

# Aparat 250 MIG profesionalni aparat za zavarivanje sa digitalnim



## Sadržaj

<b>1. Sigurnost</b> .....	<b>4</b>
1.1 Objašnjenje signalnih riječi .....	4
<b>2. Opis</b> .....	<b>4</b>
2.1 Dijagram .....	4
<b>3. Glavni parametri</b> .....	<b>5</b>
<b>4. Instalacija i struktura</b> .....	<b>5</b>
4.1 Upute za prednju ploču .....	5
4.2 Ugradnja koluta za zavarivanje žice .....	5
4.3 Postavljanje i rad zavarivanja .....	6
<b>5. Funkcija i rad zavarivanja</b> .....	<b>7</b>
5.1 Kontrole za DC normalno MIG zavarivanje .....	7
5.2 Kontrole za jednostruko i dvostruko impulsno MIG zavarivanje .....	9
5.3 Rad u MMA/STICK načinu rada .....	11
5.4 Lift TIG operacija .....	12
5.5 Upozorenje na kod pogreške! & Rad .....	12
<b>6. Tablica parametara zavarivanja</b> .....	<b>12</b>
6.1 Postavljanje struje zavarivanja .....	12
6.2 Opcija brzine zavarivanja .....	13
6.3 Duljina žice koja se rasteže .....	13
6.4 Postavljanje volumena protoka CO <sub>2</sub> .....	13
6.5 Parametar za čelno zavarivanje .....	13
6.6 Parametar za zavarivanje ravnim zavojem .....	13
6.7 Parametar za fillet zavarivanje u vertikalnom položaju .....	13
6.8 Parametar za lap zavarivanje .....	13
<b>7. Upozorenje</b> .....	<b>14</b>
7.1 Rad okoliš .....	14
7.2 Savjeti .....	14
<b>8. Održavanje</b> .....	<b>14</b>
<b>9. Dnevna provjera</b> .....	<b>14</b>
9.1 Snaga opskrba .....	14
9.2 Zavarivanje baklja .....	14
9.3 Žica .....	15
9.4 Kabeli .....	15
<b>10. Ugradnja</b> .....	<b>15</b>
10.1 Upute za sastavljanje glavnog stroja i kolica .....	15
<b>11. Zbrinjavanje</b> .....	<b>17</b>
<b>12. Jamstvo</b> .....	<b>17</b>
<b>13. Rastavljeni prikaz</b> .....	<b>18</b>
<b>14. EU Deklaracija o sukladnosti</b> .....	<b>19</b>

## 1. Sigurnost

Zavarivanje i rezanje opasno je za operatera, ljude u ili oko radnog prostora i okolinu ako se stroj ne upravlja pravilno. Stoga izvođenje zavarivanja/rezanja mora biti strogo i sveobuhvatno poštivanje svih relevantnih sigurnosnih propisa. Molimo vas da pažljivo pročitate i razumijete ovaj priručnik prije instalacije i korištenja.

Precacivanje načina rada može biti štetno za stroj dok se izvodi zavarivanje.

- Prije zavarivanja odvojite kabel za držanje elektrode od stroja.
- Sigurnosni prekidač je nužan kako bi se spriječilo električno curenje stroja.
- Alati za zavarivanje trebaju biti visoke kvalitete.
- Operateri bi trebali biti kvalificirani.

Električni udar: Može biti smrtonosan!

- Spojite uzemljeni kabel prema standardnim propisima.
- Izbjegavajte svaki kontakt s aktivnim električnim dijelovima zavarivačkog kruga, elektrodama i žicama golim rukama. Potrebno je da operater nosi suhe zavarivačke rukavice dok obavlja zavarivački zadatak.
- Operater treba držati radni komad izoliranim od sebe.



Dim i plinovi nastali tijekom zavarivanja ili rezanja: štetni za zdravlje ljudi.

- Izbjegavajte udisanje dima i plinova koji nastaju tijekom zavarivanja ili rezanja.
- Održavajte radni prostor dobro prozračenim.

Lučne zrake: štetne za oči i kožu ljudi.

- Nosite kacigu za zavarivanje, staklo protiv radijacije i radnu odjeću tijekom zavarivanja.
- Također treba poduzeti mjere za zaštitu ljudi u blizini radnog prostora.



Opasnost od požara

- Prskanje od zavarivanja može izazvati požar, čime se ukloni zapaljivo materijal izvan radnog mjesta.
- Imajte aparat za gašenje požara u blizini i obučenu osobu Spreman za upotrebu.



Buka: moguće štetna za sluh ljudi.

- Buka nastaje tijekom zavarivanja/rezanja, zaštita za uši je odobrena za habanje ako je razina buke visoka.



Greška stroja:

- Konzultirajte ovaj priručnik za upute.
- Za dodatne savjete obratite se svom lokalnom prodavaču ili dobavljaču.



## 1.1 Objašnjenje signalnih riječi

Sljedeći simboli i signalne riječi koriste se u ovom priručniku, na proizvodu i/ili na pakiranju.

<b>OPASNOST!</b>	Signalna riječ koja označava neposrednu opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, rezultira smrću ili teškim ozljedama.
<b>UPOZORENJE!</b>	Signalna riječ koja označava potencijalno opasnu situaciju što, ako se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili teških ozljeda.
<b>OPREZ!</b>	Signalna riječ koja označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati manjim ili umjerenim ozljedama.
<b>OPREZ!</b>	Signalna riječ koja označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do oštećenja proizvoda ili imovine.
<b>OBAVIJEST!</b>	Ova signalna riječ označava dodatne korisne savjete i informacije.

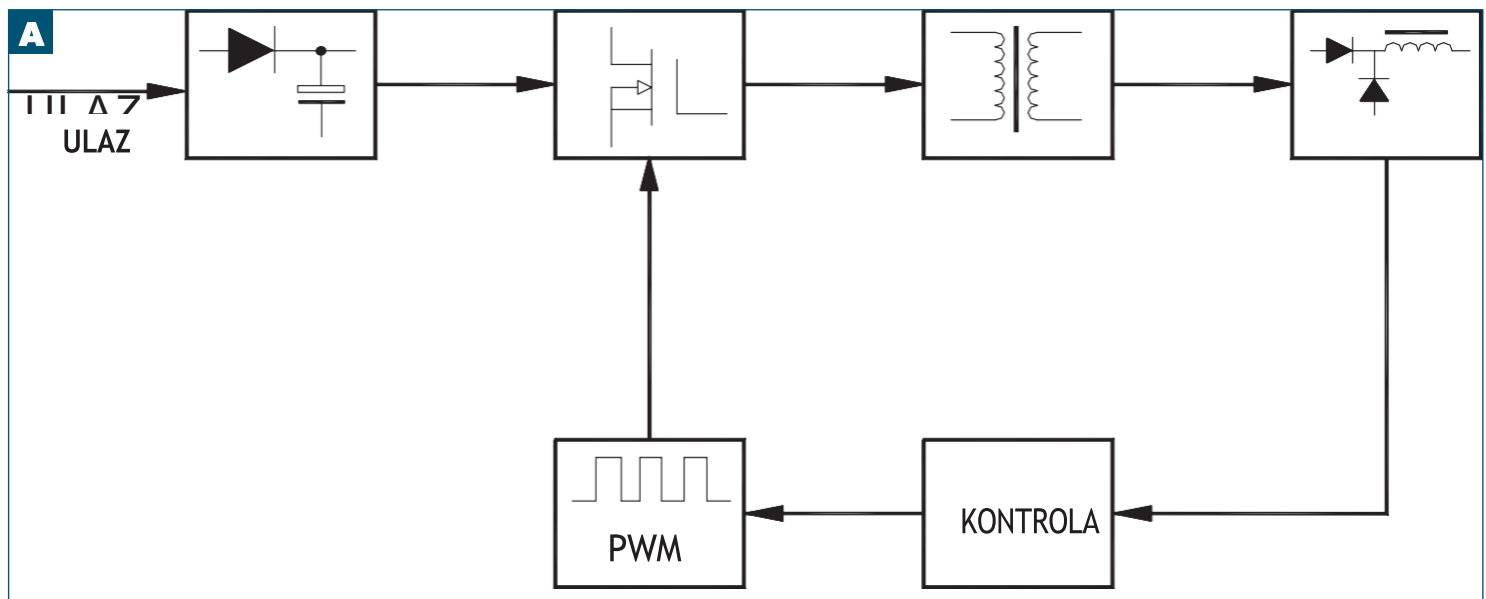
## 2. Opis

Ovaj aparat za zavarivanje sastoji se od inverter MIG napajanja za zavarivanje s vanjskim karakteristikama nepromjenjivog napona, proizvedenog naprednom IGBT inverter tehnologijom koju je dizajnirala naša tvrtka. Kod IGBT komponenti velike snage, inverter pretvara DC napon, koji se ispravlja s ulaznog napona od 50 Hz/60 Hz AC, u visokofrekventni napon od 20 KHz AC; kao posljedica toga, napon se transformira i ispravlja. Značajke ovog stroja su sljedeće:

- IGBT inverter tehnologija, kontrola struje, visoka kvaliteta, stabilne performanse.
- Zatvoreni povratni krug, nepromjenjiv izlazni napon, velika sposobnost uravnoteženja napona do  $\pm 10\%$ .
- Kontrola elektronskog reaktora, stabilno zavarivanje, malo prskanja, duboki rastopljeni bazen, izvrsno oblikovanje zavarivačkih perli.
- Sporo uvlačenje žice tijekom pokretanja luka, uklanjanje kuglice za taljenje nakon zavarivanja, Pouzdano pokretanje luka.
- Male, lagane, jednostavne za rukovanje, ekonomične, praktične.

