

# **Womax**

**SRB**

## **UPUTSTVO ZA UPOTREBU**

Aparat za zavarivanje  
**W-MIG/MMA 140**



**771.140.00**

## BEZBEDNOSNE INFORMACIJE

Pre korišćenja aparata za zavarivanje, uverite se da:

- Lučno zavarivanje može biti opasno.
- Ova mašina za zavarivanje mora biti povezana na izvor napajanja u skladu sa električnim standardima za Uređaje.
- Zbog bezbednosti, isključite i izvucite utikač iz struje prilikom postavljanja novog kalema žice, podešavanja valjka za zatezanje žice ili zamene kontaktne dizne.
- Gasna mlaznica mora uvek biti postavljena tokom zavarivanja – nemojte zavarivati bez postavljene gasne mlaznice. Kontaktna dizna je električno „pod naponom“ i, ako dode u kontakt sa uzemljenim radnim komadom, može izazvati oštećenja.
- Svu instalaciju, održavanje i popravke ove opreme treba da obavljaju kvalifikovani tehničari u skladu sa nacionalnim, državnim i lokalnim propisima.
- Električni udar može biti smrtonosan.
- Izklučite uređaj iz izvora napajanja pre sklapanja, rastavljanja ili održavanja baklje, kontaktne dizne ili zamene kalema sa žicom.
- Izklučite uređaj iz izvora napajanja pre bilo kakvog sklapanja, rastavljanja, održavanja baklje, kontaktne dizne ili zamene kalema sa žicom.
- Dim i gasovi nastali tokom zavarivanja mogu biti opasni.
- Varničenje tokom zavarivanja može izazvati požar ili eksploziju.
- Lučni zrak može izazvati opekotine.
- Vrući metal može izazvati opekotine.
- Elektromagnetha polja mogu biti opasna.
- Zavarivanje treba obavljati na suvom mestu, gde je vlažnost manja od 90%.
- Radna temperatura treba da bude između -10°C i 40°C.
- Ne radite na mestima izloženim direktnom suncu ili kiši. Strogo je zabranjeno da voda ili kiša procure unutar aparata za zavarivanje.
- Ne radite na mestima sa puno prašine ili u prisustvu korozivnih gasova.
- Naš aparat za zavarivanje ima zaštitni krug, i kada je preopterećen, automatski će prestati sa radom. Svaki aparat ima uzemljivač sa zadnje strane označen simbolom za uzemljenje. Pre upotrebe obavezno proverite da li je uzemljenje povezano. Koristite kabl prečnika većeg od 6 mm<sup>2</sup> i povežite ga sa poklopcom uzemljenja kako biste oslobodili električni naboj.
- Kada aparat za zavarivanje radi preko svoje predviđene radne cikluse, ući će u zaštitni režim i prestati sa radom. U tom slučaju, sačekajte da ventilator ohladi temperaturu, a zatim nastavite sa radom.

### O aparatu za varenje

- Ovaj aparat za zavarivanje je DC aparat za zavarivanje tipa MIG/MMA, sa opcijom zavarivanja sa gasom i bez gasa, 2-u-1.
- Ovaj aparat nudi tri funkcije: MIG zavarivanje, MMA zavarivanje i korišćenje žice punjene gasom.

### U MIG režimu

- Aparat može raditi sa zavarivanjem uz upotrebu gasa ili fluksa (postoji dugme za izbor na prednjoj ploči). Na prednjoj ploči postoji i izbor između sinergijskog i manuelnog režima.
- Sinergijski režim: Korisnici mogu koristiti jedno dugme za podešavanje (veoma jednostavno za upotrebu), pri čemu se izlazni napon i struja automatski uskladjuju tokom rada.
  - Manuelni režim: Korisnici mogu sami podešavati izlazni napon i struju prema svojim navikama i potrebama zavarivanja.

### U MMA režimu

- Aparat može koristiti elektrode od 1,6 mm do maksimalno 3,2 mm za zavarivanje ugljeničnog čelika.

