

Lietošanas instrukcija

MIG astes spārns

■ CRAFT-MIG PRO / SYNERGIC



Craft Mig Pro 201P Multi Synergic



Craft-Mig Pro 503 WS sinērgiskais




Satura rādītājs

1 Drošība.....	4	4.1.1 Drošības norādījumi
(brīdinājumi)	4	4.1.3 Saprātīgi paredzama nepareiza
lietošana.....	6	1.4 Atlikušie
riski.....	7	1.5 Personāla
kvalifikācija.....	7	1.6 Vispārīgi drošības
norādījumi.....	8	1.7 Elektromagnētiskās saderības
pasākumi	10	1.8 Drošības marķējumi uz
uzgaļa	11	1.9 Drošības datu
lapas	12	
2 Tehniskie dati.....	13	2.1 Tipa
plāksnīte.....	16	3 Transportēšana, iepakojums,
uzglabāšana.....	16	3.1
Transportēšana.....	16	3.2
Iepakojums.....	17	3.3
Uzglabāšana.....	17	
4. Uzstādīšana un pieslēgšana	18	4.1 Uzstādīšanas
nosacījumi.....	18	4.2 Elektrotīkla
pieslēgums.....	18	
5 Vadības paneļa funkcijas un apraksts.....	19	5.1 Craft-Mig Pro 201P Multi
Synergic.....	19	5.2 Craft-Mig Pro 323
Synergic.....	32	5.3 Craft-Mig Pro 353 WS Synergic, Craft-Mig Pro 503 WS Synergic,
Craft-Mig Pro 353 Pulse WS, Craft-Mig Pro 503		
Pulse		
WS.....	36	5.4 Craft-Mig Pro 253
Pulse.....	38	
6 Uzstādīšana un darbība	40	
6.1 Drošība	40	6.2 MMA elektrodu
metināšana	40	6.3 TIG
metināšana.....	44	6.4 MIG
metināšana	53	6.5 Spoles
pistole	66	6.6 Metināšanas
parametri.....	69	6.7 Ūdens dzesēšana (tikai modeļiem ar ūdens
dzesēšanu).....	71	6.8 Darba vide
71 6.9 Piegādes apjoms	72	6.10 Papildu
piederumi	72	7 Kopšana un
uzturēšana	73	7.1
Tīrīšana.....	73	7.2 Apkopes
tabula	73	8 Problēmu novēršanas
tabulas.....	75	8.1 Kļūdu
kodi	86	
9 Rezerves daļas	87	9.1 Rezerves daļu
pasūtīšana.....	87	9.2 Rezerves daļu
rasējumi.....	88	10 Elektriskās
shēmas	103	11 ES atbilstības
deklarācija	111	12
Pielikums.....	112	12.1
Autortiesības	112	12.2
Uzglabāšana.....	112	12.3 Informācija par utilizāciju/pārstrādes
iespējas:.....	112	12.4 Utilizācija pašvaldību savākšanas punktos
113 13 Produkta uzraudzība	113	

Priekšvārds

Cienījamais klient,

Liels paldies par iegādi -šveiflgerts.

 Uz astes montējamas ierīces piedāvā visaugstāko kvalitāti, tehniski optimālus risinājumus un ir pārliecinošas. pateicoties izcilai cenas un veiktspējas attiecībai. Nepārtraukta attīstība un produktu inovācijas. garantēt tehnoloģiju jebkā a strāva Statuss uz un Pirms nodošanas ekspluatācijā, lūdzu, rūpīgi izlasiet šīs lietošanas instrukcijas un iepazīstieties ar ierīci. Astes grābekli var izmantot kā uzticamu līdzekli. Tāpat pārliecinieties, ka visas personas, kas strādā ar astes grābekli, vienmēr ir iepriekš izlasīju un sapratu lietošanas instrukciju. Rūpīgi glabājiet šo lietošanas instrukciju mājās. astes bēniņu laukums.

informācija

Lietošanas instrukcijā ir sniegta informācija par drošu un pareizu uzstādīšanu, ekspluatāciju un Astes sijas apkope. Ir svarīgi konsekventi ievērot visus šajā rokasgrāmatā ietvertos norādījumus. nodrošina cilvēku un astes lidotāja drošību.

Rokasgrāmatā ir definēts astes spārna paredzētais mērķis un sniegta visa nepieciešamā informācija par tā ekonomisku darbību un ilgu kalpošanas laiku.

Apkopes sadaļā ir aprakstīti visi apkopes darbi un funkcionālās pārbaudes, kas lietotājam jāveic. jāveic regulāri.

Šajā rokasgrāmatā ietvertās ilustrācijas un informācija var tikt mainīta Jūsu astes stieņa pašreizējais konstrukcijas statuss var atšķirties. Kā ražotājs mēs pastāvīgi cenšamies to uzlabot. un tiek veikti produktu atjaunošanas pasākumi, tāpēc izmaiņas var veikt bez šiem tiks paziņots iepriekš. Astes gultņa ierīces ilustrācijas dažās detaļās var atšķirties no Šīs rokasgrāmatas ilustrācijas var atšķirties, tomēr tas neietekmē ierīces lietojamību. Šveiflgerts.

Tāpēc no sniegtās informācijas un aprakstiem nevar izrietēt nekādas pretenzijas. Izmaiņas un Mēs paturam tiesības pieļaut kļūdas!

Jūsu ieteikumi attiecībā uz šīm lietošanas instrukcijām ir svarīgs ieguldījums mūsu darba optimizēšanā. ko mēs piedāvājam saviem klientiem. Lūdzu, sazinieties ar mums, ja jums ir kādi jautājumi vai ieteikumi uzlabojumiem. mūsu pakalpojums.

Ja pēc šo lietošanas instrukciju izlasīšanas jums rodas vēl kādi jautājumi vai rodas problēma...

Ja, izmantojot šīs lietošanas instrukcijas, nevarat atrisināt problēmu, lūdzu, sazinieties ar savu specializēto izplatītāju. Savienojums.

Ražotāja informācija

 - Stormer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26;
D-96103 Hallstadt/Bamberg
fakss (+49)0951 - 96555-55
Pasts: info@craftweld.de
Internets: www.craftweld.de

Informācija par lietošanas instrukciju

Oriģinālās lietošanas instrukcijas
saskaņā ar DIN EN ISO 20607:2019

Izdevums: 2025. gada 15. decembris

versija 1.02

Valoda: vācu

Autors: AN/RL

Produkta identifikācija

Astes bēniņi	Artikula numurs
Craft Mig Pro 201P Multi Synergic	1361145
Craft-Mig Pro 323 sinerģiskais	1361155
Craft-Mig Pro 353 WS sinerģiskais	1361160
Craft-Mig Pro 503 WS sinerģiskais	1361165
Craft-Mig Pro 253 Pulse	1362025
Craft-Mig Pro 353 Pulse WS	1362035
Craft-Mig Pro 503 Pulse WS	1362050

1 Drošība

Attēlošanas konvencijas

	sniedz papildu informāciju
	aicina jūs rīkoties
μ	Saraksti

Šī lietošanas instrukcijas daļa

- izskaidro šajā lietošanas instrukcijā izmantoto terminu nozīmi un lietojumu
 - Brīdinājuma paziņojumi,
- nosaka astes daļā piestiprinātās ierīces paredzēto lietojumu,
- brīdina par briesmām, kas var rasties jums un citiem, ja šie norādījumi netiek ievēroti.
 - varētu,
- informē jūs par to, kā izvairīties no briesmām.

Papildus iepriekšminētajam, lūdzu, skatiet lietošanas instrukciju.




- piemērojamie likumi un noteikumi,
 - tiesību aktu noteikumus par negadījumu novēršanu,
 - aizlieguma, brīdinājuma un rīkojuma zīmes.

Vienmēr glabājiet dokumentāciju astes turētāja tuvumā.

1.1 Drošības norādījumi (brīdinājumi)

Bīstamības klasifikācija

Drošības norādījumus mēs sadalām dažādos līmeņos. Zemāk esošajā tabulā ir sniegts pārskats. Pārskats par simbolu (piktogrammu) un signālvārdu piešķiršanu konkrētajai bīstamībai un (iespējamās) sekas.

piktogramma	Signālvārds	Definīcija/sekas
	BĪSTAMI!	Tūlītējas briesmas, kas var izraisīt nopietnus savainojumus vai nāvi.
	BRĪDINĀJUMS!	Risks: bīstama situācija var izraisīt nopietnus savainojumus vai nāvi.
	UZMANĪBU!	Bīstamas vai nedrošas procedūras, kas var izraisīt miesas bojājumus vai īpašuma bojājumus.
	BĪSTAMI!	Situācija, kas varētu izraisīt astes spuras bojājumus, kā arī citus bojājumus. Nav traumu riska cilvēkiem.
	informācija	Lietošanas padomi un cita svarīga/noderīga informācija un ieteikumi. Nav bīstamu vai kaitīgu seku personām vai īpašumam.

Piktogrammas, kas norāda uz konkrētām briesmām



Vispārīgi
Brīdinājuma zīmes



Brīdinājums par
elektrību
Spriedze



Brīdinājums par
Roku traumas



Brīdinājums par teļu
Virsmā



Brīdinājums par
automātisko
sākums



Brīdinājums par šķēršļiem uz zemes



Brīdinājums: Apgāšanās risks!



