

ELEKTRIČNI KOTNI BRUSILNIK

Villager VLN 433 / Villager VLN 453 / Villager VLN 455

Originalna navodila za uporabo



OPOZORILO!

Pred uporabo preberite ta navodila. Navodila za uporabo shranite skupaj z napravo in jih imejte vedno na voljo.

Slike in skice v navodilih se lahko razlikujejo od dejanskega izgleda naprave.

Villager®

Villager d.o.o.
Kajuhova 32P, 1000 Ljubljana, Slovenia
Tel: +386 82 051 180
Fax: +386 82 051 181
e-mail: info@villager.si
web: www.villager.si
web: www.villager.eu



Splošna varnostna opozorila za električna orodja



OPOZORILO! Preberite navodila in varnostna opozorila. Neupoštevanje spodaj navedenih navodil lahko vodi do el. udara, požara in/ali težjih telesnih poškodb.

Navodila za uporabo in varno delo shranite tako, da jih boste imeli vedno na voljo. Naziv "naprava" se uporablja za električne in akumulatorske naprave.

1. Varnost v delovnem območju

- a) **Delovno območje mora biti čisto in dobro razsvetljeno.** Slabo osvetljena ali onesnažena območja povečajo nevarnost poškodb.
- b) **Naprave ne uporabljajte v eksplozivnih ozračjih, npr. v prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.** Pri delu z napravo nastajajo iskre, ki lahko vnetljive snovi vnamejo.
- c) **Med uporabo se morajo otroci in opazovalci odmakniti iz delovnega območja.** Motnje lahko povzročijo izgubo nadzora.

2. Električna varnost

- a) **Vtikači se morajo prilegati vtičnicam. Vtikača nikoli ne spreminjajte.** Pri vtičakah z ozemljitvijo nikoli ne uporabljajte adapterjev. Uporaba ustreznih in nespremenjenih vtikačev zmanjša nevarnost električnega udara.
- b) **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, vodovod in hladilniki.** Če je vaše telo ozemljeno, obstaja velika nevarnost električnega udara.
- c) **Naprave ne izpostavljajte dežju ali vlagi.** Voda, ki prodre v napravo, povzroči nevarnost električnega udara.
- d) **Napajalni kabel izključite tako, da povlečete za vtičač. Nikoli ne vlecite za kabel, saj ga lahko poškodujete, zaradi česar obstaja velika nevarnost električnega udara.** Kabel imejte odmaknjen od ostrih robov, mastnih predmetov in virov toplote. Poškodovani in zapleteni kabli povečajo nevarnost električnega udara.
- e) **Če napravo uporabljate zunaj, vedno uporabljajte podaljške za zunanjo uporabo.** Uporaba ustreznih podaljškov zmanjša nevarnost električnega udara.
- f) **Če uporabljate napravo v vlažnem območju, jo priključite na vir napajanja z zaščito ozemljitve, saj to zmanjša nevarnost električnega udara.**

3. Osebna varnost

- a) **Ves čas bodite pozorni, glejte v območje dela in pri delu uporabljajte zdravo pamet. Naprave ne uporabljajte, ko ste utrujeni ali pod vplivom alkohola, drog ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti je lahko vzrok za težje telesne poškodbe.
- b) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in zaščitna očala.** Uporabljajte zaščitno opremo, ki zmanjša nevarnost poškodb pri vrsti dela, ki ga opravljate; protiprašna maska, zaščitni čevlji z nedrsečim podplatom, čelada, zaščita za obraz in ušesa.
- c) **Preprečite nezaželen zagon naprave. Preden priključite napajalni kabel ali akumulator, se prepričajte, da je naprava izklopljena. To storite tudi, ko napravo prenašate.** Prenašanje naprave s prstom na stikalu lahko povzroči nevarnost poškodb.
- d) **Pred zagonom naprave vedno odstranite orodje in ključe za nastavitev/namestitvev.** Če na vrtečem se delu pozabite orodje ali ključ, obstaja nevarnost težjih telesnih poškodb.
- e) **Ne iztegujte naprave. Ves čas imejte dober oprijem s podlago in bodite v ravnotežju.** To omogoča boljši nadzor nad napravo tudi v nepričakovanih situacijah.
- f) **Nosite ustrezno obleko. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita.** Lase, oblačila in rokavice imejte odmaknjene od gibajočih se delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko zapletejo v gibajoče se dele.
- g) **Če je naprava opremljena s priborom za odstranjevanje prahu, ga morate vedno uporabljati.** Uporaba pribora za odstranjevanje prahu zmanjša nevarnosti in bolezni, ki nastanejo zaradi prevelike izpostavljenosti prahu.

4. Pravilna uporaba in nega naprave

- a) **Naprave ne uporabljajte na silo. Za vrsto dela, ki ga opravljate, vedno uporabljajte ustrezno napravo.** Ustrezna naprava delo opravi bolj učinkovito in varno, v skladu z močjo in hitrostjo naprave.
- b) **Naprave ne uporabljajte, če stikalo naprave ne vklopi ali izklopi. Če stikalo ne deluje, naprave ne uporabljajte.** Nesite napravo na servis, kjer Vam bodo stikalo popravili.
- c) **Pred nastavitvijo, menjavo pripomočkov ali shranjevanjem vedno izključite napajalni kabel iz napajanja ali odstranite akumulator.** Preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo nevarnost poškodb zaradi nezaželenega vklopa naprave.
- d) **Naprave shranjujte izven dosega otrok. Naprave ne smejo uporabljati osebe, ki niso seznanjene z uporabo naprave ali s temi navodili za uporabo.** Naprave v rokah neizkušenih uporabnikov so zelo nevarne.

- e) **Naprave vzdržujte.** Preverjajte poravnanoost in zvijanje gibajočih se delov ter pregledujte napravo za poškodbe, ki lahko vplivajo na delovanje naprave. Če je naprava poškodovana, morate napravo pred uporabo popraviti. Veliko nesreč nastane zaradi slabo vzdrževanih naprav.
- f) **Rezila morajo biti ostra in čista.** Pravilno vzdrževana rezila se manj zatikajo in jih lažje upravljate.
- g) **Napravo, pripomočke, nastavke, itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Poleg tega upoštevajte še delovne pogoje in vrsto dela, ki ga opravljate.** Uporaba naprave za dela, ki niso opisana v teh navodilih, lahko povzroči nevarnost poškodb.

5. Servis

- a) **Napravo lahko popravlja samo pooblaščen serviser, ki uporablja samo originalne rezervne dele.** To zagotavlja varno delovanje naprave.

DODATNA OPOZORILA

Dodatna varnostna opozorila za kotne brusilnike

- a) **Kotni brusilnik je namenjen brušenju ali rezanju. Seznajte se s slikami, navodili za uporabo, varnostnimi opozorili in tehničnimi podatki.** Neupoštevanje spodnjih navodil lahko povzroči nevarnost električnega udara ali težjih telesnih poškodb.
- b) **Naprave ne smete uporabljati za brušenje s stransko ploskvijo, žično brušenje ali poliranje.** Uporaba naprave za načine obdelave, ki niso dovoljeni, lahko povzroči nevarnost poškodb.
- c) **Ne uporabljajte pripomočkov, ki niso priporočeni s strani proizvajalca naprave.** Tudi če lahko pripomoček pritrdite na napravo, to še ne pomeni varnega delovanja naprave.
- d) **Rezalna hitrost dodatne plošče mora biti vsaj enaka največji rezalni hitrosti, označeni na napravi.** Plošče, ki se vrtijo hitreje od njihove nazivne hitrosti, lahko počijo in se razletijo.
- e) **Zunanji premer in debelina plošče morata biti v skladu z dovoljenimi dimenzijami vaše naprave.** Plošče, ki nimajo ustreznih dimenzij, so slabo zavarovane in ne omogočajo normalne uporabe naprave.

- f) **Pritrditev pripomočkov z navoji se mora prilegati navojem vretena brusilnika. Pri pripomočkih, nameščenih s prirobnicami, se morajo osne luknje pripomočkov natančno prilegati premeru prirobnice.** Pripomočkov z neustreznim premerom luknje ni mogoče dobro namestiti na napravo, kar lahko povzroči neuravnoteženost, močne vibracije in izgubo nadzora.
- g) **Ne uporabljajte poškodovanih plošč.** Pred vsako uporabo preglejte, če so na plošči zareze ali razpoke. Če naprava pade na tla, preglejte ali so nastale kakšne poškodbe ter po potrebi zamenjajte ploščo. Ko ste napravo pregledali in namestili novo ploščo, se odmaknite od rezalne površine in poskrbite, da ni nikogar v bližini ter eno minuto poganjajte napravo pri polni hitrosti v prostem teku. Poškodovane plošče se bodo v tem testnem času večinoma razletele.
- h) **Nosite osebno zaščitno opremo.** Odvisno od okoliščin uporabljajte ščitnik za obraz ali zaščitna očala. Če je potrebno, uporabljajte masko za obraz, rokavice in delavniški predpasnik, ki zaustavi abrazivne delce ali manjše odrezke. Zaščitna očala morajo zaustaviti leteče objekte, ki nastanejo pri različnih načinih uporabe. Maska za obraz ali dihalni aparat morata filtrirati vse mikro delce. Predolga izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- i) **Osebe v bližini se morajo odmakniti iz območja dela.** Kdor vstopi v delovno območje, mora nositi zaščitno opremo. Delci odrezkov ali odlomljenih plošč lahko odletijo in povzročijo poškodbe tudi izven ožjega delovnega območja.
- j) **Če napravo uporabljate pri rezanju, kjer lahko rezalna plošča pride v stik z električno napeljavo, napravo držite samo na izoliranih površinah.** Rezalni pripomoček, ki se dotakne električne napeljave, prevaja električni tok po vseh kovinskih površinah in lahko poškoduje uporabnika.
- k) **Napajalni kabel odmaknite od rezalne plošče. Če izgubite nadzor, lahko prerežete kabel.** Če se kabel zatakne, vam lahko roko ali dlan poškoduje vrteča rezalna plošča.
- l) **Nikoli ne odlagajte naprave, dokler se rezalni pripomoček popolnoma ne zaustavi.** Vrteča plošča lahko pride v stik z odlagalno površino in povzroči izgubo nadzora nad napravo.
- m) **Vedno prenašajte izklopljeno napravo!** Nezaželen stik z vrtečim orodjem lahko povzroči, da se plošča zaplete v vašo obleko in vas tudi poškoduje.
- n) **Redno očistite prezračevalne reže naprave. Ventilator motorja vleče prah v notranjost naprave.** Preveliko kopičenje železnega prahu lahko povzroči kratek stik.
- o) **Naprave ne uporabljajte v bližini vnetljivih materialov.** Iskre lahko zanetijo požar.
- p) **Nikoli ne uporabljajte pripomočkov, ki jih je potrebno hladiti s hladilno tekočino!** Uporaba vode ali drugih hladilnih tekočin lahko povzroči nevarnost električnega udara.

Opozorila pred povratnim udarcem

Povratni udarec je posledica stisnjenja ali zataknitve rezalne plošče, kar povzroči takojšnjo ustavitev plošče in posledično nenadzorovan povratni udarec v nasprotni smeri vrtenja.

Primer: če se plošča stisne ali zatakne v obdelovanec, lahko del plošče zareže v površino materiala in povzroči povratni udarec. Plošča se lahko odbije proti ali stran od delavca, odvisno od smeri vrtenja plošče v času zataknitve. Abrazivne plošče se lahko pri takih pogojih tudi zlomijo.

Povratni udarec je posledica nepravilne uporabe naprave in se mu lahko izognete tako, da upoštevate spodnja opozorila.

- a) **Ves čas trdno držite napravo in se namestite tako, da lahko prenašate povratne udarce. Vedno uporabljajte pomožni ročaj za boljši nadzor nad povratnim udarcem ali momentu pri zagonu.** Uporabnik lahko nadzira povratni udarec ali moment pri zagonu, če je na to pripravljen.
- b) **Roke imejte odmaknjene od vrtečih se delov.** Plošča lahko pri povratnem udarcu poškoduje roke.
- c) **Telesa ne postavljajte v linijo rezanja.** Povratni udarec povzroči, da se pri zatikanju naprava začne pomikati v nasprotni smeri vrtenja plošče.
- d) **Pri obdelavi kotov ali ostrih robov bodite še posebej pozorni. Izogibajte se zatikanju in poskakovanju plošče.** Vogali, ostri robovi ali poskakovanje lahko povzročijo zatikanje plošče in povzročijo izgubo nadzora ali povratni udarec.
- e) **Na napravo ne smete namestiti verižne žage, rezalnika za les ali žaginega lista z zobmi.** Tovrstna rezila takoj povzročijo povratni udarec in izgubo nadzora.

Varnostna opozorila za brušenje in rezanje z brusnimi ploščami

- a) **Uporabljajte samo plošče in ščitnike, ki so namenjeni za to napravo.** Ostali pripomočki niso primerno zavarovani in ne zagotavljajo varnega rokovanja.
- b) **Brusna površina vbočenih brusnih plošč mora biti pod ravnino ščitnika.** Vbočene brusne plošče, ki presegajo ravnino ščitnika, lahko povzročijo nevarnost pri delu, saj niso ustrezno zavarovane.

- c) **Ščitnik morate dobro namestiti, tako da prekriva večino rezalne plošče v smeri uporabnika.** Ščitnik ščiti uporabnika pred odrezki ali pred delci počene rezalne plošče in pred nezaželenim stikom z rezalno ploščo.
- d) **Plošče uporabljajte samo za predpisane načine uporabe. Primer: z abrazivno ploščo za rezanje ne smete brusiti z robom plošče.** Abrazivne plošče za rezanje so namenjene rezanju z robom rezalne plošče. Prečne sile lahko povzročijo poškodbe plošče.
- e) **Vedno uporabljajte nepoškodovane prirobnice, ki so primerne za izbrano ploščo.** Ustrezno izbrane prirobnice podpirajo rezalno ploščo in zmanjšujejo nevarnost poškodb. Prirobnice za plošče za rezanje se razlikujejo od prirobnic za brušenje.
- f) **Ne uporabljajte obrabljenih plošč od naprav z večjim premerom plošč.** Plošča, ki je namenjena za uporabo z večjimi napravami ni primerna za manjše kotne brusilnike, ki imajo višjo hitrost in manj moči. Tovrstne plošče se lahko razletijo.

Varnostna opozorila za rezanje

- a) **Pazite, da se rezalna plošča ne zatakne in ne pritiskajte premočno na rezalno ploščo. Nikoli ne poskušajte rezati pri preveliki globini.** Preobremenitev rezalne plošče poveča obremenitev in zmanjša odpornost na zvijanje rezalne plošče, kar lahko povzroči nevarnost povratnega udarca ali uničenje rezila.
- b) **Telo odmaknite iz linije rezanja.** Med delom obstaja nevarnost povratnega udarca. Pri povratnem udarcu se lahko rezalna plošča odbije nazaj proti uporabniku, zato telo vedno odmaknite iz linije rezanja.
- c) **Če se rezalna plošča zvija ali če morate prekiniti z delom, izklopite napravo in počakajte, da se popolnoma zaustavi. Nikoli ne odstranjujte rezalne plošče iz reza, dokler se vrti, saj obstaja nevarnost povratnega udarca.** Pred nadaljevanjem dela ugotovite vzrok zvijanja in ga odpravite.
- d) **Nikoli ne smete ponovno vklopiti naprave, ko je rezalna plošča v zarezi. Odstranite rezalno ploščo iz zareze, vklopite napravo in počakajte, da rezalna plošča doseže končno hitrost ter šele potem nadaljujte z delom.** Če napravo vklopite, ko je rezalna plošča v zarezi, se lahko rezalna plošča zatakne, obstaja pa tudi nevarnost povratnega udarca.
- e) **Velike obdelovance ustrezno podprite in zmanjšajte nevarnost zatikanja rezalne plošče ali povratnega udarca.** Veliki obdelovanci se zaradi lastne teže upogibajo. Obdelovance podprite v bližini linije rezanja in na robovih.
- f) **Pri izdelavi zarez ali utorov v stene in slepa območja bodite še posebej previdni.** Rezalna plošča lahko pride v stik z električno, vodovodno ali plinsko napeljavo, obstaja pa tudi velika nevarnost povratnega udarca.

Varnostna opozorila za brušenje in rezanje z brusnimi ploščami (2. del)

- Navoj rezalnega pripomočka mora biti enak navoju vretena. Pripomočki s prirobnicami se morajo prilegati luknji in velikosti prirobnice na napravi. Pripomočki z drugačnimi karakteristikami lahko povzročijo veliko nevarnost zaradi neuravnoteženosti, kar povzroči vibracije in izgubo nadzora.
- Brusna površina vbočenih brusnih plošč mora biti pod ravnino ščitnika. Vbočene brusne plošče, ki presegajo ravnino ščitnika, lahko povzročijo nevarnost pri delu, saj niso ustrezno zavarovane.



OPOZORILO:

Priporočamo uporabo varovalke z izklopnim tokom največ 30 mA.

Ostale nevarnosti:

Tudi če upoštevate vsa navodila in varnostna opozorila, še vedno obstaja nevarnost poškodb. Spodaj je naštetih nekaj nevarnosti, ki lahko nastanejo pri delu:

- Poškodbe sluha.
- Telesne poškodbe zaradi letečih predmetov.
- Nevarnost opeklin zaradi vročih površin.
- Nevarnost poškodb zaradi predolgega dela.
- Nevarnost vdihavanja strupenih prahov.

Posebna varnostna opozorila

- Hitrost brusne plošče mora biti enaka ali večja od hitrosti, označene na kotnem brusilniku.
- Premer brusne plošče mora biti enak, kot je predpisan premer kotnega brusilnika.
- Abrazivne plošče morate uporabljati in shranjevati v skladu z navodili.
- Pred uporabo vedno preglejte brusne plošče za poškodbe. Nikoli ne uporabljajte poškodovanih brusnih plošč.
- Plošče namestite v skladu s priporočili proizvajalca.
- Če uporabljate abrazivne plošče s podpornimi podlogami, morate na napravo vedno namestiti tudi podporno podlogo.
- Pred uporabo preverite, če je brusna plošča dobro pritrjena in privita. Vključite napravo in jo okoli 30 sekund pustite vklopljeno v prostem teku. Če se pojavijo

značilne vibracije ali druge nepravilnosti, takoj izklopite napravo. Izključite napravo, izvlecite vtikač iz vtičnice in ugotovite vzrok za nepravilnosti.

- Nikoli ne uporabljajte adapterjev za zmanjševanje luknje brusne plošče.
- Brusne plošče z navojem morajo imeti zadostno dolžino navoja, da se lepo prilegajo na vreteno.
- Obdelovanec mora biti dobro pritrjen.
- Nikoli ne uporabljajte plošče za rezanje za drug način dela - na primer brušenje.
- Bodite pozorni na iskre, ki nastajajo pri delu. Pazite, da iskre niso usmerjene proti drugim osebam ali vnetljivim predmetom.
- Prezračevalne reže morajo biti ves čas čiste, še posebej pri delu v prašnem okolju. Če se reže zamašijo s prahom, izklopite napravo in izvlecite vtikač iz vtičnice ter jih očistite. Pazite, da ne poškodujete notranjih delov motorja.
- Vedno nosite zaščitna očala in zaščito za sluh. Po potrebi uporabljajte tudi ostalo zaščitno opremo, kot je protiprašna maska, rokavice, vizir in delovni predpasnik.
- Plošča se po izklopu še nekaj časa vrti. Vedno počakajte, da se plošča popolnoma zaustavi in šele potem nadaljujte z delom.
- Če je naprava dobavljena s ščitnikom, mora biti le-ta na napravi vedno nameščen.

Simboli



Pozor/Nevarnost



Preberite navodila za uporabo



Nosite zaščitne rokavice



Dvojna izolacija



Izdelek je v skladu z EU standardi in predpisi



Srbska oznaka o skladnosti



Nosite zaščitna očala

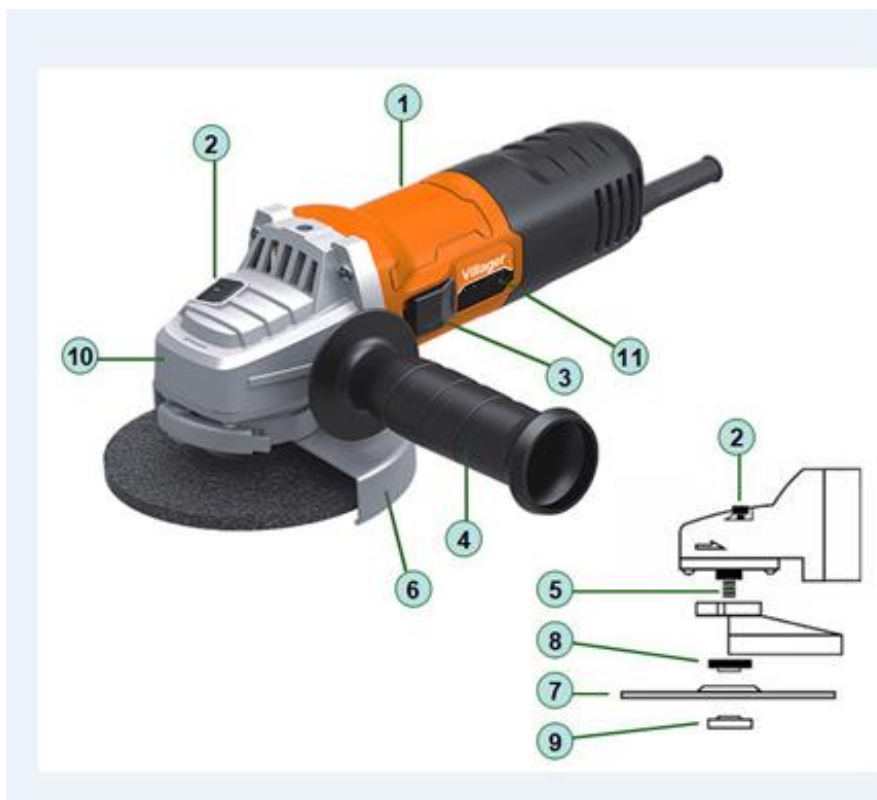


Nosite zaščito za sluh



Nosite zaščitno masko

Oznaka delov



1. Ohišje
2. Blokirni gumb
3. Stikalo
4. Stranski ročaj
5. Vreteno
6. Ščitnik
7. Brusna plošča
8. Notranja prirobnica
9. Matica
10. Pogonsko ohišje
11. Identifikacijska ploščica

Tehnični podatki:

VLN 453

Tip	Villager VLN 453
Nazivna napetost	AC 230 V~ 50 Hz
Poraba	600 W
Št. vrt. v prostem teku	12000 RPM
Premier brusne plošče	115 mm
Debelina brusne plošče	6 mm za brušenje / 3 mm za rezanje
Navoj vretena	M14
Vibracije	Glavni ročaj: $a_{hAG} = 5,27 \text{ m/s}^2$, stranski ročaj: $a_{hAG} = 4,42 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ $L_{pA} = 88,2 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 99,2 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Hrup	
Masa	1,5 kg / teža s ščitom 1,67 kg
Razred zaščite	razred II



VLN 455

Tip	Villager VLN 455
Nazivna napetost	AC 230 V~ 50 Hz
Poraba	820 W
Št. vrt. v prostem teku	12000 RPM
Premier brusne plošče	125 mm
Debelina brusne plošče	6 mm za brušenje / 3 mm za rezanje
Navoj vretena	M14
Vibracije	Glavni ročaj: $a_{hAG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, stranski ročaj: $a_{hAG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ $L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Hrup	
Masa	1,68 kg / teža s ščitom 1,86 kg
Razred zaščite	razred II



VLN 433

Tip	Villager VLN 433
Nazivna napetost	AC 230 V~ 50 Hz
Poraba	900 W
Št. vrt. v prostem teku	12000 RPM
Premier brusne plošče	125 mm
Debelina brusne plošče	6 mm za brušenje / 3 mm za rezanje
Navoj vretena	M14
Vibracije	Glavni ročaj: $a_{h,AG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, stranski ročaj: $a_{h,AG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ $L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Hrup	
Masa	1,74 kg / sa štitnikom 1,92 kg
Razred zaščite	razred II 

Pridržujemo si pravico do spremembe tehničnih podatkov brez predhodnega opozorila in pravico do tiskarskih napak. Slike se lahko razlikujejo od dejanskega izgleda naprave.

Navedene vrednosti vibracij so bile izmerjene s standardno preizkuševalno metodo, zato se lahko uporabljajo za primerjavo z drugimi orodji.

Vrednosti vibracij se lahko uporabijo za izračun predhodne ocene izpostavljenosti.



Opozorilo:

Vibracije med uporabo se lahko razlikujejo od zgoraj navedenih vrednosti, saj so odvisne od načina uporabe naprave.

Opozorilo:

Izognite se nevarnostim zaradi vibracij.

Predlogi:

- 1) Med delom nosite rokavice.
- 2) Omejite čas uporabe in skrajšajte delovne intervale.

Namestitev stranskega ročaja

Stranski ročaj lahko namestite na levo ali desno stran naprave. Ročaj namestite tako, da omogoča udobno in čim bolj varno opravljanje dela.

POZOR:

Pred uporabo vedno preverite, če je stranski ročaj dobro nameščen.

Med delom držite napravo z eno roko na glavnem ročaju in z drugo roko na stranskem ročaju.

Namestitev in odstranitev ščitnika

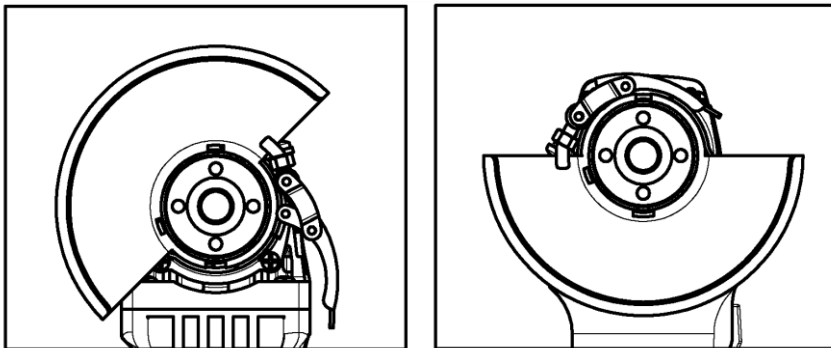


OPOZORILO: Pred delom izklopite napravo in odstranite vtičnik iz vtičnice.

Na napravi mora biti vedno nameščen ustrezen ščitnik, odvisno od vrste dela, ki ga opravljate - brušenje ali rezanje. Uporaba napačnega ščitnika ali napačne nastavitve ščitnika lahko povzroči veliko nevarnost poškodb. Pri brušenju in rezanju morate ščitnik namestiti tako, da je zaprt del obrnjen proti uporabniku.

Namestitev ščitnika: sprostite blokirno ročico ščitnika in namestite ščitnik na pogonsko ohišje. Zavrtite ščitnik na ustrezen položaj za varno uporabo in zaprite

blokirno ročico. Po namestitvi preverite, če je blokirna ročica dobro pritrjena. Ščitnik odstranite tako, da upoštevate zgoraj opisana navodila v obratnem vrstnem redu. Ščitnik lahko zavrtite na zeleni položaj, toda ne več kot 45° v levo ali desno.



Za brušenje uporabite ščitnik za brušenje.
Za rezanje pa uporabite ščitnik za rezanje.

Brušenje in površinska obdelava

Za brušenje uporabite grobo vbočeno brusno ploščo. Na napravo lahko namestite brusne plošče s premerom od 115-125 mm. Največja debelina brusne plošče je 6 mm.

Rezanje kovine

Za rezanje kovinskih palic, cevi in drugih kovinskih delov uporabite rezalne plošče s premerom od 115-125 mm. Največja debelina rezalne plošče je lahko 3 mm.

Rezanje kamna

Za rezanje kamnitih materialov uporabite rezalne plošče s premerom od 115-125 mm. Največja debelina rezalne plošče je lahko 3 mm.

Uporabite ustrezne brusne ali rezalne plošče za vrsto dela, ki ga opravljate. Uporaba napačnega ščitnika lahko povzroči nevarnost poškodb.

OPOZORILO! Rezanje z abrazivni ploščami lahko opravljate samo, ko je na napravi nameščen ščitnik za rezanje.

Rezanje začnite pri enakem kotu, kot želite napraviti rez. Med rezanjem ves čas vzdržujte enak naklon rezalne plošče (ne nagibajte je in ne obremenjujte s stranskimi silami).

Namestitev brusne/rezalne plošče

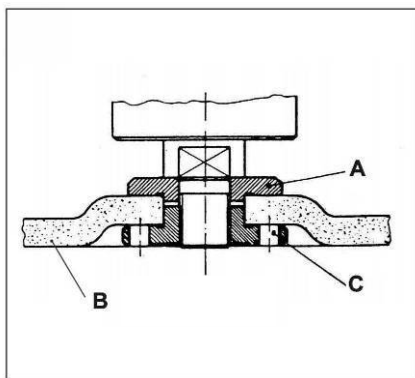
Na vreteno namestite notranjo prirobnico A. Prirobnica mora biti pravilno obrnjena.

Potem na vreteno namestite brusno ploščo B. Luknja na brusni plošči se mora prilegati odprtini na notranji prirobnici.

Na vreteno namestite zunanjo prirobnico. Konkavni del zunanje prirobnice se mora prilegati v brusno ploščo.

Pritisnite gumb za blokado vretena in s ključem privijte zunanjo prirobnico v smeri urinega kazalca.

Vklopite napravo. Naprava naj bo vsaj 1 minuto vklopljena v prostem teku. Če opazite vibracije, morate brusno ploščo zamenjati.