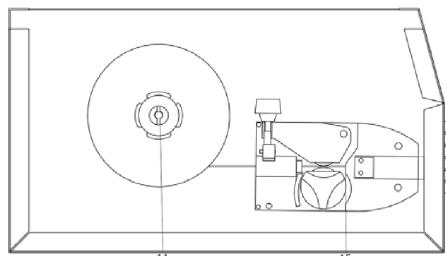
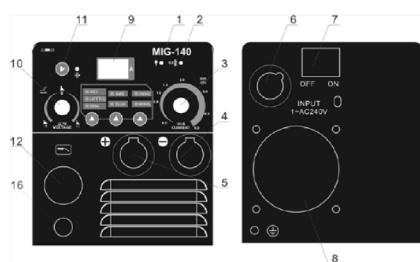
## Prednosti aparata za zavarivanje:

- IGBT inverferska tehnologija: pouzdana i stabilna.
- Dobra tolerancija: omogućen rad i pri nestabilnom naponu.
- Električna kontrola čoka: manje prskanja, duboka penetracija i dobra formacija zavara.
- Jednostavno pokretanje luka.
- Sinergijsko i manuelno podešavanje: prilagođeno različitim zahtevima korisnika.
- Manje električnih komponenti: u poređenju sa tradicionalnim aparatima, značajno smanjena količina korišćenih električnih komponenti, što povećava pouzdanost kola.
- Visoka efikasnost: efikasnost ovog aparata za zavarivanje prelazi 85%.

## Tehnički podaci

Napajanje (V):	- - - - -	230
Frekvencija (Hz):	- - - - -	50
Maksimalna radna struja(A):	- - - - -	140
Napon bez opterećenja (V):	- - - - -	56
Radni ciklus (%):	- - - - -	25%
Težina (kg):	- - - - -	6
Maksimalna radna žica (KG):	- - - - -	1
Klasa izolacije:	- - - - -	F
Zaštitna klasa:	- - - - -	IP21S

## Ilustracija panela:



1. Indikator napajanja
2. Lampica za pregrevanje (OC lamp)
3. Dugme za podešavanje struje
4. Negativni izlazni priključak (Kada radi sa čeličnom žicom u MIG režimu sa gasom, kabl za uzemljenje se povezuje na ovaj negativni priključak, a muški priključak na prednjoj ploči povezuje se na pozitivnu Utičnicu.)
5. Pozitivni izlazni priključak (Kada radi sa aparatom za zavarivanje sa fluksnom žicom u MIG režimu bez gasa, kabl za uzemljenje se povezuje na ovaj pozitivni priključak, a muški priključak na prednjoj ploči povezuje se na negativni priključak.)
6. Ulažni kabl za napajanje
7. Prekidač za napajanje
8. Ventilator
9. Merač struje

10. Dugme za podešavanje izlaznog napona
11. Izbor za brzo uvlačenje žice
12. MIG baklja
13. Kalem sa žicom
14. Uredaj za uvlačenje žice
15. Kabl za prebacivanje polariteta
16. Kabl za promenu polariteta

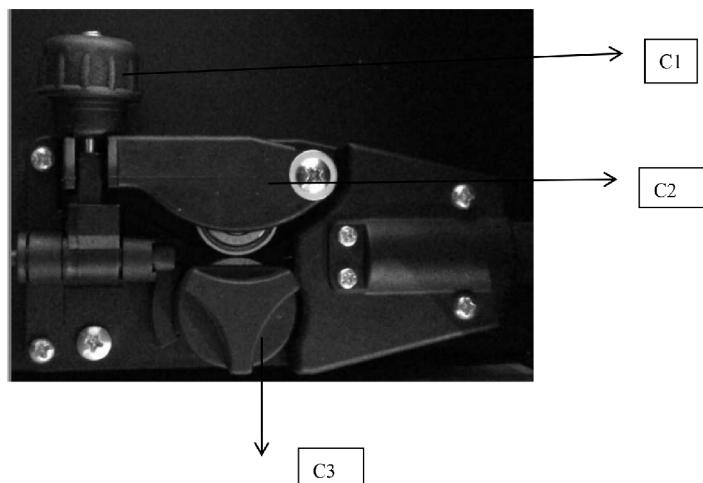
Ovaj aparat za zavarivanje je aparat sa više funkcija: Flux/MIG/MMA. Može koristiti maksimalno 1 kg žice za zavarivanje. Napomena: veličina mlaznice i veličina valjka za uvlačenje žice treba da budu iste. Na primer, za žicu prečnika 1,0 mm, potrebno je koristiti elektrodu prečnika 1,0 mm u baklji i izabrati stranu valjka za uvlačenje prečnika 1,0 mm.