Brīdinājums par gaidāmo
slodze



Brīdinājums par
viegli uzliesmojošām vielām

Piktogrammas, kas norāda komandas/aizliegumus



Aizliegums personām ar
Elektrokardiostimulatori



Valkājiet dzirdes aizsargus!



Pirms lietošanas izlasiet
lietošanas instrukciju!



Atvienojiet strāvas vadu!



Valkājiet aizsargbrilles!



Valkājiet aizsargcimdus! Valkājiet drošības apavus!



Valkājiet aizsargapģērbu!



1.2 Paredzētais lietojums Loka metināšanas instruments ar

stieples padevi ir piemērots loka metināšanai, kas ir īpaši paredzēta oglekļa tēraudu vai mazlēģēto tēraudu MIG (metāla inertās gāzes metināšanai) vai MAG (metāla aktīvās gāzes metināšanai) ar aizsarggāzi CO₂ vai ar argona/CO₂ maisījumiem.

Turklāt tas ir piemērots nerūsējošā tērauda MIG metināšanai ar argona gāzi un alumīnija metināšanai ar argona gāzi, kā arī MMA metināšanai.

Uz astes montējamā iekārta ir paredzēta profesionālai lietošanai, tāpēc to drīkst izmantot tikai kvalificēts personāls saskaņā ar šīm lietošanas instrukcijām.

Paredzētā lietošana ietver arī lietošanas instrukciju ievērošanu, pārbaudes un apkopes norādījumu ievērošanu.

1.3 Saprātīgi paredzama nepareiza lietošana Lietošana zonās ar bīstamām vielām, sprādziena

vai ugunsgrēka risks. Lietošana priekšmetu vai šķidrumu sildīšanai. Lietošana nemetālisku izstrādājumu apstrādei. Lietošana degvielu aizdedzināšanai.

BRĪDINĀJUMS!

Šī A klases astes tipa antena nav paredzēta lietošanai dzīvojamās instalācijās, kuras apgādā publiska zemsprieguma elektroapgādes sistēma. Šajās zonās elektromagnētisko saderību var būt grūti panākt gan vadīto, gan izstaroto traucējumu dēļ.



Ja astes spārns tiek izmantots citādi, nekā norādīts 1.2. punktā "Paredzētais lietojums", vai tiek modificēts bez Stürmer Maschinen GmbH atļaujas, astes spārns vairs netiks izmantots atbilstoši paredzētajam mērķim.

BRĪDINĀJUMS!

Nepareiza astes spārna lietošana rada briesmas personālam, apdraud astes spārnu un citu operatora īpašumu, pasliktina ierīces darbību.



Mēs neuzņemamies atbildību par zaudējumiem, kas radušies nepareizas lietošanas rezultātā.

Jebkura lietošana ārpus paredzētā mērķa vai citādā veidā, nekā norādīts, tiek uzskatīta par nepareizu lietošanu. Lai izvairītos no nepareizas lietošanas, pirms pirmās lietošanas reizes ir jāizlasa un jāsaprot lietošanas instrukcija.

Apkalpojošajam personālam jābūt kvalificētam.

BĪSTAMI!

Astes spārna modifikācijas un pārveidojumi ir aizliegti! Tie apdraud cilvēkus un var sabojāt astes spārnu.



Nepareiza uz astes montējamās ierīces lietošana, kā arī drošības noteikumu vai lietošanas instrukcijas neievērošana izslēdz ražotāja atbildību par nodarītajiem zaudējumiem personām vai īpašumam un anulē garantiju!

Bīstami nepareizas lietošanas gadījumā!

Astes stieņa nepareiza lietošana var radīt bīstamas situācijas. • Darbiniet astes stieni tikai tehniskajos

datos norādītajā veikspējas diapazonā. • Nekad neapejiet un neatslēdziet drošības ierīces. • Darbiniet astes stieni tikai tad, ja tā ir nevainojamā darba kārtībā. • Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.

1.4 Atlikušie riski

Pat ja tiek ievēroti visi drošības noteikumi un astes strēle tiek lietota pareizi, pastāv atlikušie riski, kas uzskaitīti turpmāk: Acu bojājumi, ko rada bojātu vai nepiemērotu acu aizsargu lietošana. Elpceļu bojājumi, ieelpojot izgarojumus. Elektriskās strāvas trieciens, ko rada bojāta elektriskā izolācija vai mitrums. Augšējo ekstremitāšu apdegumi, ko rada nepiemērotu cimdu lietošana. Sagataves bojājumi, ja lietotājam nav pietiekamas kvalifikācijas vai pieredzes.

Ja astes plakni vada un apkopj nepietiekami kvalificēts personāls, nepareizas darbības vai nepareizas apkopes dēļ no astes plaknes var rasties briesmas.

INFORMĀCIJA!

Vīsām personām, kurām ir darīšanas ar astes vadoni, ir jābūt jābūt nepieciešamajai kvalifikācijai, rūpīgi jāievēro šīs lietošanas instrukcijas.



1.5 Personāla kvalifikācija

Mērķauditorija

Šī rokasgrāmata ir paredzēta

operatori,
operatori, apkopes
personāls.

Tāpēc brīdinājumi attiecas gan uz astes spārna darbību, gan apkopi.

Skaidri un nepārprotami definējiet, kas ir atbildīgs par dažādiem uzdevumiem, kas veicami ar astē uzstādīto ierīci (ekspluatācija, apkope un remonts).

Neskaidri noteikti pienākumi rada drošības risku!

Šajā rokasgrāmatā ir uzskaitītas dažādu uzdevumu veikšanai nepieciešamās personas kvalifikācijas:

operators

Operators ir saņēmis norādījumus no operatora par viņam uzticētajiem uzdevumiem un iespējamiem nepareizas rīcības riskiem. Operators drīkst veikt uzdevumus, kas pārsniedz normālu darbību, tikai tad, ja tas ir norādīts šajās instrukcijās un operators viņu ir nepārprotami pilnvarojis to darīt.

elektriķis

Pateicoties profesionālajai apmācībai, zināšanām un pieredzei, kā arī attiecīgo standartu un noteikumu pārzināšanai, kvalificēti elektriķi spēj veikt darbus ar elektriskajām sistēmām un patstāvīgi atpazīt un novērst iespējamus apdraudējumus.

Elektrospeciālists ir īpaši apmācīts darba videi, kurā viņš strādā, un pārzina attiecīgos standartus un noteikumus.

Speciālistu personāls

Pateicoties profesionālajai apmācībai, zināšanām un pieredzei, kā arī attiecīgo noteikumu pārzināšanai, kvalificēts personāls spēj veikt viņiem uzticētos uzdevumus un patstāvīgi atpazīt un novērst iespējamus apdraudējumus.



Instruēta persona

Apmācāmo personu operators instruēja par tai uzticētajiem uzdevumiem un iespējamām nepareizas rīcības briesmām.

Pilnvarotas personas

BRĪDINĀJUMS!

Nepareiza astes spārna darbība un apkope rada briesmas cilvēkiem, priekšmetiem un videi.



Ar astes grābekli atļauts strādāt tikai pilnvarotām personām!

Pilnvarotās personas, kas atbildīgas par ekspluatāciju un apkopi, ir operatora un ražotāja instruēti un apmācīti speciālisti.

Operatoram ir jā

apmācīt personālu, regulāri
(vismaz reizi gadā) instruēt personālu par
- visus drošības noteikumus attiecībā uz astes tipa gaisa kuģi, - darbību, - atzītos tehnoloģijas noteikumus, pārbaudīt personāla zināšanu līmeni, dokumentēt apmācību/instrukcijas, apstiprināt dalību apmācībās/instrukcijas ar parakstu, pārbaudīt, vai personāls strādā, apzinīgi ievērojot drošību, un ievēro ekspluatācijas instrukcijas.

Operatoram ir jā

ir apmācīti astes strēles lietošanā, pārzina tās funkciju un darbību, pirms nodošanas ekspluatācijā

- jābūt izlasījušam un sapratušam lietošanas instrukciju, - jāpārzina visas drošības ierīces un noteikumi.

1.6 Vispārīgi drošības norādījumi

LŪDZU, ŅEMIET VĒRĀ TURPMĀK MINĒTO:

Pirms astes stieņa nodošanas ekspluatācijā pārbaudiet, vai tam nav redzamu bojājumu vai defektu. Visi defekti vai bojājumi nekavējoties jānovērš.

Aizsargājiet astes stieni no mitruma. Nekad nelietojiet astes stieni vidē, kas: - satur nezināmas vielas; - rada sprādziena vai ugunsgrēka risku; - ir slikta ventilācija.



Nekad nestrādājiet slimību ietekmē, kas pasliktina koncentrēšanās spējas, noguruma, narkotiku vai alkohola ietekmē, vai medikamentus.