(Brušenje)

Navodila za uporabo

Vklop in izklop naprave

Vklop: Pritisnite drsno stikalo naprej in napravo vklopite. Če želite stikalo blokirati na položaju za vklop za neprekinjeno delovanje, pritisnite stikalo navzdol proti ohišju.

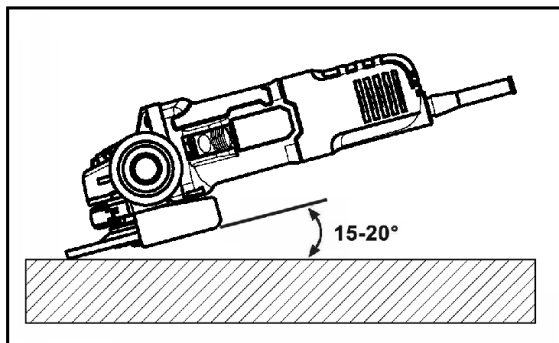
Izklop: Pritisnite zadnji del drsnega stikala navzdol proti ohišju in ga povlecite proti zadnjemu delu naprave ter jo izklopite.



OPOZORILO: Med delom ne prekrivajte prezračevalnih rež, saj lahko povzročite poškodbe motorja ali zmanjšate učinkovitost delovanja.

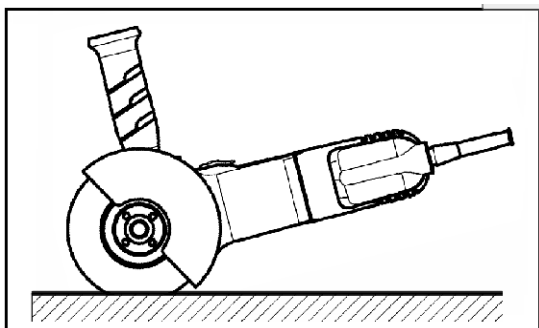
Brušenje

Za brušenje uporabite abrazivno brusno ploščo in ščitnik za brušenje. Pri brušenju naj bo brusna plošča nameščena pod kotom od 15° – 20° glede na površino obdelovanca.



Rezanje

Pri rezanju držite napravo pod kotom 90° glede na površino obdelovanca, saj to omogoča najbolj učinkovito rezanje. Na napravi morate imeti nameščeno rezalno ploščo in ščitnik za rezanje. Napravo enakomerno premikajte naprej in nazaj po obdelovancu za bolj učinkovito rezanje.



Preobremenitev

Pri preobremenitvi se lahko motor poškoduje. Poškodbe lahko nastanejo pri daljšem delu pri previsoki obremenitvi. Nikoli ne poskušajte pospešiti dela s povečevanjem pritiska na napravo. Abrazivne brusne plošče delujejo najbolj učinkovito pri rahlem pritisku na obdelovanec, saj to ne povzroča padca hitrosti.

Vzdrževanje / Čiščenje / Podmazovanje / Shranjevanje

Vzdrževanje

Pred pregledovanjem, popraviljanjem, čiščenjem ali vzdrževanjem vedno izklopite napravo in odstranite vtikač iz vtičnice.

Poškodovan napajalni kabel lahko zamenja samo pooblaščen serviser.

1. Redno preverjajte obrabljenost krtačk. Obrabljene krtačke zamenjajte. Po menjavi preverite, če se krtačke gladko premikajo brez zatikanja. Po menjavi krtačk mora biti motor vklopljen okoli 15 minut, da se izenači stik med krtačkami in komutatorjem.
2. Prezračevalne reže morajo biti čiste in brez ostankov umazanije ali prahu. Redno očistite ostanke prahu in umazanije.
3. Če med delom opazite nepravilnosti pri delovanju, takoj izklopite napravo in odstranite vtikač iz vtičnice. Preglejte napravo in jo po potrebi nesite na pooblaščen servis.

POZOR: Napravo lahko popravlja samo pooblaščen serviser.

Čiščenje

Naprava in prezračevalne reže morajo biti čisti in brez ostankov umazanije ali prahu. Redno očistite ostanke prahu in umazanije.

Za čiščenje plastičnih delov ne uporabljajte agresivnih čistil ali topil. Večino plastičnih delov lahko pri čiščenju z agresivnimi čistili ali topili poškodujete. Za čiščenje uporabite čisto krpo (za odstranjevanje umazanije, prahu, itd.).

Podmazovanje

Vsi ležaji v napravi so tovarniško podmazani z zadostno količino maziva za celotno življenjsko dobo naprave, zato ne potrebujejo nobenega dodatnega podmazovanja.

Shranjevanje

Napravo shranjujte v suhem prostoru. Redno preglejte brusne/rezalne plošče za poškodbe. Brusne/rezalne plošče morajo biti nepoškodovane (brez razpok ali površinskih poškodb). Poškodovane ali obrabljene brusne/rezalne plošče zamenjajte.

Naprave ne izpostavljajte dežju ali vlagi.

Odlaganje in skrb za okolje



POZOR! Naprava je opremljena s simbolom za odstranjevanje v skladu s predpisi o odstranjevanju odpadne elektronske in električne opreme. Električnega orodja se morate znebiti v skladu s predpisi za odstranjevanje električnih naprav in ga ne smete vreči med ostale domače odpadke. Električnega orodja se morate znebiti v skladu z evropsko direktivo WEEE o odstranjevanju odpadnih električnih naprav in pripomočkov. V skladu z nacionalnimi zakoni, se mora odpadna električna oprema in pripomočki zbirati posebej in vrniti v okoljsko ustrezen zbiralnik. Odpadna električna in elektronska oprema škoduje okolju, saj vsebuje strupene in nevarne snovi.

ES IZJAVA O SKLADNOSTI



Po 7. čl. in II. Prilogi točka A Pravilnika o varnosti strojev (Ur. list RS št. 75/08)

Villager®**Villager d.o.o.****Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana, SLO***Opis naprave - stroja:***Električni kotni brusilnik Villager VLN 433 / VLN 453 / VLN 455**

S to izjavo s polno odgovornostjo zagotavljamo, da je navedena naprava - izdelek v skladu z določili predpisov:

- Direktiva 2006/42/ES o varnosti strojev
- Direktiva 2014/30/EU o elektromagnetni združljivosti
- Direktiva 2011/65/EU, (EU) 2015/863 o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi

Harmonizirani in drugi standardi:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A13:2015

Odgovorna oseba pooblaščenca za sestavljanje tehnične dokumentacije: Zvonko Gavrilov, na naslovu družbe Villager d.o.o, Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana

Kraj / datum: Ljubljana, 16.01.2017

Odgovorna oseba za sestavljanje tehnične dokumentacije
Zvonko Gavrilov

ANGLE GRINDER**Villager VLN 433 / Villager VLN 453 / Villager VLN 455****Original instructions manual**

WARNING! Read and understand this instructions before using the tool for the first time and keep them with the tool at all times.

Pictures and illustrations from the manual may differ from the original product

Villager®

Villager d.o.o.
Kajuhova 32P, 1000 Ljubljana, Slovenia
Tel: +386 82 051 180
Fax: +386 82 051 181
e-mail: info@villager.si
web: www.villager.si
web: www.villager.eu



General power tool safety warnings



Warning! Read all safety warning and all instructions. Failure to follow the warning and instructions may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

Save all and instructions for future reference.

The term “Power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1. Work Area

- a) **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmosphere, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. Electrical Safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Don't expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord to carrying the tools or pulling or unplugging the power tool, keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use and reduce the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) Protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. Personal Safety

- a) **Stay alert watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection use for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switches is in the off-position before connecting to power source and or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If device are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4. Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5. Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

ADDITIONAL PRECAUTIONS

Safety instructions for all operations

- a) **This power tools is intended to function as a grinder and cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) **Operations such as sanding, wire brushing and polishing are not recommended to be performed with this power tools.** Operations for which are power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacture.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- d) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- e) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

- f) **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** *Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.*
- g) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped. Inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory. Position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- h) **Wear personal protective equipment. Depending on application. Use face shield. Safety goggles or safety glasses. As appropriate wear dust mask. Hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operating. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- i) **Keep by standers a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- j) **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts or the power tool "live" and shock the operator.
- k) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- n) **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

- p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or sanding cause rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body an arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) **Use special care when working corners, sharp edge etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attack a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Additional safety instructions for grinding and cutting-off operations

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- d) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- f) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional safety instructions for cutting-off operations

- a) **Do not “jam” the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- d) **Do not restart the cutting operation in the work piece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the work piece.

- e) **Support panels or any oversized work piece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large work pieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the work piece near the line of cut and near the edge of the work piece on both sides of the wheel.
- f) **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Additional safety instructions for grinding and cutting-off operations (Part 2)

- Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control
- The grinding surface of center depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip. An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected



WARNING:

We recommend that you use a circuit breaker with current protection up to 30 mA.

Other risks:

Even considering the appropriate security measures and the use of safety devices, certain risks can't be avoided. These include:

- Damage to hearing.
- Risk of injury due to fly out of broken parts.
- Danger of burns due to hot surfaces.
- Risk of injury due to prolonged labor.
- Risk of dust inhalation of harmful substances.

Specific Safety Rules

- Check that speed marked on the wheel is equal to or greater than the rated speed of the grinder;
- Ensure that the wheel dimensions are compatible with the grinder;

- Abrasive wheels shall be stored and handled with care in accordance with manufacturer's instructions;
- Inspect the grinding wheel before use, do not use chipped, cracked or otherwise defective products;
- Ensure that mounted wheels and points are fitted in accordance with the manufacturer instructions;
- Ensure that blotters are used when they are provided with the bonded abrasive product and when they are required;
- Ensure that the abrasive product is correctly mounted and tightened before use and run the tool at no-load for 30 s in a safe position, stop immediately if there is considerable vibration or if other defects are detected. If this condition occurs, check the machine to determine the cause;
- Do not use separate reducing bushings or adapters to adapt large hole abrasive wheels;
- For tools intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length;
- Check that the work piece is properly supported;
- Do not use cutting off wheel for side grinding;
- Ensure that sparks resulting from use do not create a hazard e.g. do not hit persons, or ignite flammable substances;
- Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions. If it should become necessary to clear dust, first disconnect the tool from the main supply (use nonmetallic objects) and avoid damaging internal parts;
- Always use eye and ear protection. Other personal protective equipment such as dust mask, gloves, helmet and apron should be worn;
- The wheel continues to rotate after the tool is switched off.
- Never use the tool without the guard in place, the wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.

Symbols used



Attention/Danger



Read operator's instruction book
before operating this machine



Protective clothing needed



Double insulation



Product is in conformity with EU norms and standards



Serbian conformity mark



Eye protection needed



Ear protection needed



Dust mask needed

Functional Description



1. Enclosure
2. Brake button
3. Switch
4. Aux. Handle
5. Spindle
6. Guard
7. Disc
8. Inner flange
9. Flange nut
10. Gear box
11. Name plat

Technical Specification:

VLN 453

Type	Villager VLN 453
Rated Voltage	AC 230V~ 50Hz
Rated Power	600 W
No load speed	12000 RPM
Disc diameter	115 mm
Disc thickness	6 mm for grinding / 3 mm for cutting
Spindle thread	M14
Vibration	Main handle: $a_{hAG} = 5,27 \text{ m/s}^2$, Auxiliary handle: $a_{hAG} = 4,42 \text{ m/s}^2$;
K = $1,5 \text{ m/s}^2$	
Noise	$L_{pA} = 88,2 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 99,2 \text{ dB(A)}$, K = 3 dB(A)
Weight	1,5 kg / with guard 1,67 kg
Protection class	class II



VLN 455

Type	Villager VLN 455
Rated Voltage	AC 230V~ 50Hz
Rated Power	820 W
No load speed	12000 RPM
Disc diameter	125 mm
Disc thickness	6 mm for grinding / 3 mm for cutting
Spindle thread	M14
Vibration	Main handle: $a_{hAG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Auxiliary handle: $a_{hAG} = 5,31 \text{ m/s}^2$;
K = $1,5 \text{ m/s}^2$	
Noise	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, K = 3 dB(A)
Weight	1,68 kg / with guard 1,86 kg
Protection class	class II



VLN 433

Type	Villager VLN 433
Rated Voltage	AC 230V~ 50Hz
Rated Power	900 W
No load speed	12000 RPM
Disc diameter	125 mm
Disc thickness	6 mm for grinding / 3 mm for cutting
Spindle thread	M14
Vibration	Main handle: $a_{hAG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Auxiliary handle: $a_{hAG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; K
= $1,5 \text{ m/s}^2$	
Noise	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Weight	1,74 kg / with guard 1,92 kg
Protection class	class II 

We reserve the right to change the technical characteristics, the right to possible typographical errors without prior notice. Product images may be different than actual device

The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another;

The declared vibration total value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**Warning**

The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used.

Warning:

Avoid vibration risk

Suggestions:

- 1) wear glove during operation;
- 2) limit operating time and shorten trigger time.

Mounting the auxiliary handle

The side handle can be fitted to the left, right of the unit. Select the position which gives the most comfortable and safe use.

CAUTION:

Always be sure that the side grip is installed securely before operation.

During operation, keep one hand on the rear handle and the other on the side handle.

Installing or moving protective cover

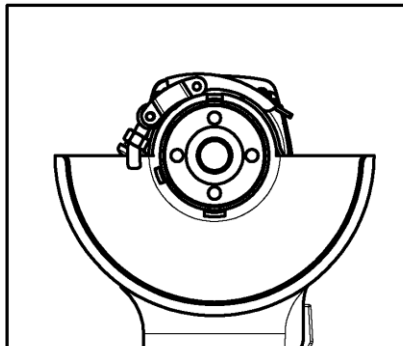
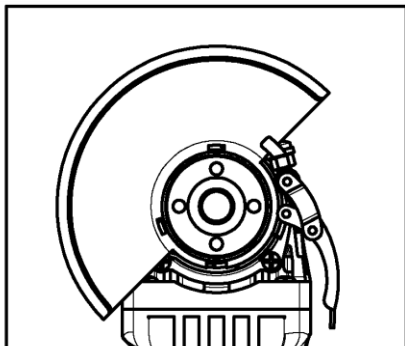
WARNING: Ensure the angle grinder is switch off and unplugged from the mains.

Depending on whether your operation is cutting or grinding, select the correct protective cover. Failure to use the right cover for operation could result in injury. When using a grinding or cutting-off wheel, the protective guard must be fitted on the tool so that the closed side of the cover always points toward the operator.

Install the guard: release the lock lever of the guard and insert it on the gear head, and turn/adjust in any desired position for maximum performance, then close the lock lever. Make sure that the fastening lever is properly locked after setting the guard.

To remove the protective cover, follow the installation procedure in reverse.

The protective cover can be turned to a desired angle, but not more than 45 ° on left side or right side.



Please use grinding protective cover for grinding operation

Please use cutting-off protective cover for cutting-off operation

Grinding and surface processing

In order to grind surface, you should use a coarse abrasive disk with a sunken center. You can use the abrasive disks with diameter of 115 - 125 mm. The maximum thickness of disks is 6 mm.

Cutting metal

In order to cut rods, tubes and metal parts you should use a cutting-off wheels with diameter of 115 - 125 mm. The maximum thickness of wheels in this case is 3mm.

Cutting stone material

When cutting stone material you should use the cutting-off wheels with diameter of 115 - 125 mm. The maximum thickness of wheels in this case is 3 mm.

Please use proper wheels to work. Failure to use the right cover for operation could result in injury.

WARNING! Cutting operations with abrasive cutting-off wheels are only allowed when a cut-off guard.

Always approach the job at the same angle at which you would like to cut. Maintain this angle during cutting and do not exert any side pressure on the wheel.

Mounting the Wheels / Disks

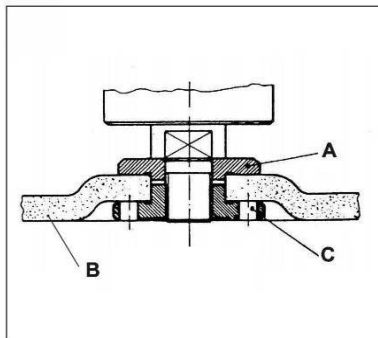
Place the back flange A over the spindle making sure that it fits tight.

Place the grinding disc B on the top of the back flange, ensuring the bore fits into the step of the flange.

Mount the concave recess side of the external flange cover the spindle.

Press the spindle lock button to lock the spindle firmly, then tighten the external flange with the spanner in clockwise direction.

Allow the angle grinder to run in idle at least 1 minute with the grinding or cutting disc correctly assembled, a vibration disc should be immediately replaced.



(Grinding)

Operating instructions / Drawings

Switch ON/OFF

Switch on: Push the main Switch forwards to turn on the machine. Then depress the main switch to lock it in position for continuous operation.

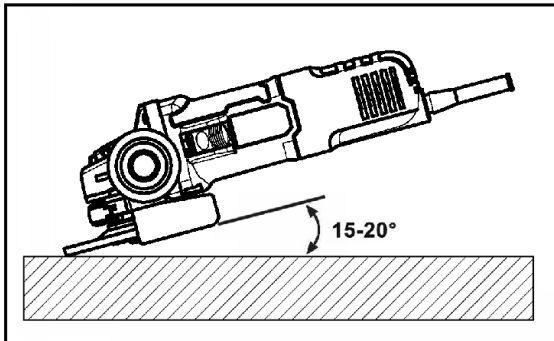
Switch off: Press the main switch at the rear end to release the locking and turn off the machine.



WARNING: Do not cover exhaust vents when the tool is in use. This may cause damage to the motor and reduce the efficiency of the tool.

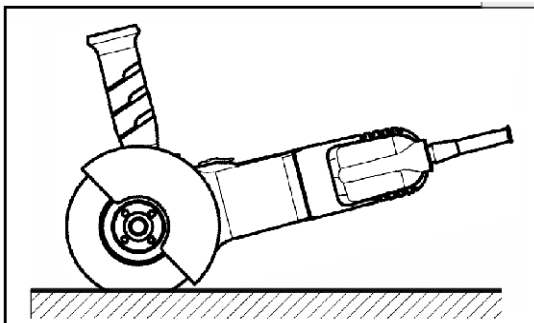
Grinding operation

When equipped with abrasive wheel and guard, for the best work results hold the grinder at 15~20° to the work piece.



Cutting-off operation

When equipped with cutting-off wheel and guard, hold the grinder at 90° to the work piece for the best work results. Guide back and forth over the work piece in a steady motion.



Overload

The motor of your right angle grinding machine may be damaged when overloaded. This results from excessive working pressure over a prolonged period. Therefore you should not try to accelerate your working speed by increasing pressure on your machine. The abrasive disks work more efficiently if only slight pressure is exerted on the grinding machine, thus avoiding a drop in the grinding speed.

Maintenance /Cleaning/ Lubrication/ Storage**Maintenance**

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

If the supply cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

1. The brushes should be checked periodically and worn-out brushes should be replaced in time. After replacing, inspect whether the new brushes can move freely in the brush holder. Keep running the motor for 15 minutes to match the contact of the brushes and commutator.
2. Keep the vent passage clear from dirt, clean off the accumulated dust and oil dirt periodically.
3. During normal operation, if anything happens, the power supply should be cut off at once and the tool should be checked and repaired.

CAUTION: Only qualified serviceman can repair the tool.

Cleaning

The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool air vents or whenever the vents start to become obstructed.

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastic parts are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean clothes to remove dirt, carbon dust, etc.

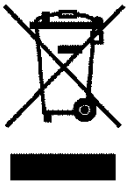
Lubrication

All the bearings in this tool are lubricated with a sufficient amount of high grade lubricant for the life of the unit under normal operating conditions, therefore no further lubrication if required.

Storage

Store the angle grinder in a dry place. Regularly inspect the disks / wheels, ensure that the disks / wheels is free of cracks and surface defects. Replace the discs / wheels when it has worn out. **Take care not to expose this tool to the rain.**

Environmental protection



CAUTION! This product has been marked with a symbol relating to removing electric and electronic waste. This means that this product shall not be discarded with household waste but that it shall be returned to a collection system which conforms to the European WEEE Directive. Contact your local authorities or stocks for advice on recycling. Then it will be recycled or dismantled in order to reduce the impact on the environment. Electric and electronic equipment can be hazardous for the environment and for human health since they contain hazardous substances.

Declaration of conformity



According to the EC Machinery Directive 2006/42 / EC of 17 May 2006, Annex II A

Villager®**Villager d.o.o.****Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana, SLO**

Description of the machinery: **Angle grinder Villager VLN 433 / VLN 453 / VLN 455**

We declare under full responsibility that the below mentioned product is designed and manufactured in accordance with:

- Directive 2006/42/EC on safety of machinery
- Directive 2014/30/EU on electromagnetic compatibility
- Directive 2011/65/EU, (EU) 2015/863 on the restriction of use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)

The harmonized and other standards:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A13:2015

The responsible person authorized to compile the technical documentation: Zvonko Gavrilov, at the company Villager D.O.O, Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana

Place / date: Ljubljana, 16.01.2017

The person authorized to make a statement on behalf of the manufacturer

Zvonko Gavrilov

UGAONA BRUSILICA**Villager VLN 433 / Villager VLN 453 / Villager VLN 455****Originalno uputstvo za upotrebu**

UPOZORENJE! Pročitajte i shvatite sve instrukcije pre početka korišćenja ovog uređaja i sačuvajte ih uz uređaj sve vreme.

Fotografije i ilustracije u ovom uputstvu se mogu razlikovati od originalnog proizvoda!

Villager®

Villager d.o.o.

Kajuhova 32P, 1000 Ljubljana, Slovenia

Tel: +386 82 051 180

Fax: +386 82 051 181

e-mail: info@villager.siweb: www.villager.siweb: www.villager.eu

M005 17

Opšta sigurnosna upozorenja za električni alat



Upozorenje! Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sve instrukcije.

Ukoliko se ne pridržavate upozorenja i instrukcija, može doći do električnog udara, požara i/ili ozbiljnog povredjivanja.

Sačuvajte sve instrukcije za kasniju upotrebu.

Termin „električni alat“ u upozorenjima - se odnosi na Vaš uređaj, koji radi priključen na napojnu mrežu kablom ili na baterijski (akumulatorski) bežični električni uređaj.

1) Bezbednost radnog prostora

- a) **Radni prostor održavajte čistim i dobro osvetljenim.** Neuredan i mračan radni prostor doprinosi nesrećnom slučaju.
- b) **Nemojte raditi sa električnim alatom u eksplozivnoj atmosferi - kao što je prisustvo zapaljivih tečnosti, gasova i prašine.** Električni alat proizvodi varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- c) **Držite decu i posmatrače na bezbednoj udaljenosti dok radite sa električnim alatom.** Ometanje može uzrokovati gubitak kontrole.

2) Električna bezbednost

- a) **Utikači električnog alata moraju odgovarati utičnicama. Utikače nemojte modifikovati ni na koji način. Nemojte koristiti ni adaptere (adaptacioni utikači) sa uzemljenim električnim alatom.** Nemodifikovani utikači i odgovarajuće utičnice - će smanjiti rizik od električnog udara.
- b) **Izbegavajte kontakt tela sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, kuhinjski šporeti, frižideri i sl.** Postoji povećani rizik od električnog udara - ukoliko je Vaše telo uzemljeno.
- c) **Nemojte izlagati električni alat kiši ni vlagi.** Ukoliko voda prodre u uređaj, to će povećati opasnost od električnog udara.
- d) **Nemojte grubo postupati sa kablom. Nemojte nikada kabal koristiti za prenošenje, vučenje ili izvlačenje utikača iz utičnice - radi isključenja. Kabal držite podalje od toplote, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova uređaja.** Upetljan ili oštećen kabal - povećava rizik od električnog udara.
- e) **Kada radite sa električnim alatom napolju, koristite produžne kablove namenjene za spoljašnju upotrebu.** Upotreba odgovarajućeg produžnog kabla namenjenog za spoljašnju upotrebu - smanjuje opasnost od električnog udara.

- f) **Ukoliko je rad sa električnim alatom na vlažnoj lokaciji neizbežan, koristite zaštitu mreže u koju je ugrađena sklopka (rezidualni strujni uređaj - RCD).** Sklopka smanjuje rizik od električnog udara.

3) Lična zaštita

- a) **Ostanite oprezni, pratite šta radite i koristite zdrav razum - dok radite sa električnim alatom. Nemojte koristiti električni alat ako ste umorni ili ako ste pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Trenutak nepažnje dok radite sa električnim alatom - može dovesti do ozbiljnih povreda.
- b) **Uvek koristite ličnu zaštitnu opremu i zaštitne naočare.** Zaštitna oprema kao što je maska za zaštitu od prašine, neklizajuće zaštitne cipele, čvrsta kapa ili zaštita za uši, koji se koriste u odgovarajućim uslovima - smanjiće opasnost od ličnog povredjivanja.
- c) **Izbegnite nenamerno pokretanje. Osigurajte da je prekidač u Off položaju pre nego što priključite uređaj na napojnu mrežu ili baterijski komplet, pre podizanja ili prenošenja uređaja.** Nošenje uređaja sa prstom na prekidaču ili priključivanje na mrežu uređaja kod koga je prekidač u On položaju – može izazvati nesrećan slučaj.
- d) **Uklonite sve podešavajuće alate (npr. ključeve) pre nego što uključite uređaj.** Ključ ili neki drugi alat koji je ostavljen na obrtnom delu uređaja – može izazvati nanošenje telesnih povreda.
- e) **Nemojte se protezati. Održavajte odgovarajući stabilan stav nogu i ravnotežu sve vreme rada.** To omogućava bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- f) **Obucite se propisno. Nemojte nositi široku odeću niti nakit. Vašu kosu, odeću i rukavice - držite podalje od pokretnih delova.** Odeća koja visi, nakit ili duga kosa - mogu biti zahvaćeni pokretnim delovima.
- g) **Ukoliko je na uređaj moguće priključiti opremu za usisavanje i sakupljanje prašine, potrudite se da je ta oprema priključena i da se pravilno koristi.** Korišćenje ovakve opreme smanjuje opasnost od nesrećnih slučajeva - koji nastaju zbog prašine.

4) Upotreba i nega električnog alata

- a) **Nemojte preopterećivati električni alat. Koristite odgovarajući električni alat za odgovarajuću primenu.** Odgovarajući električni alat će posao obaviti bolje i bezbednije - ako se koristi u opsegu za koji je projektovan.

- b) **Nemojte koristiti električni alat ukoliko prekidač ne uključuje (ON) ili ne isključuje (OFF).** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem - je opasan i mora se popraviti.
- c) **Izvučite utikač iz utičnice i/ili baterijski komplet iz uredjaja - pre bilo kakvog podešavanja uredjaja, zamene dodatka ili skladištenja uredjaja.** Ovakve preventivne zaštitne mere smanjuju opasnost od nenamernog pokretanja električnog alata.
- d) **Električni alat koji je isključen - skladištite van domašaja dece i nemojte dozvoliti osobama koje nisu upoznate sa radom ovog električnog alata ili nisu pročitale instrukcije - da rade sa njim.** Električni alat postaje opasan u rukama osobe neobučene za rad sa njim.
- e) **Održavajte električne alate.** Proverite nepravilnost položaja ili zaglavljivanje pokretnih delova, lom delova ili svako drugo stanje - koje može uticati na rad električnog alata. Ukoliko je oštećen, električni alat mora biti popravljen pre sledeće upotrebe. Mnogi nesrećni slučajevi uzrokovani su lošim održavanjem električnog alata.
- f) **Održavajte rezne alate ostrim i čistim.** Propisno održavani rezni alati sa ostrim reznim ivicama - imaju manje šanse za zaglavljivanje, a i lakše je kontrolisati takve alate.
- g) **Koristite električni alat, dodatke, i dr. u skladu sa ovim instrukcijama - uzimajući u obzir radne uslove i posao koji treba obaviti.** Korišćenje električnog alata za poslove drugačije od onih za koje je namenjen - može dovesti do opasnih situacija.

5) Servis

- a) **Neka Vaš električni alat servisira samo kvalifikovana osoba u ovlašćenoj servisnoj radionici - uz korišćenje identičnih rezervnih delova.** To će osigurati da se očuva bezbednost električnog uredjaja.

DODATNE MERE OPREZA

Bezbednosne instrukcije za sve operacije

- a) **Ovaj alat je namenjen da radi kao alat za brušenje i odsecanje. Pročitajte sva bezbednosna upozorenja, instrukcije, ilustracije i karakteristike dobijene uz ovaj električni alat.** Nepridržavanje svim dole navedenim instrukcijama - može dovesti do električnog udara, požara i/ili ozbiljnih povreda.
- b) **Ne preporučuje se da se operacije kao što su šmirglanje, obrada metalnom četkom i poliranje – izvode sa ovim električnim alatom.** Operacije za koje električni alat nije konstruisan - mogu stvoriti opasnost i izazvati povredjivanje.