## 2.1

### Dijagram

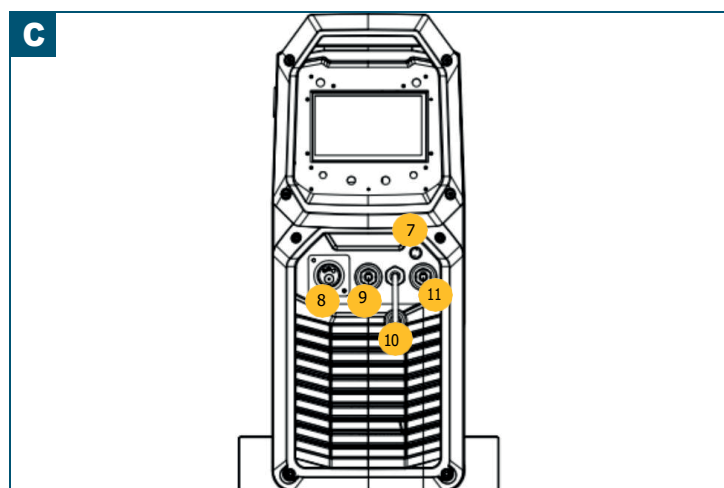
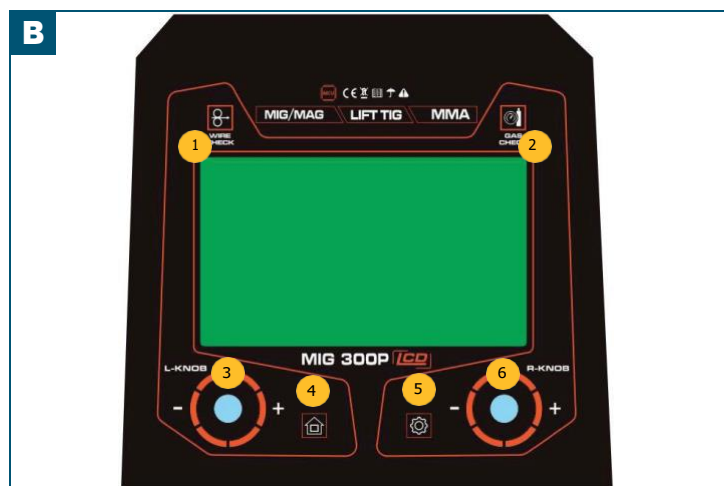


### 3. Glavni parametar

Model	KH13340		
Napon napajanja		380 ± 10 %	
Nazivni ulazni kapacitet	15.2	13.2	11.1
Nazivna ulazna struja	22/17	19/15	16/12
Raspon izlazne struje	50-300	10-250	10-300
Funkcija	MIG	MMA	TIG
	-	-	-
Radni ciklus (40°C 10 minuta)	60 % 300 A	60 % 250 A	60 % 300 A
	100 % 232 A	100 % 194 A	100 % 232 A
Nema napona opterećenja	78	78	1-25
Učinkovitost	83 %	85 %	80 %
Snaga Faktor	0.66	0.69	0.77
Intelektualno vlasništvo		21 S	
Izolacija Klasa		H	
Hlađenje Way		VENTILATOR & ZRAK	
Dimenzija		950 × 560 × 860	
Promjer žice (mm)	0.8-0.9-1.0-1.2	Ø2.5, Ø3.2 Ø4.0, Ø5.0	-
Neto težina (kg)		30	

### 4. Instalacija i struktura

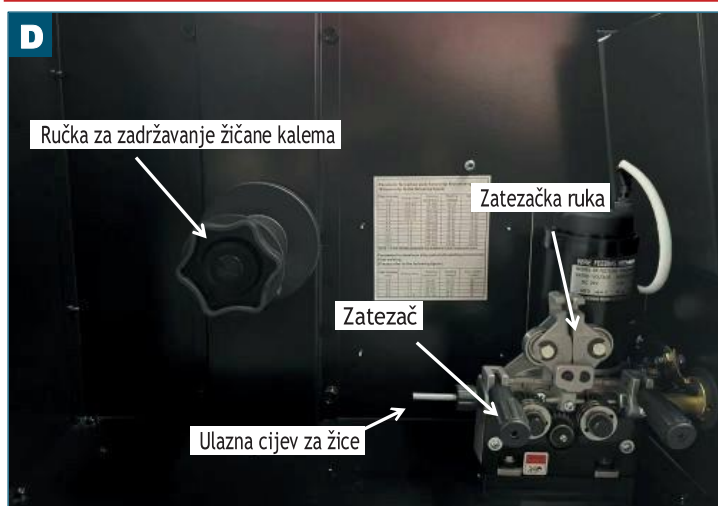
#### 4.1 Upute za prednju ploču



Ne.	Naziv dijela
1	PROVJERA ŽICE
2	PROVJERA PLINA
3	Regulacija načina rada i napona
4	Sučelje za odabir načina rada i tipka za ulazak
5	Funkcijska tipka

Br.	Dio Ime
6	Potenciometar za podešavanje <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gumb za podešavanje funkcije</li> <li>- Prilagodba struje</li> <li>- Podešavanje induktivnosti</li> <li>- Podešavanje promjera žice</li> <li>- 2 T/4 T podešavanje</li> <li>- Prilagodba nakon protoka</li> <li>- Sporo podešavanje uvlačenja žice</li> <li>- Podešavanje vrućeg starta</li> <li>- ARC podešavanje sile</li> <li>- Podešavanje VRD-a</li> </ul>
7	Aero utičnica Za funkciju kalemnog pištolja.
8	Baklja "Euro" konektor
9	Izlazni priključak za pozitivno (+) zavarivanje
10	Polarna linija za pretvorbu
11	Negativni (-) izlazni terminal za zavarivanje

#### 4.2 Ugradnja kolata za zavarivanje žice



- Otpustite gumb za zadržavanje žice na kolutu, postavite kolot na držač žice stroj za hranjenje, rupa na kolutu žice treba biti poravnata s fiksnim klinom na držaču.
- Labava zatezačka ruka, odaberite različite utore za uvlačenje žice ovisno o žici dimenziju.

## OBAVIJEST!

» Za zavarivanje aluminija odaberite U-oblik, za ostale žice za zavarivanje odaberite V-oblik.

- Otpustite maticu valjka za prešanje žice, provucite žicu za zavarivanje s kalema kroz vodilicu za ulaz žice, kroz utor valjka i u izlaznu vodilicu.

## OBAVIJEST!

» Podesite zatezač i udarite žicu da osigurate da žica neće kliziti.

- Izbjegavajte deformaciju žice zbog prevelikog pritiska.
- Otpustite žicu rotiranjem koluta žice suprotno od kazaljke na satu. Kako bi se spriječilo otpuštanje žice, nova kolut za žicu fiksirat će vrh žice na rub koluta. Molim te, odreži ovaj vrh žice.
- Odaberite različite pozicije utora za uvlačenje žice ovisno o promjeru žice.
- Pritisni gumb "provjera žice" da izvedeš žicu van.

## UPOZORENJE!

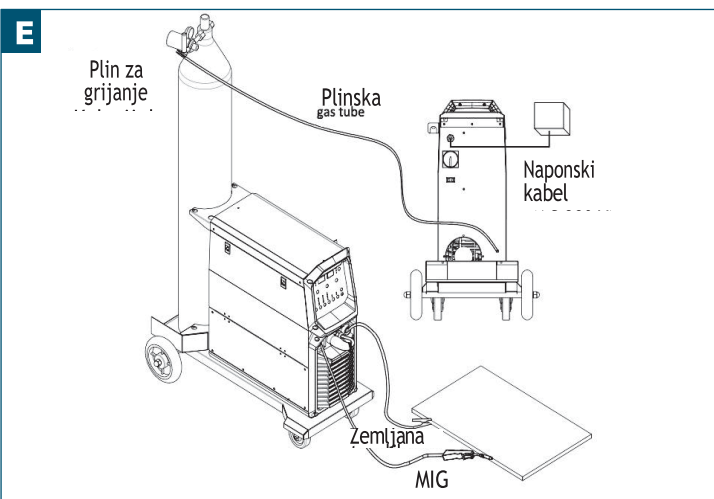
- » Prije zamjene valjka za dovod ili koluta žice, provjerite je li mrežna struja isključen.
- » Korištenje prevelike napetosti na potisku uzrokuje brzo i prerano trošenje pogonskog valjka, nosača ležaja i pogonskog motora.

### 4.3 Postavljanje i rad zavarivanja

## OBAVIJEST!

» Molimo spojite naponski vod zavarivača na ulazni napon koji je u skladu s parametri na pločici s imenom stroja.

#### 4.3.1 Postavka za zavarivanje MIG s plinskim štitom



## UPOZORENJE!

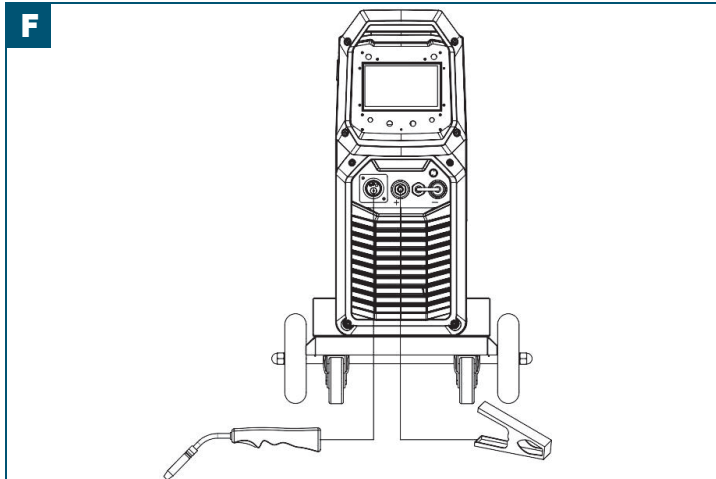
» Zavarivanje MIG s oklopom plina zahtijeva dovod zaštitnog plina, regulator plina i MIG žicu zaštićenu plinom. Ovi dodaci nisu standardno isporučeni uz MIG uređaj. Molimo kontaktirajte svoje lokalne prodavače za detalje.