• Turiet gaisa iepļūdes un izplūdes atveres tīras. • Neizmantojiet agresīvus tīrīšanas līdzekļus astes pulēšanas ierīces tīrīšanai. • Remontu drīkst veikt tikai kvalificēts personāls. • Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas un piederumus. • Astes pulēšanas process jāveic atsevišķā telpā ar lāzera aizsardzību; ne

Personālam, kas strādā pie šūpolēm, kā arī viegli uzliesmojošiem un degošiem materiāliem jāatrodas vairāk nekā 10 metru attālumā no šūpoļu galda. Šūpoļu zonas tuvumā vienmēr turiet ugunsdzēsamo aparātu viegli pieejamu.

Elektriskais spriegums

Nepieskarieties detaļām, kas atrodas zem sprieguma.

Pirms jebkādu darbu veikšanas atvienojiet astes planieri no barošanas avota.

Izolējieties no metināmā sagataves un no zemes; valkājiet izolējošus cimdus un apģērbu.



Nestrādājiet ar bojātiem vai slikti pievienotiem kabeļiem vai vaļīgiem savienojumiem

Skavas kabeļi.

Turiet savu darba apģērbu un ķermeni sausu.

Nestrādājiet mitrā vai slapjā vidē.

Neatspiedieties ar ķermeni pret griežamo sagatavi.

Nelietojiet ierīci, ja ir noņemtas kādas tās sastāvdaļas vai aizsargierīces.

Pārlicinieties, ka pie astes piestiprinātā ierīce vienmēr ir droši novietota, lai tā nenokristu un neapgāztos.

Strādājot lielā augstumā, izmantojiet kritiena apturēšanas sistēmu.

Ieslēdziet astes planieri tikai tad, kad visi kabeļi ir pareizi pievienoti.

Pārlicinieties, vai visi piederumi ir pareizi pievienoti, un vienmēr pievērsiet uzmanību pareizs zemējuma savienojums.

Sprādziena risks

Pārlicinieties, ka darba zonas tuvumā neatrodas viegli uzliesmojoši materiāli.

Esiet uzmanīgi ar viegli uzliesmojošiem gāzu maisījumiem darba zonā (ventilācija un nosūkšana).

Nekad netraumējiet traukus, kas satur viegli uzliesmojošus vai degošus materiālus.

Izmantojot alumīnija termiskai apstrādei ar ūdeni dzesējamas gala frēzes un zemūdens gala frēzes, ņemiet vērā, ka alumīnijā var iesprostoti ūdeņraža atomi. Iesprostotais ūdeņradis var izraisīt sprādzienus.



Nomainiet visas gāzes caurules, kas izskatās bojātas.

Uzturiet spiediena reduktorus labā darba kārtībā.

Nestaigājiet vidē, kurā ir putekļi, gāze vai sprādzienbīstami tvaiki.

Ugunsbīstamība

Pārlicinieties, ka darba zonas tuvumā neatrodas viegli uzliesmojoši, aizdegoši materiāli, ir bagāti un tiem ir sagatavoti piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi.

Izvairieties no atklātas liesmas izplatīšanās dzirksteļu, izdedžu un kvēlojošu ogļu dēļ. Materiāls.

Pārlicinieties, ka darba zonas tuvumā atrodas ugunsdzēsības ierīces.

No darba zonas aizvākt viegli uzliesmojošus materiālus un degvielu.



Apdegumi

Aizsargājiet savu ķermeni, valkājot ugunsdrošu aizsargapģērbu (cimtus,

Galvassegas, apavi un maskas utt.) pret apdegumiem un ultravioleto starojumu).

Kustīgas vai termiski karstas detaļas var sabojāt jūsu ķermeni vai citus cilvēkus.



Turiet elektroda galu tālāk no sava un citu cilvēku ķermeņa.

Nelietojiet kontaktlēcas. Intensīvais loka radītais karstums var izraisīt to saplūšanu ar radzeni.

Nodrošiniet, lai pirmās palīdzības piederumi atrastos darba zonas tuvumā.

Nomainiet astes maskas skata lodziņu, ja tas ir bojāts vai nepiemērots astes apstrādei.

Pirms apstrādāto detaļu apstrādes pagaidiet, līdz tās ir atdzisušas.

Loks izmetīs šlakatas un dzirksteles. Vienmēr valkājiet eļļas nesaturošu aizsargapģērbu, piemēram, ādas cimdus, bikses bez atlokiem un augstus apavus. Nosedziet matus ar cepuri.

Elektrokardiostimulatoru lietotāji

Augstsprieguma ķēžu magnētiskie lauki var pasliktināt elektrokardiostimulatoru darbību ietekme.

Cilvēkiem, kuri valkā šāda veida svarīgas elektroniskas ierīces, jāapmeklē ārsts.
pirms došanās uz vietām, kur ir šādi astes formas piedēkļi, konsultējieties ar speciālistu.



Starojums

Astes starojums var izraisīt redzes bojājumus un apdegumus.

Radiācija rada spēcīgu ultravioleto un infrasarkanā gaismu.

Loks izstaro starojumu, kas var sabojāt acis un izraisīt ādas apdegumus; izmantojiet atbilstošus aizsarglīdzekļus.



Tvaiki un gāzes

Atdalīšanās laikā rodas kaitīgas gāzes:

Izvairoties no piesārņotāju ieelpošanas.

Astes saritināšanas laikā turiet galvu pēc iespējas tālāk.

Nodrošināt atbilstošu ventilāciju, nosūkšanu vai, ja nepieciešams, elpošanas gaisa padevi.

Radīto tvaiku un gāzu veidu nosaka pamatmateriāls, pārklājums utt. Īpaša uzmanība jāpievērš, ja sēra pārklājumam paredzētais materiāls satur šādus elementus:

- antimons, hroms, dzīvsudrabs, berilijs, arsēns, kobalts, niķelis, svins, sudrabs, selēns, varš, bārijs, Kadmijijs, mangāns un vanādijs.

Ideālā gadījumā izmantojiet presēšanas galdus ar ekstrakciju .

Hlorīdus saturoši tīrīšanas līdzekļi, lietojot tos ar pludiņu, var veidot fosgēnas gāzes (toksisku gāzi). Pirms pludiņa tīrīšanas pārļiecinieties, ka uz sagataves virsmas nav palikušas atliekas.

Nekad neieieiet vietās, kur pastāv ugunsgrēka vai sprādziena risks.

Izlasiet un izprotiet piedevu materiālu ražotāju lietošanas instrukcijas un izlasiet

Rūpīgi izlasiet drošības datu lapas.



Elektromagnētiskie traucējumi Astes

kardāns atbilst elektromagnētisko traucējumu emisijas standartiem un ir piemērots lietošanai rūpnieciskā vidē.



Tomēr jāņem vērā, ka var rasties šādi traucējumi, un

Šādos gadījumos jāveic atbilstoši pasākumi.

- Datu pārraides sistēmas
- Komunikācijas
- Stūrēšana
- Drošības ierīce
- Kalibrēšanas un mērīšanas iekārtas

1.7 EMC mērījums

Izņēmuma gadījumos noteiktā teritorija var tikt ietekmēta, pat ja standarts

Tika ievērots starojuma ierobežojums (piemēram, ierīce, kuru viegli ietekmē elektromagnētisms).

Tas tiek ietekmēts, tiek izmantots uzstādīšanas vietā vai tuvumā atrodas radio vai televizors.

(uzstādīšanas vietas). Šādos apstākļos lietotājam jāveic daži atbilstoši piesardzības pasākumi.

satiekas, lai novērstu traucējumus.

Saskaņā ar vietējiem un starptautiskajiem standartiem apkārtējam aprīkojumam jāatbilst

Tiek pārbaudīta elektromagnētiskā situācija un traucējumu novēršanas spējas:

drošinātājs

Elektrolīnija, signāla pārraides līnija un datu pārraides kabelis

Datu apstrādes iekārtas un telekomunikāciju iekārtas

Pārbaudes un kalibrēšanas iekārtas



Šie efektīvie pasākumi novērš EMC problēmu:

Barošanas avots:

Pat ja barošanas avots atbilst noteikumiem, vienmēr jāveic papildu pasākumi elektromagnētisko lauku likvidēšanai (piemēram, piemērots strāvas filtrs). Astes kabeļa garums:

- Turiet kabeļa garumu pēc iespējas īsāku.
- Novietojiet kabeļus blakus vienu otram -
- Novietojiet kabeļus tālu viens no otra ekvipotenciāls savienojums

Sagataves savienojuma iezemēšana :

- ja nepieciešams, zemējuma pievienošanai izmantojiet piemērotas kapacitātes.

Aizsargplēve, ja nepieciešams:

- Aizsargājiet apkārtējo aprīkojumu
- Aizsargājiet visu astes stieni

1.8 Drošības marķējums uz astes spārna

PAZIŅOJUMS:

Bojāti vai trūkstoši drošības simboli uz astes stieņa var izraisīt kļūdas, kuru rezultātā var rasties traumas un materiālie zaudējumi. Uz astes stieņa piestiprinātos drošības simbolus nedrīkst noņemt. Bojāti drošības simboli nekavējoties jānomaina.



Jāievēro sekojošais: Visos apstākļos

jāievēro drošības norādījumi uz astes plaknes. Ja drošības marķējumi astes plaknes ekspluatācijas laikā izbalē vai tiek bojāti, nekavējoties jāuzliek jaunas zīmes. No brīža, kad zīmes vairs nav uzreiz atpazīstamas un saprotamas no pirmā acu uzmetiena,

Schweiflger%ot tiks pārtraukta ekspluatācijā, līdz tiks uzstādītas jaunās zīmes.