- c) **Nemojte koristiti dodatke koje nije konstruisao ili preporučio proizvođač uređaja.** Čak i ukoliko se neki dodatak može montirati na Vaš uređaj – to ne znači da je sa njim – bezbedno raditi.
- d) **Nominalna brzina dodatka mora biti najmanje jednaka maksimalnoj brzini označenoj na električnom alatu.** Dodaci koji se kreću brže od njihove nominalne brzine - mogu pući i razleteti se u komade.
- e) **Spoljašnji prečnik i debljina dodatka moraju se nalaziti unutar opsega kapaciteta električnog alata.** Dodatak sa nepropisnom veličinom se ne može pravilno zaštititi niti kontrolisati.
- f) **Navojni montažni deo dodatka mora odgovarati navoju vratila brusilice. Za dodatke koji se montiraju pomoću prirubnice montažni otvor dodatka mora odgovarati prečniku prirubnice.** Dodaci sa montažnim otvorima koji ne odgovaraju dimenzijama montažnih elemenata na električnom alatu - će se okretati neuravnoteženo, praviti velike vibracije i mogu izazvati gubitak kontrole.
- g) **Nemojte koristiti oštećene dodatke. Pre svake upotrebe proverite dodatke tako što ćete proveriti da li na abrazivnim diskovima ima pukotina ili krhotina; na adaptacionim pločama pukotina, pokidanih delova ili prevelikog habanja; na žičanim četkama olabavljenih ili napuklih žica. Ukoliko je električni alat ili dodatak ispušten (pao), proverite oštećenje ili montirajte neoštećeni dodatak. Nakon provere i montiranja dodatka, postavite sebe i posmatrača daleko od ravni rotacije dodatka, pokrenite električni alat na maksimalnu brzinu praznog hoda, i držite ga na toj brzini jedan minut. Oštećeni dodaci će se za ovo probno vreme – raspasti.**
- h) **Nosite ličnu zaštitnu opremu. U zavisnosti od primene koristite štitnik lica (vizir), zaštitne naočare. Takodje je prikladno nositi zaštitnu masku (za zaštitu od prašine), zaštitna sredstva za uši, rukavice i radioničku keclju - sposobnu da zaustavi male delove od abraziva ili od radnog komada. Zaštita za oči mora biti sposobna da zaustavi leteće komade koji se stvaraju različitim operacijama. Maska za zaštitu od prašine ili respirator treba da su sposobni da filtriraju deliće koji se generišu Vašim radom. Duže izlaganje visokom intenzitetu buke može dovesti do – gubitka sluha.**
- i) **Posmatrača držite na bezbednoj udaljenosti od radne zone. Svako ko ulazi u radnu zonu mora da koristi ličnu zaštitnu opremu.** Deliće radnog komada ili polomljeni dodaci - mogu odleteti i izazvati povredu van neposredne radne zone.
- j) **Električni alat držite samo za izolovane hvatne površine - kada izvodite radove gde rezni alat može doći u kontakt sa skrivenim kablovima ili sopstvenim kablom. Alat koji dodje u kontakt sa žicom koja je pod naponom, može struju preko metalnih delova sprovesti do rukovaoca i izazvati – električni udar.**

- k) **Postavite kabal van domašaja obrtnog dodatka.** Ukoliko izgubite kontrolu, kabal može biti posečen ili zapleten i Vaša ruka može biti povučena ka obrtnom dodatku.
- l) **Nikada ne spuštajte električni alat - dok se dodatak u potpunosti ne zaustavi.** Dodatak koji se još uvek okreće može zahvatiti površinu i odbaciti električni alat – van Vaše kontrole.
- m) **Nemojte uključivati električni alat dok ga nosite pored sebe.** Slučajni kontakt sa obrtnim dodacima može dovesti do toga - da rezni alat zahvati Vašu odeću, povlačeći ga ka Vašem telu.
- n) **Redovno čistite ventilacione otvore električnog alata.** Ventilator motora će uvući prašinu unutar kućišta i nagomilane naslage metalnog praha mogu izazvati električnu opasnost.
- o) **Nemojte raditi sa električnim alatom u blizini zapaljivih materijala.** Varnice mogu zapaliti ove materijale.
- p) **Nemojte koristiti dodatke kojima je potrebno tečno sredstvo za hladjenje.** Upotreba vode ili drugih tečnih sredstava za hladjenje može dovesti do smrtonosnog strujnog udara.

Povratni udarac i odgovarajuća upozorenja

Povratni udarac je trenutna reakcija usled uklještenja ili zapinjanja obrtnog diska, adaptacione ploče, četke ili bilo kog drugog dodatka. Zapinjanje ili uklještenje uzrokuju naglo zaustavljanje dodatka, što zauzvrat uzrokuje nekontrolisanom električnom alatu - da bude gurnut ka pravcu suprotnom od rotacije dodatka u tački spoja.

Na primer, ukoliko je abrazivni disk zaglavljen ili je zapeo u radnom komadu, ivica diska koja ulazi u tačku zapinjanja može prodreti u površinu materijala uzrokujući izlaženje ili odbacivanje diska. Disk može odskočiti ka rukovaocu - ili od rukovaoca, zavisno od pravca kretanja diska u tački zapinjanja. Abrazivni diskovi takodje mogu i pući pod ovakvim uslovima.

Povratni udarac je rezultat pogrešne primene električnog alata i/ili nepravilnih radnih procedura ili uslova - i može se izbeći uzimajući u obzir mere predostrožnosti navedene dole.

- a) **Primenite čvrst stisak na električni alat i postavite Vaše telo i ruke tako da možete da se oduprete silama povratnog udarca. Uvek koristite pomoćnu ručku (ukoliko je dostavljena sa uredjajem) za maksimalnu kontrolu nad povratnim udarcem ili nad reakcijom obrtnog momenta pri pokretanju.**

Rukovaoc može kontrolisati reakciju obrtnog momenta ili sile povratnog udarca, ukoliko se preduzmu propisane mere predostrožnosti.

- b) **Nikada ne stavljajte ruku blizu obrtnih dodataka.** Dodatak (npr. brusni disk) može odskočiti pri povratnom udarcu - preko Vaše ruke.
- c) **Nemojte postavljati Vaše telo u zoni gde će se električni alat pomeriti ukoliko se pojavi povratni udarac.** Povratni udarac će pomeriti električni alat u pravcu suprotnom od pomeranja diska u tački zaglavljivanja (blokade, zapinjanja).
- d) **Obratite naročitu pažnju kada radite uglove, oštre ivice itd.** Izbegnite poskakivanje električnog alata i njegovo zaglavljivanje. Uglovi, oštre ivice ili poskakivanje imaju tendenciju blokade reznog alata i uzrokovanje gubitka kontrole ili uzrokuju povratni udarac.
- e) **Nemojte montirati specijalni rezni disk sa zubima lanca za rezbarenje drveta, niti testerasti rezni disk.** Takvi rezni alati uzrokuju česte povratne udarce i gubitak kontrole.

Dodatne bezbednosne instrukcije za operacije brušenja i odsecanja

- a) **Upotrebljavajte samo tipove reznih i brusnih diskova koji su preporučeni za Vaš uređaj i odgovarajući štitnik - koji je posebno dizajniran za disk koji ste odabrali.** Diskovi za koje električni alat nije dizajniran - se ne mogu adekvatno zaštititi i nisu bezbedni.
- b) **Brusne ploče centralno pritisnutog diska se moraju tako da njihova površina brušenja ne strči iznad ravni ivice štitnika.** Ne može se propisno zaštititi nestručno montirana brusna ploča koja strči iznad ravni ivice štitnika.
- c) **Štitnik mora biti čvrsto i bezbedno montiran na električni alat i postavljen tako - da pruža maksimalnu bezbednost, tako da najmanji deo diska bude izložen prema rukovaocu.** Štitnik služi da zaštiti rukovaoca od delića napuklog diska i od slučajnog kontakta sa diskom, a i od varnica koje mogu zapaliti odeću.
- d) **Diskovi se smeju koristiti samo za preporučenu namenu. Na primer: Nemojte brusiti stranom diska za odsecanje.** Abrazivni diskovi za odsecanje su namenjeni za periferno brušenje, tako da bočne sile koje se primene na ovaj disk mogu dovesti do njihovog loma.
- e) **Uvek koristite neoštećene flanše (prirubnice) za diskove koje su propisne veličine i oblika za Vaš odabrani disk.** Propisne prirubnice diskova drže disk tako - da smanjuju mogućnost od pucanja diska. Prirubnice diskova za odsecanje mogu biti drugačije od prirubnica diskova za brušenje.
- f) **Nemojte koristiti pohabane diskove sa većih električnih alata.** Disk koji je namenjen za veći električni alat, nije podesan za veće brzine manjih alata i može se rasprsnuti.

Dodatne bezbednosne instrukcije za operacije odsecanja

- a) **Nemojte “nabijati” disk za odsecanje i nemojte primenjivati prekomeran pritisak. Nemojte pokušavati da napravite previše veliku dubinu reza.** Preopterećivanje diska povećava opterećenje i osetljivost na uvijanje ili savijanje diska u rezu i povećava mogućnost povratnog udarca ili pucanja diska.
- b) **Nemojte postavljati Vaše telo u liniji sa reznim diskom niti iza njega.** Kada se disk u tački rada udaljava od Vašeg tela, mogući povratni udarac može pokrenuti obrtni disk i električni alat direktno ka Vama.
- c) **Kada se disk zaglavi ili se rez prekida iz bilo kog razloga, isključite električni alat i držite nepokretno električni alat sve dok se disk potpuno ne zaustavi. Nikada nemojte pokušavati da izvadite rezni disk iz reza dok se disk okreće, jer će se u suprotnom javiti povratni udarac.** Ispitajte i preduzmite korektivne mere kako bi eliminisali uzrok zaglavljivanja (uklještenja) diska.
- d) **Nemojte nastavljati sa operacijom rezanja u radnom komadu. Sačekajte da disk dostigne punu brzinu i pažljivo ponovo udjite u rez.** Disk se može zaglaviti, prići ili se može javiti povratni udarac ukoliko se električni alat restartuje u radnom komadu.
- e) **Oslonite delove prevelikog radnog komada da bi smanjili opasnost od uklještenja diska i od povratnog udarca.** Veliki radni komadi teže da ulegnu pod sopstvenom težinom. Oslonac teba da bude smešten ispod radnog komada blizu rezne linije i blizu ivice radnog komada na obe strane diska.
- f) **Budite naročito oprezni kada izvodite ubodni rez u postojećim zidovima ili drugim prostorima “na slepo”.** Istureni disk može prerezati cevi za gas ili vodu, električne kablove ili predmete koji mogu izazvati povratni udarac.

Dodatne mere bezbednosti za rad sa brusilicama (Deo 2)

- Navojni deo dodatka mora odgovarati navoju vratila brusilice. Ako se nastavak montira pomoću prirubnice, centralna montaža rupa na dodatku - mora odgovarati prečniku prirubnice. Dodaci koji ne odgovaraju montažnim dimenzijama električnog alata će se rotirati neravnomerno, javiće se prevelike vibracije i izazvaće gubitak kontrole.
- Brusna površina centralno pritisnutog diska mora biti montirana ispod ravni ivice štitnika. Nepropisno montiran disk koji štrči kroz ravan ivice štitnika - ne pruža adekvatnu zaštitu.

**UPOZORENJE:**

Preporučujemo Vam da koristite sklopku sa zaštitnom strujom do 30 mA.

Ostali rizici:

Čak i uzimajući u obzir odgovarajuće mere bezbednosti i korišćenje sigurnosnih uređaja, određeni rizici ne mogu izbeći. Ovo uključuje:

- Oštećenje sluha.
- Opasnost od povreda usled odletanja rasprsnutih delova.
- Opasnost od opekotina zbog vrućih površina.
- Opasnost od povrede usled dugotrajnog rada.
- Rizik od prašine udisanja štetnih materija.

Specifična bezbednosna pravila

- Proverite da li je brzina koja je označena na disku jednaka - ili veća od brzine označene na brusilici.
- Uverite se da su dimenzije diska kompatibilne sa brusilicom.
- Abrazivni diskovi treba da budu uskladišteni i sa njima treba biti rukovano sa pažnjom u skladu sa instrukcijama koje je dao proizvođač.
- Proverite brusni disk pre upotrebe, nemojte upotrebljavati okrnjene ili napukle ili na drugi način oštećene proizvode.
- Uverite se da su brusni diskovi montirani prema instrukcijama proizvođača.
- Uverite se da su amortizujući kartoni (blotter) primenjeni - kada su isporučeni sa spojenim abrazivnim proizvodom i kada se zahteva njihova upotreba.
- Uverite se da je abrazivni proizvod propisno montiran i zategnut pre upotrebe i pokrenite alat da radi 30 sekundi na praznom hodu u bezbednom položaju. Zaustavite odmah - ukoliko postoje značajne vibracije ili ukoliko se detektuju drugi defekti. Ukoliko se pojavi ovakvo stanje, pregledajte uređaj kako bi utvrdili uzrok ovog pojavi.
- Nemojte koristiti odvojene redukujuće čaure niti adaptere - da bi adaptirali diskove velikih otvora.
- Za alate koji su namenjeni za montažu sa diskom koji ima navojni otvor, uverite se da navoj na disku bude dovoljno dugačak da primi dužinu vratila.
- Proverite da li je radni komad propisno oslonjen i obezbeđen.
- Nemojte diskove namenjene odsecanju koristiti za bočno brušenje.
- Uverite se da varnice koje nastaju za vreme upotrebe ne stvaraju opasnost npr. ne pogadjaju ljude niti pale zapaljive supstance.
- Uverite se da se ventilacioni otvori održavaju u čistom stanju kada radite prašnjavim uslovima. Ukoliko postane neophodno da se prašina očisti, najpre

isključite uređaj sa mreže napajanja (izvucite utikač iz utičnice). Koristite nemetalne predmete i izbegnite oštećenje unutrašnjih delova.

- Uvek koristite zaštitu za oči i uši. I ostala lična zaštitna oprema kao što je maska za zaštitu od prašine, rukavice, šlem i keclja – treba da se koriste.

- Disk nastavlja da se okreće nakon što uređaj bude isključen.

- Nikada nemojte koristiti alat bez štitnika na svom mestu. Štitnik diska mora biti montiran na alat tako - da zatvorena strana štitnika uvek bude usmerena prema rukovaocu.

Simboli koji se koriste



Pažnja/Opasnost



Pročitajte instrukcije za upotrebu - pre početka rukovanja ovim uređajem



Neophodna je zaštitna odeća



Dvostruka izolacija



Proizvod je u skladu sa EU normama i standardima.



Srpski znak usaglašenosti



Neophodna zaštita za oči



Neophodna zaštita za uši



Neophodna maska za zaštitu od prašine

Funkcionalni opis



- | | |
|-------------------|--------------------------------------|
| 1. Kučište | 7. Disk |
| 2. Dugme kočnice | 8. Unutrašnja prirubnica |
| 3. Prekidač | 9. Prirubna navrtka |
| 4. Pomoćna ručica | 10. Kučište zupčanika |
| 5. Vratilo | 11. Pločica sa teh. karakteristikama |
| 6. Štitnik | |

Tehničke karakteristike

VLN 453

Tip	Villager VLN 453
Nominalni napon	AC 230V ~ 50Hz
Nominalna snaga	600 W
Brzina praznog hoda	12000 o/min
Prečnik diska	115 mm
Debljina diska	6 mm za brušenje / 3 mm za odsecanje
Navoj vratila	M14
Vibracije	Glavni rukohvat: $a_{h,AG} = 5,27 \text{ m/s}^2$, Pomoćni rukohvat: $a_{h,AG} = 4,42 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Buka	$L_{pA} = 88,2 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 99,2 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Težina	1,5 kg / sa štitnikom 1,67 kg
Zaštitna klasa II	Klasa II 

VLN 455

Tip	Villager VLN 455
Nominalni napon	AC 230V ~ 50Hz
Nominalna snaga	820 W
Brzina praznog hoda	12000 o/min
Prečnik diska	125 mm
Debljina diska	6 mm za brušenje / 3 mm za odsecanje
Navoj vratila	M14
Vibracije	Glavni rukohvat: $a_{h,AG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Pomoćni rukohvat: $a_{h,AG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Buka	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Težina	1,68 kg / sa štitnikom 1,86 kg
Zaštitna klasa	Klasa II 

VLN 433

Tip	Villager VLN 433
Nominalni napon	AC 230V ~ 50Hz
Nominalna snaga	900 W
Brzina praznog hoda	12000 o/min
Prečnik diska	125 mm
Debljina diska	6 mm za brušenje / 3 mm za odsecanje
Navoj vratila	M14
Vibracije	Glavni rukohvat: $a_{h,AG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Pomoćni rukohvat: $a_{h,AG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Buka	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Težina	1,74 kg / sa štitnikom 1,92 kg
Zaštitna klasa	Klasa II 

Zadržavam pravo izmene tehničkih karakteristika, pravo na moguće tipografske greške, bez prethodne napomene. Fotografije proizvoda se mogu razlikovati od stvarnog izgleda uredjaja.

Deklarisana ukupna vrednost vibracija je izmerena u skladu sa standardnom metodom testiranja - i može se koristiti za poredjenje jednog alata sa drugim. Deklarisana ukupna vrednost vibracija se takodje može koristiti za preliminarnu procenu izloženosti.

UPOZORENJE



Emisija vibracija za vreme stvarne upotrebe električnog alata - se može razlikovati od deklarisanе ukupne vrednosti u zavisnosti od načina na koji se uređaj koristi.

Upozorenje:

Izbegnite rizike od vibracija.

Predlog:

- 1) Nosite rukavice za vreme rada.
- 2) Ograničite rano vreme i skratite vreme aktiviranja.

Montiranje pomoćne ručke

Bočna ručka (pomoćna ručica) se može montirati na levoj ili na desnoj strani uređaja. Odaberite položaj koji Vam pruža najkomfortniji rad i najbezbedniju upotrebu.

PAŽNJA:

Uvek proverite da li je bočna ručka čvrsto montiran pre rada.

Za vreme rada držite jednu ruku na zadnjem rukohvatu, a drugu na bočnom rukohvatu (pomoćnoj ručici).

Montaža ili skidanje štitnika



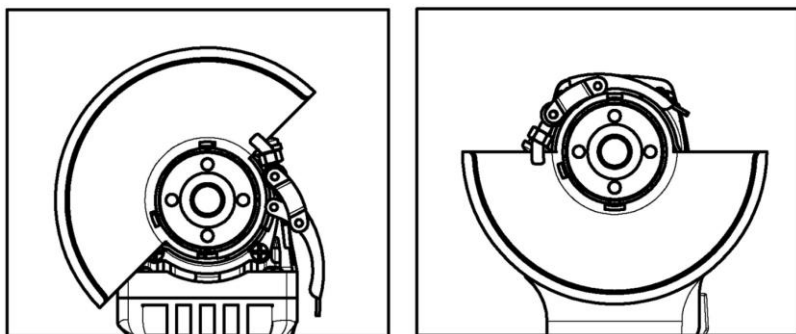
UPOZORENJE: Uverite se da je ugaona brusilica isključena i da je utikač izvučen iz utičnice.

U zavisnosti od toga da li vršite odsecanje ili brušenje, izaberite propisan štitnik. Ukoliko ne upotrebljavate pravilan štitnik za rad - može doći do povredjivanja. Kada koristite disk za brušenje ili odsecanje, štitnik mora biti montiran na uređaju tako – da zatvorena strana uvek bude okrenuta prema rukovaocu.

Montirajte štitnik: Oslobodete završavajuću polugu štitnika i ubacite je na zupčastu glavu i okrenite/podesite u željeni položaj za maksimalne karakteristike, zatim zatvorite završavajuću polugu. Uverite se da poluga pritezanja bude propisno završljena nakon nameštanja štitnika.

Da bi skinuli štitnik, pridržavajte se procedure instaliranja - obrnutim redom.

Štitnik može biti okrenut pod željenim uglom, ali ne više od 45° na levu stranu ili na desnu stranu.



Obavezno koristite brusni štitnik za operacije brušenja.

Obavezno koristite štitnik odsecanja za operacije odsecanja.

Proces brušenja i površinska obrada

Da bi brusili površinu - treba da koristite grub abrazivni disk sa uvučenim centrom. Možete koristiti abrazivne diskove prečnika 115-125mm. Maksimalna debljina diska je 6mm.

Odsecanje metala

Da bi sekli šipke, cevi i metalne delove – treba da koristite diskove za odsecanje sa prečnikom 115-125mm. Maksimalna debljina diskova u ovom slučaju je 3mm.

Rezanje kamenih materijala

Kada režete kameni materijal, treba da koristite diskove za odsecanje prečnika 115-125mm. Maksimalna debljina diskova u ovom slučaju je 3mm.

Obavezno koristite propisan disk za rad. Ukoliko ne koristite propisne štitnike za rad, može doći do povredjivanja.

UPOZORENJE! Operacije odsecanja sa abrazivnim diskovima za odsecanje su dozvoljeni samo sa štitnicima za odsecanje.

Uvek pristupajte poslu pod istim uglom pod kojim želite da režete. Održavajte ovaj ugao za vreme rezanja - i nemojte primenjivati nikakav bočni pritisak na disk.

Montiranje diskova

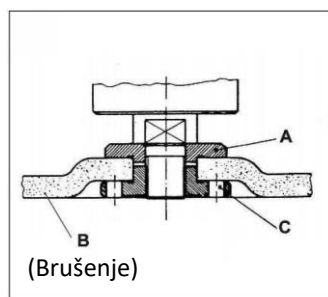
Stavite zadnju prirubnicu (flanšu) A preko vratila obezbeđujući da legne čvrsto.

Stavite brusni disk B na vrh zadnje prirubnice, obezbeđujući da se otvor smesti na stepenik prirubnice.

Montirajte udubljenu stranu spoljašnje prirubnice da pokrije vratilo.

Pritisnite zavrtač dugu vratila da bi čvrsto zavrtač vratilo, zatim dotegnite spoljašnju prirubnicu ključem u smeru kazaljke na satu.

Dopustite ugaonoj brusilici da radi na praznom hodu najmanje 1 minut sa brusnim diskom ili diskom za odsecanje - propisno montiranim. Diskove koji vibriraju – treba odmah zameniti.



Uputstvo za rad / Crteži

Uključivanje/isključivanje ON/OFF

Uključivanje on: Gurnite glavni prekidač napred da bi uključili uređaj. Zatim pritisnite glavni prekidač da bi zavrtač u položaju za neprekidan rad.

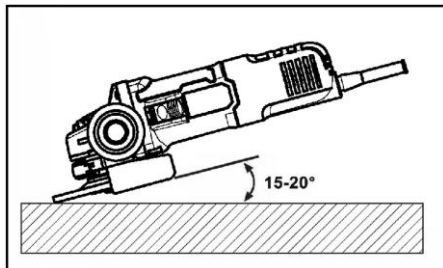
Isključivanje off: Pritisnite glavni prekidač na zadnjem kraju - da bi otpustili zavrtač i isključite uređaj.



UPOZORENJE: Nemojte prekrivati otvore za hladjenje kada je uređaj u upotrebi. To može izazvati oštećenje motora i smanjiti efikasnost samog uređaja.

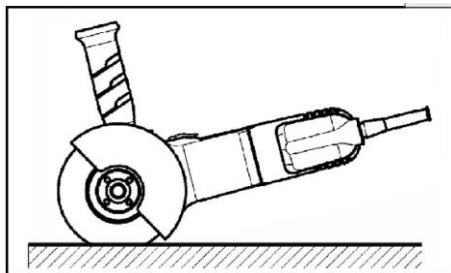
Operacije brušenja

Kada je opremljena abrazivnim diskom i štitnikom, za najbolje rezultate rada - držite brusilicu pod uglom 15° ~ 20° u odnosu na radni komad.



Operacije odsecanja

Kada je opremljena diskom za odsecanje i štitnikom, držite brusilicu pod uglom od 90° u odnosu na radni komad za najbolje rezultate rada. Vodite nazad i napred preko radnog komada stabilnim pomeranjem.



Preopterećenje

Motor Vaše ugaone brusilice može biti oštećen ukoliko se preoptereti. To se dešava usled prevelikog radnog pritiska duži vremenski period. Zato nemojte pokušavati da povećate brzinu rada povećavanjem pritiska na Vaš uređaj. Abrazivni diskovi rade mnogo efikasnije - ukoliko se primeni samo blagi pritisak na uređaj za brušenje, tako izbegavajući pad brzine brušenja.

Održavanje/Čišćenje/Podmazivanje/Skladištenje

Održavanje

Uvek se uverite da je uređaj isključen i da je utikač izvadjen is utičnice - pre početka izvođenja pregledanja ili održavanja uređaja.

Ukoliko je napojni kabal oštećen, on mora biti zamenjen u ovlašćenoj servisnoj radionici - kako bi se izbegla mogućnost nesrećnog slučaja.

1. Četkice treba da budu proverene periodično, a pohabane četkice treba da budu zamenjene na vreme. Nakon zamene, proverite da li nove četkice mogu slobodo da se pomeraju u držaču četkica. Ostavite da motor radi 15 minuta da bi se složile četkice i komutator.
2. Ventilacione otvore održavajte u čistom stanju, bez prljavštine. Očistite akumuliranu prašinu i uljnu prljavštinu povremeno.
3. Za vreme normalnog rada, ukoliko se išta dogodi, odmah treba prekinuti napajanje struje, a uređaj treba pregledati i popraviti.

Pažnja: Samo kvalifikovane osobe u ovlašćenoj servisnoj radionici treba da popravljaju uređaj.

Čišćenje

Uređaj i njegovi ventilacioni otvori moraju da budu održavani u čistom stanju. Redovno čistite ventilacione otvore uređaja i uvek kada oni postanu zapušeni. Izbegnite upotrebu rastvora kada čistite plastične delove. Većina plastičnih delova je podložna oštećenju od različitih tipova komercijalnih rastvora i mogu biti oštećeni njihovom upotrebom. Koristite čistu krpu za uklanjanje nečistoća, ugljene prašine itd.

Podmazivanje

Svi ležajevi u ovom uređaju su podmazani sa dovoljnom količinom kvalitetnog maziva za životni vek ovog uređaja u normalnim radnim uslovima, pa s'toga nije potrebno dodatno podmazivanje.

Skladištenje

Skladištite ugaonu brusilicu na suvom mestu. Redovno proveravajte diskove i uverite se da na njima nema pukotina i oštećenja površina. Zamenite diskove kada se pohabaju. **Nemojte ovaj uređaj izlagati kiši!**

Zaštita životne sredine

PAŽNJA! Ovaj proizvod je označen simbolom koji se odnosi na uklanjanje električnog i elektronskog otpada. To znači da ovaj proizvod ne treba biti odbačen sa otpadom iz domaćinstva, već da treba da bude vraćen u sakupljački sistem koji je uskladjan sa evropskom WEEE Direktivom. Kontaktirajte Vašu lokalnu samoupravu – da bi dobili savet u vezi recikliranja. Tada će on biti recikliran ili rasklopljen u cilju smanjivanja oštećenja životne sredine. Električna i elektronska oprema mogu biti opasne po okolinu i po ljudsko zdravlje, jer sadrže opasne supstance.





Akcionarsko društvo za ispitivanje kvaliteta "KVALITET" Niš
Акционерско друштво за испитивање квалитета "КВАЛИТЕТ" Ниш
Joint-stock company for quality testing "KVALITET" Niš



POTVRDA O USAGLAŠENOSTI Broj: **P07170341400**
CONFIRMATION OF CONFORMITY No.

Podnosilac zahteva: AGROMARKET D.O.O.
Applicant: 34231 KRAGUJEVAC-KORIČANI
KRALJEVAČKOG BATALJONA 235/2

Proizvod: ELEKTRIČNA UGAONA BRUSILICA
Product:

Oznaka tipa/modela: VLN 453
Type:

Robna marka: Villager
Trademark:

Proizvodjač: Villager D.O.O
Manufacturer: SLOVENIJA

Vrednovana dokumentacija *Evaluated documentation:*

Izveštaj/sertifikat: E8A 16 03 42661 381 od 08.03.2016
Test report/Certificate:

Izdat od: TUV SUD Product Service GmbH
Issued by:

Na osnovu gore navedene dokumentacije utvrđeno je da gore navedeni proizvod zadovoljava zahteve 'Pravilnika o elektromagnetskoj kompatibilnosti' (Sl. glasnik RS, 25/2016).*

On the basis of the above mentioned documentation it is found that above mentioned product fulfils the requirements of the 'Rulebook on Electromagnetic Compatibility' (Official Gazette RS, 25/2016).*

* Nije u okviru akreditacije./Not in the scope of accreditation.

Nastale promene u specifikaciji, tipu/modelu, komponentama, električnim karakteristikama proizvoda koji utiču na usaglašenost sa navedenim Pravilnikom moraju se prijaviti "Kvalitet"-u a.d. Niš.

Any changes occur in the specification, type/model, components of the design, electrical construction which may influence on conformity to the above mention Rulebook, shall be forwarded to "Kvalitet".

Mesto i datum izdavanja:

Place and date:
Niš, 26.09.2017.

Važi do:

Valid until:
25.09.2022.



Generalni direktor

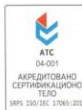
Vladimir Vučkasić, dipl.inž.

Ovaj dokument važi samo za proizvode koji su istovetni sa proizvodima koji su bili predmet vrednovanja.

Bul. Svetog Cara Konstantina 82-86, Niš 18000, Srbija, Tel: (018)550-766, 550-624, Fax: (018)550-636, 550-068
e-mail: office@kvalitet.co.rs, http://www.kvalitet.co.rs



Akcionarsko društvo za ispitivanje kvaliteta "KVALITET" Niš
Акционарско друштво за испитивање квалитета "КВАЛИТЕТ" Ниш
Joint-stock company for quality testing "KVALITET" Niš



POTVRDA O USAGLAŠENOSTI Broj: **P1017035300**
CONFIRMATION OF CONFORMITY No.

Podnosilac zahteva: AGROMARKET D.O.O.
Applicant: 34231 KRAGUJEVAC-KORIČANI
KRALJEVAČKOG BATALJONA 235/2

Proizvod: ELEKTRIČNA UGAONA BRUSILICA
Product:

Oznaka tipa/modela: VLN 453
Type:

Robna marka: VILLAGER
Trademark:

Proizvodjač: Villager D.O.O.
Manufacturer: Slovenija

Vrednovana dokumentacija *Evaluated documentation:*
Izveštaj/sertifikat: Z1A 15 11 42661 360 od 16.12.2015.
Test report/Certificate:
Izdat od: TUV SUD Product Service GmbH - Munchen, Germany
Issued by:

Na osnovu gore navedene dokumentacije utvrđeno je da gore navedeni proizvod zadovoljava zahteve 'Pravilnika o bezbednosti mašina' (Sl. glasnik RS, 58/2016).
On the basis of the above mentioned documentation it is found that above mentioned product fulfils the requirements of the 'Rulebook on Machinery Safety' (Official Gazette RS, 58/2016).