#### PRIKLJUČIVANJE APARATA NA IZVOR NAPAJANJA

Aparat za zavarivanje zahteva poseban ulaz napajanja od 230 V AC, 50 Hz. Koristite odgovarajući napon za rad. Uverite se da je poklopac povezan na uzemljenje!

#### PROMENA POGONSKOG VALJKA

Aparat dolazi podešen i spreman za korišćenje sa (0,8 mm) fluksnom žicom. Ako se koristi žica prečnika 1,0 mm, potrebno je prilagoditi pogonski valjak. Prilagodite pogonski valjak prema sledećoj proceduri:

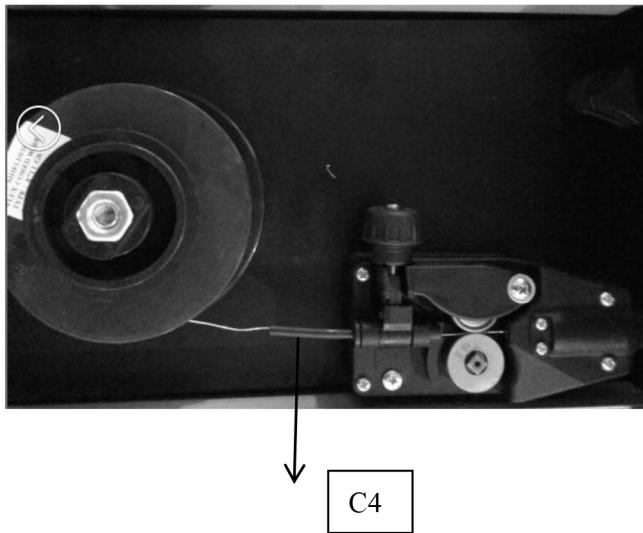


#### Procedura za promenu pogonskog valjka:

1. Otvorite gornja vrata aparata za zavarivanje.
2. Podignite regulator pritiska (slika C-C1) i pomerite ljujajuću ruku (slika C-C2) dalje od pogonskog Valjka.
3. Skinite šraf za zatezanje pogonskog valjka (slika C-C3) tako što ćete ga okretati suprotno od kazaljke na satu i povući ga van pogonskog valjka.
4. Izvadite pogonski valjak i provjerite veličine žice koje su utisnute na svakoj strani valjka.
5. Postavite pogonski valjak tako da veličina žice koju koristite bude okrenuta prema vama na strani pogonskog valjka.
6. Ponovo postavite šraf za zatezanje pogonskog valjka (slika C-C3).
7. Vratite ljujajuću ruku (slika C-C2) na mesto i podešite regulator pritiska (slika C-C1).

## INSTALACIJA ŽICE

- Ovaj aparat za zavarivanje koristi samo kalem žice prečnika 10 cm. Da biste instalirali kalem žice, sledite sledeću proceduru:
  1. Otvorite vrata aparata za zavarivanje i uklonite leptir maticu (slika C-C1) i razmaknicu sa vretena za kalem žice.
  2. Postavite kalem žice prečnika 10 cm na vreteno za kalem žice, a zatim ponovo postavite razmaknicu i leptir maticu.