1.-1. attēls: Drošības marķējums uz astes spārna



elektriskās strāvas trieciens

Elektriskās strāvas trieciens var būt letāls. Pieskaršanās detaļām, kas vada strāvu, var izraisīt nopietnus triecienus vai apdegumus. Pārlicinieties, vai visas detaļas ir pareizi pievienotas un vai zemējuma savienojums ir pareizs. Vienmēr saglabājiet izolāciju starp ķermeni un sagatavi un izvairieties no jebkādas saskares ar detaļām, kas vada strāvu, ar kailām rokām. Strādājot ar ierīci, valkājiet sausu, izolējošu aizsargapģērbu un nekad nedarbiniet to ar atvērtu korpusu.



Astes aerosols

Šļakatas var izraisīt ugunsgrēkus un sprādzienus. Neizsmidziniet viegli uzliesmojošu materiālu vai konteineru tuvumā, kuros iepriekš bija viegli uzliesmojoši materiāli.



Gaismas arkas

Elektriskās strāvas trieciens var būt letāls. Pieskaršanās detaļām, kas vada strāvu, var izraisīt nopietnus triecienus vai apdegumus. Pārlicinieties, vai visas detaļas ir pareizi pievienotas un vai zemējuma savienojums ir pareizs. Vienmēr saglabājiet izolāciju starp ķermeni un sagatavi un izvairieties no jebkādas saskares ar detaļām, kas vada strāvu, ar kailām rokām. Strādājot ar ierīci, valkājiet sausu, izolējošu aizsargapģērbu un nekad nedarbiniet to ar atvērtu korpusu.



Tvaiki un gāzes

Astes vicināšana rada kaitīgus izgarojumus un gāzes. Astes vicināšanas laikā centieties turēt galvu pēc iespējas tālāk no izgarojumiem. Nodrošiniet atbilstošu ventilāciju, nosūkšanu vai svaiga gaisa padevi, lai šie izgarojumi nenonāktu elpojamā gaisā.



1.9 Drošības datu lapas

Bīstamo preču drošības datu lapas var iegūt no specializētā izplatītāja vai zvanot pa tālruni +49 (0)951/96555-0.

Specializētie mazumtirgotāji drošības datu lapas var atrast partneru portāla lejupielādes sadaļā.

2 Tehniskie dati

CRAFT-MIG PRO parametri	Craft-Mig Pro 201P Daudzsinerģisks	Craft-Mig Pro 323 Sinerģisks	Craft-Mig Pro 353 WS sinerģisks
Artikula numurs	1361145	1361155	1361160
Garums [mm]	630	960	700
Platums [mm]	240	470	270
Augstums [mm]	420	940	490
Svars [kg]	20	51,5	27,7
Pieslēguma spriegums [V]	110/230	400	400
Fāze(-es)	1	3	3
Strāvas veids	Uzturēšana	Uzturēšana	Uzturēšana
Tīkla frekvence [Hz]	50/60	50/60	50/60
Aizsardzības klase [IP]	23 S	23 S	23 S
Izolācijas klase	F	F	F
EMC klase	A	A	A
Marķēšana	CE	CE	CE
Drošības pasākumi	Nē	Nē	Nē
Nepieciešamā ģenerators jauda [kVA]	> 7	> 10	> 13
strāvas kontaktdakša	16	-	-
Tukšgaitas spriegums [V]	MMA 72 TIG 72 MIG 72	MMA 74 TIG 74 MIG 74	MMA 74 TIG 74 MIG 74
Enerģijas patēriņš [kVA]	26,8	22,5	24
Darba temperatūra [°C]	-10 ~ 40	-10 ~ 40	-10 ~ 40
Elastīgas tērauda stieples [mm]	0,6/0,8/0,9/1,0	0,6/0,8/0,9/1,0/1,2	0,8/0,9/1,0/1,2
Izliektas stieples no nerūsējošā tērauda [mm]	0,8/0,9/1,0	0,8/0,9/1,0/1,2	0,8/1,0/1,2
Elastīgas alumīnija stieples [mm]	0,8/0,9/1,0	1,0/1,2	1,0/1,2
Izliektas stieples CuSi [mm]	0,8/0,9/1,0	1,0	1,0
Izliektas stieples Aizpildstieples [mm]	0,8/0,9/1,0	0,8/0,9/1,0/1,2	0,9/1,0/1,2
Stieples padeves bloks [veltni]	1	2	2
Stieples padeves ātrums [m/min]	1,5 ~ 16,5	1,5 ~ 24	1,5 ~ 24
stieples padeves veltni ar piedziņu	Viens/divkāršs	-	-
Regulēšanas diapazons TIG DC [A]	10 ~ 200	10 ~ 300	10 ~ 350
Elektroda regulēšanas diapazons [A]	10 ~ 200	10 ~ 250	10 ~ 350
MIG lodēšanas iestatījumu diapazons [A]	30 ~ 200	30 ~ 315	30 ~ 350
Regulēšanas diapazons 230 V - pieslēgums	10 ~ 200	10 ~ 315	10 ~ 350
Darba cikls pie maksimālās strāvas 40°C [%]	30	40	60
Strāva pie ED 60% 40°C [A]	140	260	350
Strāva pie ED 100% 40°C [A]	110	200	270
Enerģijas patēriņš MIG/MAG [kVA]	6,2	10,4	12,3
Elektroda jaudas patēriņš [kVA]	7	8,4	13,4
Elektroda TIG DC jaudas patēriņš [kVA]	5,1	7,5	9,6
Nepārtrauktā jauda pie ED 100%	2,5	-	-
jaudas koeficienta [cos fi]	0,999	0,67889	0,718
Efektivitāte [%]	80	-	89,41
K _h lart	gaiss	-	-
degļa dzesēšana	gaiss	-	-
MIG/MAG process	Jā	Jā	Jā
MMA procedūra	Jā	Jā	Jā
2 taktu/4 taktu pārslēgšana	2T / 4T	2T / 4T	2T / 4T
Spot takas	VIENA VIETA	NAV ATBALSTĪTS	VIETAS
Intervāla nobīde	DAUDZPUNKTU	NAV ATBALSTĪTS NAV ATBALSTĪTS	
Regulējama drosele	0 ~ 10	0 ~ 10	0 ~ 10
Darbības indikators	LCD	LCD	LCD
«Pārslodzes indikators	Jā	Jā	Jā



CRAFT-MIG PRO parametri	Craft-Mig Pro 503 WS sinerģisks	Craft-Mig Pro 253 Pulss	Craft-Mig Pro 353 Pulss WS	Craft-Mig Pro 503 Pulss WS
Artikula numurs	1361165	1362025	1362035	1362050
Garums [mm]	740	680	7100	710
Platums [mm]	280	270	260	260
Augstums [mm]	500	500	500	500
Svars [kg]	31,8	29,8	31	30,5
Pieslēguma spriegums [V]	400	400	400	400
Fāze(-es)	3	3	3	3
Strāvas veids	Uzturāva	Uzturāva	Uzturāva	Uzturāva
Tīkla frekvence [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
Aizsardzības klase [IP]	23 S	23 S	23 S	23 S
Izolācijas klase	F	F	F	F
EMC klase	A	A	A	A
Marķēšana	CE	CE	CE	CE
Drošības pasākumi	Nē	Nē	Nē	Nē
Nepieciešamā ģeneratora jauda [kVA]	> 22	> 8	> 13	> 22
strāvas kontaktdakša	-	-	-	-
Tukšgaitas spriegums [V]	MMA 97 TIG 97 MIG 97	MMA 74 TIG 74 MIG 69	MMA 73 TIG 73 MIG 76	MMA 93 TIG 93 MIG 93
Enerģijas patēriņš [kVA]	37,5	17,8	26,5	41,5
Darba temperatūra [°C]	-10 ~ 40	-10 ~ 40	-10 ~ 40	-10 ~ 40
Elastīgas tērauda stieples [mm]	0,8/0,9/1,0/1,2/1,6	0,8/0,9/1,0/1,2	0,8/0,9/1,0/1,2/1,6	0,8/0,9/1,0/1,2/1,6
Izliektas stieples no nerūsējošā tērauda [mm]	0,8/1,0/1,2/1,6	0,8/1,0/1,2	0,8/1,0/1,2/1,6	0,8/1,0/1,2/1,6
Elastīgas alumīnija stieples [mm]	1.0/1.2/1.6	neviens	1.0/1.2/1.6	1.0/1.2/1.6
Izliektas stieples CuSi [mm]	1.0	0,9/1,0/1,2	1.0	1.0
Izliektas stieples Aizpildstieples [mm]	0,9/1,0/1,2/1,6	0,9/1,0/1,2	0,9/1,0/1,2/1,6	0,9/1,0/1,2/1,6
Stieples padeves bloks [veltnīj]	2	2	2	2
Stieples padeves ātrums [m/min]	1,5 ~ 24	1,5 ~ 24	1,5 ~ 24	1,5 ~ 24
stieples padeves veltnī ar piedziņu	-	-	-	-
Regulēšanas diapazons TIG DC [A]	10 ~ 500	10 ~ 250	10 ~ 350	10 ~ 500
Elektroda regulēšanas diapazons [A]	10 ~ 500	10 ~ 250	10 ~ 350	10 ~ 500
MIG lodēšanas iestatījumu diapazons [A]	30 ~ 500	20 ~ 250	20 ~ 350	20 ~ 500
Regulēšanas diapazons 230 V - pieslēgums	10 ~ 500	10 ~ 250	10 ~ 350	10 ~ 500
Darba cikls pie maksimālās strāvas 40°C [%]	60	60	60	60
Strāva pie ED 60% 40°C [A]	500	250	350	500
Strāva pie ED 100% 40°C [A]	410	195	270	410
Enerģijas patēriņš MIG/MAG [kVA]	21,7	7,5	12,4	21,5
Elektroda jaudas patēriņš [kVA]	22,2	8,4	13,4	22,2
Elektroda TIG DC jaudas patēriņš [kVA]	17	5,7	9,8	16,9
Nepārtrauktā jauda pie ED 100%	-	-	-	-
jaudas koeficienta [cos φ]	0,861	0,675	0,726	0,764
Efektivitāte [%]	90,12	88,33	89,02	90,96
K _h lart	-	-	-	-
degļa dzesēšana	-	-	-	-
MIG/MAG process	Jā	Jā	Jā	Jā
MMA procedūra	Jā	Jā	Jā	Jā
2 taktu/4 taktu pārslēgšana	2T / 4T	2T / 4T / 4T+	2T / 4T / 4T+	T / 4T / 4T+
Spot takas	VIETAS	VIETAS	VIETAS	VIETAS
Intervāla nobīde	NAV ATBALSTĪTS	NAV ATBALSTĪTS	NAV ATBALSTĪTS	NAV ATBALSTĪTS
Regulējama drosele	0 ~ 10	0 ~ 10 sinhronizācija, -10 ~ + 10 impulsi	0 ~ 10 sinhronizācija, -10 ~ + 10 impulsi	0 ~ 10 sinhronizācija, -10 ~ + 10 impulsi
Darbības indikators	LCD	LCD	LCD	LCD
«Pārslodzes indikators	Jā	Jā	Jā	Jā