- Spojite bocu plina (opremljenu mjeracem protoka CO<sub>2</sub>) i ulaz plina s Plinska cijev.
- Spojite terminal zemaljske stezaljke s negativnim izlazom, druga strana je stegnuta na radni komad.
- Spojite MIG baklju s izlaznim terminalom na stroju za hranjenje žice, ručno umetnite žicu za zavarivanje kroz MIG baklju.
- Spojite ulazni kabel stroja za dovođenje žice s pozitivnim polom izvora napajanja. Kontrolni kabel stroja za uvlačenje žice treba biti povezan s upravljačkim konektorom izvora napajanja.

#### 4.3.2 Postavljanje za MIG zavarivanje bez plina

- Spojite MIG Torch Euro konektor na utičnicu baklje na prednjoj strani zavarivača. Učvrstite ručnim zatezanjem navojnog prstena na MIG Torch Euro konektoru u smjeru kazaljke na satu.
- Provjerite jesu li ugrađeni odgovarajući fluksni jezgri kabel, bezplinska žica, odgovarajući pogonski valjak i vrh za zavarivanje.
- Spojite priključak plamenika na izlazni priključak za negativno (-) zavarivanje.
- Spojite Earth Lead Quick Connector na pozitivni (+) izlazni priključak za zavarivanje.
- Spojite zemaljsku stezaljku na radni komad. Kontakt s radnim komadom mora biti jak kontakt s čistim, golim metalom, bez korozije, boje ili kamenca na mjestu kontakta.

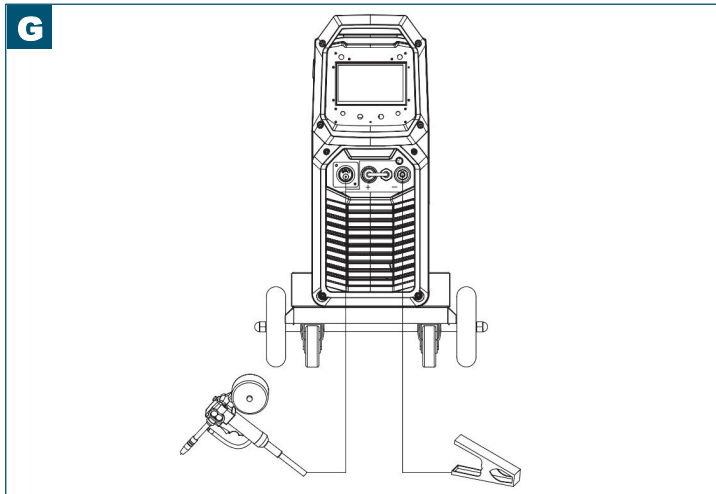
## F



#### 4.3.3 Postavka za rad kalemnog pištolja

- Spojite Earth Lead Quick Connector na negativni (-) izlazni priključak za zavarivanje.
- Spojite polarnu konverzijsku liniju na pozitivni (+) izlazni terminal za zavarivanje.
- Spojite namotaj pištolj na europski priključak baklje na stroju i pričvrstite u smjeru kazaljke na satu.
  - Spojite utikač prekidača za kalem na zrakoplovnu utičnicu na stroju i pričvrstite u smjeru kazaljke na satu.

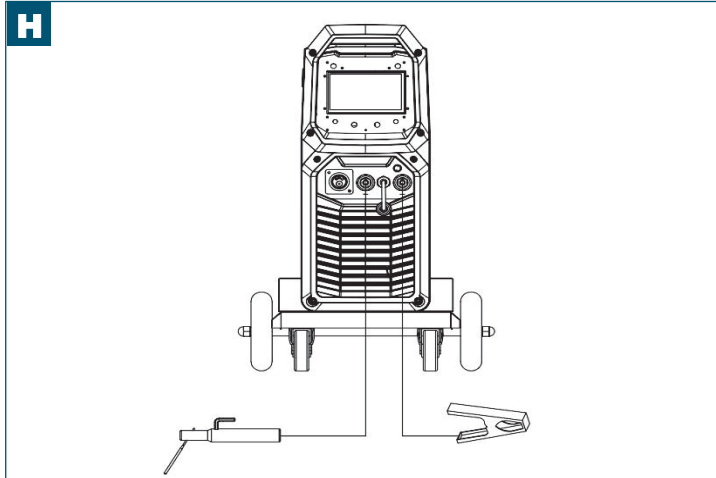
## G



#### 4.3.4 Postavljanje za MMA zavarivanje

- Spojite držač elektrode Quick Connector na pozitivni (+) izlaz zavarivanja terminalno.
- Spojite Earth Lead Quick Connector na izlazni priključak za negativno (-) zavarivanje.

## H

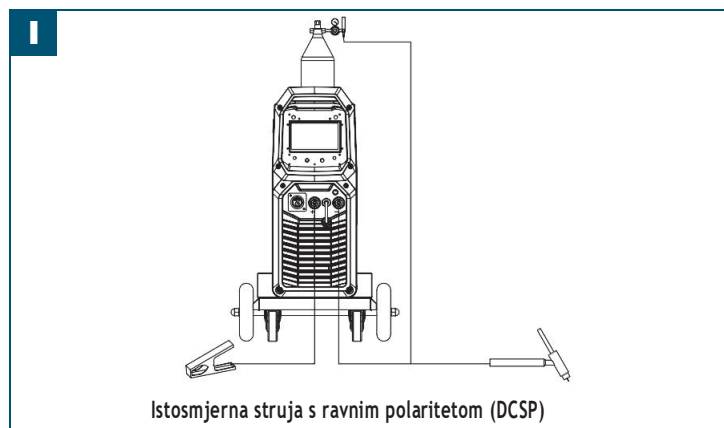


## UPOZORENJE!

» MMA/Stick Welding zahtijeva MMA set olova.

#### 4.3.5 Postavljanje za TIG zavarivanje

- Spojite Quick Connector Lift TIG baklje na izlazni priključak za negativno (-) zavarivanje.
- Spojite Earth Lead Quick Connector na pozitivni (+) izlazni priključak za zavarivanje.
- Spojite zračno crijevo Lift TIG baklje s priključkom za argonsko mjerilo.



#### Istosmjerna struja s ravnim polaritetom (DCSP)

Baklja je spojena na negativni (-) terminal izvora napajanja, a radni dio je spojen na pozitivni (+) terminal.

#### Obrnuta polaritet istosmjerne struje (DCRP)

Radni dio je povezan s negativnim (-) terminalom izvora napajanja, a baklja s pozitivnim (+) terminalom.

Općenito, TIG zavarivanje se obično izvodi u načinu istosmjerne ravne polariteta (DCSP).

#### ⚠ UPOZORENJE!

» Rad TIG-a zahtijeva opskrbu argonskim plinom, TIG plamenik, potrošni materijal i regulator plina. Ovi dodaci nisu standardno uključeni u MIG uređaj; Za dodatne informacije kontaktirajte svog dobavljača.

#### 4.3.6 Ugradnja plinske

##### boce Priključak zaštitnih

##### plinova

Spojite CO2 crijevo, koje dolazi iz dovodnika žice, na bakrenu mlaznicu boce. Sustav za dovod plina uključuje bocu za plin, regulator zraka i plinsko crijevo, kabel grijača treba umetnuti u AC 36V utičnicu na stražnjoj strani stroja, a pomoću stezaljke za crijevo ga zategnuti kako bi se spriječilo curenje ili ulazak zraka, kako bi se zaštitilo mjesto za zavarivanje.



## 5. Funkcija i rad zavarivanja

### 5.1 Kontrole za DC normalno MIG zavarivanje



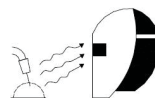
- Uključite uređaj pomoću mrežnog prekidača za napajanje. Pričekajte 5 sekundi da se digitalni kontrolni program učita. Pritisni lijevi gumb za sekciju načina, odaberi DC MIG način lijevim gumbom i pritisni lijevi gumb za potvrdu odabira.



- Višenamjenski digitalni prikazat će dva broja. Na vrhu je unaprijed postavljeni napon zavarivanja, a dolje je unaprijed postavljena brzina dovoda žice. Te se vrijednosti podešavaju okretanjem lijevog gumba. Brzina dovodnika žice (struja zavarivanja) podešava se okretanjem desnog gumba zbog sinergijskog digitalnog programiranja, pri čemu se i napon i brzina žice usklađuju.

#### OBVIJEST!

1. Izbjegavajte sunčevu svjetlost na plinsku bocu kako biste spriječili moguću eksploziju plinske boce zbog povećanog tlaka plina uzrokovanog toplinom.
2. Fiksni konektor sprječava curenje zaštitnog plina utječe na Performanse zavarivanja lukom.
3. Izuzetno je zabranjeno kucati po plinskoj boci i postavljati bocu vodoravno.
4. Pobrinite se da nitko nije pritisnut uz regulator prije nego što se plin ispusti ili zatvori izlaz.
5. Mjerač izlaznog volumena plina treba biti postavljen okomito na. Osigurajte precizno mjerenje.
6. Prije ugradnje regulatora plina, ispustite i zatvorite plin na nekoliko vremena kako biste uklonili moguću prašinu s cjedilja i iskoristili izlaz plina.



#### ⚠ UPOZORENJE!

» Budući da je luk MIG zavarivanja mnogo jači nego kod MMA zavarivanja, molim vas Nosite kacigu za zavarivanje i zaštitnu odjeću.