## UVLAČENJE ZAVARIVAČKE ŽICE KROZ MOTOR POGONA DO BAKLJE ZA ZAVARIVANJE

- Ovaj aparat koristi isključivo samoočvršćujuću fluksnu žicu prečnika 0,8 mm ili 1,0 mm. Da biste instalirali zavarivačku žicu, sledite sledeću proceduru:
  1. Isključite aparat pomoću prekidača za napajanje i izvucite ga iz strujnog izvora.
  2. Uklonite kontaktni vrh i mlaznicu sa kraja baklje.
  3. Uverite se da je pogonski valjak pravilno postavljen za veličinu žice koja se koristi.
  4. Otključajte regulator pritiska (slika C-C1) i podignite ljuljajući ruku (slika C-C2). Uverite se da pogonski valjak odgovara veličini žice za zavarivanje. Pogledajte prethodni odeljak o instalaciji pogonskog valjka. Pogonski valjak je fabrički postavljen za žicu od 1,0 mm.
  5. Pažljivo izvucite zavarivačku žicu iz kalema. Napomena: Nemojte puštati žicu, jer se ceo kalem može odmotati.
  6. Odsecite mali zakriveni deo na prednjem kraju zavarivačke žice i ispravite žicu u dužini od približno 7,5cm
  7. Provucite zavarivačku žicu kroz vodilicu žice (slika C-C4), preko pogonskog valjka i u otvor za baklju.
  8. Ponovo postavite ljuljajući ruku i resetujte regulator pritiska.
  9. Uključite aparat i podešite brzinu uvlačenja žice.
  10. Usmerite baklju dalje od sebe i drugih osoba, a zatim pritisnite okidač kako biste započeli uvlačenje žice. Napomena: Posmatrajte pogonski valjak kako biste proverili da li dolazi do proklizavanja između valjka i žice. Ako primetite proklizavanje, isključite aparat, zategnjite regulator pritiska, i ponovo testirajte.
  11. Kada žica izđe iz kraja baklje, postavite kontaktni vrh i mlaznicu. Odsecite žicu na dužinu od približno 0,5–1 cm od kraja kontaktног vrha.

## KORIŠĆENJE MIG APARATA

Ovaj aparat može se koristiti za izvođenje velikog broja različitih vrsta zavarivanja. Sve one zahtevaju vežbu i testiranje pre nego što počnete rad na stvarnom projektu. Sledeći proces zavarivanja pruža osnovne smernice za početak:

- Povežite stezaljku za uzemljenje sa radnim komadima koji će se zavarivati. Uverite se da su kontakti stezaljke za uzemljenje postavljeni na čistu površinu metala, bez boje, masnoće, rde, ulja i sličnih nečistoća. Preporučuje se da stezaljka za uzemljenje bude postavljena što bliže zoni zavarivanja.
- Proverite zonu zavarivanja i uverite se da je i ona očišćena od boje, masnoće, rde, ulja i drugih nečistoća.
- Priklučite aparat za zavarivanje u struju i prebacite prekidač u položaj UKLJUČENO (ON).
- Pritisnite okidač na baklji za zavarivanje, držeći baklju usmerenu dalje od tela, a zatim otpustite okidač i skratite žicu na približno 6 mm (1/4 inča) od kraja baklje.
- Noseći kacigu za zavarivanje, rukavice i odeću dugih rukava i pantalone, postavite kraj žice koja viri iz baklje u spoj koji treba zavariti.
- Postavite baklju za zavarivanje tako da bude normalna (pod pravim uglom) u odnosu na osnovni metal, sa nagibom unazad od 15~20°.
- Kada pritisnete okidač i započne električni luk, primetićete kako se formira rastopljena bara; ova bara predstavlja zavarni šav i prati pokrete baklje za zavarivanje. Posmatranje veličine bare određuje koliko brzo treba da pomerate baklju.
- Otpustite okidač na baklji za zavarivanje da biste zaustavili zavarivanje.
- Nakon završetka zavarivanja, isključite aparat za zavarivanje.

## SKLAPANJE ZA MIG PROCES ZAVARIVANJA

### **MIG režim sa gasom**

- Prednji preklopni kabl (16) povežite na utičnicu "+".
- Stezaljku za uzemljenje povežite na utičnicu "-".