Nastale promene u specifikaciji, tipu/modelu, komponentama, električnim karakteristikama proizvoda koji utiču na usaglašenost sa navedenim Pravilnikom moraju se prijaviti "Kvalitet"-u a.d. Niš.
Any changes occur in the specification, type/model, components of the design, electrical construction which may influence on conformity to the above mention Rulebook, shall be forwarded to "Kvalitet".

Mesto i datum izdavanja: **Važi do:**
Place and date: *Valid until:*
Niš, 26.09.2017. 25.09.2022.



Generalni direktor

Vladimir Vukašinović, dipl.inž.

Ovaj dokument važi samo za proizvode koji su istovetni sa proizvodima koji su bili predmet vrednovanja.
Bul. Svetog Cara Konstantina 82-86, Niš 18000, Srbija, Tel: (018)550-766, 550-624, Fax: (018)550-636, 550-068
e-mail: office@kvalitet.co.rs, http://www.kvalitet.co.rs



Akcionarsko društvo za ispitivanje kvaliteta "KVALITET" Niš
Акционарско друштво за испитивање квалитета "КВАЛИТЕТ" Ниш
Joint-stock company for quality testing "KVALITET" Niš



POTVRDA O USAGLAŠENOSTI Broj: **P07170341300**
CONFIRMATION OF CONFORMITY No.

Podnosilac zahteva: AGROMARKET D.O.O.
Applicant: 34231 KRAGUJEVAC-KORIČANI
KRALJEVAČKOG BATALJONA 235/2

Proizvod: ELEKTRIČNA UGAONA BRUSILICA
Product:

Oznaka tipa/modela: VLN 433, VLN 455
Type:

Robna marka: Villager
Trademark:

Proizvodjač: Villager D.O.O
Manufacturer: SLOVENIJA

Vrednovana dokumentacija *Evaluated documentation:*

Izveštaj/sertifikat: E8A 16 03 42661 382 od 08.03.2016
Test report/Certificate:

Izdat od: TUV SUD Product Service GmbH
Issued by:

Na osnovu gore navedene dokumentacije utvrđeno je da gore navedeni proizvod zadovoljava zahteve 'Pravilnika o elektromagnetskoj kompatibilnosti' (Sl. glasnik RS, 25/2016).*

On the basis of the above mentioned documentation it is found that above mentioned product fulfils the requirements of the 'Rulebook on Electromagnetic Compatibility' (Official Gazette RS, 25/2016).*

* Nije u obimu akreditacije./Not in the scope of accreditation.

Nastale promene u specifikaciji, tipu/modelu, komponentama, električnim karakteristikama proizvoda koji utiču na usaglašenost sa navedenim Pravilnikom moraju se prijaviti "Kvalitet"-u a.d. Niš.

Any changes occur in the specification, type/model, components of the design, electrical construction which may influence on conformity to the above mention Rulebook, shall be forwarded to "Kvalitet".

Mesto i datum izdavanja: **Važi do:**
Place and date: *Valid until:*
Niš, 26.09.2017. 25.09.2022.



Generalni direktor

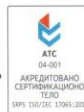
Vladimir Vučkasinović, dipl.inž.

Ovaj dokument važi samo za proizvode koji su istovetni sa proizvodima koji su bili predmet vrednovanja.

Bul. Svetog Cara Konstantina 82-86, Niš 18000, Srbija, Tel: (018)550-766, 550-624, Fax: (018)550-636, 550-068
e-mail: office@kvalitet.co.rs, http://www.kvalitet.co.rs



Akcionarsko društvo za ispitivanje kvaliteta "KVALITET" Niš
Акционарско друштво за испитивање квалитета "КВАЛИТЕТ" Ниш
Joint-stock company for quality testing "KVALITET" Niš



POTVRDA O USAGLAŠENOSTI Broj: **P1017035200**
CONFIRMATION OF CONFORMITY No.

Podnosilac zahteva: AGROMARKET D.O.O.
Applicant: 34231 KRAGUJEVAC-KORIČANI
KRALJEVAČKOG BATALJONA 235/2

Proizvod: ELEKTRIČNA UGAONA BRUSILICA
Product:

Oznaka tipa/modela: VLN 433, VLN 455
Type:

Robna marka: VILLAGER
Trademark:

Proizvodjač: Villager D.O.O.
Manufacturer: Slovenija

Vrednovana dokumentacija *Evaluated documentation:*

Izveštaj/sertifikat: 70.403.15.704.06-00 od 05.11.2015.
Test report/Certificate:

Izdat od: TUV SUD Certification and Testing (China) Co., Ltd. Shanghai Branch
Issued by:

Na osnovu gore navedene dokumentacije utvrđeno je da gore navedeni proizvod zadovoljava zahteve "Pravilnika o bezbednosti mašina" (Sl. glasnik RS, 58/2016).
On the basis of the above mentioned documentation it is found that above mentioned product fulfils the requirements of the 'Rulebook on Machinery Safety' (Official Gazette RS, 58/2016).

Nastale promene u specifikaciji, tipu/modelu, komponentama, električnim karakteristikama proizvoda koji utiču na usaglašenost sa navedenim Pravilnikom moraju se prijaviti "Kvalitet"-u a.d. Niš.
Any changes occur in the specification, type/model, components of the design, electrical construction which may influence on conformity to the above mention Rulebook, shall be forwarded to "Kvalitet".

Mesto i datum izdavanja:
Place and date:
Niš, 26.09.2017.

Važi do:
Valid until:
25.09.2022.



Generalni direktor

Vladimir Vukašinović, dipl.inž.

Ovaj dokument važi samo za proizvode koji su istovetni sa proizvodima koji su bili predmet vrednovanja.
Bul. Svetog Cara Konstantina 82-86, Niš 18000, Srbija, Tel: (018)550-766, 550-624, Fax: (018)550-636, 550-068
e-mail: office@kvalitet.co.rs, <http://www.kvalitet.co.rs>

Deklaracija o usaglašenosti

Prema Direktivi 2006/42/EC o bezbednosti mašina, Aneks II A

Villager®**Villager d.o.o.****Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana, SLO**

Opis mašine:

Ugaona brusilica Villager VLN 433 / VLN 453 / VLN 455

Izjavljujemo pod punom odgovornošću da je pomenuti proizvod dizajniran i proizveden u skladu sa:

- Direktiva 2006/42/EC o bezbednosti mašina
- Direktiva 2014/30/EU o elektromagnetnoj kompatibilnosti
- Direktiva 2011/65/EU, (EU) 2015/863 o ograničavanju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi (RoHS)

Harmonizovani i drugi standardi:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A13:2015

Odgovorna osoba ovlašćena za sastavljanje tehničke dokumentacije: Zvonko Gavrilov, na adresi kompanije Villager D.O.O, Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana.

Mesto / datum: Ljubljana, 16.01.2017.

Lice ovlašćeno da sačini izjavu u ime proizvođača
Zvonko Gavrilov

ЪГЛОШЛАЙФ**Villager VLN 433 / Villager VLN 453 / Villager VLN 455****Оригинална инструкция за експлоатация**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете и разберете всички инструкции, преди да използвате това устройство, и ги запазете с устройството през цялото време.

Снимките и илюстрациите в това ръководство могат да се различават от оригиналния продукт!

Villager®

Villager d.o.o.

Kajuhova 32P, 1000 Ljubljana, Slovenia

Tel: +386 82 051 180

Fax: +386 82 051 181

e-mail: info@villager.si

web: www.villager.si

web: www.villager.eu



Общи условия за безопасно използване на електрически инструмент

Внимание! Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции! Ако не спазвате предупрежденията и инструкциите, може да има токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

Запазете всички инструкции за последваща употреба.

Терминът "електроинструмент" в предупрежденията - се отнася за Вашето устройство, което е свързано към електрическото захранване чрез кабел или батерия (акумулатор) безжично електрическо устройство.

1) Безопасност на работното пространство

- a) **Поддържайте работното място чисто и добре осветено.** Неуредено и тъмно работно пространство е причина за нещастен случай.
- b) **Не работете с електрическия инструмент в експлозивна атмосфера - като наличието на запалими течности, газове и прах.** Електрическият инструмент произвежда искри, които могат да възпламенят прах или дим.
- c) **Дръжте децата и наблюдателите на безопасно разстояние, докато работите с електрическия инструмент.** Преченето може да доведе до загуба на контрол.

2) Електрическа безопасност

- a) **Щепселите на електрическите инструменти трябва да съответстват на гнездата. Не модифицирайте контактите по никакъв начин. Не използвайте адаптери (адаптер контакти) със заземен електрически инструмент.** Немодифицираните щекери и съответните щепсели - ще намалят риска от токов удар.
- b) **Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности като тръби, радиатори, кухненски печки, хладилници и др.** Има повишен риск от токов удар - ако тялото Ви е заземено.
- c) **Не излагайте електроинструмента на дъжд или влага.** Ако водата проникне в устройството, това ще увеличи риска от токов удар.
- d) **Не владеейте се грубо с кабела. Никога не използвайте кабела за прехвърляне, теглене или издърпване на щепсела от контакта - за изключване. Дръжте кабела далеч от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части на уреда.** Огънат или повреден кабел - увеличава риска от токов удар.

- e) **Когато работите с електроинструмента на открито, използвайте удължителни кабели, предназначени за използване на открито.** Използването на подходящ удължителен кабел, предназначен за използване на открито - намалява риска от токов удар.
- f) **Ако работата с електроинструмента във влажно място е неизбежна, използвайте защитата на мрежата, в която е инсталиран превключвателят (устройство за остатъчен ток - RCD).** Превключвателят намалява риска от токов удар.

3) Лична защита

- a) **Бъдете внимателни, следвайте това, което правите и използвайте здравия разум - докато работите с електрически инструмент. Не използвайте електрическия инструмент, ако сте уморени или сте под влияние на наркотици, алкохол или лекарства.** Момент на невнимание, докато работите с електрически инструмент - може да доведе до сериозни наранявания.
- b) **Винаги използвайте лични предпазни средства и защитни очила.** Защитна екипировка като маска за прах, противоплъзгащи се защитни обувки, каска или защита за ушите, използвана при подходящи условия - ще намали риска от нараняване.
- c) **Избягвайте неволното стартиране. Уверете се, че превключвателят е в положение Off, Преди да включите устройството към захранващия блок или акумулаторната батерия, преди да вдигнете или предадете устройството.** Носенето на устройство с пръст на превключвател или свързването към мрежа от устройства с ключ в положение On може да доведе до нещастие.
- d) **Преди да се включи устройството, отстранете всички инструменти за настройка (напр. ключове).** Ключ или друг инструмент, оставен върху детайла на устройството - може да предизвика телесни повреди.
- e) **Не се протягайте. Поддържайте стабилна позиция на крака и равновесие по време на работата.** Това позволява по-добър контрол на електроинструмента в неочаквани ситуации.
- f) **Облечете се правилно. Не носете големи дрехи или бижута. Дръжте косата, дрехите и ръкавиците далеч от движещи се части.** Дрехи, бижута или дълга коса могат да захванати от движещите се части.
- g) **Ако е възможно да прикрепите оборудване за извличане на прах към устройството, уверете се, че устройството е включено и използвано правилно.** Използването на такова оборудване намалява риска от случайни аварии - причинени от прах.

4) Използване и грижи за електрическите инструменти

- a) **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте подходящ електроинструмент за правилна употреба.** Подходящият електроинструмент ще помогне работата да стане по-добра и по-безопасна - ако се използва за работа, за която е предназначен.
- b) **Не използвайте електроинструмента, ако превключвателя не включва (ON) или не изключва (OFF).** Всеки електроинструмент, който не може да бъде управляван от превключвателя, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- c) **Издърпайте щепсела от гнездото и/или батерията от устройството - преди всяка настройка на устройството, подмяна на аксесоарите или съхранение на устройството.** Такива превантивни защитни мерки намаляват риска от непреднамерено пускане на електроинструмента.
- d) **Електрически инструмент, който е изключен - складирайте извън обсега на деца и не позволявайте на лица, които не са запознати с работата на този електроинструмент или не са прочели инструкциите - да работят с него.** Електрическият инструмент става опасен в ръцете на лице, което не е обучено да работи с него.
- e) **Поддържайте електрическия инструменти. Проверете за неизправност или заклещване на движещи се части, счупване на частите или всяко друго състояние, които могат да повлияят на работата на електроинструмента. Ако е повреден, електроинструментът трябва да бъде ремонтиран преди следващата употреба.** Много несчастни случаи са причинени от лоша поддръжка на електроинструмента.
- f) **Дръжте режещите инструменти остри и чисти.** Правилно поддържани режещи инструменти с остри режещи ивици - имат по-малък шанс за заклещване и е по-лесно се контролират такива инструменти.
- g) **Използвайте електрическите инструменти, аксесоарите и т.н. в съответствие с тези инструкции – имайки предвид условията на работа и работата, която трябва да се свърши.** Използването на електрически инструмент за задания, различни от тези, за които е предназначен, може да доведе до опасни ситуации.

5) Сервиз

- a) **Поддържайте електроинструмента си от квалифицирано лице в упълномощен сервиз - като използвате идентични резервни части.** Това ще гарантира поддържането на безопасността на електрическите уреди.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Инструкции за безопасност за всички операции

- a) **Този електроинструмент е замислен да функционира като шлайфмашина и инструмент за рязане. Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и характеристики, получени с този електроинструмент. Неспазването на всички указания по-долу може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозни наранявания.**
- b) **Не се препоръчва да се извършват с този електрически инструмент операции като шлайфане, обработка с метална четка и полиране. Операции, за които електроинструментът не е конструиран - могат да предизвикат опасност и да причинят нараняване.**
- c) **Не използвайте аксесоари, които не е конструирал или препоръчал производителя на устройството. Дори ако може да се монтира аксесоар на устройството Ви, това не означава, че е безопасно да работите с него.**
- d) **Номиналната скорост на добавката трябва да бъде най-малко равна на максималната скорост, посочена на електроинструмента. Аксесоари, които се движат по-бързо от техните номинални скорости - могат да пукнат и да се разпръснат на парчета.**
- e) **Външният диаметър и дебелината на добавката трябва да са в обхвата на капацитета на електроинструмента. Неправилната добавка с нерегламентиран размер не може да бъде правилно защитена нито може да бъде контролирана.**
- f) **Монтажната част с резба на приставката трябва да съответства на резбата на вала на машината за шлайфане. При аксесоари, които са снабдени с фланци, отворът за монтаж трябва да съответства на диаметъра на фланеца. Аксесоари с монтажни отвори, които не съответстват с размерите на монтажните елементи на електроинструмента - ще се въртят небалансирани, ще направят големи вибрации и може да предизвикат загуба на контрол.**
- g) **Не използвайте повредени аксесоари. Преди да ги използвате, проверете аксесоарите, като проверите дали абразивните дискове имат пукнатини или отломки; върху панелите за адаптация на пукнатини, счупени части или прекомерно износване; върху телените четки от свободни или абразивни жици. Ако електроинструментът или приставката са изпуснати (паднали), проверете дали има щети или монтирайте неповредена приставка.**

След като проверите и монтирате аксесоара, поставете себе си в ролята на наблюдател отдалечен от въртенето на аксесоара, стартирайте електроинструмента при максимална скорост на празен ход и го задръжте на тази скорост в продължение на една минута. Повредените аксесоари ще се разпаднат за това пробно време.

- h) Носете лични предпазни средства. В зависимост от приложението използвайте щит за лице (предпазител), защитни очила. Също така е подходящо да се носи защитна маска (за предпазване от прах), предпазни средства за ушите, ръкавици и престилка - позволяваща спиране на малки абразивни части или детайли. Защитата на очите трябва да е в състояние да спре летящите части, създадени при различни операции. Прахозащитната маска или респираторът трябва да могат да филтрират частиците, генерирани от работата Ви. По-продължителното излагане на висок шум може да доведе до - загуба на слуха.
- i) Дръжте наблюдателите на безопасно разстояние от работната зона. Всеки, който навлиза в работната зона, трябва да използва лични предпазни средства. Части от детайла или счупени добавки - могат да излетят и да причинят нараняване извън непосредствената работна зона.
- j) **Дръжте електроинструмента само за изолирани повърхности - когато извършвате работа, където режещият инструмент може да влезе в контакт със скрити кабели или със собствения си кабел.** Инструмент, който влиза в контакт с жица, може да доведе електрическия ток през металните части до оператора и да предизвика токов удар.
- k) **Поставете кабела извън обсега на накрайника.** Ако загубите контрол, кабелът може да бъде нарязан или заплетен и ръката Ви може да бъде изтеглена обратно към въртящата се добавка.
- l) **Никога не спускайте електроинструмента - докато приставката напълно не спре.** Аксесоарът, който все още се върти, може да докосне повърхността и да изхвърли електроинструмента - извън Вашия контрол.
- m) **Не включвайте електроинструмента, докато го носите близо до Вас.** Случайният контакт със въртящите се добавки може да доведе до това - режещият инструмент ще захване дрехите Ви и ще я тегли към тялото Ви.
- n) **Редовно почиствайте вентилационните отвори на електроинструмента.** Вентилаторът на двигателя ще издърпа праха вътре в шасито и натрупаните метални прахове могат да причинят електрически опасности.
- o) **Не използвайте електроинструмента в близост до лесно запалими материали.** Искри могат да възпламенят тези материали.

- p) **Не използвайте добавки, които изискват охладителна течност.** Използването на вода или други течни охладители може да доведе до смъртоносен токов удар.

Обратен удар и подходящи предупреждения

Обратният удар е моменталната реакция, причинена от заклещването или запъването на въртящия се диск, адаптиращата плоча, четката или която и да било друга добавка. Запъването или заклещването предизвиква внезапно спиране на добавката, което на свой ред води до неконтролираност на електроинструмента - да бъде отхвърлен в посока противоположна на въртенето на добавката в точката на съединението.

Например, ако абразивният диск е заклещен или е заседнал в детайла, върху който се рботи, ръбът на диска, който навлиза в точката на заклещване, може да проникне в повърхността на материала, причинявайки изхвърляне или отхвърляне на диска. Дискът може да подскочи към оператора - или от оператора, в зависимост от посоката на движение на диска в точката на спиране. Абразивните дискове могат да пукнат при тези условия.

Обратният удар е резултат от неправилно използване на електроинструмента и/или от неправилни работни процедури или условия и може да бъде избегнат, като се вземат предвид изброените по-долу предпазни мерки.

- a) **Дръжте здраво електроинструмента и Вашето тяло за да можете да се противопоставите на отката.** Винаги да се използва допълнителна ръкохватка (ако е предоставена с устройството) за максимален контрол върху отката или реакцията от въртящия се момент при стартиране. Операторът може да контролира реакцията на въртящия момент или на силите на обратния удар, ако се предприемат необходимите предпазни мерки.
- b) **Никога не поставяйте ръката си близо до въртящите се инструменти.** Приставка (като например шлайфовъчен диск) при обратен удар може да се подскочи назад - над ръката Ви.
- c) **Не поставяйте тялото си в зона, в която електроинструментът ще се помери, ако възникне на обратен удар.** Откатът ще премести инструмента в посока, обратна на движението на точката на диска в точката на заклещването (блокада, запъване).
- d) **Обърнете специално внимание при работа с ъгли, остри ръбове и др.** Избягвайте поскачане на електроинструмента и неговото заклещване. Ъглите, остри ръбове или подскачането имат тенденция да блокират режещия инструмент и да предизвикат загуба на контрол или откат.

- e) **Не монтирайте специален диск със зъби на верига за дърворезба, нито да сечете диска за рязане. Такива инструменти за рязане предизвикват чести обратни удари и загуба на контрол.**

Допълнителни инструкции за безопасност за операции по шлайфване и рязане

- a) **Използвайте само типовете дискове за рязане и шлайфване, препоръчани за Вашата машина с подходящия предпазител - специално проектиран за избрания от вас диск. Дисковете, за които електроинструментът не е проектиран, не могат да бъдат адекватно защитени и не са безопасни.**
- b) **Шлифовъчните плочи на централно натиснатия диск трябва да бъдат монтирани така, че повърхността им за шлайфване да не стърчи над равата ивица на предпазителя. Не е възможно правилно да се защити шлайфовъчната плоча, която не е монтирана от експерт, а стърчи над нивото на ивица на предпазителя.**
- c) **Предпазителят трябва да бъде здраво и сигурно монтиран на електроинструмента и да е позициониран така, че да осигурява максимална сигурност, така че най-малката част от диска да бъде изложена към оператора. Предпазителят служи за да предпази оператора от частиците на дисковете и от случайния контакт с диска и от искри, които могат да възпламенят дрехите.**
- d) **Дисковете могат да се използват само за препоръчителната цел. Например: Недейте да шлайфовате от страната на диск резане. Абразивните дискове за рязане са предназначени за периферно шлайфване, така че страничните сили, приложени върху този диск, могат да доведат до неговото счупване.**
- e) **Винаги използвайте неповредени фланци за дискове с правилен размер и форма за избрания от Вас диск. Предписаните фланци на дисковете държат диска по такъв начин - че да намаляват възможността за напукване на диска. Фланеците на дисковете за рязане могат да бъдат различни от фланците на дискове за шлайфване.**
- f) **Не използвайте износени дискове от по-големи електрически инструменти. Диск, предназначен за по-голям електрически инструмент, не е подходящ за по-високи скорости на по-малки инструменти и може да се спуква.**

Допълнителни инструкции за безопасност за операциите по рязане

- a) **Не „набивайте“ режещия диск и не натискайте го прекалено силно.** Не се опитвайте да направите прекалено много дълбочина на засека. Претоварването на диска увеличава натоварването и чувствителността при свиване или огъване на диска в изрязаната част и увеличава възможността за обратен удар или пукане на диска.
- b) **Не поставяйте Вашето тяло в линията с режещия диск или зад него.** Когато дискът в точката на работа се отдалечава от Вашето тяло, възможният обратен удар може да задвижи ротационния диск и електроинструмента директно към Вас.
- c) **Когато дискът се заклеши или разреът е прекъснат по някаква причина, изключете електроинструмента и задръжте инструмента във фиксирано положение, докато дискът не спре напълно. Никога не се опитвайте да извадите режещия диск от среза, докато дискът се върти, защото в противен случай ще предизвикате обратен удар.** Изпробвайте и предприемете корективни мерки, за да премахнете причината за заклещване на диска.
- d) **Не продължавайте операцията по рязане в работната част. Изчакайте, докато дискът достигне пълна скорост и отново внимателно влезте в засека.** Дискът може да се заклеши, или да възникне обратен удар, ако електрическият инструмент се рестартира в работната част.
- e) **Поставете часите на прекалено голям материал на опори, за да намалите риска от заклещване на диска и от обратен удар.** Големите работни детайли са склонни да се свият под собственото си тегло. Опората трябва да се намира под детайла върху който се работи, близо до линията на рязане и близо до ръба на детайла от двете страни на диска.
- f) **Бъдете особено внимателни, когато правите шевове в съществуващи стени или други пространства "на сяпо".** Изпъкналият диск може да отреже газови или водни тръби, електрически кабели или предмети, които могат да предизвикат откат.

Допълнителни мерки за безопасност при работа с шлифовъчни машини (Част 2)

- Резбовата част на приставката трябва да съответства на резбата на вала на ъглошлайфа. Ако приставката е монтирана с помощта на фланец, централният монтаж на отвори върху приставката - трябва да съответстват на диаметъра на фланеца. Аксесоари, които не отговарят на монтажните размери на електроинструмента, ще се въртят неравномерно, ще настъпят прекомерни вибрации и ще доведат до загуба на контрол.
- **Абразивната повърхност на централно натиснатия диск трябва да се монтира под нивото на предпазителя. Неправилно монтираният диск, който минава през повърхността на ръба на предпазителя, не осигурява адекватна защита**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Препоръчваме ви да използвате превключвател със защитен ток до 30 mA.

Други рискове:

Дори да се вземат под внимание съответните мерки за безопасност и използването на устройства за безопасност, някои рискове не могат да бъдат избегнати. Сред тях са:

- Повреда на слуха.
- Опасност от повреди вследствие на излизането на разпръснатите части.
- Опасност от изгаряния, дължащи се на горещи повърхности.
- Риск от наранявания, дължащи се на дългосрочна работа.
- Риск от прах от вдишване на вредни вещества.

Специфични правила за безопасност

- Уверете се, че обозначената скорост на диска е същата - или по-висока от скоростта, посочена на ъглошлайфа.
- Уверете се, че размерите на диска са съвместими с машината за шлайфване.
- Абразивните дискове трябва да се съхраняват с тях трябва да се борави внимателно, в съответствие с инструкциите, дадени от производителя.
- Проверете диска за шлайфане преди употреба, не използвайте дискове чиито краеве са начупени или счупени или по друг начин повредени.
- Уверете се, че шлифовъчните дискове са монтирани в съответствие с инструкциите на производителя.

- Уверете се, че амортизиращия картон (blotter) е приложен - когато се доставят със съединения абразивен продукт и когато се изисква използването им.
- Уверете се, че абразивния продукт правилно е монтиран и затегнат преди употреба и стартирайте инструмента да работи в продължение на 30 секунди на празен ход на безопасно място. Спрете незабавно - ако има значителни вибрации или ако са открити други дефекти. Ако това се случи, проверете устройството, за да определите причината за това явление.
- Не използвайте отделни редуктори или адаптери - за да адаптирате дискове с големи отвори.
- За инструменти, които са предназначени да бъдат сглобени с диска, който има отвор с резба, се уверете, че нишката на диска е достатъчно дълга, за да отговаря на дължината на вала.
- Уверете се, че работната част е правилно подпряна и закрепена.
- Не е нужно да дискове предназначени за рязане използвате за странично шлайфване.
- Уверете се, че искрите, които се появяват по време на употреба, не създават риск, например, да не засягат хора и не палят запалими вещества.
- Уверете се, че вентилационните отвори се поддържат в чисто състояние при работа с прашни условия. Ако стане необходимо да се почисти праха, най-напред изключете устройството от електрическата мрежа (издърпайте щепсела от контакта). Използвайте неметални елементи и избягвайте да повредите вътрешните части.
- Винаги използвайте защита на очите и ушите. Трябва да се използват и други лични предпазни средства като маска за защита от прах, ръкавици, каска и престилки.
- Дискът продължава да се върти, след като устройството е изключено.
- Никога не използвайте инструмент ако предпазителя не е на място си. Предпазителят на диска трябва да бъде монтиран върху инструмента, така че затворената страна на предпазителя винаги да е насочена към оператора.

Използвани символи

Внимание/Опасност



Прочетете инструкциите за употреба - преди да боравите с това устройство



Необходимо е защитно облекло



Двойна изолация



Продуктът е съобразен с нормите и стандартите на ЕС



Сръбски знак за съответствие



Необходима е защита на очите



Необходима е защита на ушите



Необходима е маска за защита от прах

Функционално описание



1. Корпус

2. Спирателен бутон

3. Превключвател

4. Допълнителна дръжка

5. Вал

6. Предпазител

7. Диск

8. Вътрешен фланец

9. Фланцова гайка

10. Корпус на зъбното колело

11. Плочка с техническите функции

Технически характеристики

VLN 453

Вид	Villager VLN 453
Номинално напрежение	AC 230V ~ 50 Hz
Номинална мощност	600 W
Скорост на празен ход	12000 o/min
Диаметър на диска	115 mm
Дебелина на диска	6 mm за шлайфгане / 3 mm за рязане
Дебелина на диска	M14
Вибрации	Основна ръкохватка: $a_{hAG} = 5,27 \text{ m/s}^2$, Допълнителна ръкохватка: $a_{hAG} = 4,42 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Шум	$L_{pA} = 88,2 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 99,2 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Тегло	1,5 kg / с предпазителя 1,67 kg
Защитен клас II	Клас II 

VLN 455

Вид	Villager VLN 455
Номинално напрежение	AC 230V ~ 50 Hz
Номинална мощност	820 W
Скорост на празен ход	12000 o/min
Диаметър на диска	125 mm
Дебелина на диска	6 mm за шлайфгане / 3 mm за рязане
Шайба на резбата	M14
Вибрации	Основна ръкохватка: $a_{hAG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Допълнителна ръкохватка: $a_{hAG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Шум	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Тегло	1,68 kg / с предпазителя 1,86 kg
Защитен клас	Клас II 

VLN 433

Вид	Villager VLN 433
Номинално напрежение	AC 230V ~ 50 Hz
Номинална мощност	900 W
Скорост на празен ход	12000 o/min
Диаметър на диска	125 mm
Дебелина на диска	6 mm за шлайфгане / 3 mm за рязане
Шайба на резбата	M14
Вибрации	Основна ръкохватка: $a_{hAG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Допълнителна ръкохватка: $a_{hAG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Шум	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Тегло	1,74 kg / с предпазителя 1,92 kg
Защитен клас	Клас II 

Ние си запазваме правото да променяме техническите характеристики, правото на евентуални печатни грешки, без предизвестие. Снимките на продукта може да се различават от действителния външен вид на устройството.

Декларираната обща стойност на вибрациите се измерва в съответствие със стандартния метод за изпитване и може да се използва за сравняване на инструмент с друг.