#### 4.3.7 Zavarivački materijal, promjer žice, proces i odabir plina

KH13340			
Materijal	Žica Ø (mm)	Proces	Plin
Ugljični čelik	0,8/0,9/1,0/1,2	Konstantni napon MIG	100 %
CO2 Ugljik Čelik	0,8/0,9/1,0/1,2	Konstantni napon MIG	75 %
			+25 % CO2 miješani plin
Ugljični cetic	0.8/0.9/1.0/1.2	Single/Double Pulse	+20% CO2 miješani plin
Nehrđajući čelik	0.8/0.9/1.0/1.2	Single/Double Pulse	80/20 miješani plin
Nehrđajući čelik	0.8/0.9/1.0/1.2	Single/Double Pulse	97,5/2,5 mješoviti plin
Aluminij i magnezij	1.0/1.2	Single/Double Puls	100 % čisti argon
CUSI	0.8/0.9/1.0/1.2	Single/Double Puls	100 % čisti argon

Stvarna struja zavarivanja



#### Napon i struja zavarivanja

- Ponovno pritisnite desni gumb da se vratite na ekran za podešavanje brzine/napona glavnih žica. Ako upravljačka ploča nije podešena nakon 5 sekundi, također će se vratiti u primarni MIG način podešavanja. Ili pritisnite lijevi/desni gumb da se izravno vratite u primarni MIG način podešavanja.
- Tijekom zavarivanja zaslon se mijenja kako bi prikazao stvarni napon zavarivanja i zavarivanje. Trenutno prema prikazanoj slici.

Stvarni napon zavarivanja



#### Fino podešavanje napona

- Za neovisno podešavanje napona, okrenite lijevi gumb za podešavanje napona zavarivanja. To će se promijeniti i prikazati ekran kao što je prikazano.
- Zatim koristite lijevi gumb za podešavanje napona zavarivanja s -5V na +5V iz standardne sinergijske postavke. To neće promijeniti brzinu žice. Radi jednostavnosti korištenja preporučuje se prvo podesiti ciljane brzine dovoda žice, a zatim po potrebi fino podesiti napon.



#### Podešavanje induktivnosti

- Ponovno pritisnite desni gumb za podešavanje induktivnosti zavarivačkog luka. Koristite desni gumb za Podesite induktivitet s -10 (manja induktivnost) na +10 (veća induktivnost).

### 5.1.1 Podešavanje induktivnosti

» Kratka napomena o induktivnosti - ona učinkovito podešava intenzitet zavarivačkog luka. Induktivnost čini luk 'mekšim', s manje prskanja zavara. Viša induktivnost daje jači luk pogona, što može povećati penetraciju. Optimalne postavke induktivnosti ovise o brojnim varijablama zavarivanja kao što su: vrsta materijala, vrsta spoja zaštitnog plina, amperaža zavarivanja, veličina žice, amperaža zavarivanja i veličina žice.



#### Promjer žice

- Odabir promjera žice - pritisnite desni gumb za odabir promjera žice. Okreni desni gumb da odabereš promjer žice.



#### 2 T/4 T funkcija

- Pritisnite desni gumb, zatim koristite prekidač za odabir 2T/4T za prelazak između 2T i 4T načina. Rad na 4T znači da se okidač povuče jednom za početak zavarivanja i ponovno povuče za zaustavljanje. Ovo je korisno za duge zavarene spojeve. U 2T načinu rada, okidač se mora



#### Vrijeme nakon protoka

- Pritisnite desni gumb za podešavanje vremena nakon protoka. Okreni desni gumb za



#### Sporo žičano hranjenje

- Pritisni desni gumb, zatim okreni desni gumb za podešavanje sporog uvlačenja žice.

## 5.2 Kontrole za jednostruko i dvostruko impulsno MIG zavarivanje

### 5.2.1 Kontrole za MIG s dvostrukim impulsom

#### OBAVIJE

» U MIG načinu rada s dvostrukim impulsima, fino podešavanje napona, napona zavarivanja i struje, podešavanje induktivnosti/promjera žice/2T&4T su isti kao što je opisano u poglavlje 5.1 Kontrole za DC normalno MIG zavarivanje.



- Pritisnite lijevi gumb za sekciju načina rada i odaberite dvostruki pulsni MIG način rada lijevim gumbom. Pritisnite lijevi gumb za potvrdu odabira.



#### Frekvencija impulsa (od 1,0 do 2,5)

- Pritisni desni gumb i okreni desni gumb za podešavanje frekvencije impulsa. Nakon frekvencije impulsa je odabran, pritisnite desni gumb za potvrdu odabira.



"W" širina impulsa (od 20 do 80)

- Pritisni desni gumb za podešavanje širine pulsa, okreni desni gumb za odabir pulsa i pritisnite desni gumb za potvrdu odabira.
- Širina impulsa služi za prilagodbu trajanja strujnog impulsnog zavarivanja; što je širina impulsa šira, to je Weld perla je široka i duboka, dok je obrnuto uska i plitka.



"A" osnovna struja (od 20 do 99)

- Pritisni desni gumb da uneseš podešavanje struje baze impulsa, okreni desni gumb za podešavanje Bazna struja i pritisnite desni gumb za potvrdu odabira.
- Osnovna struja služi za podešavanje količine lučne struje održavane tijekom pulsog zavarivanja.

#### OBAVIJEST!

» Pulsna frekvencija/Pluse širina/bazna struja dostupna je samo za DOUBLE PULSE način rada.

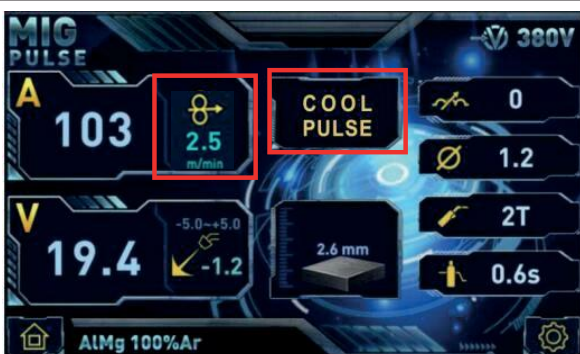
#### 5.2.2 Kontrole za MIG s jednim impulsom

#### OBAVIJEST!

» U MIG načinu rada s jednim impulsom, fino podešavanje napona, napona zavarivanja i struje, podešavanje induktivnosti/promjera žice/2T&4T su isti kao što je opisano u poglavlje 5.1 Kontrole za DC normalno MIG zavarivanje.



- Pritisnite lijevi gumb za sekciju načina rada i odaberite MIG način rada s jednim impulsom lijevim gumbom, i Pritisnite lijevi gumb za potvrdu odabira.



#### HLADNI PULS

- Frekvencija jednog impulsa automatski se usklađuje i prilagođava (frekvencija impulsa proporcionalna struji). Kada je brzina hranjenja žice manja od 2,5 m/min u načinu rada s jednim impulsom, zavarivač automatski ulazi u COOL PULSE način rada. Zavarivački materijali u načinu rada s jednim impulsom prikladni su za zavarivanje hladnim impulsima.

#### OBAVIJEST!

» COOL PULSE zavarivanje pojavljuje se samo u načinu rada s jednim impulsom.



- Pritisni lijevi gumb za sekciju načina rada, odaberi mod lijevim gumbom i pritisni lijevi gumb za potvrdite izbor MMA-a.

Podešavanje struje zavarivanja



- Prilikom zavarivanja zaslom se mijenja i prikazuje stvarni napon i amperažu zavarivanja.
- Okreni desni gumb da prilagodiš struju zavarivanja.



Vrući početak 0-10

- Pritisnite desni gumb za ulazak u podešavanje Hot Starta. Okreni desni gumb za podešavanje HOT START raspona .



ARC snaga 0-10

- Pritisnite desni gumb za podešavanje Arc Force. Okreni desni gumb za podešavanje raspona ARC FORCE .



VRD

- VRD označava Voltage Reduction Device (uređaj za smanjenje napona). Napon otvorenog kruga na izlaznim terminalima MMA izvora napajanja za zavarivanje dovoljno je visok da potencijalno izazove električni udar osobi ako dođe u kontakt s aktivnim priključcima.
- VRD je sigurnosni sustav koji smanjuje napon otvorenog kruga na razinu na kojoj je rizik od električnog udara minimalan. Ipak, to otežava izvođenje luka. Pritisnite desni gumb za uključivanje /isključivanje VRD-a.

## 5.4 Lift TIG operacija



- Pritisni lijevi gumb za sekciju načina rada, odaberi mod lijevim gumbom i pritisni lijevi gumb za Potvrdite odabir LIFT TIG-a.

Podešavanje struje zavarivanja



- Prilikom zavarivanja zaslon se mijenja i prikazuje stvarni napon i amperažu zavarivanja.
- Okreni desni gumb da prilagodiš struju zavarivanja.

## 5.5 Upozorenje na kod pogreške! & Rad



### PREGRIJANO !

- Kada aparat radi na maksimalnoj struji pri punom opterećenju dulje vrijeme, pojavit će se PRETEMPERATURA. To znači da je temperatura unutar stroja premašila standardnu temperaturu. Molimo vas da odmah prestanete zavarivati, ali nemojte isključivati struju i dopustiti ventilatoru da nastavi raditi i pustiti aparat da se ohladi. Zavarivanje se može nastaviti nakon što temperatura zavarivanja padne ispod standardne temperature i nema prikaza upozorenja o PRETEMPERATURI.



### PREVIŠE STRUJE !

Kada IGBT struja premaši sigurnosnu vrijednost dok aparat za zavarivanje radi, stroj za zavarivanje ulazi u zaštitu od PRENAPONA kako bi spriječio oštećenje uzrokovano IGBT-om. Molimo vas da odmah prestanete sa zavarivanjem, isključite aparat na 10-30 sekundi i zatim ga ponovno pokrenite. Ako se upozorenje o PREOPTEREĆENJU i dalje pojavljuje, stroj mora popraviti profesionalno osoblje za održavanje.