### **MIG režim bez gasa (fluks)**

- Prednji preklopni kabl (16) povežite na utičnicu "-".
- Stezaljku za uzemljenje povežite na utičnicu "+".

### **MIG sinergijski režim**

- Glavno podešavanje vrši se pomoću potenciometra (3).
- Potenciometar (10) koristi se za fino podešavanje.

### **MIG manuelni režim**

- Potenciometar (10) koristi se za podešavanje izlaznog napona.
- Potenciometar (3) koristi se za podešavanje izlazne struje (brzine uvlačenja žice).

## SKLAPANJE ZA MMA PROCES ZAVARIVANJA

- Povežite kabl stezaljke za uzemljenje na pozitivnu utičnicu (+) na prednjoj ploči.
- Povežite kabl držača elektrode na negativnu utičnicu (-) na prednjoj ploči.
- Pritisnite dugme za izbor režima i postavite aparat u MMA režim (indikatorska lampica će se uključiti kada je režim izabran).
- Nakon ovoga, korisnici mogu započeti MMA zavarivanje.

## Mogući problemi i potencijalna rešenja

PROBLEMI	REŠENJA
Ventilator ne radi i nema izlazne struje	Prekidač za napajanje je pokvaren Proverite da li je ulazno napajanje ispravno. Proverite da li postoji oštećenja na kablu za ulazno napajanje
Ventilator radi normalno, ali aparat za zavarivanje nema izlaznu struju.	Proverite da li su svi unutrašnji kablovi dobro povezani. Proverite da li postoji loša veza na konektorima. Proverite da li su kontrolni kabl ili prekidač bakiće oštećeni. Proverite da li je kontrolna ploča pokvarena.
Ventilator radi normalno, ali je lampica za preopterećenje (OC lamp) uključena.	Možda je aktivirana zaštita od preopterećenja. Sačekajte 2-3 minuta da se aparat ohladi, nakon čega bi trebalo ponovo da radi. Moguće je da postoji problem sa kontrolnom pločom (PCB).

### Zaštita životne sredine



Ne odlažite opremu i ambalažu sa redovnim otpadom nego vodite računa o recikliranju otpada.  
Mali trud oko ovoga značajan je za očuvanje životne sredine.

Nakon isteka radnog veka uređaja, ne odlažite ga sa redovnim kućnim otpadom, nego ga predajte U vama najbliži centar za reciklažu. Na taj način ćete doprineti očuvanju životne sredine i obezbediti sirovine za buduću proizvodnju.

**NAPOMENA:** Ovo uputstvo je rađeno isključivo za srpsko tržište i kao takvo je originalno.

UPUTSTVO IZDAO: Womax, Herman-Voith Straße 4, 89522 Heidenheim, Nemačka

**Objašnjenje simbola**

Obavezno pre upotrebe uređaja pročitajte i pridržavajte se ovih uputstava za upotrebu.



Jednofazni transformator - ispravljač.

**U<sub>1</sub>**  
**I<sub>max</sub>**  
**I<sub>eff</sub>**  
**x**

Napon mreže (V)

Najviša računska vrednost struje (A)

Efektivna vrednost od najveće struje (A)

Trajanje uključenja (%)

**U<sub>0</sub>** Nominalni napon otvorenog strujnog kola (V)  
**U<sub>2</sub>** Napon na izlazu (V)  
**I<sub>2</sub>** Struja zavarivanja (A)



1 fazni mrežni priključak naizmenične struje.



Simbol za MIG zavarivanje.



Osigurač mreže.



U ovom radnom okruženju postoji povisena opasnost od električnog udara.



Proizvod je u saglasnosti sa propisanim EU standardima (IEC 60974-1 za aparate za zavarivanje).



Ne odlazite električni alat skupa sa kućnim otpadom.



Ne izlažite i ne koristite uređaj na kiši ili u vlažnom okruženju.

Uređaj koristite samo u suvom okruženju.



