregled tesnosti olja na motorju, črpalki in motorju koles			X		
Kontrola št. obratov v nevtralnem in delovnem položaju (1.200 oz. 2.475 obr/min)				X	
Razmak elektrod na vžigalni svečici (0.75 mm)			X		
Zamenjava vžigalne svečice				X	
Kontrola nastavitve ventilov motorja (sesalni in izpušni 0,15 mm), vedno pri hladnem stroju				X	
Kontrola nivoja kisline v zagoski bateriji, po potrebi doliti destilirano vodo, očistiti in namastiti pole			X		
Menjava filtra hidravličnega olja ter dopolnitev olja		100			X
Kontrola kablov in raznih spojev				X	
Kontrola varnostnega stikala v upravljalčevem sedežu				X	
Kontrola izpušne cevi				X	
Kontrola pritiska v pnevmatikah	X				
Kontrola obrabljenosti in poškodovanosti centralne ščetke, po potrebi zamenjati	X				
Kontrola 'ogledala pometanja', po potrebi nastaviti			X		
Kontrola obrobni gum v področju pometanja, po potrebi nastaviti, poškodovane zamenjati			X		
Kontrola tesnil posode za smeti, poškodovane zamenjati				X	
Nastavitev stranskih ščetk, kontrola obrabljenosti, po potrebi nastaviti, oziroma zamenjati			X		
Pregled zobatih jermenov	X				
Kontrola obrabe in napetosti zobatih jermenov, po potrebi nastaviti		5	X		
Kontrola delovne in parkirne zavore, po potrebi nastaviti			X		
Kontrola tesnosti filerske enote			X		
Demontaža filtra, generalno čiščenje			X		
Kontrola obrabljenosti profila pnevmatik				X	
Kontrola nivoja hidravličnega olja enote za dvig posode za smeti, po potrebi doliti			X		
Kontrola trdnosti vijakov enote za dvig posode za smeti, po potrebi utrditi (49Nm)		5	X		
Kontrola hidravlične napeljave, po potrebi cevi zamenjati				X	
Kontrola napetosti verige zavijanja, po potrebi nastaviti				X	

7. Dodatna oprema

Oznaka	Opis	Kat. številka
Pnevmatike iz polne gume	Komplet polnih pnevmatik iz gume, se ne predrejo, dimenzij 4.00 – 4, ne puščajo sledov (komplet 3 kolesa na platiščih)	2HA 6512
Pnevmatike iz polne gume	Komplet polnih pnevmatik iz gume, se ne predrejo, dimenzij 4.00 – 4 (komplet 3 kolesa na platiščih)	2HA6516
Leva stranska ščetka	Z odbojnikom, brez ščetke	2HA6517
Zaščitna streha		2HA6504
Opozorilna lučka	Za montažo na streho	2HA6505
Udoben sedež	Sedež je opremljen z nastavljivim vzmetenjem	2HA7093
Osvetlitev	Sestoji iz 2 prednjih in 2 zadnjih luči ter zadnjih in bočnih reflektorjev	2HA6506
Visoko kakovostni filter	Posebni filter s posebnim, finim premazom za brezprašno pometanje v izredno prašnih področjih	2HA6515

8. Rezervni deli

Spisek rezervnih delov se nahaja v katalogu rezervnih delov pri zastopniku/uradnem serviserju za določeno področje.

9. Izjava o skladnosti

EG-Konformitätserklärung entsprechend der EG-Richtlinie 98/37/EG

Hako-Werke GmbH
Hamburger Straße 209-239
D-23843 Bad Oldesloe

erklären in alleiniger Verantwortung,
daß das Produkt

Hako-Jonas 900 / 980
Typ: 6502

auf das sich diese Erklärung bezieht,
den einschlägigen grundlegenden
Sicherheits- und Gesundheitsanfor-
derungen der EG-Richtlinie 98/37/EG
sowie den Anforderungen gemäß
89/336/EWG entspricht.

Zur sachgerechten Umsetzung der in
den EG-Richtlinien genannten Sicher-
heits- und Gesundheitsanforderungen
wurde(n) folgende Norm(en) und/oder
technische Spezifikation(en) heran-
gezogen:

DIN EN 60335-2-72
DIN EN 61000-6-3
DIN EN 61000-6-2

Bad Oldesloe, 30. 05. 2002



Bernd Heilmann
Geschäftsleitung

ES - IZJAVA O SKLADNOSTI

V skladu s
smernico ES št. 89/37/ES

Hako-Werke GmbH & Co
Hamburger Strasse 209-239
D-23843 Bad Oldesloe

izjavlja na lastno odgovornost, da proizvod

Hako- Jonas 900 / 980
Tip: 6502

za katerega je izdana izjava ustreza osnovnim zahtevam smernice ES št. 89/37/EC glede varnosti in zdravju škodljivih učinkov in ostalim zahtevanim smernicam:

- 89/336/EEC

Za zagotovitev v smernicah ES navedenih zahtev glede varnosti in zdravja, so bile uporabljene naslednje norme in/ali tehnične specifikacije:

EN 60335-2-72
EN 61000-6-3
EN 61000-6-2

Bad Oldesloe, 30.05.2002

Bernd Heilmann, poslovodstvo

10. Podatki o vzdrževanju:

Vzdrževalna dela na 100 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur	Vzdrževalna dela na 200 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur	Vzdrževalna dela na 300 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur
Vzdrževalna dela na 400 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur	Vzdrževalna dela na 500 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur	Vzdrževalna dela na 600 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur
Vzdrževalna dela na 700 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur	Vzdrževalna dela na 800 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur	Vzdrževalna dela na 900 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur
Vzdrževalna dela na 1000 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur	Vzdrževalna dela na 1100 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur	Vzdrževalna dela na 1200 del. ur Žig servisa opravljen dne _____ ob _____ del. ur