## 6. Tablica parametara zavarivanja

Opcija struje zavarivanja i napona zavarivanja izravno utječe na stabilnost zavarivanja, kvalitetu zavarivanja i produktivnost. Kako bi se postigla dobra kvaliteta zavarivanja, struja i napon zavarivanja trebaju biti optimalno postavljeni. Općenito, postavljanje uvjeta zavara treba biti prema promjeru zavarivanja i obliku taljenja, kao i prema proizvodnim zahtjevima.

### 6.1 Postavljanje struje zavarivanja

Odabir zavarnice, napona i ARC-a utječe na stabilnost, kvalitetu zavarivanja i produktivnost tijekom procesa zavarivanja. Kako bi se održala dobra kvaliteta zavarivanja, struja zavarivanja trebala bi dobro odgovarati naponu i ARC-u. Odaberite promjer žice prema globularnom prijenosu i proizvodnim zahtjevima.

Pogledajte donju listu, odaberite zajedničku struju zavarivanja, ARC i napon.

#### Raspon struje i napona zavarivanja kod CO<sub>2</sub> zavarivanja

Žica Ø (mm)	Prijelaz kratkog spoja		Granularni prijelaz	
	Trenutno (A)	Napon (V)	Trenutno (A)	Napon (V)
0.6	40-70	17-19	160-400	25-38
0.8	60-100	18-19	200-500	26-40
1.0	80-120	18-21	200-600	27-40
1.2	100-150	19-23	300-700	28-42
1.6	140-200	20-24	500-800	32-44

## 6.2

### Opcija brzine zavarivanja

Kvalitetu zavarivanja i produktivnost treba uzeti u obzir pri odabiru brzine zavarivanja. Ako se brzina zavarivanja poveća, to slabi učinkovitost zaštite i ubrzava proces hlađenja. Kao posljedica toga, nije optimalno za spajanje šavova. Ako je brzina prespora, radni komad će se lako oštetiti, a šavovi nisu idealni. U praktičnom radu, brzina zavarivanja ne bi smjela prelaziti 30 m/sat.

### 6.3 Duljina žice koja se rasteže

Povećanje duljine lema, dubine taljenja i taljenja žice može povećati produktivnost. Međutim, prekomjerno izduživanje može dovesti do spajanja žica i prekomjernog prskanja, što rezultira nestabilnim procesom zavarivanja. Općenito se preporučuje držati duljinu žice unutar 10-15 puta njezina promjera.

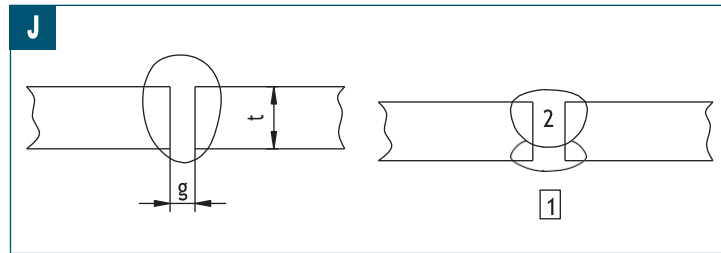
### 6.4 Postavljanje volumena protoka CO2

Učinkovitost zaštite je glavni čimbenik. Osim toga, zavarivanje pod unutarnjim kutom ima bolju učinkovitost zaštite od vanjskog andeoskog zavarivanja. Za glavni parametar, pogledajte sljedeću sliku.

Način zavarivanja	Zavarivanje tankim žicama CO2	CO2 zavarivanje debelom žicom	Debela žica, CO2 zavarivanje velikom strujom
CO2 (L/min)	5-15	15-25	25-50

### 6.5 Parametar za čelno zavarivanje

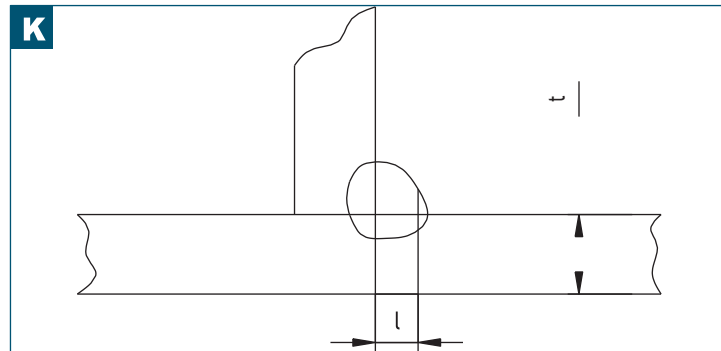
(pogledajte sljedeću sliku)



Debljina ploče t (mm)	Razmak g (mm)	Žica Ø (mm)	Struja zavarivanja (A)	Napon zavarivanja (V)	Brzina zavarivanja (cm/min)	Volu men plina (L/min)
0.8	0	0.8-0.9	60-70	16-16.5	50-60	10
1.0	0	0.8-0.9	75-85	17-17.5	50-60	10-15
1.2	0	1.0	70-80	17-18	45-55	10
1.6	0	1.0	80-100	18-19	45-55	10-15
2.0	0-0.5	1.0	100-110	19-20	40-55	10-15
2.3	0.5-1.0	1.0 ili 1.2	110-130	19-20	50-55	10-15
3.2	1.0-1.2	1.0 ili 1.2	130-150	19-21	40-50	10-15
4.5	1.2-1.5	1.2	150-170	21-23	40-50	10-15

### 6.6 Parametar za zavarivanje ravnim zavojem

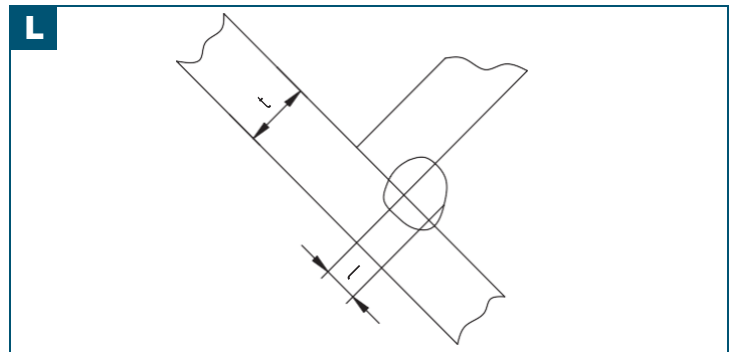
(pogledajte sljedeću sliku)



Debljina ploče t (mm)	Veličina kukuruz a l (mm)	Žica Ø (mm)	Struja zavarivanja (A)	Napon zavarivanja (V)	Brzina zavarivanja (cm/min)	Volu men plina (L/min)
1.0	2.5-3.0	0.8-0.9	70-80	17-18	50-60	10-15
1.2	2.5-3.0	1.0	70-100	18-19	50-60	10-15
1.6	2.5-3.0	1.0-1.2	90-120	18-20	50-60	10-15
2.0	3.0-3.5	1.0-1.2	100-130	19-20	50-60	10-20
2.3	2.5-3.0	1.0-1.2	120-140	19-21	50-60	10-20
3.2	3.0-4.0	1.0-1.2	130-170	19-21	45-55	10-20
4.5	4.0-4.5	1.2	190-230	22-24	45-55	10-20

### 6.7 Parametar za fillet zavarivanje u vertikalnom položaju

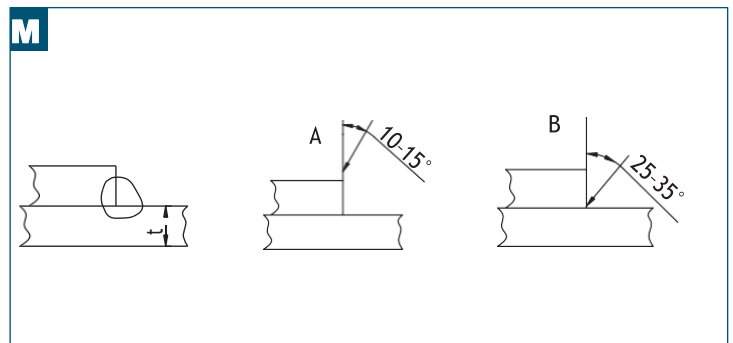
(pogledajte sljedeću sliku)



Debljina ploče t (mm)	Veličina kukuruz a l (mm)	Žica Ø (mm)	Struja zavarivanja (A)	Napon zavarivanja (V)	Brzina zavarivanja (cm/min)	Volu men plina (L/min)
1.2	2.5-3.0	1.0	70-100	18-19	50-60	10-15
1.6	2.5-3.0	1.0-1.2	90-120	18-20	50-60	10-15
2.0	3.0-3.5	1.0-1.2	100-130	19-20	50-60	10-20
2.3	3.0-3.5	1.0-1.2	120-140	19-21	50-60	10-20
3.2	3.0-4.0	1.0-1.2	130-170	22-22	45-55	10-20
4.5	4.0-4.5	1.2	200-250	23-26	45-55	10-20

### 6.8 Parametar za lap zavarivanje

(pogledajte sljedeću sliku)



Debljina ploče t (mm)	Veličina kukuruz a l (mm)	Žica Ø (mm)	Struja zavarivanja (A)	Napon zavarivanja (V)	Brzina zavarivanja (cm/min)	Volu men plina (L/min)
0.8	A	0.8-0.9	60-70	16-17	40-45	10-15
1.2	A	1.0	80-100	18-19	45-55	10-15
1.6	A	1.0-1.2	100-120	18-20	45-55	10-15
2.0	A ili B	1.0-1.2	100-130	18-20	45-55	15-20
2.3	B	1.0-1.2	120-140	19-21	45-50	15-20
3.2	B	1.0-1.2	130-160	19-22	45-50	15-20
4.5	B	1.2	150-200	21-24	40-45	15-20

## 7. Upozorenje

### 7.1 Radno okruženje

1. Zavarivanje treba izvoditi u relativno suhom okruženju s njegovom vlagom 90 % ili manje.
2. Temperatura radnog okruženja trebala bi biti između -10 °C i 40 °C.
3. Izbjegavajte zavarivanje na otvorenom osim ako niste zaštićeni od sunca i kiše, i nikada ne dopustite da kiša ili voda prodru u stroj.
4. Izbjegavajte zavarivanje u prašnjavom području ili okruženju s korozivnim kemijskim plinom.
5. Izbjegavajte zavarivanje s plinskom zaštitom u uvjetima s jakim protokom zraka.