Декларираната обща вибрационна стойност може да се използва и за предварителна оценка на експозицията.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Емисиите на вибрации при реалното използване на електроинструмента - може да се различават от обявената обща стойност в зависимост от начина, по който се използва устройството.

Предупреждение:

Избягнете рисковете от вибрации.

Предложение:

- 1) Носете ръкавици по време на работа.
- 2) Ограничете работното време и съкратете времето за активиране.

Монтиране на допълнителна ръкохватка

Страничната ръкохватка (допълнителна дръжка) може да се монтира от лявата или от дясната страна на устройството. Изберете позицията, която ви дава най-удобната работа и най-сигурната употреба.

ВНИМАНИЕ:

Винаги проверявайте дали страничната ръкохватка е здраво монтирана преди работа.

По време на работа задръжте едната ръка върху задната ръкохватка, а другата - върху страничната ръкохватка (допълнителна дръжка).

Монтиране или сваляне на предпазителя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Уверете се, че ъглошлайфът е изключен и щепселът е изваден от гнездото.

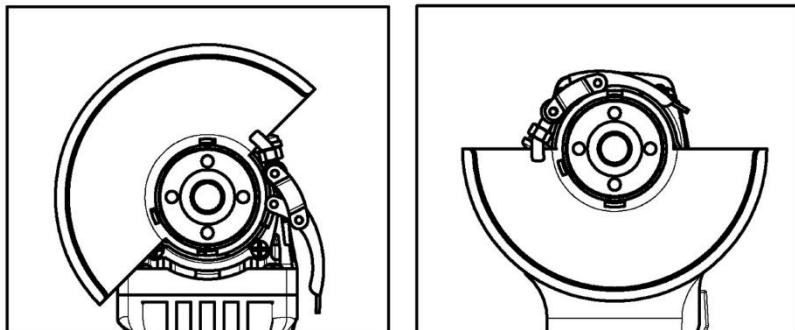
В зависимост от това дали режете или шлайфирате, изберете подходящия предпазител. Ако не използвате правилния работен предпазител, може да предизвикате нараняване. При използване на диск за шлифоване или диск за рязане, предпазителят трябва да бъде монтиран на устройството, така че затворената страна винаги да е обърната към оператора.

Монтирайте предпазителя: Освободете заключващия лост на предпазителя и го поставете върху пиньонната глава и завъртете/нагласете желаната позиция за максимални характеристики, след което затворете заключващия лост.

Уверете се, че заключващата скоба е правилно монтирана след поставянето на предпазителя.

За да премахнете предпазителя, следвайте процедурите по инсталиране - в обратен ред.

Предпазителят може да се завърти до желания ъгъл, но не повече от 45° наляво или надясно.



Задължително използвайте предпазителя за шлайфване.

Задължително използвайте предпазителя за операции по рязане.

Процес на шлайфване и повърхностна обработка

За да шлайфвате повърхност - трябва да използвате груб абразивен диск с вдлъбнат център. Можете да използвате абразивни дискове с диаметър 115-125 mm. Максималната дебелина на диска е 6 mm.

Нарязване на метал

За да режете пръти, тръби и метални части - трябва да използвате режещи дискове с диаметър 115-125 mm. Максималната дебелина на дисковете в този случай е 3 mm.

Рязане на материали от камък

Когато режете каменни материали, трябва да използвате дискове за рязане с диаметри от 115-125 mm. Максималната дебелина на дисковете в този случай е 3 mm.

Уверете се, че използвате предписания диск за работа. Ако не използвате подходящи защитни предпазители, може да има нараняване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Работите по рязане с абразивни дискове се разрешават само при предпазители за рязане.

Винаги се зпочвате с работата под един и същ ъгъл, под който искате да режете. Спазвайте този ъгъл по време на рязане - и не прилагайте никакво странично налягане върху диска.

Монтаж на дисковете

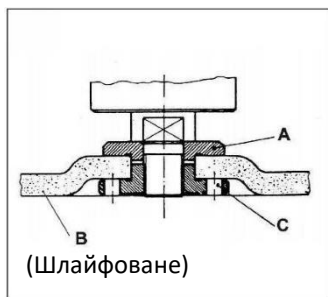
Поставете задния фланец А над вала и го закрепете здраво.

Поставете почистващия диск В върху горния фланец, като се уверите, че дупката е поставена на стъпалото на фланеца.

Монтирайте вдлъбнатата страна на външния фланец, за да покрие вала.

Натиснете заключващия бутон на вала, за да заключите здраво вала, след това затегнете външния фланец с ключа по посока на часовниковата стрелка.

Позволете на ъглошлайфа да работи на празен ход поне 1 минута с диск за шлафование или режещ диск - монтиран правилно. Вибриращите дискове трябва да се подменят незабавно.



Ръководство за експлоатация / Чертежи

Включване/изключване на ON/OFF

Включване on: Бутнете главния превключвател напред, за да включите устройството. След това натиснете главния прекъсвач, за да заключите в позиция за непрекъсната работа.

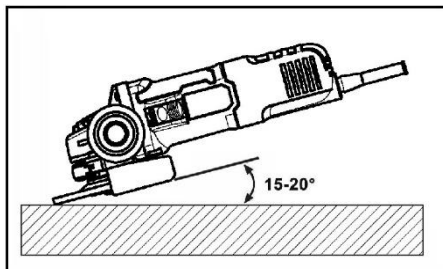
Изключено off: Натиснете главния прекъсвач в задния край - за да освободите ключалката и да изключите уреда.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не покривайте отворите за охлаждане, когато уредът се използва. Това може да доведе до повреда на двигателя и да намали ефективността на самото устройство.

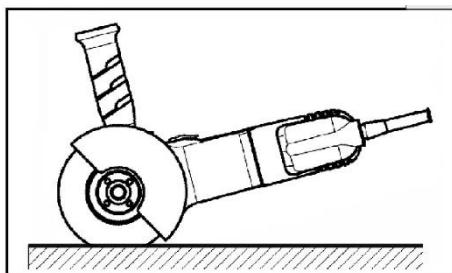
Шлайфование

Когато ъглошлайфът е оборудван с абразивен диск и предпазител, за най-добри резултати – дръжте го под ъгъл 15~20° по отношение на работната част.



Дейността рязане

Когато е снабден с режещ диск и предпазител, за да постигнете най-добри резултати, дръжте ъглошлайфа под ъгъл от 90° по отношение на работната част. Движете се назад и напред през детайла, който режете движейки се стабилно.



Претоварване

Двигателят на Вашия ъглошлайф може да бъде повреден, ако е претоварен. Това се дължи на прекомерното работно налягане за дълъг период от време. Поради това не се опитвайте да увеличите скоростта на работата си, като увеличите налягането на вашето устройство. Абразивните дискове работят много по-ефективно - ако се прилага само нежен натиск върху устройството за шлайфиране, като се избягва спадане на скоростта.

Поддръжка/Почистване/Смазване/Съхранение

Поддръжка

Винаги се уверявайте, че устройството е изключено и че щепселът е изваден от гнездото - преди да започнете проверката или поддръжката на устройството. Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде подменен в упълномощен сервиз - за да се избегне нараняване.

1. Четките трябва да се проверяват периодично, а износените четки трябва да се подменят навреме. След смяната проверете дали новите четки могат да се

движат свободно в държача на четките. Оставете двигателя да работи за 15 минути, за да се уравни четката и комутатора.

2. Дръжте вентилационните отвори в чисто състояние, без мръсотия. Понякога почиствайте натрупания прах и маслената мръсотия.

3. При нормална работа, ако нещо се случи, захранването трябва незабавно да се изключи и уредът да бъде проверен и ремонтиран.

Внимание: Само квалифициран персонал в оторизиран сервиз трябва да поправи устройството.

Почистване

Устройството и неговите вентилационни отвори трябва да се поддържат чисти. Почиствайте вентилационните отвори на уреда редовно и винаги, когато се запушат.

Избягвайте да използвате разтвори, когато почиствате пластмасовите части. Повечето пластмасови части са податливи на щети от различни видове търговски решения и могат да бъдат повредени от тяхната употреба. Използвайте чиста кърпа, за да отстраните примеси, въглищен прах и др.

Смазване

Всички лагери в това устройство се смазват с достатъчно количество качествено смазващо вещество за целия живот на това устройство при нормални експлоатационни условия и следователно няма допълнително смазване.

Съхранение

Съхранявайте ъглошлайфа на сухо място. Редовно проверявайте дисковете и се уверете, че няма пукнатини или повреди на повърхностите. Подменяйте дисковете, когато са износени. **Не излагайте този уред на дъжд!**

Опазване на околната среда



ВНИМАНИЕ! Този продукт е обозначен със символ, който се отнася до премахването на електрически и електронни отпадъци. Това означава, че този продукт не трябва да се изхвърля заедно с битовите отпадъци, но трябва да се върне към системата за събиране, която е в съответствие с Европейската директива за WEEE. Свържете се с местното правителство - за да получите съвети за рециклирането. След това продуктът ще бъде рециклиран или разглобен, за да се намалят екологичните щети. Електрическото и електронното оборудване може да бъде опасно за околната среда и човешкото здраве, тъй като съдържа опасни вещества.

Декларация за съответствие

Според Машинната директива 2006/42/EC от 17 май 2006, Анекс II А

Villager®**Villager d.o.o.****Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana, SLO**

Описание на ашината: **Ъглшлайфмашина Villager VLN 433 / VLN 453 / VLN 455**

Заявяваме с пълна отговорност, че посоченият продукт е дизайниран и произведен в съответствие с:

- Директива 2006/42/EC относно безопасността на машините
- Директива 2014/30/EU относно електромагнитна съвместимост
- Директива 2011/65/EU, (EU) 2015/863 относно ограничението за употреба на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS)

Хармонизирани и други използвани стандарти:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A13:2015

Упълномощено лице за изготвяне на техническата документация: Звонко Гаврилов, с адрес на компанията Villager Д.О.О, Каюхова 32 Р, 1000 Любляна

Място/дата: Любляна, 16.01.2017

Отговорно лице за съставяне на техническите документи
Звонко Гаврилов

KUTNA BRUSILICA

Villager VLN 433 / Villager VLN 453 / Villager VLN 455

Originalne upute za uporabu



UPOZORENJE! Pročitajte i shvatite sve instrukcije prije početka korištenja ovog uređaja i sačuvajte ih uz uređaj sve vrijeme.

Fotografije i ilustracije u ovim uputama se mogu razlikovati od originalnog proizvoda!

Villager®

Villager d.o.o.

Kajuhova 32P, 1000 Ljubljana, Slovenia

Tel: +386 82 051 180

Fax: +386 82 051 181

e-mail: info@villager.si

web: www.villager.si

web: www.villager.eu



Opća sigurnosna upozorenja za električni alat



Upozorenje! Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve instrukcije.

Ukoliko se ne pridržavate upozorenja i instrukcija, može doći do električnog udara, požara i/ili ozbiljnog ozljeđivanja.

Sačuvajte sve instrukcije za kasniju uporabu.

Termin „električni alat“ u upozorenjima - se odnosi na Vaš uređaj, koji radi priključen na napojnu mrežu kablom ili na baterijski (akumulatorski) bežični električni uređaj.

1) Sigurnost radnog prostora

- a) **Radni prostor održavajte čistim i dobro osvijetljenim.** Neuredan i mračan radni prostor doprinosi nesretnom slučaju.
- b) **Nemojte raditi s električnim alatom u eksplozivnoj atmosferi - kao što je prisustvo zapaljivih tečnosti, gasova i prašine.** Električni alat proizvodi iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- c) **Držite djecu i promatrače na sigurnoj udaljenosti dok radite s električnim alatom.** Ometanje može prouzročiti gubitak kontrole.

2) Električna sigurnost

- a) **Utikači električnog alata moraju odgovarati utičnicama. Utikače nemojte modificirati ni na koji način. Nemojte koristiti ni adaptere (adaptacioni utikači) s uzemljenim električnim alatom.** Nemodificirani utikači i odgovarajuće utičnice - će smanjiti rizik od električnog udara.
- b) **Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, kuhinjski šporeti, frižideri i sl.** Postoji povećani rizik od električnog udara - ukoliko je Vaše tijelo uzemljeno.
- c) **Nemojte izlagati električni alat kiši ni vlazi.** Ukoliko voda prodre u uređaj, to će povećati opasnost od električnog udara.
- d) **Nemojte grubo postupati sa kablom. Nemojte nikada kabel koristiti za prenošenje, vučenje ili izvlačenje utikača iz utičnice - radi isključenja. Kabel držite podalje od toplote, ulja, oštarih ivica ili pokretnih dijelova uređaja.** Upetljan ili oštećen kabel - povećava rizik od električnog udara.
- e) **Kada radite s električnim alatom vani, koristite produžne kablove namijenjene za vanjsku uporabu.** Uporaba odgovarajućeg produžnog kabla namijenjenog za vanjsku uporabu - smanjuje opasnost od električnog udara.

- f) **Ukoliko je rad s električnim alatom na vlažnoj lokaciji neizbježan, koristite zaštitu mreže u koju je ugrađena sklopka (rezidualni strujni uređaj - RCD).** Sklopka smanjuje rizik od električnog udara.

3) Osobna zaštita

- a) **Ostanite oprezni, pratite šta radite i koristite zdrav razum - dok radite s električnim alatom. Nemojte koristiti električni alat ako ste umorni ili ako ste pod utjecajem droge, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepozornosti dok radite s električnim alatom - može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
- b) **Uvijek koristite osobnu zaštitnu opremu i zaštitne naočale.** Zaštitna oprema kao što je maska za zaštitu od prašine, neklizajuće zaštitne cipele, čvrsta kapa ili zaštita za uši, koji se koriste u odgovarajućim uvjetima – smanjit će opasnost od osobnog ozljeđivanja.
- c) **Izbjegnite nenamjerno pokretanje. Osigurajte da je prekidač u Off položaju prije nego li priključite uređaj na napojnu mrežu ili baterijski komplet, prije podizanja ili prenošenja uređaja.** Nošenje uređaja sa prstom na prekidaču ili priključivanje na mrežu uređaja kod koga je prekidač u On položaju – može izazvati nesretan slučaj.
- d) **Uklonite sve podešavajuće alate (npr. ključeve) prije nego li uključite uređaj.** Ključ ili neki drugi alat koji je ostavljen na obrtnom dijelu uređaja – može izazvati nanošenje tjelesnih ozljeda.
- e) **Nemojte se protezati. Održavajte odgovarajući stabilan stav nogu i ravnotežu sve vrijeme rada.** To omogućava bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- f) **Odjenite se propisno. Nemojte nositi široku odjeću niti nakit. Vašu kosu, odjeću i rukavice - držite podalje od pokretnih dijelova.** Odjeća koja visi, nakit ili duga kosa - mogu biti zahvaćeni pokretnim dijelovima.
- g) **Ukoliko je na uređaj moguće priključiti opremu za usisavanje i sakupljanje prašine, potrudite se da je ta oprema priključena i da se pravilno koristi.** Korištenje ovakve opreme smanjuje opasnost od nesretnih slučajeva - koji nastaju zbog prašine.

4) Uporaba i njega električnog alata

- a) **Nemojte preopterećivati električni alat. Koristite odgovarajući električni alat za odgovarajuću primjenu.** Odgovarajući električni alat će posao obaviti bolje i sigurnije - ako se koristi u opsegu za koji je projektiran.
- b) **Nemojte koristiti električni alat ukoliko prekidač ne uključuje (ON) ili ne isključuje (OFF).** Svaki električni alat koji se ne može kontrolirati prekidačem - je opasan i mora se popraviti.

- c) **Izvučite utikač iz utičnice i/ili baterijski komplet iz uređaja - prije bilo kakvog podešavanja uređaja, zamjene dodataka ili skladištenja uređaja.** Ovakve preventivne zaštitne mjere smanjuju opasnost od nenamjernog pokretanja električnog alata.
- d) **Električni alat koji je isključen - skladištite van dosega djece i nemojte dozvoliti osobama koje nisu upoznate sa radom ovog električnog alata ili nisu pročitale instrukcije - da rade s njim.** Električni alat postaje opasan u rukama osobe neobučene za rad s njim.
- e) **Održavajte električne alate. Provjerite nepravilnost položaja ili zaglavljivanje pokretnih dijelova, lom dijelova ili svako drugo stanje - koje može utjecati na rad električnog alata. Ukoliko je oštećen, električni alat mora biti popravljen prije sljedeće uporabe.** Mnogi nesretni slučajevi prouzročeni su lošim održavanjem električnog alata.
- f) **Održavajte rezne alate oštrim i čistim.** Propisno održavani rezni alati s oštrim reznim ivicama - imaju manje šanse za zaglavljivanje, a i lakše je kontrolirati takve alate.
- g) **Koristite električni alat, dodatke, i dr. u skladu s ovim instrukcijama - uzimajući u obzir radne uvjete i posao koji treba obaviti.** Korištenje električnog alata za poslove drugačije od onih za koje je namijenjen - može dovesti do opasnih situacija.

5) Servis

- a) **Neka Vaš električni alat servisira samo kvalificirana osoba u ovlaštenoj servisnoj radionici - uz korištenje identičnih rezervnih dijelova.** To će osigurati da se očuva sigurnost električnog uređaja.

DODATNE MJERE OPREZA

Sigurnosne instrukcije za sve operacije

- a) **Ovaj alat je namijenjen da radi kao alat za brušenje i odsijecanje. Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, instrukcije, ilustracije i značajke dobivene uz ovaj električni alat.** Nepridržavanje svim dolje navedenim instrukcijama - može dovesti do električnog udara, požara i/ili ozbiljnih ozljeda.
- b) **Ne preporuča se da se operacije kao što su šmirglanje, obrada metalnom četkom i poliranje – izvode sa ovim električnim alatom.** Operacije za koje električni alat nije konstruiran - mogu stvoriti opasnost i izazvati ozljeđivanje.
- c) **Nemojte koristiti dodatke koje nije konstruirao ili preporučio proizvođač uređaja.** Čak i ukoliko se neki dodatak može montirati na Vaš uređaj – to ne znači da je s njim – sigurno raditi.

- d) **Nominalna brzina dodatka mora biti najmanje jednaka maksimalnoj brzini označenoj na električnom alatu.** Dodaci koji se kreću brže od njihove nominalne brzine - mogu pući i razletjeti se u komade.
- e) **Vanjski promjer i debljina dodatka moraju se nalaziti unutar opsega kapaciteta električnog alata.** Dodatak s nepropisnom veličinom se ne može pravilno zaštititi niti kontrolirati.
- f) **Navojni montažni dio dodatka mora odgovarati navoju vratila brusilice. Za dodatke koji se montiraju pomoću priрубnice montažni otvor dodatka mora odgovarati promjeru priрубnice.** Dodaci s montažnim otvorima koji ne odgovaraju dimenzijama montažnih elemenata na električnom alatu - će se okretati neuravnoteženo, praviti velike vibracije i mogu izazvati gubitak kontrole.
- g) **Nemojte koristiti oštećene dodatke. Prije svake uporabe provjerite dodatke tako što ćete provjeriti da li na abrazivnim diskovima ima pukotina ili krhotina; na adaptacionim pločama pukotina, pokidanih dijelova ili prevelikog habanja; na žičanim četkama olabavljenih ili napuklih žica. Ukoliko je električni alat ili dodatak ispušten (pao), provjerite oštećenje ili montirajte neoštećeni dodatak. Nakon provjere i montiranja dodatka, postavite sebe i promatrače daleko od ravni rotacije dodatka, pokrenite električni alat na maksimalnu brzinu praznog hoda, i držite ga na toj brzini jedan minut. Oštećeni dodaci će se za ovo probno vrijeme – raspasti.**
- h) **Nosite osobnu zaštitnu opremu. U ovisnosti od primjene koristite štitnik lica (vizir), zaštitne naočale. Također je prikladno nositi zaštitnu masku (za zaštitu od prašine), zaštitna sredstva za uši, rukavice i radioničku kećelju - sposobnu zaustaviti male dijelove od abraziva ili od radnog komada. Zaštita za oči mora biti sposobna zaustaviti leteće komade koji se stvaraju različitim operacijama. Maska za zaštitu od prašine ili respirator trebaju da su sposobni filtrirati djeliće koji se generiraju Vašim radom. Duže izlaganje visokom intenzitetu buke može dovesti do – gubitka sluha.**
- i) **Promatrače držite na sigurnoj udaljenosti od radne zone. Svatko tko ulazi u radnu zonu mora koristiti osobnu zaštitnu opremu. Delići radnog komada ili polomljeni dodaci - mogu odletjeti i izazvati ozljedu van neposredne radne zone.**
- j) **Električni alat držite samo za izolirane hvatne površine - kada izvodite radove gdje rezni alat može doći u kontakt s skrivenim kablovima ili sopstvenim kablom. Alat koji dođe u kontakt s žicom koja je pod naponom, može struju preko metalnih dijelova sprovesti do rukovatelja i izazvati – električni udar.**
- k) **Postavite kabel van dosega obrtnog dodatka. Ukoliko izgubite kontrolu, kabel može biti posječen ili zapleten i Vaša ruka može biti povučena ka obrtnom dodatku.**

- l) **Nikada ne spuštajte električni alat - dok se dodatak u potpunosti ne zaustavi.** Dodatak koji se još uvijek okreće može zahvatiti površinu i odbaciti električni alat – van Vaše kontrole.
- m) **Nemojte uključivati električni alat dok ga nosite pored sebe.** Slučajni kontakt s obrtnim dodacima može dovesti do toga - da rezni alat zahvati Vašu odjeću, povlačeći ga ka Vašem tijelu.
- n) **Redovito čistite ventilacione otvore električnog alata.** Ventilator motora će uvući prašinu unutar kućišta i nagomilane naslage metalnog praha mogu izazvati električnu opasnost.
- o) **Nemojte raditi s električnim alatom u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti ove materijale.
- p) **Nemojte koristiti dodatke kojima je potrebno tečno sredstvo za hlađenje.** Uporaba vode ili drugih tečnih sredstava za hlađenje može dovesti do smrtonosnog strujnog udara.

Povratni udarac i odgovarajuća upozorenja

Povratni udarac je trenutna reakcija uslijed uklještenja ili zapinjanja obrtnog diska, adaptacione ploče, četke ili bilo kog drugog dodatka. Zapinjanje ili uklještenje uzrokuju naglo zaustavljanje dodatka, što zauzvrat uzrokuje nekontroliranom električnom alatu - da bude gurnut ka pravcu suprotnom od rotacije dodatka u točki spoja.

Na primjer, ukoliko je abrazivni disk zaglavljen ili je zapeo u radnom komadu, ivica diska koja ulazi u točku zapinjanja može prodrijeti u površinu materijala uzrokujući izlaženje ili odbacivanje diska. Disk može odskočiti ka rukovatelju - ili od rukovatelja, ovisno od pravca kretanja diska u točki zapinjanja. Abrazivni diskovi također mogu i pući pod ovakvim uvjetima.

Povratni udarac je rezultat pogrešne primjene električnog alata i/ili nepravilnih radnih procedura ili uvjeta - i može se izbjeći uzimajući u obzir mjere predostrožnosti navedene dolje.

- a) **Primijenite čvrst stisak na električni alat i postavite Vaše tijelo i ruke tako da se možete oduprijeti silama povratnog udarca. Uvijek koristite pomoćnu ručku (ukoliko je dostavljena s uređajem) za maksimalnu kontrolu nad povratnim udarcem ili nad reakcijom obrtnog momenta pri pokretanju.** Rukovatelj može kontrolirati reakciju obrtnog momenta ili sile povratnog udarca, ukoliko se poduzmu propisane mjere predostrožnosti.
- b) **Nikada ne stavljajte ruku blizu obrtnih dodataka.** Dodatak (npr. brusni disk) može odskočiti pri povratnom udarcu - preko Vaše ruke.

- c) **Nemojte postavljati Vaše tijelo u zoni gdje će se električni alat pomjeriti ukoliko se pojavi povratni udarac.** Povratni udarac će pomjeriti električni alat u pravcu suprotnom od pomjeranja diska u točki zaglavljivanja (blokada, zapinjanja).
- d) **Obratite osobitu pozornost kada radite kuteve, oštre ivice itd.** Izbjegnite poskakivanje električnog alata i njegovo zaglavljivanje. Kutevi, oštre ivice ili poskakivanje imaju tendenciju blokade reznog alata i prouzročenje gubitka kontrole ili uzrokuju povratni udarac.
- e) **Nemojte montirati specijalni rezni disk sa zubima lanca za rezbarenje drveta, niti pilni rezni disk.** Takvi rezni alati uzrokuju česte povratne udarce i gubitak kontrole.

Dodatne sigurnosne instrukcije za operacije brušenja i odsijecanja

- a) **Rabite samo tipove reznih i brusnih diskova koji su preporučeni za Vaš uređaj i odgovarajući štitnik - koji je posebno dizajniran za disk koji ste odabrali.** Diskovi za koje električni alat nije dizajniran - se ne mogu adekvatno zaštititi i nisu sigurni.
- b) **Brusne ploče centralno pritisnutog diska se moraju tako da njihova površina brušenja ne strči iznad ravni ivice štitnika.** Ne može se propisno zaštititi nestručno montirana brusna ploča koja strči iznad ravni ivice štitnika.
- c) **Štitnik mora biti čvrsto i sigurno montiran na električni alat i postavljen tako - da pruža maksimalnu sigurnost, tako da najmanji dio diska bude izložen prema rukovatelju.** Štitnik služi da zaštiti rukovatelja od djelića napuklog diska i od slučajnog kontakta s diskom, a i od iskri koje mogu zapaliti odjeću.
- d) **Diskovi se smiju koristiti samo za preporučenu namjenu. Na primjer: Nemojte brusiti stranom diska za odsijecanje.** Abrazivni diskovi za odsijecanje su namijenjeni za periferno brušenje, tako da bočne sile koje se primjene na ovaj disk mogu dovesti do njihovog loma.
- e) **Uvijek koristite neoštećene flanše (prirubnice) za diskove koje su propisne veličine i oblika za Vaš odabrani disk.** Propisne prirubnice diskova drže disk tako - da smanjuju mogućnost od pucanja diska. Prirubnice diskova za odsijecanje mogu biti drugačije od prirubnica diskova za brušenje.
- f) **Nemojte koristiti pohabane diskove sa većih električnih alata.** Disk koji je namijenjen za veći električni alat, nije podesan za veće brzine manjih alata i može se rasprsnuti.

Dodatne sigurnosne instrukcije za operacije odsijecanja

- a) **Nemojte “nabijati” disk za odsijecanje i nemojte primjenjivati prekomjeran tlak. Nemojte pokušavati napraviti previše veliku dubinu reza.** Preopterećivanje diska povećava opterećenje i osjetljivost na uvijanje ili savijanje diska u rezu i povećava mogućnost povratnog udarca ili pucanja diska.
- b) **Nemojte postavljati Vaše tijelo u liniji s reznim diskom niti iza njega.** Kada se disk u točki rada udaljava od Vašeg tijela, mogući povratni udarac može pokrenuti obrtni disk i električni alat izravno ka Vama.
- c) **Kada se disk zaglavi ili se rez prekida iz bilo kog razloga, isključite električni alat i držite nepokretno električni alat sve dok se disk potpuno ne zaustavi. Nikada nemojte pokušavati izvaditi rezni disk iz reza dok se disk okreće, jer će se u suprotnom javiti povratni udarac.** Ispitajte i poduzmite korektivne mjere kako bi eliminirali uzrok zaglavljivanja (uklještenja) diska.
- d) **Nemojte nastavljati s operacijom rezanja u radnom komadu. Sačekajte da disk dostigne punu brzinu i pažljivo ponovo uđite u rez.** Disk se može zaglaviti, prići ili se može javiti povratni udarac ukoliko se električni alat restarta u radnom komadu.
- e) **Oslonite dijelove prevelikog radnog komada da bi smanjili opasnost od uklještenja diska i od povratnog udarca.** Veliki radni komadi teže uleći pod sopstvenom težinom. Oslonac treba biti smješten ispod radnog komada blizu rezne linije i blizu ivice radnog komada na obje strane diska.
- f) **Budite osobito oprezni kada izvodite ubodni rez u postojećim zidovima ili drugim prostorima “na slijepo”.** Istureni disk može prerezati cijevi za gas ili vodu, električne kablove ili predmete koji mogu izazvati povratni udarac.

Dodatne mjere sigurnosti za rad s brusilicama (Dio 2)

- Navojni dio dodatka mora odgovarati navoju vratila brusilice. Ako se nastavak montira pomoću prirubnice, centralna montaža rupa na dodatku - mora odgovarati promjeru prirubnice. Dodaci koji ne odgovaraju montažnim dimenzijama električnog alata će se rotirati neravnomjerno, javit će se prevelike vibracije i izazvat će gubitak kontrole.
- Brusna površina centralno pritisnutog diska mora biti montirana ispod ravni ivice štitnika. Nepropisno montiran disk koji štrči kroz ravan ivice štitnika - ne pruža adekvatnu zaštitu.



UPOZORENJE:

Preporučamo Vam da koristite sklopku s zaštitnom strujom do 30 mA.

Ostali rizici:

Čak i uzimajući u obzir odgovarajuće mjere sigurnosti i korištenje sigurnosnih uređaja, određeni rizici ne mogu izbjeći. Ovo uključuje:

- Oštećenje sluha.
- Opasnost od ozljeda uslijed odletanja rasprsnutih dijelova.
- Opasnost od opekline zbog vrućih površina.
- Opasnost od ozljede uslijed dugotrajnog rada.
- Rizik od prašine udisanja štetnih materija.