Funkcijas	Craft-Mig Pro 201P Daudzsinerģisks	Craft-Mig Pro 323 Sinerģisks	Craft-Mig Pro 353 WS sinerģisks	Craft-Mig Pro 503 WS sinerģisks
Artikula numurs	1361145	1361155	1361160	1361165
LCD ekrāns	JĀ	JĀ	JĀ	JĀ
PWM tehnoloģija un IGBT Invertora tehnoloģija	JĀ	JĀ	JĀ	JĀ
Aktīvā PFC tehnoloģija palielinātam darba ciklam un Energoeffektivitāte	JĀ	NĒ	NĒ	NĒ
Daudzsprieguma ieeja	JĀ	NĒ	NĒ	NĒ
MIG/MAG ar manuālo SYN funkcija - Alumīnijs, velmēts tērauds, V2A, CuSi - 2T / 4T punktmetināšanas režīms - Parametru iestatīšana	JĀ	JĀ	JĀ	JĀ
MMA funkcija (stieņa elektrods) - Heiflstart - Regulējams loka spēks	JĀ	JĀ	JĀ	JĀ
TIG - Pacelšanas loka aizdedze - 2T / 4T sprūda vadība - Regulējams lejpūvēsts slīpums	JĀ un Punktveida astes režīms	JĀ	JĀ un Ūdens- Gaisa dzesēšanas darbība	JĀ un Ūdens- Gaisa dzesēšanas darbība
Iekšējā stieples padeve	JĀ	JĀ	JĀ	JĀ
Euroform MIG degļa savienojums	JĀ	JĀ	JĀ	JĀ
IP 21 S	JĀ	JĀ	JĀ	JĀ
Spoles pistoles savienojums. Mainīga sprieguma padeve.	JĀ	JĀ	JĀ	JĀ
Integrēta lieljaudas piekabe un ūdens dzesētājs (pēc izvēles)	NĒ	NĒ	JĀ	JĀ

Funkcijas	Craft-Mig Pro 253 Pulss	Craft-Mig Pro 353 Pulss WS	Craft-Mig Pro 503 Pulss WS
Artikula numurs	1362025	1362035	1362050
LCD ekrāns	JĀ	JĀ	JĀ
PWM tehnoloģija un IGBT Invertora tehnoloģija	JĀ	JĀ	JĀ
Aktīvā PFC tehnoloģija palielinātam darba ciklam un Energoeffektivitāte	NĒ	NĒ	NĒ
Daudzsprieguma ieeja	NĒ	NĒ	NĒ
MIG/MAG ar SYN/dubultpulsu SYN/Manuālā funkcija - DARBA režīms - Alumīnijs, velmēts tērauds, V2A, CuSi - 2T / 4T punktmetināšanas režīms - Parametru iestatīšana	JĀ	JĀ	JĀ
MMA funkcija (stieņa elektrods) - Heiflstart - Regulējams loka spēks	JĀ	JĀ	JĀ
TIG - Pacelšanas loka aizdedze - 2T / 4T sprūda vadība - Regulējams lejpūvēsts slīpums	JĀ	JĀ un Ūdens- Gaisa dzesēšanas darbība	JĀ un Ūdens- Gaisa dzesēšanas darbība
Iekšējā stieples padeve	JĀ	JĀ	JĀ
Euroform MIG degļa savienojums	JĀ	JĀ	JĀ
IP 21 S	JĀ	JĀ	JĀ
Spoles pistoles savienojums. Mainīga sprieguma padeve.	JĀ	JĀ	JĀ
Integrēta lieljaudas piekabe un ūdens dzesētājs (pēc izvēles)	JĀ	JĀ	JĀ



2.1 Tipa plāksnīte

Stürmer Maschinen GmbH, Dr.-Robert-Pflüger-Str. 26, 96153 Hallstadt/Germany		Craft-Mig Pro 201P Multi Synergic Artikel-Nr. / Item no.: 1361145	Serial no.:
STANDARD		EN 60974-1:2022	Year of manufacture:
 $U_i=72V$	30A/15.5V-200A/24V X 30% 60% 100% I ₂ 200A 145A 110A U ₂ 24V 21.3V 19.5V	 $U_i=72V$	30A/15.5V-140A/21V X 30% 60% 100% I ₂ 140A 100A 80A U ₂ 21V 19V 18V
	10A/10.4V-200A/18V X 30% 60% 100% I ₂ 200A 145A 110A U ₂ 18V 15.8V 14.4V		10A/10.4V-160A/16.4V X 30% 60% 100% I ₂ 160A 115A 90A U ₂ 16.4V 14.6V 13.6V
 $U_i=67V$	10A/20.4V-200A/28V X 30% 60% 100% I ₂ 200A 145A 110A U ₂ 28V 25.8V 24.4V	 $U_i=10.4V$	10A/20.4V-130A/25.2V X 25% 60% 100% I ₂ 130A 85A 65A U ₂ 25.2V 23.4V 22.6V
	U_i=230V I _{max} MIG: 26.8A 14.7A TIG _{ACDC} : 22.2A/21.5A 12.2A/11.8A MMA _{ACDC} : 28.6A/30.7A 15.7A/16.8A		U_i=110V I _{max} MIG: 35.7A 19.6A TIG _{ACDC} : 35.3A/34.5A 19.3A/18.8A MMA _{ACDC} : 37.6A/39.4A 18.8A/19.7A
1-50/60Hz		IP21S	S
CE		20.0kg	

2.-1. attēls: Craft-Mig Pro 201P Multi Synergic tipa plāksnīte

3. Transports, iepakojums, uzglabāšana

3.1 Transportēšana :

Pēc piegādes pārbaudiet, vai astes strēlei nav redzamu transportēšanas bojājumu.

Ja pamanāt jebkādas bojājumus astes stienim, nekavējoties ziņojiet par to transporta uzņēmumam vai izplatītājam.

3.1.1 Piezīmes par transportēšanu Nepareiza

transportēšana, uzstādīšana un nodošana ekspluatācijā ir negadījumu riska faktors un var izraisīt astes plaknes bojājumus vai darbības traucējumus, par kuriem mēs neuzņemamies nekādu atbildību un garantiju.

Pārvadājiet piegādāto materiālu, nodrošinot to pret nobīdīšanos vai apgāšanos, uz uzstādīšanas vietu, izmantojot pietiekami lielu autoiekrāvēju vai celtņi.

BRĪDINĀJUMS!

Mašīnas detaļu krišana no iekrāvēja vai transportlīdzekļa var izraisīt smagus vai pat letālus savainojumus. Ievērojiet norādījumus un informāciju uz transportēšanas kastes.



Nemiet vērā astes spārna kopējo svaru. Astes spārna svars ir norādīts sadaļā "Tehniskie dati". Kad astes spārns ir izpakots, tā svaru var nolasīt arī uz tipa plāksnītes.

Izmantojiet tikai tādu transportēšanas aprīkojumu un celšanas aprīkojumu, kas var izturēt astes sijas kopējo svaru.

BRĪDINĀJUMS!