### 7.2 Sigurnosni savjeti

U ovom aparatu za zavarivanje ugrađen je zaštitni krug od pregrijavanja. Ako dođe do pregrijavanja unutar ovog aparata za zavarivanje, aparat će se automatski zaustaviti. Međutim, neprimjerena upotreba i dalje će dovesti do oštećenja stroja, pa imajte na umu:

#### Ventilacija

Tijekom zavarivanja prolazi velika struja, pa prirodna ventilacija ne može zadovoljiti potrebu za hlađenjem aparata za zavarivanje. Održavajte dobru ventilaciju rešetki ovog aparata za zavarivanje. Minimalna udaljenost između ovog aparata za zavarivanje i bilo kojih drugih objekata u ili blizu radnog područja trebala bi biti 30 cm. Dobro ventilacija je od presudne važnosti za normalne performanse i vijek trajanja Aparat za zavarivanje.

#### Nema preopterećenja

Preopterećenje struje očito može skratiti vijek trajanja opreme za zavarivanje, pa čak i oštetiti stroj.

Može doći do naglog zaustavljanja dok se zavarivanje izvodi dok je ovaj aparat u stanju preopterećenja. U takvim okolnostima nije potrebno ponovno pokretati ovaj stroj za zavarivanje. Održavajte ugrađeni ventilator uključenim kako biste snizili temperaturu unutar aparata za zavarivanje.

#### Izbjegavajte električni udar

Za ovu opremu za zavarivanje dostupan je zemaljski terminal. Spojite ga na uzemljenje kako biste izbjegli statički i električni udar.

## 9. Dnevna provjera

» Samo kvalificirani tehničari ovlašteni su obavljati popravak i provjeru ove opreme za zavarivanje u slučaju kvara na stroju.

Za najbolje korištenje uređaja, svakodnevno provjeravanje je vrlo važno. Tijekom dnevne provjere, molimo provjerite redoslijed baklje, vozila za napajanje žicom, svih vrsta PCB-a, plinskog crijeva i slično. Uklonite prašinu ili zamijenite neke dijelove ako je potrebno. Za očuvanje čistoće stroja, molimo koristite originalne dijelove za zavarivanje.

### 9.1 Napajanje

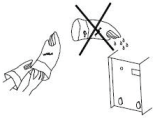
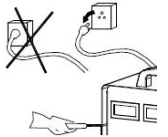
Dio	Provjera	Izlaganje
Upravljačka ploča	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rad, zamjena i ugradnja prekidača.</li><li>• Uključi napajanje i provjeri je li indikator napajanja upaljen.</li></ul>	
Fan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Provjerite radi li ventilator i je li zvuk normalan.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ako ventilator ne radi ili je zvuk nenormalan, napravite unutarnju provjeru.</li></ul>
Napajanje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uključi napajanje i provjeri ima li abnormalnih vibracija, zagrijavanje kućišta ove opreme, varijacije boja kućišta ili Buzz predstavlja.</li></ul>	

### 9.2 Zavarivački plamenik

Dio	Provjera	Izlaganje
Mlaznica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Provjerite je li mlaznica čvrsto pričvršćena i postoji li deformacija vrha.</li><li>• Provjeri ima li prskanja na mlaznici.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Moguće curenje plina nastaje zbog nefiksirane mlaznice.</li><li>• Prskanje može uzrokovati oštećenje baklje. Korištenje anti-prskanja za Uklonite prskanje.</li></ul>
Kontaktni savjet	<ul style="list-style-type: none"><li>• Provjerite je li kontakti vrh čvrsto fiksiran.</li><li>• Provjerite je li kontakti vrh fizički kompletan.</li><li>• Pobrinite se da postoji slaganje između žice i cijevi za dovod žice.</li><li>• Provjerite da nema savijanja ili izduživanja cijevi za dovod žice.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nefiksirani ugovorni vrh može dovesti do nestabilnog luka.</li><li>• Fizički nepotpuni kontakti vrh može dovesti do nestabilnog luka a Arc automatski završava.</li><li>• Moguće neslaganje u promjerima žice i cijevi za dovod žice vodi do nestabilnog luka. Zamijenite ga/njih ako treba.</li><li>• Savijanje i izduživanje cijevi za dovod žice može dovesti do Nestabilan dovod žice i luk. Zamijeni ga ako treba.</li></ul>
Crijevo za napajanje žice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Provjerite da nema prašine ili prskanja unutar cijevi za dovod žice, što bi moglo začepiti cijev za dovod žice.</li><li>• Provjerite jesu li cijev za dovod žice i O-oblikovani brtveni prsten fizički potpuni .</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ako ima prašine ili prskanja, uklonite je.</li><li>• Fizički nepotpuna cijev za dovod žice ili O-oblikovani brtveni prsten mogu dovesti do prekomjernog prskanja. Ako je potrebno, zamijenite cijev za dovod žice ili brtveni prsten u obliku slova O.</li></ul>

## Održavanje

1. Isključite ulazni utikač ili napajanje prije održavanja ili popravka stroja.
2. Provjerite je li ulazna uzemljavajuća žica pravilno spojena na uzemljenje .
3. Provjerite je li unutarnji plin-električni spoj dobro ( posebno utikači ) i zategnite labavi spoj; ako dođe do oksidacije, uklonite ga brusnim papirom i ponovno spojite.
4. Držite ruke, kosu, široku odjeću i alate podalje od električnih dijelova poput ventilatora i žica kad je uređaj uključen.
5. Redovito čistite prašinu čistim i suhim komprimiranim zrakom; ako su radni uvjeti s jakim dimom i zagađenjem zraka, aparat za zavarivanje treba čistiti svakodnevno.
6. Komprimirani zrak treba smanjiti na potreban tlak kako se ne bi oštetili mali dijelovi aparata za zavarivanje.
7. Kako biste izbjegli vodu i kišu, ako ih ima, osušite ga na vrijeme i provjerite izolaciju megametrom (uključujući onu između spoja i onog između kućišta i spoja). Zavarivanje se nastavlja tek kada nema neobičnih pojava.
8. Ako se stroj dugo ne koristi, stavite ga u originalno pakiranje u suhom stanju.



### 9.3 Dovodnik žice

Dio	Provjera	Izlaganje
Ručka za podešavanje tlaka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjeriti je li ručka za podešavanje tlaka fiksirana i prilagođena željeni položaj.</li> <li>Provjerite ima li prašine ili prskanja unutar crijeva ili pored kotačića za dovod žice.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nefiksna ručka za podešavanje tlaka dovodi do nestabilnosti izlaz zavarivanja.</li> <li>Uklonite prašinu.</li> </ul>
Crijevo za dovod žice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite postoji li podudarnost između žice i crijeva za napajanje žicom.</li> <li>Provjeri jesu li utori za uvlačenje šipke i žice koncentrični.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neslaganje promjera žice i crijeva za dovod žice što može dovesti do prekomjernog prskanja i nestabilnog luka.</li> <li>Moguće je da dolazi do nestabilnog luka.</li> </ul>
Kotač za hranjenje žice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite postoji li slaganje između promjera žice i kotača za uvlačenje žice.</li> <li>Provjeri je li žlijeb za žicu začepljen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moguće neslaganje oko promjera žice i kotača za dovod žice dovodi do pretjeranog prskanja i nestabilnog luka.</li> <li>Zamijeniti ga ako je potrebno.</li> </ul>
Kotač za podešavanje tlaka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite može li kotačić za podešavanje tlaka glatko rotirati i to je fizički dovršen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nestabilna rotacija ili fizička nepotpunost kotača mogu dovesti do nestabilnog uvlačenja žice i luka.</li> </ul>