Specifična sigurnosna pravila

- Provjerite da li je brzina koja je označena na disku jednaka - ili veća od brzine označene na brusilici.
- uvjerite se da su dimenzije diska kompatibilne sa brusilicom.
- Abrazivni diskovi trebaju biti uskladišteni i s njima treba biti rukovano s pozornošću u skladu s instrukcijama koje je dao proizvođač.
- Provjerite brusni disk prije uporabe, nemojte rabiti okrnjene ili napukle ili na drugi način oštećene proizvode.
- Uvjerite se da su brusni diskovi montirani prema instrukcijama proizvođača.
- uvjerite se da su amortizujući kartoni (blotter) primijenjeni - kada su isporučeni sa spojenim abrazivnim proizvodom i kada se zahtjeva njihova uporaba.
- uvjerite se da je abrazivni proizvod propisno montiran i zategnut prije uporabe i pokrenite alat da radi 30 sekundi na praznom hodu u sigurnom položaju. Zaustavite odmah - ukoliko postoje značajne vibracije ili ukoliko se detektiraju drugi defekti. Ukoliko se pojavi ovakvo stanje, pregledajte uređaj kako bi utvrdili uzrok ovog pojavi.
- Nemojte koristiti odvojene reducirajuće čaure niti adaptere - da bi adaptirali diskove velikih otvora.
- Za alate koji su namijenjeni za montažu s diskom koji ima navojni otvor, uvjerite se da navoj na disku bude dovoljno dugačak da primi dužinu vratila.
- Provjerite da li je radni komad propisno oslonjen i osiguran.
- Nemojte diskove namijenjene odsijecanju koristiti za bočno brušenje.
- uvjerite se da iskre koje nastaju za vrijeme uporabe ne stvaraju opasnost npr. ne poglašuju ljude niti pale zapaljive supstance.
- Uvjerite se da se ventilacioni otvori održavaju u čistom stanju kada radite prašnjavim uvjetima. Ukoliko postane neophodno da se prašina očisti, najprije isključite uređaj sa mreže napajanja (izvucite utikač iz utičnice). Koristite nemetalne predmete i izbjegnite oštećenje unutarnjih dijelova.
- Uvijek koristite zaštitu za oči i uši. I ostala osobna zaštitna oprema kao što je maska za zaštitu od prašine, rukavice, šljem i keclja – trebaju se koristiti.
- Disk se nastavlja okretati nakon što uređaj bude isključen.

- Nikada nemojte koristiti alat bez štitnika na svom mjestu. Štitnik diska mora biti montiran na alat tako - da zatvorena strana štitnika uvijek bude usmjerena prema rukovatelju.

Simboli koji se koriste



Pozor/Opasnost



Pročitajte instrukcije za uporabu - prije početka rukovanja ovim uređajem



Neophodna je zaštitna odjeća



Dvostruka izolacija



Proizvod je u skladnosti s normama i standardima EU



Srpska oznaka sukladnosti



Neophodna zaštita za oči



Neophodna zaštita za uši



Neophodna maska za zaštitu od prašine

Funkcionalni opis

1. Kućište

2. Gumb kočnice

3. Prekidač

4. Pomoćna ručica

5. Vratilo

6. Štitnik

7. Disk

8. Unutarnja prirubnica

9. Prirubna navrtka

10. Kućište zupčanika

11. Pločica s teh. značkama

Tehničke značajke

VLN 453

Tip	Villager VLN 453
Nominalni napon	AC 230V ~ 50Hz
Nominalna snaga	600 W
Brzina praznog hoda	12000 o/min
Promjer diska	115 mm
Debljina diska	6 mm za brušenje / 3 mm za odsijecanje
Navoj vratila	M14
Vibracije	Glavni rukohvat: $a_{hAG} = 5,27 \text{ m/s}^2$, Pomoćni rukohvat: $a_{hAG} = 4,42 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Buka	$L_{pA} = 88,2 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 99,2 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Težina	1,5 kg / sa štitnikom 1,67 kg
Zaštitna klasa II	Klasa II 

VLN 455

Tip	Villager VLN 455
Nominalni napon	AC 230V ~ 50Hz
Nominalna snaga	820 W
Brzina praznog hoda	12000 o/min
Promjer diska	125 mm
Debljina diska	6 mm za brušenje / 3 mm za odsijecanje
Navoj vratila	M14
Vibracije	Glavni rukohvat: $a_{hAG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Pomoćni rukohvat: $a_{hAG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Buka	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Težina	1,68 kg / sa štitnikom 1,86 kg
Zaštitna klasa	Klasa II 

VLN 433

Tip	Villager VLN 433
Nominalni napon	AC 230V ~ 50Hz
Nominalna snaga	900 W
Brzina praznog hoda	12000 o/min
Promjer diska	125 mm
Debljina diska	6 mm za brušenje / 3 mm za odsijecanje
Navoj vratila	M14
Vibracije	Glavni rukohvat: $a_{hAG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Pomoćni rukohvat: $a_{hAG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Buka	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Težina	1,74 kg / with guard 1,92 kg
Zaštitna klasa	Klasa II 

Zadržavamo pravo izmjene tehničkih značajki, pravo na moguće tipografske greške, bez prethodne napomene. Fotografije proizvoda se mogu razlikovati od stvarnog izgleda uređaja.

Deklarirana ukupna vrijednost vibracija je izmjerena u skladu s standardnom metodom testiranja - i može se koristiti za poređenje jednog alata s drugim.

Deklarirana ukupna vrijednost vibracija se također može koristiti za preliminarnu procjenu izloženosti.



UPOZORENJE

Emisija vibracija za vrijeme stvarne uporabe električnog alata - se može razlikovati od deklarirane ukupne vrijednosti u ovisnosti od načina na koji se uređaj koristi.

Upozorenje:

Izbjegnite rizike od vibracija.

Prijedlog:

- 1) Nosite rukavice za vrijeme rada.
- 2) Ograničite rano vrijeme i skratite vrijeme aktiviranja.

Montiranje pomoćne ručke

Bočna ručka (pomoćna ručica) se može montirati na lijevoj ili na desnoj strani uređaja. Odaberite položaj koji Vam pruža najkomfortniji rad i najsigurniju uporabu.

POZOR:

Uvijek provjerite da li je bočna ručka čvrsto montiran prije rada.

Za vrijeme rada držite jednu ruku na stražnjem rukohvatu, a drugu na bočnom rukohvatu (pomoćnoj ručici).



Montaža ili skidanje štitnika

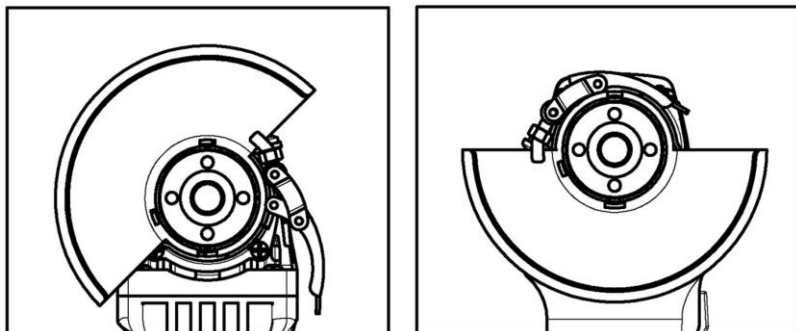
UPOZORENJE: Uvjerite se da je kutna brusilica isključena i da je utikač izvučen iz utičnice.

U ovisnosti od toga da li vršite odsijecanje ili brušenje, izaberite propisan štitnik. Ukoliko ne rabite pravilan štitnik za rad - može doći do ozljeđivanja. Kada koristite disk za brušenje ili odsijecanje, štitnik mora biti montiran na uređaju tako – da zatvorena strana uvijek bude okrenuta prema rukovatelju.

Montirajte štitnik: Oslobodite završavajuću polugu štitnika i ubacite je na zupčastu glavu i okrenite/podesite u željeni položaj za maksimalne značajke, zatim zatvorite završavajuću polugu. Uvjerite se da poluga pritezanja bude propisno završena nakon namještanja štitnika.

Da bi skinuli štitnik, pridržavajte se procedure instaliranja - obrnutim redom.

Štitnik može biti okrenut pod željenim kutom, ali ne više od 45° na lijevu stranu ili na desnu stranu.



Obavezno koristite brusni štitnik za operacije brušenja.

Obavezno koristite štitnik odsijecanja za operacije odsijecanja.

Proces brušenja i površinska obrada

Da bi brusili površinu - trebate koristiti grub abrazivni disk s uvučenim centrom. Možete koristiti abrazivne diskove promjera 115-125mm. Maksimalna debljina diska je 6mm.

Odsijecanje metala

Da bi sjekli šipke, cijevi i metalne dijelove – trebate koristiti diskove za odsijecanje s promjerom 115-125mm. Maksimalna debljina diskova u ovom slučaju je 3mm.

Rezanje kamenih materijala

Kada režete kameni materijal, trebate koristiti diskove za odsijecanje promjera 115-125mm. Maksimalna debljina diskova u ovom slučaju je 3mm.

Obavezno koristite propisan disk za rad. Ukoliko ne koristite propisne štitnike za rad, može doći do ozljeđivanja.

UPOZORENJE! Operacije odsijecanja s abrazivnim diskovima za odsijecanje su dozvoljeni samo s štitnicima za odsijecanje.

Uvijek postupajte poslu pod istim kutom pod kojim želite rezati. Održavajte ovaj kut za vrijeme rezanja - i nemojte primjenjivati nikakav bočni tlak na disk.

Montiranje diskova

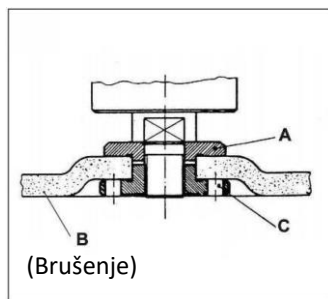
Stavite stražnju prirubnicu (flanšu) A preko vratila osiguravajući da legne čvrsto.

Stavite brusni disk B na vrh stražnje prirubnice, osiguravajući da se otvor smjesti na stepenik prirubnice.

Montirajte udubljenu stranu vanjske prirubnice da pokrije vratilo.

Pritisnite završavajuće gumb vratila da bi čvrsto zabravili vratilo, zatim dotegnite vanjsku prirubnicu ključem u smjeru kazaljke na satu.

Dopustite kutnoj brusilici da radi na praznom hodu najmanje 1 minut s brusnim diskom ili diskom za odsijecanje - propisno montiranim. Diskove koji vibriraju – treba odmah zamijeniti.



Upute za rad / Crteži

Uključivanje/isključivanje ON/OFF

Uključivanje on: Gurnite glavni prekidač naprijed da bi uključili uređaj. Zatim pritisnite glavni prekidač da bi zabravili u položaju za neprekidan rad.

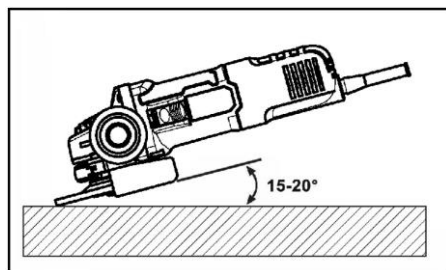
Isključivanje off: Pritisnite glavni prekidač na stražnjem kraju - da bi otpustili zabravljivanje i isključite uređaj.



UPOZORENJE: Nemojte prekrivati otvore za hlađenje kada je uređaj u uporabi. To može izazvati oštećenje motora i smanjiti učinkovitost samog uređaja.

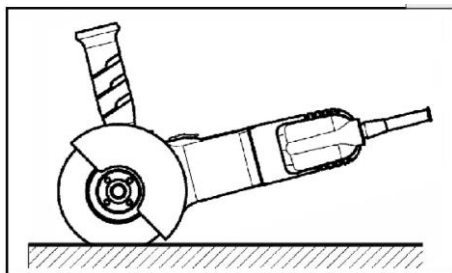
Operacije brušenja

Kada je opremljena abrazivnim diskom i štitnikom, za najbolje rezultate rada - držite brusilicu pod kutom 15~20° u odnosu na radni komad.



Operacije odsijecanja

Kada je opremljena diskom za odsijecanje i štitnikom, držite brusilicu pod kutom od 90° u odnosu na radni komad za najbolje rezultate rada. Vodite natrag i naprijed preko radnog komada stabilnim pomjeranjem.



Preopterećenje

Motor Vaše kutne brusilice može biti oštećen ukoliko se preoptereti. To se dešava uslijed prevelikog radnog pritiska duži vremenski period. Zato nemojte pokušavati povećavati brzinu rada povećavanjem pritiska na Vaš uređaj. Abrazivni diskovi rade mnogo učinkovitije - ukoliko se primijeni samo blagi pritisak na uređaj za brušenje, tako izbjegavajući pad brzine brušenja.

Održavanje/Čišćenje/Podmazivanje/Skladištenje

Održavanje

Uvijek se uvjerite da je uređaj isključen i da je utikač izvađen iz utičnice - prije početka izvođenja pregledanja ili održavanja uređaja.

Ukoliko je napojni kabel oštećen, on mora biti zamijenjen u ovlaštenoj servisnoj radionici - kako bi se izbjegla mogućnost nesretnog slučaja.

1. Četkice trebaju biti provjerene periodično, a pohabane četkice trebaju biti zamijenjene na vrijeme. Nakon zamjene, provjerite da li nove četkice mogu slobodo se pomjerati u držaču četkica. Ostavite da motor radi 15 minuta da bi se složile četkice i komutator.
2. Ventilacione otvore održavajte u čistom stanju, bez prljavštine. Očistite akumuliranu prašinu i uljnu prljavštinu povremeno.
3. Za vrijeme normalnog rada, ukoliko se išta dogodi, odmah treba prekinuti napajanje struje, a uređaj treba pregledati i popraviti.

Pozor: Samo kvalificirane osobe u ovlaštenoj servisnoj radionici trebaju popravljati uređaj.

Čišćenje

Uređaj i njegovi ventilacioni otvori moraju biti održavani u čistom stanju. Redovito čistite ventilacione otvore uređaja i uvijek kada oni postanu zapušeni.

Izbjegnite uporabu rastvora kada čistite plastične dijelove. Većina plastičnih dijelova je podložna oštećenju od različitih tipova komercijalnih rastvora i mogu biti oštećeni njihovom uporabom. Koristite čistu krpu za uklanjanje nečistoća, ugljene prašine itd.

Podmazivanje

Svi ležajevi u ovom uređaju su podmazani sa dovoljnom količinom kvalitetnog maziva za životni vijek ovog uređaja u normalnim radnim uvjetima, pa stoga nije potrebno dodatno podmazivanje.

Skladištenje

Skladištite kutnu brusilicu na suhom mjestu. Redovito provjeravajte diskove i uvjerite se da na njima nema pukotina i oštećenja površina. Zamijenite diskove kada se pohabaju. **Nemojte ovaj uređaj izlagati kiši!**

Zaštita životne sredine



POZOR! Ovaj proizvod je označen simbolom koji se odnosi na uklanjanje električnog i elektronskog otpada. To znači da ovaj proizvod ne treba biti odbačen s otpadom iz kućanstva, već da treba biti vraćen u sakupljački sustav koji je usklađen s evropskom WEEE Direktivom. Kontaktirajte Vašu lokalnu samoupravu – da bi dobili savjet u vezi recikliranja. Tada će on biti recikliran ili rasklopljen u cilju smanjivanja oštećenja životne sredine. Električna i elektronska oprema mogu biti opasne po okolinu i po ljudsko zdravlje, jer sadrže opasne supstance.

Izjava o skladnosti

Prema Direktivi 2006/42/EC o sigurnosti strojeva, Aneks II A

Villager®**Villager d.o.o.****Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana, SLO**

Opis stroja:

Kutna brusilica Villager VLN 433 / VLN 453 / VLN 455

Izjavljujemo pod punom odgovornošću da je spomenuti proizvod dizajniran i proizveden u skladu sa:

- Direktiva 2006/42/EC o sigurnosti strojeva
- Direktiva 2014/30/EU o elektromagnetnoj kompatibilnosti
- Direktiva 2011/65/EU, (EU) 2015/863 o ograničavanju uporabe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)

Harmonizirani i drugi standardi:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A13:2015

Odgovorna osoba ovlaštena za sastavljanje tehničke dokumentacije: Zvonko Gavrilov, na adresi kompanije Villager D.O.O, Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana.

Mjesto / datum: Ljubljana, 16.01.2017

Lice ovlašteno sačiniti izjavu u ime proizvođača

Zvonko Gavrilov

АГОЛНА БРУСИЛКА

Villager VLN 433 / Villager VLN 453 / Villager VLN 455

Оригинално упатство за употреба



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги и разберете ги сите инструкции пред почетокот на користењето на овој уред и сочувајте ги со уредот.

Фотографиите и илустрациите во ова упатство може да се разликуваат од оригиналниот производ!

Villager®

Villager d.o.o.

Kajuhova 32P, 1000 Ljubljana, Slovenia

Tel: +386 82 051 180

Fax: +386 82 051 181

e-mail: info@villager.si

web: www.villager.si

web: www.villager.eu



Општи безбедносни предупредувања за електричен алат



Предупредување! Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања и сите инструкции. Доколку не ги почитувате предупредувањата и инструкциите, може да дојде до електричен удар, пожар и/или до сериозно повредување.

Сочувајте ги сите инструкции за подоцнежна употреба.

Терминот „електричен алат“ во сите предупредувања – се однесува на Вашиот уред, кој работи приклучен на мрежата за напојување со кабел или на батериски (акумулаторски) безжичен електричен уред.

1) Безбедност на работниот простор

- a) **Работниот простор треба да се одржува чист и добро осветлен.** Неуредниот и мрачен работен простор може да предизвика несреќен случај.
- b) **Овој електричен алат не смее да се користи во експлозивна атмосфера - како што е присуството на запаливи течности, гасови и прашина.** Електричниот алат произведува искри кои може да ги запалат пращината или испарувањата.
- c) **Децата и набљудувачите да бидат на безбедна оддалеченост додека работите со електричниот алат.** Вмешувањето може да предизвика губење на контролата над уредот.

2) Електрична безбедност

- a) **Приклучоците на електричниот алат мора да им одговараат на приклучниците.** Приклучоците не смеат да се модификуваат на било каков начин. Не користете адаптери (приклучоци за адаптери) со заземјен електричен алат. Немодификуваните приклучоци и соодветните приклучници – ќе го намалат ризикот од електричен удар.
- b) **Избегнувајте контакт на телото со заземјени површини како што се цевки, радијатори, шпорети и фрижидери и сл.** Постои зголемена опасност од електричен удар ако е Вашето тело заземјено.
- c) **Електричниот алат не смее да се изложува на дожд или на влага.** Доколку водата навлезе во уредот, тоа ќе ја зголеми опасноста од електричен удар.

- d) **Бидете внимателни со електричниот кабел. Никогаш не користете го електричниот кабел за носење, влечење или исклучување на уредот. Електричниот кабел чувајте го подалеку од топлина, масло, остри рабови или од подвижни делови. Оштетениот или замрсен кабел го зголемува ризикот од електричен удар.**
- e) **Кога работите надвор со алатот, секогаш користете продолжни кабли наменети за надворешна употреба. Употребата на соодветен продолжен кабел наменет за надворешна употреба - ја намалува опасноста од електричен удар.**
- f) **Доколку е неизбежна работата со електричниот алат на влажна локација, користете заштита на мрежата во која е вградена склопка (резидуален струен уред - RCD). Склопката го намалува ризикот од електричен удар.**

3) Лична заштита

- a) **Бидете внимателни, следете што правите и користете здрав разум - додека работите со електричниот алат. Електричниот алат не смее да се користи ако сте уморни, или ако сте под влијание на дрога, алкохол или лекови. Еден момент на невнимание додека работите со електричниот алат - може да доведе до сериозни повреди.**
- b) **Секогаш користете лична заштитна опрема и заштитни очила. Заштитната опрема како што се маската за заштита од прашина, нелизгачки заштитни чевли, цврста капа, или заштита за уши, кои се користат во соодветни услови - ќе ја намалат опасноста од лично повредување.**
- c) **Избегнете го ненадејното стартување. Бидете сигурни дека прекинувачот е во Off позиција пред да го приклучите уредот на мрежата за напојување или на батерискиот комплет, пред подигнувањето или пренесувањето на уредот. Носењето на уредот со прстот на прекинувачот или приклучувањето на мрежа на уредот кај кој е прекинувачот во On позиција – може да предизвика несреќен случај.**
- d) **Отстранете ги сите алати за подесување (на пр. клучеви) пред да го вклучите уредот. Клучот или некој друг алат кој е оставен на подвижниот дел на алатот – може да предизвика нанесување на телесни повреди.**
- e) **Не протегнувајте се додека работите. Одржувајте соодветен став и рамнотежа во текот на работата. Тоа овозможува подобра контрола над електричниот алат во неочекуваните ситуации.**
- f) **Облечете се адекватно. Не користете широка облека или накит. Косата, облеката и ракавиците чувајте ги подалеку од подвижните делови. Облеката која виси, накиот или долгата коса може да бидат потфатени од подвижните делови.**

- g) **Доколку е уредот опремен со опрема за приклучување на постројка за извлекување и собирање на прашина обезбедете да биде приклучена и правилно да се користи.** Со користењето на оваа опрема се намалува опасноста од несреќни случаи - кои се поврзуваат со прашината.

4) Употреба и нега на електричниот алат

- a) **Електричниот алат не смее да се преоптоварува. Користете го електричниот алат соодветно на својата намена.** Пропишаниот електричен алат работата ќе ја изврши подобро и побезбедно - ако се користи на начин за кој е проектиран.
- b) **Електричниот алат не смее да се користи, доколку прекинувачот на се вклучува (ON) или исклучува (OFF).** Секој електричен алат кој не може да се контролира со прекунувачот - е опасен и веднаш треба да се поправи.
- c) **Извадете го приклучокот од приклучницата и/или батерискиот комплет уредот - пред било какво подесување, замени на додатоците, или складирање на уредот.** Овие превентивни заштитни мерки ја намалуваат опасноста од ненадејно стартување на електричниот алат.
- d) **Исклучениот електричен алат – складирајте го на места достапни за деца и не дозволувајте им на лицата кои не се запознаени со работата на овој електричен алат или кои не ги прочитале инструкциите - да работат со него.** Електричниот алат може да биде опасен во рацете на лицата необучени за работа со него.
- e) **Редовно одржувајте ги електричните алати. Проверете ги неправилноста на позицијата или заглавеноста на подвижните делови, ломот на деловите или секоја друга состојба која може да влијае на работата на електричниот алат. Доколку е оштетен, електричниот алат мора да биде поправен пред следната употреба.** Многу несреќни случаи предизвикани се од неправилното одржување на електричниот алат.
- f) **Одржувајте ги алатите за сечење во остра и чиста состојба.** Алатите за сечење кои се одржуваат прописно со остри рабови за сечење – имаат помала шанса за заглавување, и полесно се контролираат.
- g) **Електричниот алат, додатоците и др. користете ги во согласност со овие инструкции - имајќи ги предвид работните услови и работата која треба да се изврши.** Користењето на електричниот алат за работи поинакви од оние за кои е наменет, може да доведе до опасни ситуации.

5) Сервисирање

- a) Вашиот електричен алат треба да го сервисира само квалификувано лице во овластена сервисна работилница - со користење на оригинални резервни делови. Ова ќе овозможи да се одржи безбедноста на електричниот уред.

ДОПОЛНИТЕЛНИ МЕРКИ НА ПРЕТПАЗЛИВОСТ

Безбедносни инструкции за сите операции

- a) Овој алат наменет е да работи како алат за брусење и сечење. Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, инструкции, илустрации и карактеристики добиени со овој електричен алат. Непочитувањето на сите долу наведени инструкции - може да доведе до електричен удар, пожар и/или сериозни повреди.
- b) Не се препорачува операциите како што се шмирглање, обработка со метална четка и полирање – да се изведуваат со овој електричен алат. Операциите за кои електричниот алат не е конструиран - може да создадат опасност и да предизвикаат повредување.
- c) Не смеат да се користат додатоци кои не ги конструирал или препорачал производителот на уредот. Дури и ако некој дел може да се монтира на Вашиот уред – тоа не значи дека е безбедно да се работи со него.
- d) Номиналната брзина на додатокот мора да биде најмалку еднаква на максималната брзина означена на електричниот алат. Додатоците кои се движат побрзо од нивната номинална брзина – може да пукнат и да се разлетаат во парчиња.
- e) Надворешниот дијаметар и дебелината на додатоците мора да се наоѓаат во рамките на опсегот на капацитетот на електричниот алат. Додатокот со непрописна големина не може правилно да се заштити ниту пак да се контролира.
- f) Навојниот монтажен дел на додатокот мора да одговара на навојот на вратилото на брусилката. За додатоците кои се монтираат со помош на прирабница монтажниот отвор на додатоци мора да одговара на дијаметарот на прирабницата. Додатоците со монтажни отвори кои не одговараат на димензиите на монтажните елементи на електричниот алат – ќе се вртат нерамномерно, ќе прават големи вибрации и може да предизвикаат губење на контролата.

- g) **Не користете оштетени додатоци.** Пред секоја употреба проверете ги додатоците така што ќе проверите дали на абразивните дискови има пукнатини или скршени делови; на адаптационите плочи дали има пукнатини, искинати делови или премногу големо абеење; на жичаните четки дали има разлабавени и напрснати жици. Доколку е електричниот алат или додатокот испуштен, проверете ги оштетувањата или монтирајте го неоштетениот додаток. По проверката и монтирањето на додатокот, тргнете се подалеку од нивото на ротација на додатокот, вклучете го електричниот алат на максимална брзина на празниот од, и држете го на таа брзина една минута. Оштетените додатоци во ова пробно време – ќе се распадат.
- h) **Носете лична заштитна опрема.** Во зависност од примената користете штитник за лице (визир), заштитни очила. Исто така треба да се носи и заштитна маска (за заштита од прашина), заштитни средства за уши, ракавице и работничка кецела – способни да ги сопрат малите делови од абразивот или од работното парче. Заштитата за очи мора да биде способна да ги запре летечките парчиња кои се создаваат во текот на операциите. Маската за заштита од прашина треба да е способна да ги филтрира делчињата кои се генерираат со Вашата работа. Подолгото изложување на високиот интензитет на бучава може да доведе до - губење на слухот.
- i) **Набљудувачите чувајте ги на безбедна одалеченост од работната зона.** Секој кој влегува во работната зона мора да користи лична заштитна опрема. Парчињата од работното парче или скршените додатоци - може да одлетаат и да предизвикаат повреда надвор од непосредната работна зона.
- j) **Електричниот алат држете го само за изолираните површини за држење -** кога изведувате операции каде што алатот за сечење може да дојде во контакт со скриените кабли или со сопствениот кабел. Алатот ако дојде во контакт со жичата која е под напон, може да ја спроведе струјата преку металните делови до ракувачот и да предизвика - електричен удар.
- k) **Поставете го кабелот на место недостапно за ротирачкиот додаток.** Доколку изгубите контрола, кабелот може да се исече или заплетка и Вашата рака може да биде повлечена кон ротирачкиот додаток.
- l) **Никогаш не спуштајте го електричниот алат – додека алатот за сечење во целост не се исклучи.** Додатокот кој сè уште се врти може да ја потфати површината и да го отфрли електричниот алат – надвор од Вашата контрола.

- m) **Не вклучувајте го електричниот алат додека го носите крај себе.**
Случајниот контакт со ротирачките додатоци може да доведе до тоа – алатот за сечење да ја потфати Вашата облека, и да го повлече кон Вашето тело.
- n) **Редовно чистете ги отворите за вентилација на електричниот алат.**
Вентилаторот на моторот ќе ја вовлече прашината во внатрешноста на куќиштето и насобраните наслагы на материјали може да предизвикаат електрична опасност.
- o) **Со електричниот алат не смее да се работи во близина на запаливи материјали.** Искрите може да ги запалат овие материјали.
- p) **Не користете додатоци на кои им треба течно средство за ладење.**
Употребата на вода или на други течни средства за ладење може да доведе до смртоносен струен удар.

Повратен удар и соодветни предупредувања

Повратниот удар е моментална реакција од вкleshтување или блокада на ротирачкиот диск, адаптационата плоча, четка или на било кој друг додаток. Вкleshтувањето или блокадата предизвикуваат ненадејно запирање на додатокот, а тоа предизвикува неконтролираниот електричен алат - да биде турнат во насока спротивен од ротацијата на додатокот во точката на спојувањето.

На пример, доколку абразивниот диск е заглавен во работното парче, работ од дискот кој влегува во точката на заглавеност може да навлезе во површината на материјалот предизвикувајќи излегување или отфрлање на дискот. Дискот може да отскокне кон ракувачот – или од ракувачот, во зависност од правецот на движење на дискот во точката на заглавување. Абразивните дискови исто така може да пукнат под овие услови.

Повратниот удар е резултат на погрешна примена на електричниот алат и/или на неправилните работни процедури или услови - и може да се избегне имајќи ги предвид мерките за претпазливост кои се долу наведени.

- a) **Цврсто држете го електричниот алат и поставете ги Вашето тело и рацете така да можете да им се спротивставите на силите на повратниот удар. Секогаш користете ја помошната рачка (доколку е доставена со уредот) за максимална контрола над повратниот удар или над реакцијата на вртежниот момент при стартувањето.** Ракувачот може да ја контролира

реакцијата на вртежниот момент или на силата на повратниот уред, доколку се преземат пропишаните мерки на претпазливост.