Obavezna upotreba zaštitnog vizira za zavarivanje.



Obavezna upotreba odgovarajuće zaštitne odeće.



Obavezna upotreba zaštitnih zavarivačkih rukavica.



Obavezna upotreba zaštitne obuće.



Električni udar od elektrode može da ubije.



Varnice pri zavarivanju mogu da izazovu požar ili eksploziju.



Svetlosni zraci elektroluka mogu izazvati opekotine očiju i kože.



Udisanje isparenja pri zavarivanju može biti otrovno.



Elektromagnetsko polje može izazvati probleme kod pejsmejkera.

## **EC deklaracija o usaglašenosti**

### **(prevod)**

Mi proizvođač,

**Womax**

Herman-Voith Strasse 4, 89522 Heidenheim, Germany

ovim izjavljujemo da su mašine opisane u nastavku u skladu sa relevantnim osnovnim bezbednosnim i zdravstvenim zahtevima EU direktiva, kako u svom osnovnom dizajnu i konstrukciji, tako i u verziji koju smo stavili u promet. Ova izjava prestaje da važi ako se mašina modifikuje bez našeg prethodnog odobrenja.

Relevantne EU direktive:

- EMC direktiva 2014/30/EU
- LVD direktiva 2014/35/EU

Naziv mašine: **Aparat za zavarivanje**

Tip/Model: **W-MIG/MMA 140**

Robna marka: **Womax**

Glavne karakteristike: **Napon: 220-240V~ 50/60Hz; Nivo zaštite: IP21S; Izlazna struja: 140A**

Za ove modele izdati su sertifikati: CE-1563-05-010324 i CE-1563-04-010324  
od strane: CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ  
Ferhatpaşa Mahallesi 23. Sk. No:17/1 Ataşehir İstanbul/TÜRKİYE.

Primenjeni usaglašeni standardi:

EN IEC 60974-10:2021

EN IEC 60974-1:2022+A11:2022

Sva tehnička dokumentacija se nalazi u sedištu kompanije Womax, Herman-Voith Strasse 4, 89522 Heidenheim, Nemačka.

Lice odgovorno za tehničku dokumentaciju je gospodin Branislav Cvijanović.

Heidenheim,  
Datum: 28.10.2024.

Branislav Cvijanović  
Direktor

# PRAVA POTROŠAČA

Poštovani potrošači,

Kupili ste proizvod: **APARAT ZA ZAVARIVANJE**,

koji je uvezlo **WOBY HAUS DOO**, Braće Ribnikar 55, 21000 Novi Sad,

tip: **W-MIG/MMA 140**, fabrički broj: \_\_\_\_\_, datum proizvodnje \_\_\_\_\_.

Datum fiskalnog računa: \_\_\_\_\_, broj fiskalnog računa: \_\_\_\_\_.

Naziv i adresa trgovca i pečat: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(M.P.)

**DA BISTE UVEK ZNALI SVOJA PRAVA U VEZI SA SAOBRAZNOŠĆU PROIZVODA KOJI STE KUPILI, A I RADI LAKŠE IDENTIFIKACIJE PROIZVODA I DATUMA PRODAJE, PREPORUČUJEMO VAM DA SAČUVATE OVAJ DOKUMENT!**

Ovom kupovinom stekli ste sva prava o saobraznosti propisana članom 50. – 52. Zakona o zaštiti potrošača („Službeni glasnik RS“ br. 62/2014) koja ovaj proizvod sadrži.

Ako roba koju ste kupili nije saobrazna ugovoru, obratite se trgovcu kod koga ste robu kupili, u roku od **2 godine** od dana kupovine i imate pravo da zahtevate da Vam otkloni nesaobraznost u primerenom roku, opravkom ili zamenom bez naknade, ili ukoliko ne ostvarite pravo na opravku, ili zamenu u primerenom roku, imate pravo da raskinete ugovor (povraćaj novca).