Smagi līdz letāli ievainojumi, ko izraisījis bojāts vai nepietiekami nestspējīgs celšanas aprīkojums un slodzi nesošas ierīces, kas salūzti slodzes ietekmē.

Pārbaudiet pacelšanas aprīkojumu un kravas nesošās ierīces, vai tām ir pietiekama nestspēja un vai tās ir nevainojamā stāvoklī.



Ievērojiet darba devēja civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas asociācijas vai citu jūsu uzņēmumā atbildīgo uzraudzības iestāžu negadījumu novēršanas noteikumus.

Rūpīgi nostipriniet kravas. Nekad nestāviet zem piekārtām kravām!

3.1.2 Vispārīgi apdraudējumi iekšējās pārvadāšanas laikā

BRĪDINĀJUMS: APGĀŠANĀS RISKS!

Astes siju drīkst pacelt ne vairāk kā par 2 cm, to nenostiprinot.

Darbiniekiem jāatrodas ārpus bīstamās zonas, kravas sasniedzamības zonā.

Brīdiniet darbiniekus un norādiet uz viņiem draudošajām briesmām.

Aprīkojumu ar piekarinātu astes daļu drīkst pārvadāt tikai pilnvarotas un kvalificētas personas. Pārvadāšanas laikā rīkojieties atbildīgi un vienmēr ņemiet vērā sekas. Izvairieties no pārdrošām un riskantām darbībām.



Slīpumi un kritumi (piemēram, piebraucamie ceļi, rampas un līdžīgas zonas) ir īpaši bīstami. Ja braukšana cauri šādiem posmiem ir neizbēgama, jāievēro īpaša piesardzība.

Pirms transportēšanas uzsākšanas pārbaudiet transportēšanas maršrutu, vai tajā nav iespējama apdraudējumu, nelīdzenumu un šķēršļu, kā arī vai tam ir pietiekama izturība un nestspēja.

Pirms transportēšanas ir jāpārbauda bīstamas zonas, nelīdzenas virsmas un šķēršļi. Jebkurš citu darbinieku mēģinājums transportēšanas laikā novērst apdraudējumus, šķēršļus vai nelīdzenas virsmas rada ievērojamu risku.

Tāpēc ir svarīgi rūpīgi plānot iekšējos pārvadājumus.

3.2 Iepakojums Visi astes

planiera izmantotie iepakojuma materiāli un iepakojšanas palīg līdzekļi ir pārstrādājami un parasti ir jāpārstrādā.

Sasmalcinātas kartona iepakojuma sastāvdaļas jāizmet papīra atkritumu savākšanas konteinerā.

Plēves ir izgatavotas no polietilēna (PE), bet amortizējošās daļas – no polistirola (PS). Šie materiāli jānodod pārstrādes centrā vai vietējā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumā.

3.3 Uzglabāšana

Aizmugurējā sija jāuzstāda slēgtās, sausās un labi vēdināmās telpās. To nedrīkst pakļaut mitrumam vai intensīviem saules stariem.

4. Uzstādīšana un pieslēgšana

4.1 Uzstādīšanas apstākļi

Cieta, līdzena virsma

Augstums virs jūras līmeņa: ≤ 1000 m

Darba temperatūras diapazons : no -10 līdz +40°C

Relatīvais mitrums zem 90% (pie 20°C)

Pie astes montējamā ierīce ir paredzēta lietošanai slēgtās telpās un ir piemērota sausai videi.

uzstādīšanai. Apkārtējā gaisa temperatūrai, kurā tiek izmantota uz astes piestiprinātā ierīce, jābūt zemākai par

Apkārtējā gaisa temperatūrai jābūt vismaz +40°C un ar zemu mitruma līmeni. Tam jābūt bez putekļiem, skābēm un sāļiem. vai dzelzs vai metālu pulveru koncentrācijas.

Nodrošiniet pietiekamu atstarpi astes spuras priekšā, lai vadības ierīces varētu viegli piekļūt.

Pārļiecinieties, vai ierīce ir pieejama un redzama. Novietojiet to tā, lai gaisa ieplūde un izplūde nebūtu aizsegta.

(Minimālais attālums līdz sienai 40 cm). Neaizsedziet astes spuru. Pārļiecinieties, ka nav

Metāla detaļas, putekļi vai citi svešķermeņi var iekļūt astes stienī.

Korpuss nodrošina elektrisko komponentu aizsardzību pret ārējām ietekmēm, kā arī

pret tiešu saskari. Tas norāda, atkarībā no situācijām, kurās tos var izmantot,

Ir pieejami dažādi aizsardzības līmeņi pret cietu priekšmetu un ūdens iekļūšanu. Aizsardzības līmenis ir

Apzīmēts ar burtiem IP, kam seko divi cipari: Pirmais cipars norāda aizsardzības pakāpi pret cietiem priekšmetiem.

Korpuss, bet otrais norāda aizsardzības līmeni pret ūdeni.

Apkārtējās vides apstākļiem jābūt atbilstošiem aizsardzības klasei IP21!

1. cipars	Apraksts	2. cipars	Apraksts	Papildu Lauks	Apraksts
2	Aizsargāts pret cietiem priekšmetiem ar izmēriem 12,5 mm	1	Aizsargāts pret vertikāli krītošiem priekšmetiem pīlošs ūdens		

4.2 Tīkla savienojums

BĪSTAM!! Elektriskais spriegums

Pieslēgšana elektrotīklam un apkope jāveic saskaņā ar VDE noteikumiem! Degļa vai ierīces bojātās daļas nekavējoties jānomaina!



Pārbaudiet, vai uz datu plāksnītes norādītais spriegums atbilst nominālajam spriegumam.

Jūsu elektrotīkls.

Pie astes montējamo ierīci drīkst izmantot tikai ar kontaktligzdām un pagarinātājiem ar

Tiek izmantoti aizsargkontakta spraudņi, kurus uzstādījis pilnvarots speciālists.

Elektrotīkla kontaktligzdu barošanas vadu aizsardzībai jāatbilst noteikumiem. Saskaņā ar šiem noteikumiem drīkst izmantot tikai tādas drošinātājus vai slēdžus, kas atbilst kabeļa šķērssriegumam.

Pārāk spēcīga aizsardzība var izraisīt elektroinstalācijas aizdegšanos vai ēkas ugunsgrēka bojājumus.

Pēc procesa pabeigšanas izslēdziet strāvas padevi, lai taupītu enerģiju .

optimizēt.

Pārļiecinieties, vai barošanas avots ir 110 V/230 V maiņstrāva, vienfāzes: 50/60 Hz.

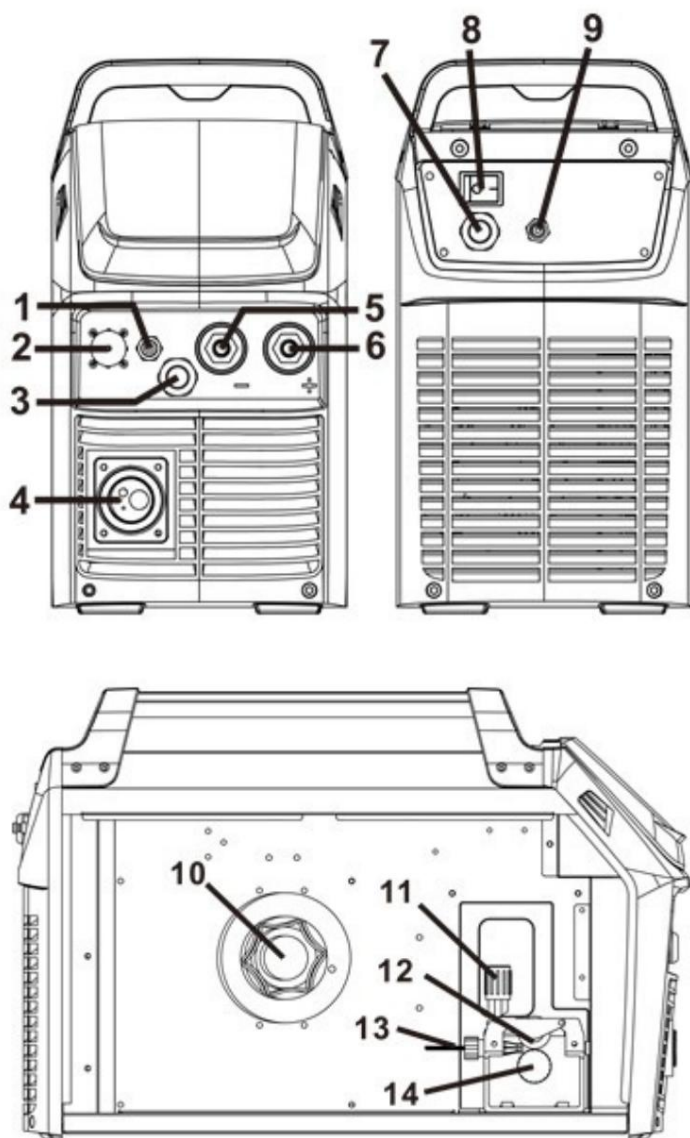
Pirms darba uzsākšanas atbrīvojiet darba zonu. Neskatieties tieši lokā bez aizsarglīdzekļiem.