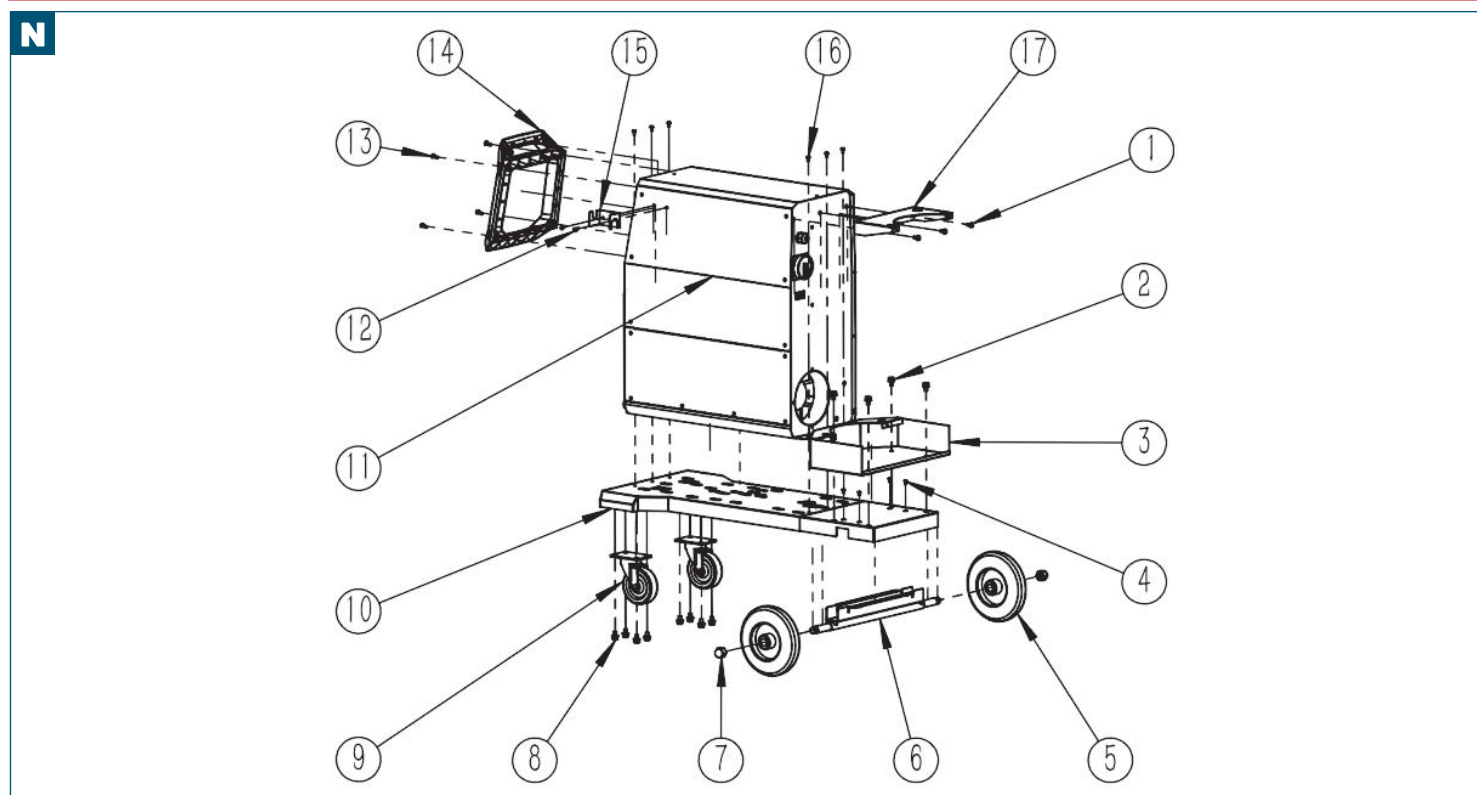
### 9.4 Kabeli

Dio	Provjera	Izlaganje
Kabel baklje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite je li kabel baklje uvijen.</li> <li>Provjeri je li spojni čep labavo spojen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uvijeni kabel baklje dovodi do nestabilnog uvlačenja žice i luka.</li> </ul>
Izlaz Kabel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite je li kabel fizički kompletan.</li> <li>Provjerite postoji li oštećenje izolacije ili labav spoj.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Treba poduzeti relevantne mjere za postizanje stabilnog zavara i spriječiti mogući električni udar.</li> </ul>
Ulazni kabel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite je li kabel fizički kompletan.</li> <li>Provjerite postoji li oštećenje izolacije ili labav spoj.</li> </ul>	
Zemljni kabel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite jesu li uzemljeni kabeli dobro pričvršćeni i nisu li kratko spojeni.</li> <li>Provjerite je li ova oprema za zavarivanje dobro uzemljena.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Treba poduzeti relevantne mjere kako bi se spriječila moguća električna šok.</li> </ul>

## 10. Upute za instalaciju

### 10.1 Upute za sastavljanje glavnog stroja i kolica

#### 10.1.1 Prikaz eksplozije sklopa



Br.	Sastavljanje dijelova	Kol.
1	Bolt 6×12	3
2	Bolt 8×16	4
3	Potporna plinskim bocama	1
4	Vijak s križnom glavom 5×12	4
5	8" kotač	2
6	Okvir Osovina	8
7	Žir heksagonske matice M14	2

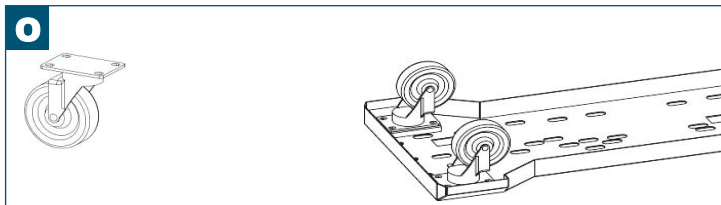
Br.	Sastavljanje dijelova	Kol.
8	Bolt 8×16	8
9	Univerzalni kotač	2
10	Stražnja ploča šasijske	1
11	Zavarivanje Stroj (pakiranje pojedinačno)	1
12	Bolt 5×12	2
13	Bolt 5×16	4

Br.	Sastavljanje dijelova	Kol.
14	Prednji plastični okvir	1
15	Potporna baklji	1
16	Bolt 5×12	6
17	Okvir plinske boce	1
18	odvijač ×1; Zatezač 21 mm ×1; Zatezač 13 mm ×1; Zatezač 8 mm ×1	4

## 10.1.2 Ugradnja Koraci

Korak 1 Ne. 8 + 9 + 10

Sastavi 9 univerzalnih kotača na 10 šasijskih ploča s 8 vijaka 8×16.



Korak 2 Ne. 5 + 6 + 7 + 10 + 4

1. Sastavi 5 8" kotača na osovinu sa 6 okvira s 7 2" šir. heksagon matica M14.
2. Sastavljanje polugotovog dijela u koraku 10 Stražnja ploča šasije s 4 4 križa 1 za Vijci s glavom 5×12.

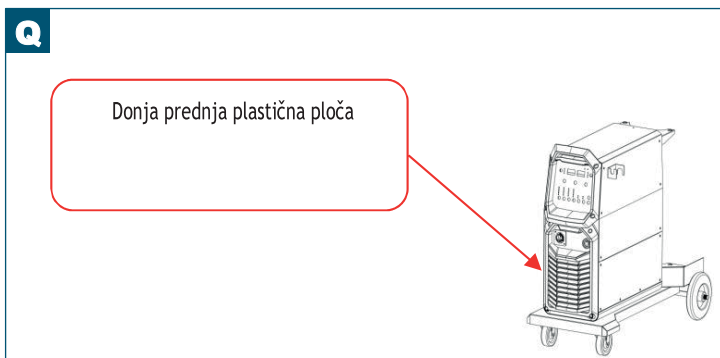


Korak 3 Poludovršeni dio u koraku 2 + 11 Glavni stroj + 16

Sastavi 11 Glavni stroj do polugotovog dijela od koraka 2 s 16 6 vijaka 5×12.

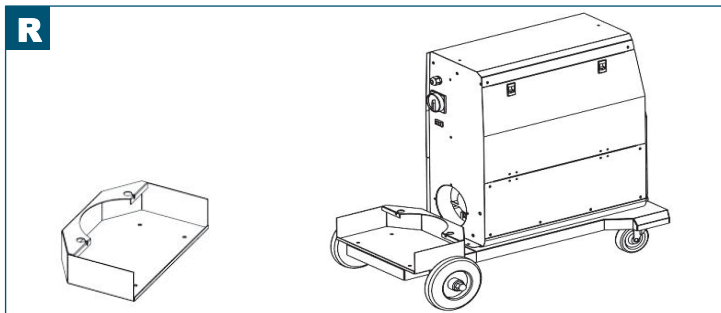
### OBAVIJEST!

» Radi lakšeg sastavljanja, prije trećeg koraka, rastavite donju prednju plastičnu ploču glavnog stroja.



Korak 4 Ne. 3 + 11 + 2

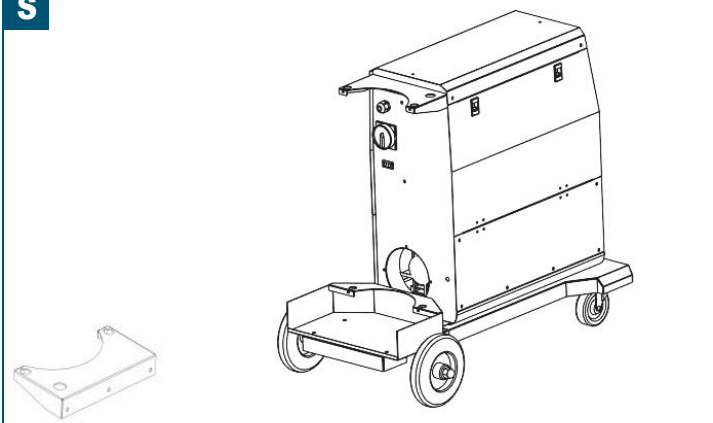
Sastavi 3 Podrška plinske boce na 11 Glavni stroj s 2 4 vijaka 8×16.



Korak 5 Ne. 17 + 11 + 1

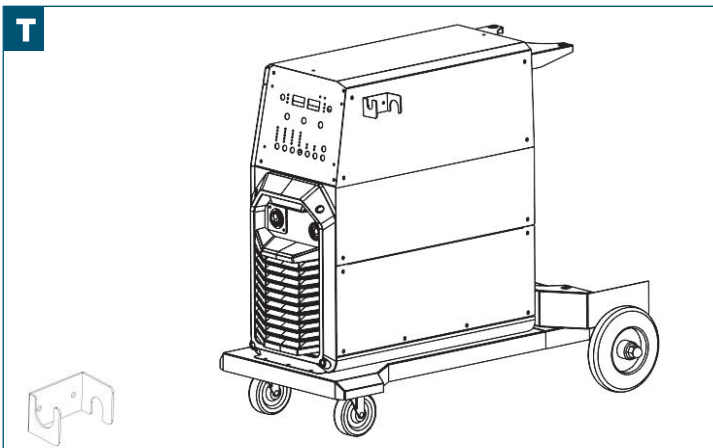
Sastavi 17 Podrška plinske boce na 11 Glavni stroj s 1 3 vijaka 6×12.