- b) **Никогаш не ставајте ја раката во близина на ротирачките додатоци.** Додатокот (на пр. брусниот диск) може да отскокне при повратниот удар – преку Вашите раце.
- c) **Не поставувајте го Вашето тело во зоната каде што електричниот алат ќе се помести доколку се појави повратен удар.** Повратниот удар ќе го помести електричниот алат во правец спротивен од поместувањето на дискот во точката на заглавување (блокади, заглавувања).
- d) **Бидете посебно внимателни кога правите агли, остри рабови итн.** Избегнувајте потскокнување на електричниот алат и негово заглавување. Аглите, острите рабови или потскокнувањето имаат тенденција на блокада на алатот за сечење и предизвикуваат губење на контролата или предизвикуваат повратен удар.
- e) **Не монтирајте специјален диск за сечење со назабен ланец за сечење на дрво, и дискот за сечење не смее да се користи како пила.** Таквите алати за сечење предизвикуваат чести повратни удари и губење на контрола.

Дополнителни безбедносни мерки за операциите на брусене и сечење

- a) **Користете ги само дисковите за сечење и брусене кои се препорачани за Вашиот уред и соодветен штитник – кој е посебно дизајниран за дискот што сте го одбрале.** Дисковите за кои не е дизајниран електричниот алат – не може адекватно да се заштитат и не се безбедни.
- b) **Плочите за брусене на централно притиснатиот диск мора да се монтираат така да нивната површина за брусене не стрчи над нивото на работ на штитникот.** Не може правилно да се заштити несоодветно монтираната плоча за брусене која стрчи над нивото на работ на штитникот.
- c) **Штитникот мора да биде цврсто и безбедно монтиран на електричниот алат и поставен така да овозможува максимална безбедност, така да најмалиот дел од дискот биде изложен кон ракувачот.** Штитникот служи да го заштити ракувачот од парченцата од напукнатиот диск и од случајниот контакт со дискот, а и од искрите кои може да ја запалат облеката.
- d) **Дисковите смеат да се користат само за препорачаната намена. На пример: Не брусете со страната на дискот за сечење.** Абразивните дискови за сечење наменети се за периферно брусене, така да бочните сили кои се применети на овој диск може да доведат до кршење.

- e) **Секогаш користете неоштетени фланши (прирабници) за дисковите кои се со прописна големина и форма за Вашиот избран диск.** Прописните прирабници на дисковите го држат дискот на телото така да ја намалуваат можноста од пукање на дискот. Прирабниците на дисковите за сечење може да бидат поинакви од прирабниците на дисковите за брусене.
- f) **Не користете истрошени дискови од поголеми електрични алати.** Дискот кој е наменет за поголем електричен алат, не е подесен за поголемите брзини на помалите алати и може да се распрсне.

Дополнителни безбедносни инструкции за операцијата на сечење

- a) **Не “набивајте го” дискот за сечење и не применувајте прекумерен притисок. Не обидувајте се да направите премногу голема длабочина на пресекот.** Преоптеретувањето на дискот ги зголемува оптеретувањето и чувствителноста на свиткување на дискот во пресекот и ја зголемува можноста од повратен удар или од пукање на дискот.
- b) **Не поставувајте го Вашето тело во линија со дискот за сечење ниту пак зад него.** Кога дискот во точката на работа се одалечува од Вашето тело, можниот повратен удар може да ги покрене ротирачкиот диск и електричниот алат директно кон Вас.
- c) **Ако дискот се заглави или ако пресекот се прекинува поради било која причина, исклучете го електричниот алат и држете го исклучен се додека дискот целосно не се исклучи. Никогаш не обидувајте се да го извадите дискот за сечење од пресекот, додека се врти дискот, во спротивно ќе дојде до појава на повратен удар.** Испитајте го и преземете корективни мерки за да ја елиминирате причината за заглавување (вклетшување) на дискот.
- d) **Не продолжувајте со операцијата на сечење во работното парче. Почекајте дискот да постигне полна брзина и внимателно повторно влезете во пресекот.** Дискот може да се заглави, искриви или може да се појави повратен удар доколку електричниот алат се рестартира на работното парче.
- e) **Потпрете ги деловите од големото работно парче за да ја намалите опасноста од вклетшување на дискот и од повратен удар.** Големото работно парче тежи кон тоа да налегне под сопствената тежина. Потпирачот треба да биде сместен под работното парче во близина на линијата за сечење и во близина на работ на работното парче на двете страни на дискот.

- f) Бидете посебно внимателни кога изведувате убоден пресек во постоечките сидови или во другите простори “на слепо”. Истурениот диск може да ги пресече цевките за гас или вода, електричните кабли или предмети кои може да предизвикаат повратен удар.

Дополнителни безбедносни мерки за работа со брусилки (Дел 2)

- Навојниот дел на додатокот мора да биде во согласност со навојот на вратилото на брусилката. Ако додатокот се монтира со помош на прирабница, централната монтажа на отворот на додатокот мора да му одговара на дијаметарот на прирабницата. Додатоците кои не им одговараат на монтажните димензии на електричниот алат ќе ротираат нерамномерно, ќе се појават претерани вибрации и ќе предизвикаат губење на контролата.
- Брусната површина на централно притиснатиот диск мора да биде монтирана под нивото на работ на штитникот. Непрописно монтираниот диск кој е над нивото на работ на штитникот – не овозможува адекватна заштита.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

Ви препорачуваме да користите склопка со заштитна струја до 30 mA.

Останати ризици:

Дури и по преземањето на соодветните мерки за безбедност и по користењето на безбедносните уреди, одредени ризици не можат да се избегнат. Ова вклучува:

- Оштетување на слухот.
- Опасност од повреди поради летање на распрснатите делови.
- Опасност од изгореници поради врелите површини.
- Опасност од повреди поради долготрајна работа.
- Ризик од прашина, од вдишување на штетни материи.

Специфични безбедносни правила

- Проверете дали е брзината која е означена на дискот еднаква - или поголема од брзината означена на брусилката.
- Бидете сигурни дека димензиите на дискот се компатибилни со брусилката.

- Абразивните дискови треба да бидат складирани и со нив треба внимателно да се ракува, во согласност со инструкциите од производителот.
 - Пред употреба проверете го дискот за брусење, не употребувајте избени, напукнати или на поинаков начин оштетени производи.
 - Бидете сигурни дека дисковите за брусење се монтирани во согласност со инструкциите на производителот.
 - Бидете сигурни дека амортизирачките картони (blotter) се подготвени – кога се испорачани со споениот абразивен производ и кога се бара нивна употреба.
 - Бидете сигурни дека абразивниот производ е прописно монтиран и затегнат пред употреба и покренете го алатот да работи 30 секунди на празен од во безбедна позиција. Веднаш исклучете го – доколку постојат значителни вибрации или доколку детектирате други дефекти.
- Доколку се појави оваа состојба, детално прегледајте го уредот за да ја утврдите причината за оваа појава.
- Не користете одвоени редуцирачки чаури ниту пак адаптери – за да ги адаптирате дисковите со големи отвори.
 - За алатите кои се наменети за монтажа со диск кој има навоен отвор, бидете сигурни дека навојот на дискот е доволно долг за да ја прими должината на вратилото.
 - Проверете дали е работното парче правилно потпрено и обезбедено.
 - Дисковите наменети за сечење, не смеат да се користат за странично брусење.
 - Бидете сигурни дека искрите кои се создаваат во текот на употребата не создаваат опасност, на пр. не доаѓаат во контакт со луѓе и со запаливите супстанции.
 - Бидете сигурни дека отворите за вентилација се одржуваат во чиста состојба кога работите во услови на зголемена прашина. Доколку е неопходно да се исчисти прашината, првин исклучете го уредот од мрежата за напојување (извадете го приклучокот од приклучницата). Користете неметални предмети и избегнувајте оштетување на внатрешните делови.
 - Секогаш користете заштита за очи и уши. И останатата заштитна лична опрема како што се маска за заштита од прашина, ракавици, шлем и кецела – треба да се користи.
 - Дискот продолжува да се врти откако ќе се исклучи уредот.
 - Никогаш не користете го алатот ако не е штитникот на неговото место. Штитникот на дискот мора да биде монтиран на алатот така да затворената страна на штитникот секогаш биде насочена кон ракувачот.

Симболи што се користат



Внимание/Опасност



Прочитајте ги инструкциите за употреба – пред да почнете да ракувате со овој уред



Неопходна е заштитна облека



Двојна изолација



Производот е во согласност со ЕУ нормативите и стандардите .



Српски знак за усогласеност.



Неопходна заштита за очи

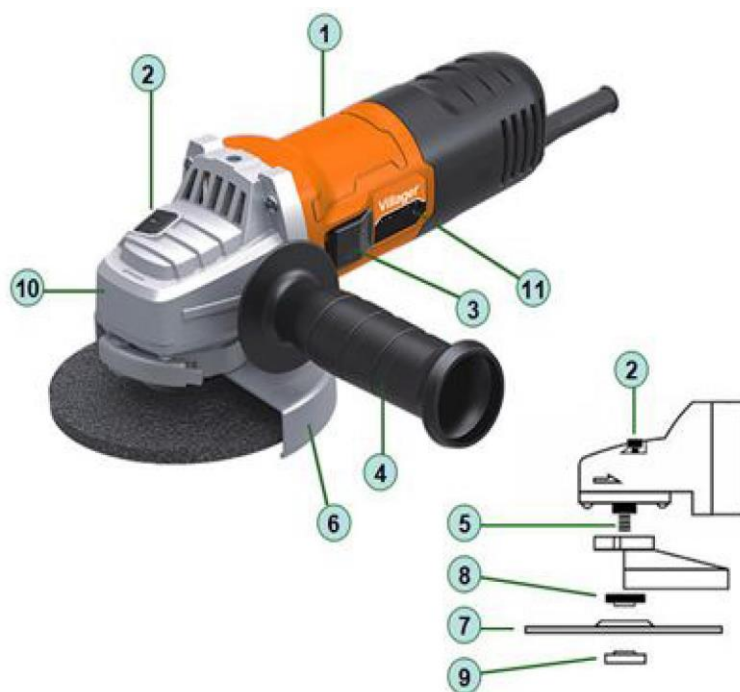


Неопходна заштита за уши



Неопходна маска за заштита од прашина

Функционален опис



- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1. Куќиште | 7. Диск |
| 2. Копче на сопирачката | 8. Внатрешна прирабница |
| 3. Прекинувач | 9. Прирабна навртка |
| 4. Помошна рачка | 10. Куќиште на запчаникот |
| 5. Вратило | 11. Плочка со тех. карактеристики |
| 6. Штитник | |

Технички карактеристики

VLN 453

Тип	Villager VLN 453
Номинален напон	AC 230V ~ 50Hz
Номинална сила	600 W
Брзина на празен од	12000 в/мин
Дијаметар на дискот	115 mm
Дебелина на дискот	6 mm за брусење / 3 mm за сечење
Навој на вратилото	M14
Вибрации	Главен држач: $a_{HAG} = 5,27 \text{ m/s}^2$, Помошен држач: $a_{HAG} = 4,42 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Бучава	$L_{pA} = 88,2 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 99,2 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Тежина	1,5 kg / со штитник 1,67 kg
Заштитна класа II	Класа II 

VLN 455

Тип	Villager VLN 455
Номинален напон	AC 230V ~ 50Hz
Номинална сила	820 W
Брзина на празен од	12000 в/мин
Дијаметар на дискот	125 mm
Дебелина на дискот	6 mm за брусење / 3 mm за сечење
Навој на вратилото	M14
Вибрации	Главен држач: $a_{HAG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Помошен држач: $a_{HAG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Бучава	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Тежина	1,68 kg / со штитник 1,86 kg
Заштитна класа	Класа II 

VLN 433

Тип	Villager VLN 433
Номинален напон	AC 230V ~ 50Hz
Номинална сила	900 W
Брзина на празен од	12000 в/мин
Дијаметар на дискот	125 mm
Дебелина на дискот	6 mm за брусење / 3 mm за сечење
Навој на вратилото	M14
Вибрации	Главен држач: $a_{HAG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Помошен држач: $a_{HAG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Бучава	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Тежина	1,74 kg / со штитник 1,92 kg
Заштитна класа	Класа II 

Го задржуваме правото за измени на техничките карактеристики, правото на можните типографски грешки, без претходна напомена. Фотографиите на производот може да се разликуваат од реалниот изглед на уредот.

Декларираната вкупна вредност на вибрации измерена е во согласност со стандардната метода на тестирање – и може да се користи за споредување на еден алат со друг.

Декларираната вкупна вредност на вибрации, исто така, може да се користи за прелиминарна проценка на изложеноста.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ



Емисијата на вибрации во текот на реалната употреба на електричниот алат – може да се разликува од декларираната вкупна вредност во зависност од начинот на кој се користи уредот.

Предупредување:

Избегнувајте ги ризиците од вибрации.

Предлог:

- 1) Носете ракавици во текот на работа.
- 2) Ограничете го работното време и скратете го времето на активирање.

Монтирање на помошната рачка

Страничната рачка (помошната рачка) може да се монтира на левата или на десната страна на уредот. Изберете ја позицијата која Ви овозможува најудобна работа и најбезбедна употреба.

ВНИМАНИЕ:

Секогаш проверете дали е страничната рачка цврсто монтирана пред работата.

Во текот на работата, со едната рака држете ја задната рачка, а со другата држете ја страничната рачка (помошна рачка).

Монтажа или вадење на штитникот



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Бидете сигурни дека аголната брусилка е исклучена и дека приклучокот е изваден од приклучницата.

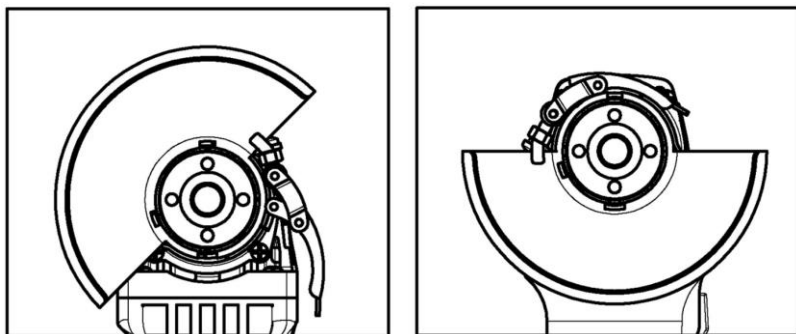
Во зависност од тоа дали сечете или брусите, изберете го пропишаниот штитник. Доколку не го употребувате правилниот штитник за работа – може да дојде до повредување. Кога го користите дискот за брусене или за сечење, штитникот мора да биде монтиран на уредот – така да затворената страна секогаш биде свртена кон ракувачот.

Монтирајте го штитникот: Ослободете ја рачката за заклучување на штитникот, ставете ја на назабената глава и свртете ја/подесете ја во посакуваната

позиција за максимални карактеристики, потоа затворете ја рачката за заклучување. Бидете сигурни дека рачката за затегнување е прописно заклучена по местeњето на штитникот.

За да го извадите штитникот, почитувајте ги процедурите за инсталирање – по обратен редослед.

Штитникот може да биде свртен под посакуваниот агол, но не повеќе од 45° на левата или на десната страна.



Задолжително користете го штитникот на брусилката за операцијата на брусење.

Задолжително користете го штитникот за сечење за операцијата на сечење.

Процес на брусење и површинска обработка

За да ја брусите површината – треба да користите груб абразивен диск со вовлечен центар. Можете да користите абразивни дискови со дијаметар од 115-125mm. Максималната дебелина на дискот изнесува 6mm.

Сечење на метали

За да сечете шипки, цевки и метални делови – треба да ги користите дисковите за сечење со дијаметар од 115-125mm. Максималната дебелина на дисковите во овој случај изнесува 3mm.

Сечење на камени материјали

Кога сечете камен материјал, треба да користите дискови за сечење со дијаметар од 115-125mm. Максималната дебелина на дисковите во овој случај изнесува 3mm.

Задолжително користете соодветен диск за работа. Доколку не ги користите пропишаните штитници за работа, може да дојде до повредување.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Операциите на сечење со абразивни дискови за сечење дозволени се само со употреба на штитниците за сечење.

Секогаш кон работата пристапувајте под истиот агол, под кој сакате да сечете. Одржувајте го овој агол во текот на сечењето – и не применувајте никаков страничен притисок на дискот.

Монтирање на дискот

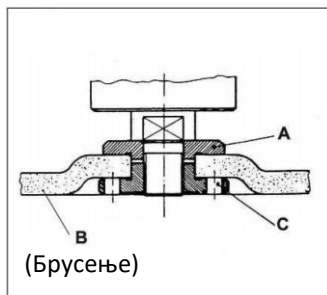
Ставете ја задната прирабница (фланша) А преку вратилото, обезбедете цврсто да легне.

Ставете го дискот за брусење В на врвот на задната прирабница, обезбедувајќи отворот да се смести на прирабницата.

Монтирајте ја вдлабнатата страна на надворешната прирабница да го покрие вратилото.

Притиснете го копчето за блокирање на вратилото за да се блокира вратилото, потоа затегнете ја надворешната прирабница со клуч во правец на стрелките на часовникот.

Оставете ја аголната брусилка да работи на празен од најмалку 1 минута со прописно монтираниот диск за брусење или диск за сечење. Дисковите кои вибрираат – треба веднаш да се заменат.



Упатство за работа / Цртежи

Вклучување/исклучување ON/OFF

Вклучување on: Турнете го главниот прекинувач напред за да го вклучите уредот. Потоа, притиснете го главниот прекинувач за да го блокирате во позицијата за постојана работа.

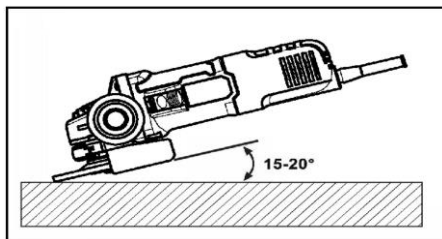
Исклучување off: Притиснете го главниот прекинувач на задниот крај – за да го отпуштите блокирањето и за да го исклучите уредот.



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Отворите за ладење не смеат да се покриваат кога се користи уредот. Тоа може да предизвика оштетување на моторот и намалување на ефикасноста на самиот уред.

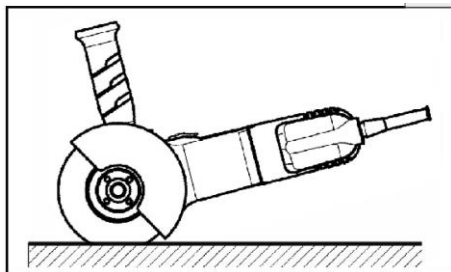
Операција на брусење

Кога е опремена со абразивен диск и со штитник, за постигнување на најдобри резултати во работа – држете ја брусилката под агол од 15° ~ 20° во однос на работното парче.



Операција на сечење

Кога е опремена со диск за сечење и штитник, држете ја брусилката под агол од 90° во однос на работното парче за постигнување на најдобри резултати во работа. Водете ја напред и назад преку работното парче со стабилно поместување.



Преоптоварување

Моторот на Вашата аголна брусилка може да се оштети доколку се преоптовари. Тоа се случува поради големиот работен притисок на подолг временски период. Затоа, не обидувајте се да ја зголемите брзината на работењето со зголемување на притисокот на Вашиот уред. Абразивните

дискови работат многу поефикасно – доколку се примени само нежен притисок на уредот за брусене, на тој начин се избегнува падот на брзината на брусене.

Одржување/Чистење/Подмачкување/Складирање

Одржување

Секогаш бидете сигурни дека е уредот исклучен и дека приклучокот е изваден од приклучницата – пред да почнете со преглед или одржување на уредот.

Доколку е оштетен кабелот за напојување, тој мора да се замени во овластена сервисна работилница – со цел да се избегне можноста за несреќен случај.

1. Четкичките треба периодично да се проверат, а истрошените четкички треба на време да се заменат. Откако ќе се заменат, проверете дали новите четкички може слободно да се поместуваат во држачот за четкички. Оставете го моторот да работи 15 минути за да се наместат четкичките и комутаторот.

2. Отворите за вентилација одржувајте ги чисти, без нечистотии. Повремено исчистете ги акумулираната прашина и маснотиите.

3. За време на нормалната работа, ако нешто се случи, веднаш прекинете го напојувањето со струја, прегледајте го уредот и поправете го.

Внимание: Уредот треба да го поправаат само квалификувани лица во овластена сервисна работилница.

Чистење

Уредот и неговите отвори за вентилација мора да се одржуваат во чиста состојба. Отворите за вентилација мора редовно да се чистат за да не дојде до нивно затнување.

Избегнувајте употреба на раствори кога ги чистите пластичните делови. Повеќето пластични делови подлежат на оштетување од различни типови на комерцијални раствори и може да бидат оштетени при употреба на истите. Користете чиста крпа за отстранување на нечистотии, јаглена прашина итн.

Подмачкување

Сите лежишта на овој уред се подмачкани со доволно количество на квалитетно масло потребно за работниот век на овој уред во нормални работни услови, и поради тоа не е потребно дополнително подмачкување.

Складирање

Складирајте ја аголната брусилка на суво место. Редовно проверувајте ги дисковите и бидете сигурни дека на нив нема пукнатини и оштетувања на површината. Заменете ги истрошените дискови. **Уредот не смее да се изложува на дожд!**

Заштита на животната средина



ВНИМАНИЕ! Овој производ означен е со симбол кој се однесува на отстранување на електричниот и електронскиот отпад. Тоа значи дека овој производ не треба да се отстранува со отпадот од домаќинството, тој треба да се врати во собирниот систем кој е во согласност со европската WEEE Директива. Контактирајте ја Вашата локална самоуправа – за да добиете совет во врска со рециклирањето. На тој начин отпадот ќе биде рециклиран или расклопен со цел намалување на оштетувањето на животната средина. Електричната и електронската опрема би можеле да бидат опасни по животната средина и по човечкото здравје, затоа што содржат опасни супстанции.

Изјава за сообразност

Според Директивата 2006/42/EC за безбедност на машини, Анекс II А

Villager®**Villager d.o.o.****Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana, SLO**

Опис на машината:

Аголна брусилка VLN 433 / VLN 453 / VLN 455

Изјавуваме под целосна одговорност дека споменатиот производ е дизајниран и произведен во согласност со:

- Директива 2006/42/EC за безбедност на машините
- Директива 2014/30/EU за електромагнетна компатибилност
- Директива 2011/65/EU, (EU) 2015/863 за ограничување на употребата на одредени опасни супстанции во електричната и електронската опрема (RoHS)

Хармонизирани и други стандарди:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-3:2011/A13:2015

Одговорно лице овластено за составување на техничката документација:
Звонко Гаврилов, на адреса на компанијата Villager Д.О.О., Кајухова 32 Р, 1000
Љубљана.

Место / дата: Љубљана, 16.01.2017.

Лице овластено да состави изјава во име на производителот

Звонко Гаврилов

POLIZOR UNGHIULAR

Villager VLN 433 / Villager VLN 453 / Villager VLN 455

Manual original de utilizare



AVERTISMENT! Citiți și înțelegeți toate instrucțiunile înainte de utilizarea acestui dispozitiv și păstrați-le tot timpul alături de dispozitiv.

Fotografiile și ilustrațiile din acest manual de utilizare pot diferi de produsul original!

Villager®

Villager d.o.o.

Kajuhova 32P, 1000 Ljubljana, Slovenia

Tel: +386 82 051 180

Fax: +386 82 051 181

e-mail: info@villager.si

web: www.villager.si

web: www.villager.eu



Avertizări generale de siguranță privind uneltele electrice



Avertisment! Citiți toate avertizările de siguranță și toate instrucțiunile.

Nerespectarea avertizărilor și instrucțiunilor poate conduce la electrocutare, incendii și/sau vătămări grave.

Păstrați toate instrucțiunile pentru consultare ulterioară.

Termenul „unealtă electrică” din avertizări – se referă la unealta dvs. alimentată de la rețeaua de energie printr-un cablu sau la unealta electrică fără cablu alimentată de la baterie (acumulator).

1) Siguranța în zona de lucru

- a) **Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.** Zona de lucru dezordonată și întunecată înlesnește accidentele.
- b) **Nu utilizați unealta electrică în atmosferă explozivă - cum ar fi prezența lichidelor, gazelor și pulberilor inflamabile.** Unealta electrică generează scântei care pot aprinde pulberile sau vaporii.
- c) **Țineți la distanță copiii și persoanele din jur în timp ce operați o unealtă electrică.** Distragerea atenției poate cauza pierderea controlului asupra uneltei.

2) Siguranța electrică

- a) **Ștecherul uneltei electrice trebuie să corespundă prizelor. Nu modificați ștecherul în vreun fel. Nu folosiți nici adaptoare (adaptor ștecher) împreună cu uneltele electrice împământate.** Ștecherul nemodificat și prizele corespunzătoare – vor reduce riscul de electrocutare.
- b) **Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate precum țevi, radiatoare, cuptoare de bucătărie, frigider și altele similare.** Există un risc sporit de electrocutare – în cazul în care corpul dvs. este în contact cu suprafețele împământate.
- c) **Nu expuneți unealta electrică la ploaie sau condiții de umezeală.** În cazul în care apa pătrunde în unealtă, acest lucru va spori riscul de electrocutare.
- d) **Nu manipulați necorespunzător cablul. Nu utilizați niciodată cablul pentru transportarea, tragerea sau scoaterea ștecherului din priză pentru a opri unealta. Țineți cablul departe de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente mobile ale uneltei.** Un cablu încurcat sau deteriorat – sporește riscul de electrocutare.
- e) **Când operați unealta electrică în aer liber, utilizați cabluri de prelungire destinate pentru folosirea în exterior.** Utilizarea unui prelungitor adecvat pentru exterior - reduce riscul de electrocutare.

- f) **În cazul în care operarea unei unelte electrice într-un loc cu umiditate nu poate fi evitată, utilizați o alimentare cu dispozitiv de protecție la curent rezidual (RCD).** Utilizarea acestui dispozitiv - reduce riscul de electrocutare.

3) Siguranța personală

- a) **Fiți precauți, atenți la ceea ce lucrați și faceți uz de regulile bunului simț – atunci când operați o unealtă electrică. Nu utilizați o unealtă electrică atunci când sunteți obosiți sau când vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în timp ce operați o unealtă electrică – poate conduce la vătămări grave.
- b) **Utilizați întotdeauna echipamentul personal și ochelari de protecție.** Echipamentul de protecție precum măștile împotriva prafului, încălțămintea de protecție antiderapantă, cască solidă sau protecție pentru urechi care se folosesc în condiții corespunzătoare – vor reduce riscul vătămării personale.
- c) **Preîntâmpinați pornirea accidentală. Asigurați-vă că comutatorul se află în poziția Off înainte de ce conectați unealta la rețeaua de alimentare sau la baterie înainte de ridicarea sau transportarea uneltei.** Transportarea uneltei ținând degetul pe comutator sau conectarea la rețea a uneltei care are comutatorul în poziția On – poate produce un accident.
- d) **Îndepărtați toate instrumentele reglabile (de ex. cheile) înainte de a porni unealta.** O cheie sau un alt instrument care a rămas atașat la o componentă rotativă a uneltei – poate cauza vătămări corporale.
- e) **Nu vă întindeți în timp ce lucrați. Mențineți-vă o poziție stabilă corespunzătoare a picioarelor și echilibrul în tot timpul muncii.** Acest lucru permite un control mai bun asupra uneltei electrice în situații neașteptate.
- f) **Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Feriți-vă părul, îmbrăcămintea și mănușile de componentele în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung – pot fi prinse în componentele în mișcare.
- g) **În cazul în care se pot conecta pe unealtă dispozitive de aspirare sau de colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate în mod corespunzător.** Utilizarea unor astfel de dispozitive reduce pericolele de accidente – care pot apărea din cauza existenței prafului.

4) Utilizarea și întreținerea uneltei electrice

- a) **Nu forțați unealta electrică. Utilizați unealta electrică adecvată pentru o aplicație corespunzătoare.** Unealta electrică adecvată va efectua lucrarea mai

bine și în mod mai sigur – dacă se folosește în ritmul pentru care a fost proiectată.

- b) **Nu utilizați unealta electrică în cazul în care comutatorul nu comută în poziția pornit (ON) sau oprit (OFF).** Orice unealtă electrică care nu se poate controla cu ajutorul comutatorului – este periculoasă și trebuie reparată.
- c) **Scoateți ștecherul din priză și/sau bateria de pe unealtă înainte de orice reglaj, schimbare a accesoriilor sau depozitarea uneltei.** Astfel de măsuri preventive de protecție reduc riscul pornirii accidentale a uneltei electrice.
- d) **Unealta electrică deconectată - depozitați-o într-un loc care nu este la îndemâna copiilor și nu permiteți persoanelor nefamiliarizate cu unealta de lucru sau care nu au citit aceste instrucțiuni – să o utilizeze.** Unealta electrică este periculoasă în mâinile operatorilor neinstruiți.
- e) **Întrețineți uneltele electrice. Verificați poziția necorespunzătoare sau blocarea componentelor în mișcare, ruperea componentelor sau orice altă stare – care pot influența asupra operării uneltelor electrice. Dacă este deteriorată, unealta electrică trebuie reparată înainte de următoarea utilizare.** Multe accidente sunt cauzate de întreținerea necorespunzătoare a uneltei electrice.
- f) **Păstrați uneltele de tăiat ascuțite și curate.** Uneltele de tăiat cu tășuri ascuțite care sunt întreținute în mod corespunzător au mai puține șanse să se blocheze și se pot controla mai ușor.
- g) **Utilizați unealta electrică, accesoriile și altele conform acestor instrucțiuni – ținând cont de condițiile de lucru și de lucrarea care trebuie efectuată.** Utilizarea uneltei electrice pentru operații diferite de cele pentru care a fost destinată – poate conduce la situații periculoase.

5) Repararea

- a) **Unealta electrică a dumneavoastră trebuie reparată numai de către o persoană calificată într-un atelier de service autorizat – folosind exclusiv piese de schimb identice.** Acest lucru va asigura menținerea siguranței în folosirea uneltei electrice.