Ja strāvas slēdzis drošības apsvērumu dēļ izslēdzas kļūmes dēļ, neieslēdziet ierīci atkārtoti, kamēr problēma nav novērsta. Pretējā gadījumā var rasties neatgriezeniski bojājumi .

5 Vadības paneļa funkcijas un apraksts

5.1 Craft Mig Pro 201P Multi Synergic

5.1.1 Struktūra

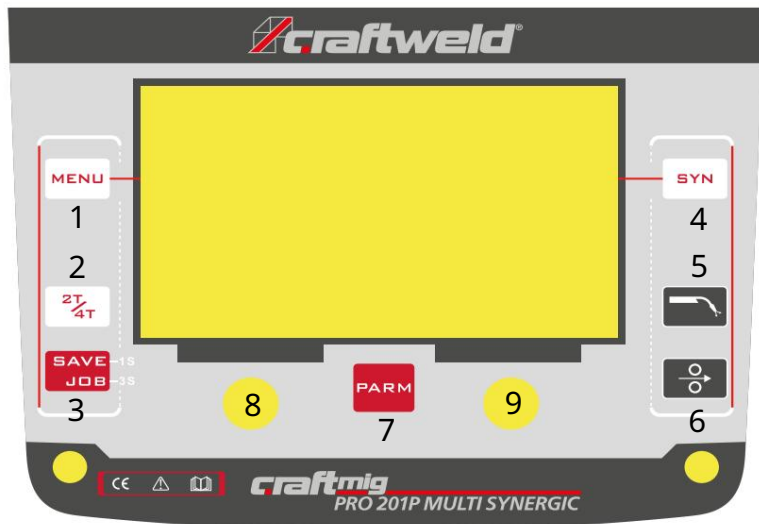


	Apzīmējums
1	TIG degļa gāzes savienojums
2 9	kontakta gaisa savienotāji
3	Elektroenerģijas pieslēguma politiskās piederības maiņa
4	MIG degļi, Eiropas savienojums
5	Negatīvais (-) savienotājs priekš Jauda
6	Pozitīva (+) savienojuma ligzda priekš Jauda
7	Ievades barošanas kabelis
8	Barošanas slēdzis IESLĒGTS/IZSLĒGTS
9	Gāzes ieplūdes savienojums
10	spolišu turētāji
11	Vada padeves sprieguma iestatījums
12	Skavas stieples padeve
13	Stieples padeves ieeja
14	stieplu piedziņas veltnis

5.-1. attēls: Ierīces apraksts



5.1.2 Vadības panelis



	Apzīmējums
1	Astes režīma poga
2	Atbrīvošanas režīma poga
3	DARBA poga
4	SYN sistēmas poga
5	Gaisa vadības poga
	Manuāla stieples padeve ar 6 pogām
7	Funkciju taustiņš
8	L parametra grozāmā poga
9	R parametra grozāmā poga

5.-2. attēls: Displeja apraksts

1. Astes režīma poga

Šī poga ļauj izvēlēties dažādus astes režīmus, piemēram, elektroda līdzstrāvu/maiņstrāvu, TIG HF/pacēlāju, MIG manuālo vai MIG sinerģisko.

2. Atbrīvošanas režīma poga

Šī poga ļauj izvēlēties starp 2T un 4T aktivizēšanas režīmiem. 2T režīms ir piemērots īsiem astes vēzieniem, savukārt 4T režīms tiek izmantots garākiem astes vēzieniem.

3. DARBA poga

Nospiežot šo pogu 3 sekundes, tiek atvērta JOB programma, un, nospiežot to 1 sekundi, parametrus var saglabāt ar JOB numuru.

4. SYN sistēmas poga

Šo pogu izmanto, lai izvēlētos stieples materiālu, stieples diametru un izmantotās gāzes veidu.

5. Gaisa vadības poga

Šo pogu var izmantot, lai pārbaudītu, vai ierīce ir pareizi pievienota gaisam un vai gāzes plūsma darbojas vienmērīgi.

6. Manuāla stieples padeve

Šī poga ļauj manuāli pārvietot astes vadu.

7. Funkciju taustiņš

Nospiežot šo pogu, var atlasīt parametrus vai piekļūt funkciju saskarnei.

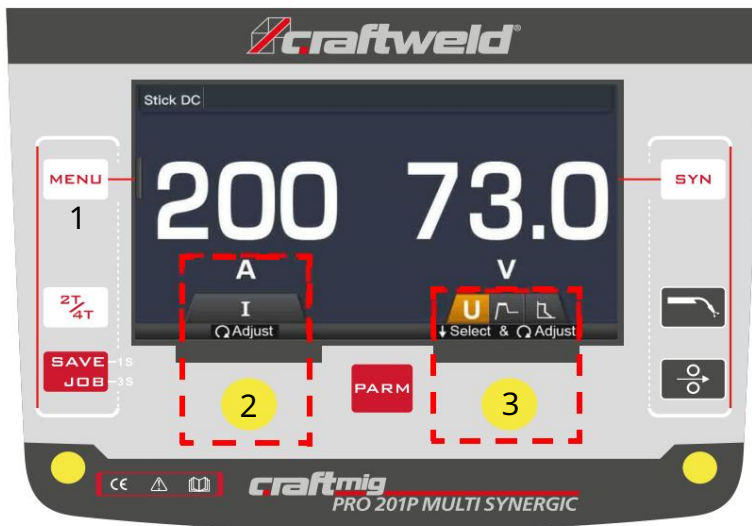
8. L parametra grozāmā poga Šo

pogu izmanto parametru izvēlei un vērtību, piemēram, astes strāvas, iestatīšanai. To var pagriezt darbības saskarnē, lai izvēlētos parametrus.

9. R parametra grozāmā poga: līdzīgi

L pogai, šī poga tiek izmantota parametru izvēlei un vērtību pielāgošanai.

5.1.3 MMA maiņstrāvas/līdzstrāvas displeja ievads



	Apzīmējums
1.	Astes režīma poga
2.	L parametra rotācijas poga
3.	R parametra rotācijas poga

5.-3. attēls: MMA maiņstrāvas/līdzstrāvas displejs

1. Astes režīma poga

Nospiediet šo pogu, lai izvēlētos astes režīmu Stick DC vai Stick AC.

2. L parametra grozāmā poga

Pagrieziet to, lai regulētu astes strāvu.

3. R parametra grozāmā poga:

nospiediet to, lai izvēlētos karsto palaišanu vai loka spēku, un pagrieziet to, lai pielāgotu vērtības.

Karstā palaišana

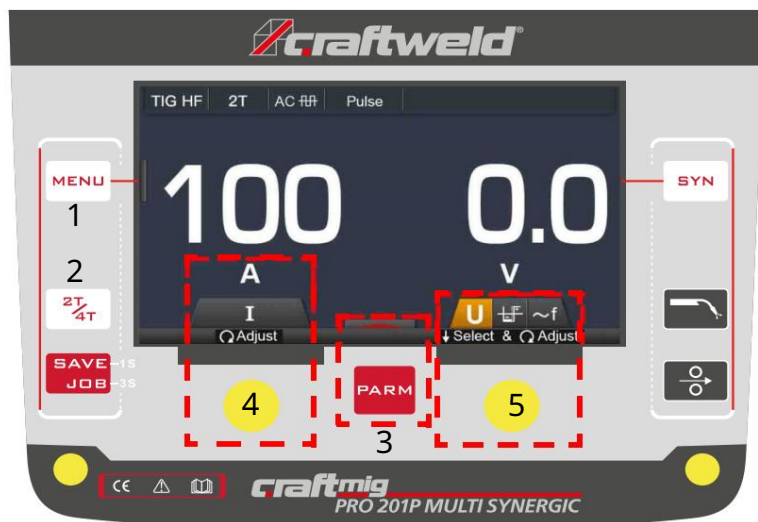
Karstās palaišanas funkcija MMA metināšanas astes metināšanā nodrošina īslaicīgu astes strāvas palielinājumu astes metināšanas procesa sākumā. Tas palīdz ātrāk aizdedzināt loku un novērš elektroda pielipšanu pie sagataves. Iestatīšanas diapazons ir no 0 līdz 10, un lielākas vērtības norāda uz lielāku strāvas palielinājumu.

Loka spēks

Arc Force ir funkcija, kas automātiski palielina loka strāvu, ja loks kļūst pārāk īss vai spriegums ir pārāk zems. Tas nodrošina stabilu loka vadību un novērš loka izdzišanu. Iestatījums ir no 0 līdz 10, un augstākas vērtības ļauj precīzāk regulēt strāvu. Šī funkcija ir īpaši noderīga elektrodiem, kuriem nepieciešams augstāks spriegums, vai loka pozīcijām ar īsu loku.



5.1.4 TIG HF/Lift displeja apraksts



	Apzīmējums
1	Astes režīma poga
2	Aktivizēšanas režīma poga
3	funkciju taustiņi
4	L parametra rotācijas poga
5	R parametra grozāmā poga

5.-4. attēls: WIG HF/Lift displejs

1. Astes režīma poga

Šī poga ļauj lietotājam pārslēgties starp loka aizdedzināšanas režīmiem TIG HF (augstfrekvences aizdedzināšana) un TIG Lift (kontakta aizdedzināšana). Šie režīmi nosaka, kā loks tiek aizdedzināts.