Trgovac kome ste izjavili reklamaciju dužan je da Vam odgovori najkasnije u roku od 8 dana od dana prijema reklamacije, sa izjašnjenjem o podnetom zahtevu i predlogom njegovog rešavanja.

U slučaju prihvatanja reklamacije, sve troškove potrebne za otklanjanje nesaobraznosti proizvoda, kao i troškove prevoza nesaobraznog proizvoda, snosi će trgovac.

Za sve informacije i u cilju što bržeg i efikasnijeg rešavanja eventualnih problema, preporučujemo Vam usluge ovlašćenog servisa koji je naveden u Uputstvu za upotrebu.

U svrhu što bolje i kvalitetnije eksploracije ovog proizvoda, molimo Vas da proizvod koristite u skladu sa uputstvom za upotrebu kao i da ga ne izlažete uslovima koji mogu da onemoguće ili umanjuju saobraznost (prašina, vlaga, toplota, pad, udar i slični uslovi ili faktori).

Ovim dokumentom prestaje važnost svih garantnih dokumenata koje eventualno dobijete prilikom kupovine, a nalaze se upakovani uz robu.

**NAPOMENA:** Ovaj proizvod je namenjen isključivo za kućnu upotrebu i tretira se kao hobi alat. Svaka reklamacija za koju se ustanovi da je nastala upotrebom u profesionalne svrhe, smatraće se zloupotrebom i odstupanjem od predviđene namene i biće odbijena.

# Ovaj alat je namenjen ISKLJUČIVO ZA KUĆNU UPOTREBU i kao takvog ga treba koristiti

**Potrošači molimo Vas da obratite pažnju  
na sledeće tačke i pojave o kojima treba voditi računa  
i izbegavati ih tokom upotrebe uređaja:**

1. Nestrucna upotreba ili zloupotreba koja uzrokuje preopterećenje mašine usled predugog neprekidnog korišćenja (pregrevanje i pregorevanje trafoa) ili upotreba neodgovarajuće dizne i mlaznice.
2. Oštećenja nastala usled dejstva stranih tela (vlaga i sl.).
3. Oštećenja nastala kao rezultat nemara korisnika, neredovnog održavanja i čišćenja alata.
4. Oštećenja nastala usled nepridržavanja uputstva za upotrebu ili pogrešnog korišćenja, kao i usled normalnog predviđenog trošenja habanjem prilikom normalne upotrebe.
5. Oštećenja nastala padom, udarom ili dejstvom agresivnog hemijskog ili toplotnog dejstva.
6. Ako je alat delimično ili potpuno otvaran od strane neovlašćenih lica ili servisa, kao i neovlašćeni zahvati na el. instalaciji uređaja (osim aktivnosti dozvoljenih uputstvom).
7. Oštećenja nastala usled priključivanja na energetsku mrežu u kojoj je napon manji ili veći od propisanog za optimalan rad mašine.
8. Ukoliko fabrička etiketa sa osnovnim podacima o mašini nedostaje ili je usled nepravilnog odnosa prema alatu pohabana do nečitljivosti ili neprepoznatljivosti.

Nije predviđeno da ovaj aparat upotrebljavaju osobe (uključujući i decu) sa smanjenim fizičkim, motoričkim i mentalnim sposobnostima ili osobe ograničenih znanja i iskustava bez prisustva osobe zadužene za njihovu bezbednost, odnosno staranje.

Deca se ne smeju igrati ovakvim aparatima.

## SERVISER:

**WOBY HAUS d.o.o.**  
**NOVI SAD**  
**Rumenački put bb**  
**Tel: 021/ 22-16-990**  
**Fax: 021/ 22-16-957**  
**e-mail: servis@wobyhaus.co.rs**

## UVODNIK:

**WOBY HAUS d.o.o.**  
**NOVI SAD**  
**Braće Ribnikar 55**  
**Tel: 021/ 47-222-12**  
**Fax: 021/ 47-222-17**  
**e-mail: info@wobyhaus.co.rs**

Proizvođač: Womax, Herman-Voith Straße 4, 89522 Heidenheim, Nemačka