MĂSURI SUPLIMENTARE DE PRECAUȚIE

Instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiunile

- a) **Această sculă electrică se va folosi ca polizor sau mașină de debitat. Citiți toate avertizările de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu această unealtă electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor enumerate mai jos - poate conduce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări grave.**

- b) **Nu se recomandă utilizarea acestei scule electrice pentru operații de șlefuire cu hârtie abrazivă, ștergere, lustruire.** Operațiunile pentru care nu a fost concepută unealta electrică – pot provoca pericole și pot cauza vătămări corporale.
- c) **Nu utilizați accesorii care nu sunt special concepute și recomandate de către producătorul uneltei.** Chiar dacă un accesoriu poate fi atașat la unealta dumneavoastră – acest lucru nu înseamnă că se lucrează cu el în siguranță.
- d) **Viteza nominală a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu viteza maximă marcată pe unealta electrică.** Accesoriile care funcționează mai repede decât viteza lor nominală - se pot rupe și pot ricoșa.
- e) **Diametrul exterior și grosimea accesoriului trebuie să se încadreze în specificația capacității uneltei electrice.** Accesoriul dimensionat incorect nu poate fi protejat și nici controlat în mod adecvat.
- f) **Montarea prin înfiletare a accesoriului trebuie să se potrivească cu filetul de pe axul polizorului.** Pentru accesoriul cu montare cu flanșe, orificiul axului accesoriului trebuie să se potrivească cu diametrul flanșei. Accesoriile cu montare cu flanșe care nu se potrivesc cu dimensiunile elementelor de montare pe unealta electrică – vor funcționa neechilibrat, vor vibra în mod excesiv și pot cauza pierderea controlului.
- g) **Nu utilizați accesorii deteriorate.** Înainte de fiecare utilizare, verificați accesoriile pentru a depista dacă există fisuri sau așchii formate pe discurile abrazive; fisuri, rupturi sau uzuri excesive pe tălpile de susținere; sârme desprinse sau crăpate pe peria de sârmă. În cazul în care unealta electrică sau accesoriul este scăpat pe jos (a căzut), verificați deteriorarea sau montați un accesoriu nedeteriorat. După verificarea și montarea unui accesoriu, persoanele din jur și dumneavoastră postați-vă departe de planul de rotație al accesoriului, puneți în funcțiune unealta electrică în gol, la viteză maximă, și țineți-o la acea viteză timp de un minut. În acest timp de testare – accesoriile se vor rupe.
- h) **Purtați echipament de protecție personală.** În funcție de aplicație, utilizați o mască pentru față (vizor), ochelari de protecție. De asemenea, este adecvat să purtați mască de protecție (pentru protecție anti- praf), dopuri pentru urechi, mănuși și salopetă – care să poată opri micile fragmente abrazive sau fragmente provenind de la piesa de prelucrat. Echipamentul de protecție pentru ochi trebuie să aibă capacitatea de a opri reziduurile proiectate rezultate în urma diverselor operațiuni. Masca anti-praf sau masca de protecție respiratorie trebuie să aibă capacitatea de a filtra particulele generate în urma operațiunii dumneavoastră. Expunerea prelungită la zgomot de înaltă intensitate poate cauza – pierderea auzului.

- i) **Țineți persoanele din jur la o distanță sigură față de zona de lucru. Orice persoană care pătrunde în zona de lucru trebuie să poarte echipament de protecție personală.** Fragmentele provenite de la piesa de prelucrat sau dintr-un accesoriu rupt – pot fi proiectate și pot cauza vătămări dincolo de zona din apropierea locației de operare.
- j) **Țineți unealta electrică numai pe suprafețele izolate de prindere – atunci când efectuați lucrări în care accesoriul de tăiat poate ajunge în contact cu cabluri ascunse sau propriul cablu.** Unealta care ajunge în contact cu sârma aflată sub tensiune ar putea determina scurgerea curentului prin componentele metalice până la operator și ar putea cauza – electrocutarea acestuia.
- k) **Poziționați cablul la distanță față de accesoriul care se rotește.** În cazul în care pierdeți controlul, cablul poate fi tăiat sau agățat și mâna dumneavoastră poate fi trasă înspre accesoriul care se rotește.
- l) **Nu așezați niciodată unealta electrică pe jos– până când accesoriul nu s-a oprit complet.** Accesoriul care încă se rotește poate prinde suprafața de sprijin și poate determina mișcarea necontrolată a unelei electrice.
- m) **Nu conectați unealta electrică în timp ce o purtați pe lângă corp.** Contactul accidental cu accesoriile care se rotesc poate determina ca – unealta de tăiat să vă agațe îmbrăcămintea, trăgând accesoriul înspre corp.
- n) **Curățați cu regularitate orificiile de aerisire ale unelei electrice.** Ventilatorul motorului va trage praful în interiorul carcasei și depunerile excesive de particule metalice de praf pot cauza pericole electrice.
- o) **Nu operați unealta electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scântele pot aprinde aceste materiale.
- p) **Nu utilizați accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Utilizarea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate cauza șoc electric mortal.

Reculul și avertizările aferente acestuia

Reculul este o reacție momentană ca urmare a ciupirii sau agățării discului rotativ, a tălpii de susținere, periei sau a oricărui alt accesoriu. Ciupirea sau agățarea cauzează oprirea bruscă a accesoriului, fapt care, la rândul său, - determină împingerea unelei electrice scăpate de sub control în direcția opusă celei de rotire a accesoriului din momentul incidentului.

Spre exemplu, dacă un disc abraziv este agățat sau ciupit de piesa de prelucrat, marginea discului care intră în contact poate pătrunde în suprafața materialului, cauzând alunecarea sau ricoșarea discului de pe aceasta. Discul poate sări înspre operator – sau dinspre operator, în funcție de direcția mișcării discului din momentul agățării. De asemenea, discurile abrazive se pot rupe în astfel de situații.

Reculul este rezultatul utilizării greșite și/ sau procedurilor sau condițiilor incorecte de operare a unelei electrice – și se poate evita luând măsurile de precauție menționate mai jos.

- a) **Apucați ferm unealta electrică și poziționați-vă corpul și brațul astfel încât să puteți rezista forței unui recul. Utilizați întotdeauna mânerul auxiliar (dacă este livrat împreună cu dispozitivul), pentru un control maxim în caz de recul sau de reacție de cuplare în momentul pornirii.** Operatorul poate controla reacția de cuplu sau forțele de recul dacă se iau măsuri adecvate de precauție.
- b) **Nu poziționați niciodată mâna aproape de accesoriul care se rotește.** Accesoriul (spre ex. discul abraziv) poate ricoșa – peste mâna dumneavoastră.
- c) **Nu vă poziționați corpul în zona în care unealta electrică va ricoșa dacă survine reculul.** Reculul va propulsa unealta electrică în direcția opusă celei de mișcare a discului din momentul agățării (blocare, întindere).
- d) **Fiți deosebit de atenți atunci când lucrați pe colțuri, muchii ascuțite etc.** Evitați salturile unelei electrice și agățarea acesteia. Colțurile, marginile ascuțite sau salturile au tendința de a bloca unealta de tăiat și cauzează pierderea controlului sau reculul.
- e) **Nu montați un disc de tăiat special cu dinți lanț drujbă pentru lemn, nici un disc cu pânză de bomfaier.** Astfel de accesorii de tăiat cauzează reculul și pierderea controlului în mod frecvent.

Instrucțiuni suplimentare de siguranță pentru operațiuni de polizare și tăiere abrazivă

- a) **Utilizați exclusiv tipuri de discuri de polizare și tăiere abrazivă recomandate pentru unealta dumneavoastră și apărătoare – care este special concepută pentru discul pe care l-ați ales.** Discurile pentru care unealta electrică nu a fost concepută – nu pot fi protejate în mod adecvat și sunt nesigure.
- b) **Plăcile de polizare ale discului cu centru concav trebuie montate astfel încât suprafața lor de polizare să nu iasă în afara planului marginii apărătorii.** Placa de polizare montată necorespunzător, care iese în afara planului marginii apărătorii, nu poate fi protejată corespunzător.
- c) **Apărătoarea trebuie montată fix și sigur pe unealta electrică și poziționată pentru a asigura siguranță maximă - astfel încât cea mai mică porțiune a discului să fie expusă înspre operator.** Apărătoarea contribuie la protejarea operatorului împotriva fragmentelor de disc rupt, contactului accidental cu discul și împotriva scânteilor care ar putea aprinde îmbrăcămintea.

- d) **Discurile trebuie să fie utilizate numai pentru aplicația recomandată. Spre exemplu: Nu polizați cu partea laterală a discului de tăiere.** Discurile abrazive de tăiere sunt destinate pentru polizarea periferică, forțele laterale aplicate acestor discuri putând determina ruperea acestora.
- e) **Utilizați întotdeauna flanșe (borduri) de disc cu dimensiunile și formele corecte pentru discul pe care l-ați ales.** Flanșele de disc adecvate susțin discul - reducând astfel posibilitatea crăpării acestuia. Flanșele pentru discurile de tăiere pot diferi de flanșele pentru discurile de polizat.
- f) **Nu utilizați discuri uzate de la uneltele electrice de dimensiuni mai mari.** Discul destinat uneltei electrice de dimensiuni mai mari nu este adecvat pentru viteze mai mari ale uneltelor mai mici și se pot sparge.

Instrucțiuni suplimentare de siguranță pentru operațiuni de tăiere

- a) **Nu “îndesați” discul de tăiere și nu apăsați excesiv pe acesta. Nu încercați să efectuați o tăiere cu o adâncime excesivă.** Suprasolicitarea discului mărește sarcina și probabilitatea de răsucire și îndoire a discului în tăietură, precum și posibilitatea producerii reculului sau a crăpării discului.
- b) **Nu poziționați corpul pe aceeași direcție cu discul de tăiere și nici în spatele acestuia.** Atunci când discul se deplasează în direcția opusă corpului dumneavoastră, eventualul recul ar putea propulsa discul ce se rotește și unealta electrică directă înspre dumneavoastră.
- c) **Atunci când discul se blochează sau când se întrerupe tăierea din orice motiv, opriți unealta electrică și țineți-o în poziție fixă până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți discul de tăiere din tăietură în timp ce discul se află în mișcare, în caz contrar, va surveni reculul.** Examinați și luați măsuri de corecție pentru a elimina cauza blocării (înțepenirii) discului.
- d) **Nu continuați operațiunea de tăiere atunci când discul se află în tăietura din piesa de prelucrat. Așteptați ca discul să atingă viteza totală și reintroduceți-l cu atenție în tăietură.** Discul se poate bloca, poate aluneca în sus sau poate ricoșa înapoi dacă unealta de lucru este repornită atunci când se află în tăietura din piesa de prelucrat.
- e) **Susțineți piesele de prelucrat de mari dimensiuni pentru a reduce la minim pericolul blocării discului și al reculului.** Piesele mari de prelucrat au tendința de a se îndoi sub propria greutate. Suporturile trebuie să fie așezate sub piesa de prelucrat, aproape de linia de tăiere și aproape de marginea piesei de prelucrat în raport cu ambele părți laterale ale discului.
- f) **Fiți deosebit de atenți atunci când efectuați decupaje în pereți sau în alte zone fără vizibilitate, “pe nevăzute”.** Discul ce pătrunde în suprafața de tăiere poate

tăia țevi de gaze sau de apă, cabluri electrice sau alte obiecte, fapt ce poate cauza reculul.

Măsuri suplimentare de siguranță pentru operațiuni cu polizoare (Partea 2)

- Montarea prin înfiletare a accesoriului trebuie să se potrivească cu filetul de pe axul polizorului. Pentru accesoriul cu montare cu flanșe, orificiul axului accesoriului - trebuie să se potrivească cu diametrul flanșei. Accesoriile care nu se potrivesc cu dimensiunile elementelor de montare pe unealta electrică se vor roti neechilibrat, vor vibra în mod excesiv și pot cauza pierderea controlului.
- Suprafața de polizare a discului cu centru concav trebuie montată sub nivelul marginii apărătorii. Un disc montat necorespunzător, care iese în afara planului marginii apărătorii - nu poate fi protejat corespunzător.



AVERTISMENT:

Vă recomandăm să utilizați dispozitiv de siguranță pentru curent rezidual de până la 30 mA.

Alte riscuri:

Chiar și în cazul aplicării măsurilor de siguranță corespunzătoare și folosirii dispozitivelor de siguranță, anumite riscuri nu pot fi evitate. Acestea includ:

- Afectarea auzului.
- Pericol de vătămări în urma proiectării de fragmente sparte.
- Pericol de arsuri cauzate de suprafețe fierbinți.
- Pericol de vătămări cauzate de utilizarea prelungită a unei unelte.
- Risc de inhalarea prafului de substanțe periculoase.

Reguli specifice de siguranță

- Verificați dacă viteza marcată pe disc este aceeași sau mai mare decât viteza marcată pe polizor.
- Asigurați-vă că dimensiunile discului sunt compatibile cu polizorul.
- Discurile abrazive trebuie să fie depozitate și manipulate cu atenție conform instrucțiunilor producătorului.
- Verificați discul de polizare înainte de utilizare, nu utilizați discuri știrbite sau fisurate sau produse deteriorate în alt mod.

- Asigurați-vă că discurile de polizare sunt montate conform instrucțiunilor producătorului.
- Asigurați-vă că sunt aplicate cartoane de amortizare (blotter) – atunci când sunt livrate împreună cu produsul abraziv și când este nevoie să fie utilizate.
- Asigurați-vă că produsul abraziv este montat și întins corect și porniți unealta să funcționeze în gol într-o poziție sigură timp de 30 de secunde. Opriti-o imediat – dacă există vibrații importante sau dacă se depistează alte defecțiuni. În cazul în care există o astfel de stare, examinați dispozitivul pentru a stabili cauza acesteia.
- Nu utilizați capsule reductoare separate sau adaptoare - pentru a adapta discurile cu orificii mari.
- Pentru uneltele destinate montării cu disc cu orificiu de înfiletare, asigurați-vă ca filetul pe disc să fie suficient de lung pentru a cuprinde lungimea axului.
- Verificați dacă piesa de prelucrat este sprijinită și asigurată în mod corespunzător.
- Nu utilizați discurile destinate tăierii pentru polizare laterală.
- Asigurați-vă că scântele care se produc în timpul utilizării nu generează un pericol, spre exemplu, nu afectează persoane și nu aprind substanțe inflamabile.
- Asigurați-vă că orificiile de aerisire se mențin în stare curată atunci când lucrați în condiții de muncă cu praf. În caz că este necesar să se curețe praful, mai întâi deconectați dispozitivul de la rețeaua de alimentare (scoateți ștecherul din priză). Utilizați obiecte nemetalice și evitați deteriorarea componentelor interioare.
- Utilizați întotdeauna echipament de protecție pentru ochi și urechi. Trebuie să se utilizeze și alte echipamente de protecție personală precum sunt masca anti-praf, mănuși, cască și șorț.
- Discul continuă să se rotească după ce dispozitivul a fost deconectat.
- Nu utilizați niciodată unealta fără apărătoare montată la locul său. Apărătoarea discului trebuie să se monteze pe unealtă în așa fel încât partea închisă a apărătorii să fie întotdeauna orientată înspre operator.

Simboluri utilizate



Atenție/Pericol



Citiți instrucțiunile de utilizare înainte de manipularea acestui dispozitiv



Echipament necesar de protecție



Dublă izolație



Produsul este în conformitate cu standardele și normele UE



Marcaj sârbesc de conformitate



Protecție necesară pentru ochi



Protecție necesară pentru urechi



Mască necesară de protecție anti-praf

Descrierea funcțională



- | | |
|----------------------|-------------------------------------|
| 1. Carcasă | 7. Disc |
| 2. Buton
blocare | 8. Flanșă
interioară |
| 3. Comutator | 9. Piuliță flanșă |
| 4. Mâner
auxiliar | 10. Carcasă roată
dintată |
| 5. Ax | 11. Plăcuță
specificații tehnice |
| 6. Apărătoare | |

Specificații tehnice

VLN 453

Tip	Villager VLN 453
Tensiune nominală	AC 230V ~ 50Hz
Putere nominală	600 W
Viteza de mers în gol	12000 o/min
Diametru disc	115 mm
Grosime disc	6 mm polizare / 3 mm tăiere
Filet ax	M14
Vibrații	Mâner principal: $a_{h,AG} = 5,27 \text{ m/s}^2$, Mâner auxiliar: $a_{h,AG} = 4,42 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Zgomot	$L_{pA} = 88,2 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 99,2 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Greutate	1,5 kg / cu apărătoare 1,67 kg
Clasă protecție	Clasa II 

VLN 455

Tip	Villager VLN 455
Tensiune nominală	AC 230V ~ 50Hz
Putere nominală	820 W
Viteza de mers în gol	12000 o/min
Diametru disc	125 mm
Grosime disc	6 mm polizare / 3 mm tăiere
Filet ax	M14
Vibrații	Mâner principal: $a_{h,AG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Mâner auxiliar: $a_{h,AG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Zgomot	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Greutate	1,68 kg / cu apărătoare 1,86 kg
Clasă protecție	Clasa II 

VLN 433

Tip	Villager VLN 433
Tensiune nominală	AC 230V ~ 50Hz
Putere nominală	900 W
Viteza de mers în gol	12000 o/min
Diametru disc	125 mm
Grosime disc	6 mm polizare / 3 mm za tăiere
Filet ax	M14
Vibrații	Mâner principal: $a_{h,AG} = 6,39 \text{ m/s}^2$, Mâner auxiliar: $a_{h,AG} = 5,31 \text{ m/s}^2$; $K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Zgomot	$L_{pA} = 90,7 \text{ dB(A)}$, $L_{WA} = 101,7 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$
Greutate	1,74 kg / cu apărătoare 1,92 kg
Clasă protecție	Clasa II 

Ne rezervăm dreptul de modificare a specificațiilor tehnice, dreptul la eventuale greșeli de redactare, fără o notă prealabilă. Fotografiiile produsului pot diferi de aspectul real al dispozitivului.

Valoarea totală declarată a emisiei de vibrații a fost măsurată în conformitate cu metoda standard de testare și poate fi utilizată pentru compararea unei unelte cu alta.

Valoarea totală declarată a emisiei de vibrații poate fi utilizată, de asemenea, în cadrul unei evaluări preliminare în privința expunerii.

AVERTISMENT



Emisia de vibrații în timpul utilizării efective a uneltei electrice poate diferi de valoarea totală declarată în funcție de modalitatea de utilizare a uneltei.

Avertisment:

Evitați riscurile de vibrații.

Propunere:

- 1) Purtați mănuși în timpul lucrului.
- 2) Limitați programul de operare și reduceți timpul de activare.

Montarea mânerului auxiliar

Mânerul lateral (mânerul auxiliar) poate fi montat pe partea stângă sau pe partea dreaptă a uneltei. Alegeți poziția care vă oferă operarea cea mai confortabilă și utilizarea cea mai sigură.

ATENȚIE:

Verificați întotdeauna dacă mânerul lateral este montat fix înainte de operare.

În timpul operării, țineți o mână în spatele mânerului, iar cealaltă pe mânerul lateral (mânerul auxiliar).

Montarea sau demontarea apărătorii



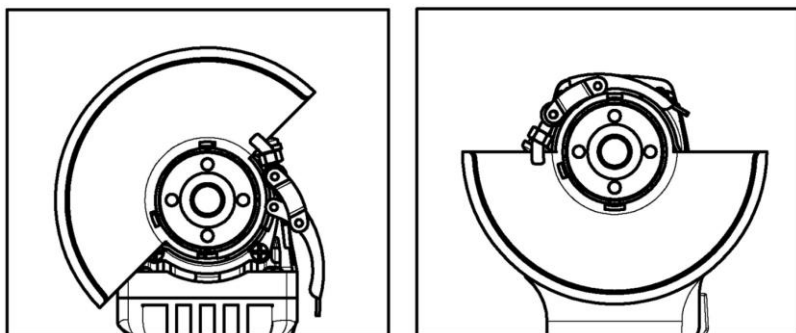
AVERTISMENT: Asigurați-vă că polizorul unghiular este oprit și că ștecherul este scos din priză.

În funcție de efectuarea operației de tăiere sau de polizare, alegeți apărătoarea adecvată. Dacă nu utilizați o apărătoare corectă pentru operația desfășurată – se poate ajunge la vătămări. Atunci când utilizați discul de polizare sau de tăiere, apărătoarea trebuie să fie montată pe unealtă în așa fel încât partea închisă să fie orientată întotdeauna înspre operator.

Montați apărătoarea: Eliberați pârghia de prindere a apărătorii și introduceți-o pe gâtul dințat al axului și rotiți/reglați în poziția dorită pentru caracteristici maxime, apoi închideți pârghia de prindere. Asigurați-vă că pârghia de strângere este blocată corect după reglarea apărătorii.

Pentru a demonta apărătoarea, respectați procedurile de instalare – în ordine inversă.

Apărătoarea poate fi orientată sub unghiul dorit, dar nu mai mult de 45° în partea stângă sau în partea dreaptă.



Utilizați obligatoriu o apărătoare de polizare pentru operații de polizare.

Utilizați obligatoriu o apărătoare de tăiere pentru operații de tăiere.

Procesul de polizare și prelucrarea suprafeței de polizare

Pentru polizarea suprafeței – trebuie să utilizați un disc abraziv dur cu centru concav. Puteți utiliza discuri cu diametrul de 115-125mm. Grosimea maximă a discului este de 6mm.

Tăierea metalelor

Pentru a tăia bare, țevi și piese metalice – trebuie să utilizați discuri de tăiere cu diametrul de 115-125mm. În acest caz, grosimea maximă a discurilor este de 3mm.

Tăierea materialelor din piatră

Atunci când tăiați material din piatră, trebuie să utilizați discuri de tăiere cu diametrul de 115-125mm. În acest caz, grosimea maximă a discurilor este de 3mm.

Utilizați obligatoriu discul corespunzător pentru operația desfășurată. În cazul în care nu utilizați o apărătoare corespunzătoare de operare, se poate ajunge la vătămări.

AVERTISMENT! Operațiile de tăiere cu discuri abrazive de tăiere sunt premise numai cu apărătoare pentru tăiere.

Lucrați întotdeauna sub același unghi sub care doriți să tăiați. Mențineți acest unghi în timpul tăierii - și nu apăsați niciodată lateral pe disc.

Montarea discurilor

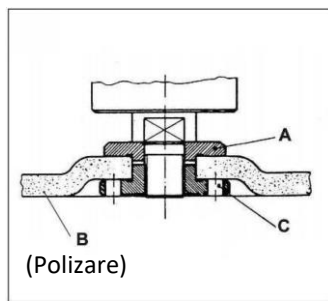
Poziționați flanșa interioară A pe ax, asigurându-vă că este bine amplasată.

Poziționați discul de polizare B pe gâtul flanșei interioare, asigurându-vă că orificiul este amplasat pe treapta flanșei.

Montați partea adâncită a flanșei exterioare încât să acopere axul.

Apăsați butonul de blocare a axului pentru a închide strâns axul, apoi strângeți flanșa exterioară cu cheia în sensul acelor de ceasornic.

Lăsați polizorul unghiular să funcționeze în gol cel puțin 1 minut cu discul de polizare sau cu discul de tăiere montate corect. Discurile care vibrează – trebuie înlocuite imediat.



Instrucțiune de funcționare / Desene

Pornire/Oprire ON/OFF

Pornirea on: Glisați înainte comutatorul principal pentru a porni dispozitivul. Apoi apăsați comutatorul principal pentru a bloca în poziția de funcționare continuă.

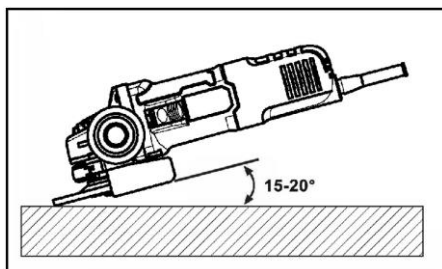
Oprirea off: Apăsați comutatorul principal pe partea din spate - pentru a debloca și opriți dispozitivul.



AVERTISMENT: Nu acoperiți fantele de răcire atunci când utilizați dispozitivul. Acest lucru poate cauza avariarea motorului și reduce eficacitatea dispozitivului.

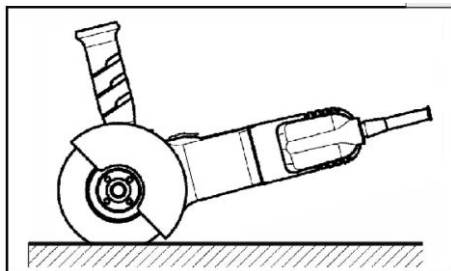
Operații de polizare

Atunci când este dotat cu disc abraziv și apărătoare, pentru a obține cele mai bune rezultate în muncă – țineți polizorul sub unghi de 15° ~ 20° în raport cu piesa de prelucrare.



Operații de tăiere

Atunci când este dotat cu disc de tăiere și apărătoare, pentru a obține cele mai bune rezultate în muncă – țineți polizorul sub unghi de 90° în raport cu piesa de prelucrare. Trageți unealta înainte și înapoi cu mișcări stabile peste piesa de lucru.



Suprasolicitarea

Motorul polizorului dumneavoastră unghiular poate fi avariat dacă este suprasolicitat. Acest lucru se întâmplă ca urmare a exercitării unei presiuni de muncă prea mari pe o perioadă prelungită de timp. De aceea nu încercați să măriți viteza de funcționare prin mărirea presiunii asupra dispozitivului dumneavoastră. Discurile abrazive lucrează mult mai eficient dacă se aplică numai o presiune moderată asupra dispozitivului de polizare, evitând astfel reducerea vitezei de polizare.

Întreținere/Curățare/Lubrefiere/Depozitare

Întreținerea

Asigurați-vă întotdeauna că unealta este oprită și că ștecherul este scos din priză – înainte de a efectua controlul sau întreținerea uneltei.

În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, el trebuie să fie înlocuit într-un atelier de service autorizat – pentru a se evita un accident.

1. Periile trebuie să fie verificate periodic, iar periile uzate trebuie să fie înlocuite la timp. După înlocuire, verificați dacă periile noi pot să se miște liber pe suport. Lăsați motorul să lucreze timp de 15 minute ca periile să se potrivească cu comutatorul.
2. Întrețineți fantele de ventilare în stare curată, fără murdărie. Curățați periodic praful acumulat și murdăria uleioasă.
3. Dacă în timpul funcționării normale se întâmplă orice, trebuie imediat să se întrerupă alimentarea cu energie electrică, iar dispozitivul trebuie să fie controlat și reparat.

Atenție: Dispozitivul trebuie reparat numai de către persoane calificate dintr-un atelier de service autorizat.

Curățarea

Dispozitivul și fantele de ventilare ale acestuia trebuie să fie întreținute în stare curată. Curățați cu regularitate fantele de ventilare ale dispozitivului și întotdeauna când sunt înfundate.

Evitați utilizarea de dizolvanți atunci când curățați piese din plastic. Majoritatea pieselor plastice sunt supuse deteriorării de diferite tipuri de dizolvanți comerciali și pot fi deteriorate prin utilizarea acestora. Folosiți o cârpă curată pentru îndepărtarea murdăriei, a prafului de cărbune etc.

Lubrefierea

Toți rulmenții din acest dispozitiv sunt lubrifiați cu o cantitate suficientă de lubrefiant de calitate pentru întreaga perioadă de funcționare a dispozitivului, astfel că nu este necesară o lubrefiere suplimentară.

Depozitarea

Păstrați polizorul unghiular într-un loc uscat. Verificați cu regularitate discurile, asigurați-vă că pe ele nu există fisuri și deteriorări ale suprafeței. Înlocuiți discurile când se uzează. **Nu expuneți unealta la ploaie!**

Protejarea mediului înconjurător



ATENȚIE! Acest produs este marcat cu simbol care se referă la îndepărtarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice. Acest lucru înseamnă că produsul nu trebuie aruncat împreună cu gunoiul menajer, ci trebuie întors în sistemul de colectare care este conform cu Directiva europeană WEEE. Contactați autoguvernarea dumneavoastră locală pentru a vă sfătui în legătură cu reciclarea. Atunci el va fi reciclat sau dezasamblat în scopul reducerii deteriorării mediului înconjurător. Echipamentele electrice și electronice pot fi periculoase pentru mediu și sănătatea oamenilor, deoarece conțin substanțe periculoase.

Declarație de conformitate

Conform Directivei 2006/42/CE privind securitatea mașinilor, Anexa II A

Villager®

Villager d.o.o.
Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana, SLO

Descrierea mașinii **Polizor unghiular Villager VLN 433 / VLN 453 / VLN 455**

Declarăm cu deplină răspundere că produsul menționat este proiectat și produs în conformitate cu:

- Directiva 2006/42/CE privind securitatea mașinilor
- Directiva 2014/30/UE privind compatibilitatea electromagnetică
- Directivele 2011/65/UE, (EU) 2015/863 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (RoHS)

Standardele armonizate și alte standarde:

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 60745-1:2009/A11:2010
EN 60745-2-3:2011/A13:2015

Persoana responsabilă autorizată pentru întocmirea documentației tehnice: Zvonko Gavrilov, la adresa companiei Villager D.O.O, Kajuhova 32 P, 1000 Ljubljana

Localitatea / data: Ljubljana, 16.01.2017

Persoana autorizată pentru întocmirea documentației tehnice
Zvonko Gavrilov

Villager®

Villager d.o.o.

Kajuhova 32P, 1000 Ljubljana, Slovenia

Tel: +386 82 051 180

Fax: +386 82 051 181

e-mail: info@villager.si

web: www.villager.si

web: www.villager.eu

For more informations



www.villager.eu