S



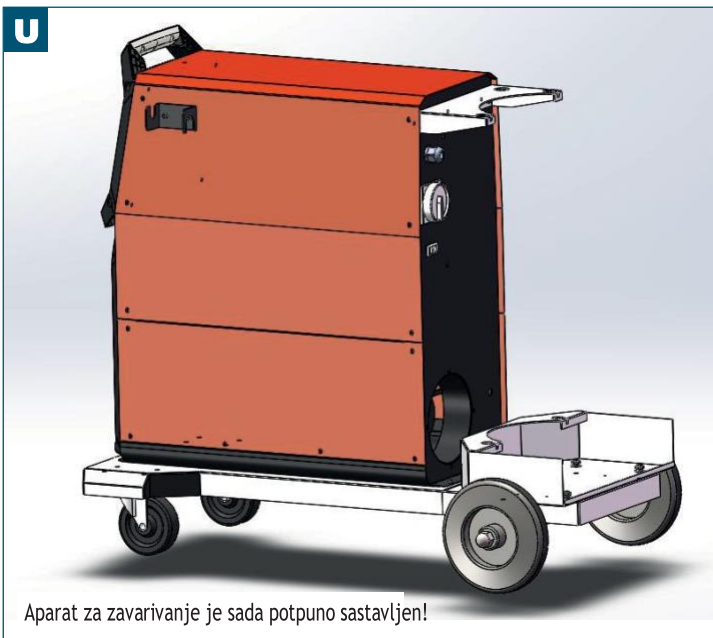
Korak 6 Ne. 15 + 11 + 12

Sastavi 17 Podrška baklje na 11 glavnih strojeva s 12 2 vijaka 5×12.



Korak 7 Ne. 14 + 11 + 13

Sastavi 17 Prednji plastični okvir 11 Glavni stroj s 13 4 vijaka 5×16. na



Aparat za zavarivanje je sada potpuno sastavljen!

## 11. Zbrinjavanje proizvoda



Simbol označava da se ovaj proizvod mora zbrinuti odvojeno od običnog kućnog otpada. Imajte na umu da je vaša odgovornost odlagati elektroničke proizvode u reciklažnim centrima kako biste sačuvali prirodne resurse. Za informacije o području za odlaganje recikliranog otpada, molimo kontaktirajte nadležnu upravu za upravljanje električnim i elektroničkim otpadom, lokalni gradski ured ili službu za odlaganje kućnog otpada.

## 12. Jamstvo

HBM Machines stoji iza kvalitete i izrade naših proizvoda. Ovo jamstvo odnosi se na sve proizvode kupljene izravno od naše tvrtke ili ovlaštenih prodavača.

Ograničeno jamstvo:

Naši proizvodi pokriveni su ograničenim jamstvom protiv nedostataka u materijalima i izradi tijekom **2 godine**. Tijekom jamstvenog razdoblja, ako se utvrdi da proizvod ima proizvodnu manu, prema vlastitom nahođenju popraviti ćemo ili zamijeniti neispravan proizvod, ili isplatiti povrat novca u iznosu od kupovne cijene.

Izuzeci:

Ovo jamstvo ne pokriva štete nastale zbog nepravilne upotrebe, zloupotrebe, nemara, nepravilne instalacije, nesreća, uobičajenog trošenja, prirodnih događaja ili neovlaštenih izmjena ili popravaka. Osim toga, ovo jamstvo ne pokriva štete ili nedostatke nastale zbog nepoštivanja naših uputa, specifikacija ili preporučenih smjernica za korištenje.

Proces podnošenja zahtjeva:

Za pokretanje zahtjeva za jamstvo bit će potreban originalni dokaz o kupnji, poput računa ili broja narudžbe.

Kako bismo utvrdili ispunjava li uvjete za jamstvo, možemo zatražiti dodatne informacije ili dokaze o kvaru, poput fotografija ili povrata proizvoda. Kontaktirajte naš tim za korisničku podršku izravno kako biste razgovarali i pokrenuli zahtjev za jamstvo. Detalji o tome kako nas kontaktirati mogu se pronaći na našoj web stranici ili uz dokumentaciju proizvoda.

Ostali uvjeti i odredbe:

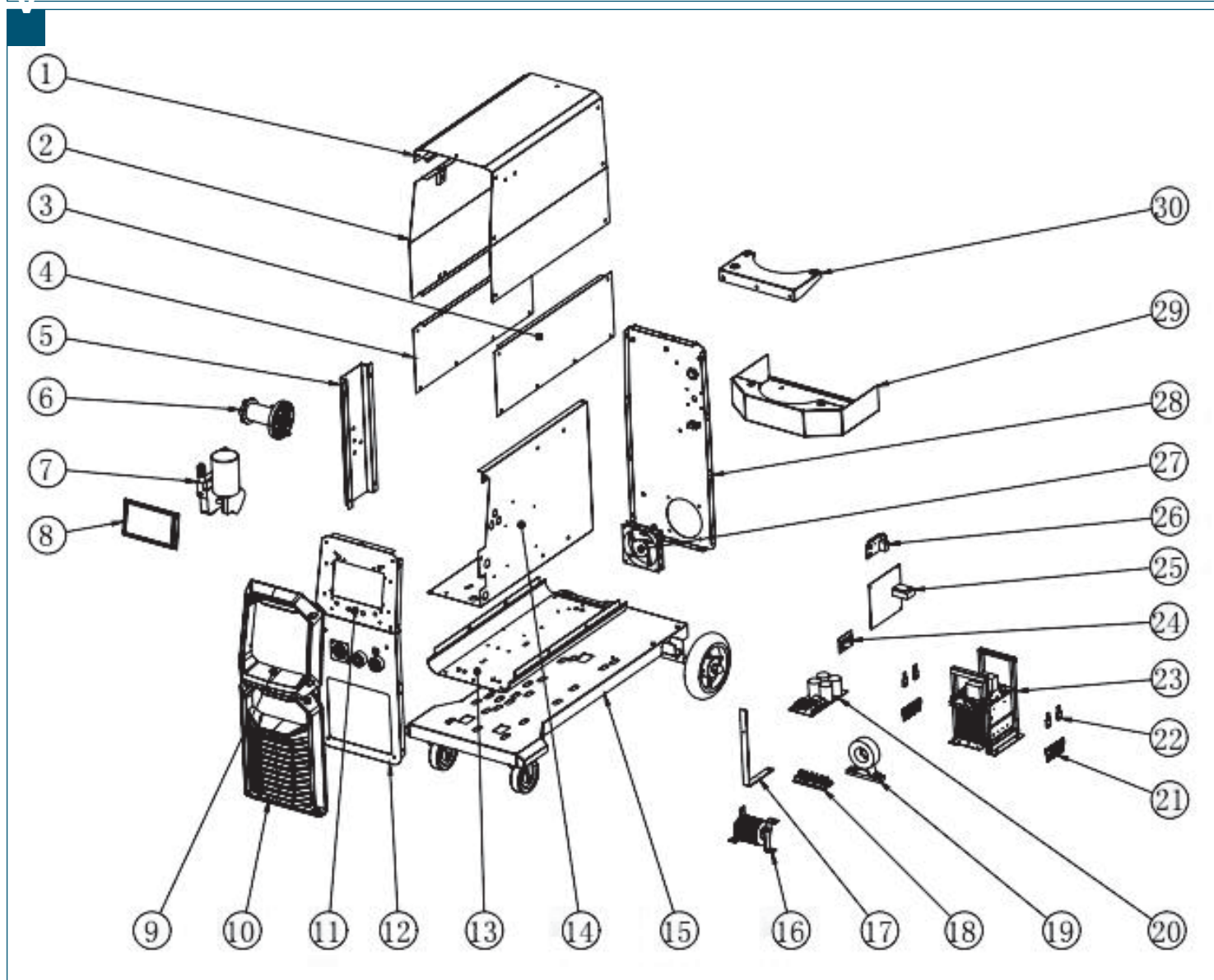
- Ovo jamstvo nije prenosivo i odnosi se samo na izvornog kupca.
- Zadržavamo pravo u bilo kojem trenutku bez prethodne najave izmijeniti ili izmijeniti ovo jamstvo. Jamstvo koje vrijedi u trenutku kupnje primjenjuje se.
- Ovo jamstvo daje određena pravna prava, a možete imati i druga prava koja se razlikuju ovisno o lokalnim zakonima ili propisima.

Molimo posjetite našu web stranicu ili kontaktirajte naš tim korisničke službe za dodatne informacije ili upite vezane uz pokriće jamstva.

### 13. Rastavljeni crtež

#### OBAVIJEST! Pažljivo čitajte!

» Dijagram dijelova prikazan u ovom priručniku namijenjen je isključivo kao referentni alat za stroj. Proizvođač i/ili distributer izričito odbacuju bilo kakvu izjavu ili jamstvo vezano uz korisnikove kvalifikacije za popravke ili zamjenu dijelova stroja. Snažno se preporučuje da sve popravke i zamjene dijelova obavljaju certificirani i licencirani tehničari, a ne korisnik. Korisnik preuzima sve rizike i odgovornosti povezane s popravkom originalnog stroja ili ugradnjom zamjenskih dijelova.



Br.	Naziv dijela	Potrošni materijali
2	Strana Pločica	
3	Bočna poklopna ploča I	
4	Bočna poklopna ploča II	
5	Učvršćivanje Pločica	
6	Osovina žičanog kalema	
7	Motor za hranjenje žice	
8	Panel Control PCB ploča s LCD zaslonom	
9	Prednja plastična ploča (gore)	
10	Prednja plastična ploča (dolje)	
11	Prednja metalna ploča (gore)	
12	Prednja metalna ploča (dolje)	
13	Baza Pločica	
14	Clapboard	
15	Okvir	

Br.	Naziv dijela	Potrošni materijali
17	Primjerak za prilagodbu izlaza	
18	Ispravljački most	Da
19	Glavni transformator	
20	Filter ploča	
21	Ispravljačka cijev	Da
22	IGBT	Da
23	Inverter	
24	EMC ploča (opcionalno)	
25	Upravljačka ploča	
26	Ploča s izvorom napajanja	
27	Fan	Da
28	Stražnja metalna ploča	
29	Pladanj za plinske boce	
30	Pločica za lociranje plinske boce	

CE