2. Aktivizēšanas režīma poga

Šī poga ļauj lietotājam izvēlēties starp 2T (divtaktu) un 4T (četraktu) sprūda režīmiem. 2T režīmā slēdzis ir jātur nospiests visa astes vicināšanas procesa laikā, savukārt 4T režīmā slēdzis tiek nospiests vienu reizi, lai sāktu, un vēlreiz, lai apturētu.

3. Funkciju taustiņš

Nospiežot šo pogu, jūs nokļūsit ierīces funkciju izvēlnē, kur var iestatīt dažādus parametrus.

4. L parametra grozāmā poga Šo pogu

izmanto, lai regulētu astes strāvu. Funkciju izvēlnē to var izmantot arī, lai atlasītu parametrus, piemēram, aktivizēšanas režīmu un pēcspīduma laiku.

5. R parametra grozāmā poga Šo

pogu izmanto, lai atlasītu un pielāgotu tādus parametrus kā maiņstrāvas balanss (no -5 līdz 5) vai maiņstrāvas frekvence (no 50 līdz 250 Hz), bet tikai maiņstrāvas režīmā. Funkciju izvēlnē to var izmantot arī, lai atlasītu tādus parametrus kā aktivizēšanas režīms un pēcspīduma laiks.

5.1.5 Papildu funkcijas

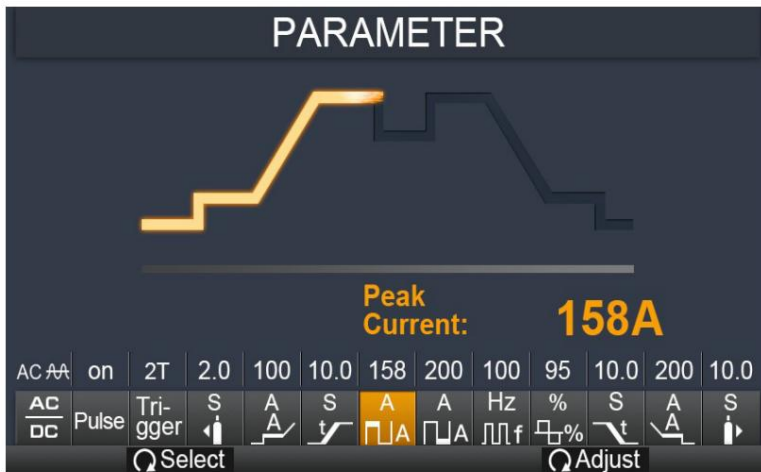
Maiņstrāvas balanss

Šī funkcija ir pieejama tikai maiņstrāvas virpuļrežīmā. Tā ļauj pielāgot līdzsvaru procentos starp tiešajiem un atpakaļgaitas strāvas cikliem virpuļdarbības laikā maiņstrāvas izejas režīmā. Maiņstrāvas cikla atpakaļgaitas daļa nodrošina "tīrīšanas efektu" uz virpuļmateriāla, savukārt tiešais cikls izkausē virpuļmateriālu. Neitrālais iestatījums ir 0. Palielināta atpakaļgaitas cikla nobīde rada spēcīgāku tīrīšanas efektu, mazāku virpuļveida iekļūšanu un lielāku siltumu volframa elektrodā. Tam ir trūkums, jo tas samazina izejas strāvu, ko var izmantot noteiktam volframa izmēram, lai novērstu pārkaršanu. Palielināta tiešā cikla nobīde rada pretēju efektu: mazāku tīrīšanas efektu, lielāku astes iekļūšanu un mazāku siltumu volframā.

Maiņstrāvas

frekvence: Šī funkcija ir pieejama tikai maiņstrāvas loka režīmā. Palielinot maiņstrāvas frekvenci, tiek fokusēta loka forma, kā rezultātā pie tāda paša strāvas iestatījuma tiek iegūta blīvāka, kontrolētāka loka forma ar palielinātu iespiešanos un mazāku termiski ietekmēto laukumu. Zemāka frekvence nodrošina platāku, mīkstāku loka formu.

5.1.6 Funkcionālās saskarnes



5.-5. attēls: Funkcionālās saskarnes

1. Izejas viļņu forma Nospiediet,

lai izvēlētos līdžstrāvas vai maiņstrāvas viļņu formas izeju.



2. Impulsa režīms

IESLĒGTS vai IZSLĒGTS.

3. Aktivizēšanas režīms

2T/4T/Punktu virpuļi.

(Punkts ir pieejams tikai TIG HF metināšanas astes režīmā.)

4. Pieplūde

0-2 sekundes.

5. Vadošā strāva

10-200 A.

6. Kāpšanās laiks

0-10 s.

7. Maksimālā strāva

10-200 A.

8. Bāzes strāva

10-200 A. (Pieejams tikai impulsa režīmā.)

9. Impulsa frekvence

0,5-999 Hz. (Pieejams tikai impulsa režīmā.)

10. Darba cikls 5-95 %.

(Pieejams tikai impulsa režīmā.)

11. Nolaišanas laiks

0-10 s.

12. Pēcstrāva

10-200 A.

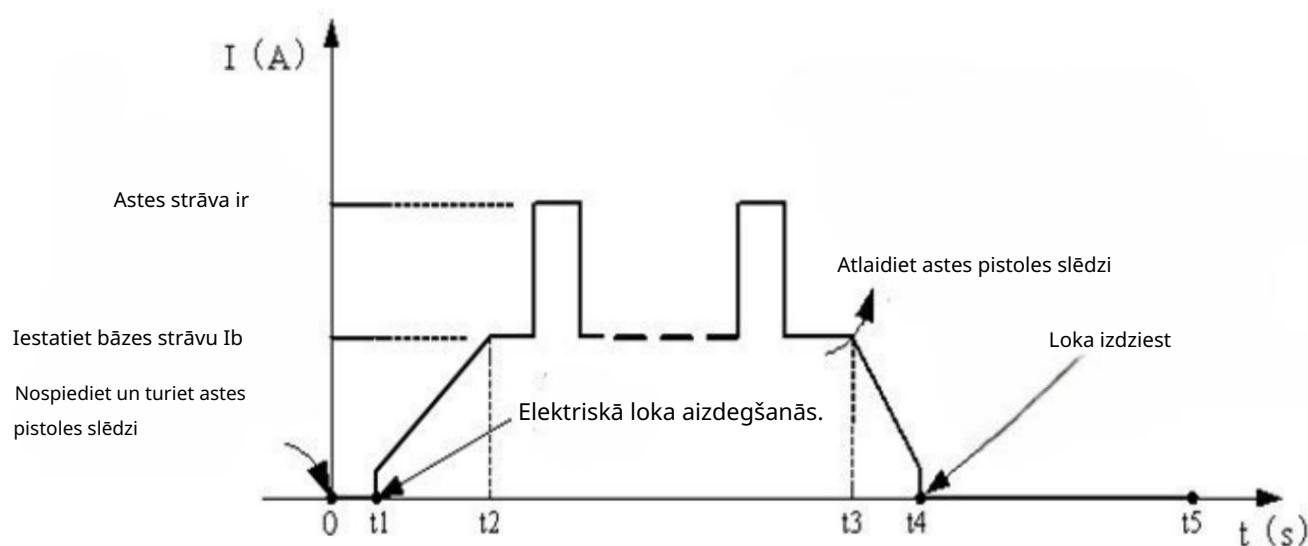
13. Pieplūde

0-10 s.

5.1.7 Uzraudzības sistēmas

2T režīms

Lai aktivizētu slaucīšanas ķēdi, nospiež un tur sprūdu. Atlaižot sprūdu, slaucīšanas ķēde tiek pārtraukta. Šī funkcija bez sākuma un beigu strāvas regulēšanas ir piemērota punktveida slaucīšanai, īslaicīgai slaucīšanai, plānu loksnu slaucīšanai un daudziem citiem lietojumiem.



5.-6. attēls: 2T režīma diagramma

1.0:

Nospiediet un turiet pistoles slēdzi. Atvēršies elektromagnētiskais gāzes vārsts. Sāks plūst aizsarggāze.

2. 0~t1:

Pirmsgāzes laiks (0,1-2,0 s).

3. t1~t2:

Loks tiek aizdedzināts, un izejas strāva palielinās no minimālās astes strāvas līdz iestatītajai astes strāvai (I_w vai I_b).

4. t2~t3:

Visā astes veidošanas procesā pistoles slēdzis tiek turēts nospiests, to neatlaižot.

Piezīme: Ja ir izvēlēta impulsa izeja, bāzes strāva un astes strāva tiek izvadīta pārmaiņus; pretējā gadījumā tiek izvadīta astes strāvas iestatītā vērtība.

5. t3:

Atlaidiet pistoles slēdzi; astes strāva samazināsies atbilstoši izvēlētajam nolaišanas laikam.

6. t3~t4:

Strāva samazinās no iestatītās strāvas (I_w vai I_b) līdz minimālajai astes strāvai, un pēc tam loks tiek izslēgts.

7. t4~t5:

Pēcgāzes laiks pēc loka nodzēšanas. Šo laiku (0,0-10 s) var regulēt, pagriežot pogu priekšējā panelī.

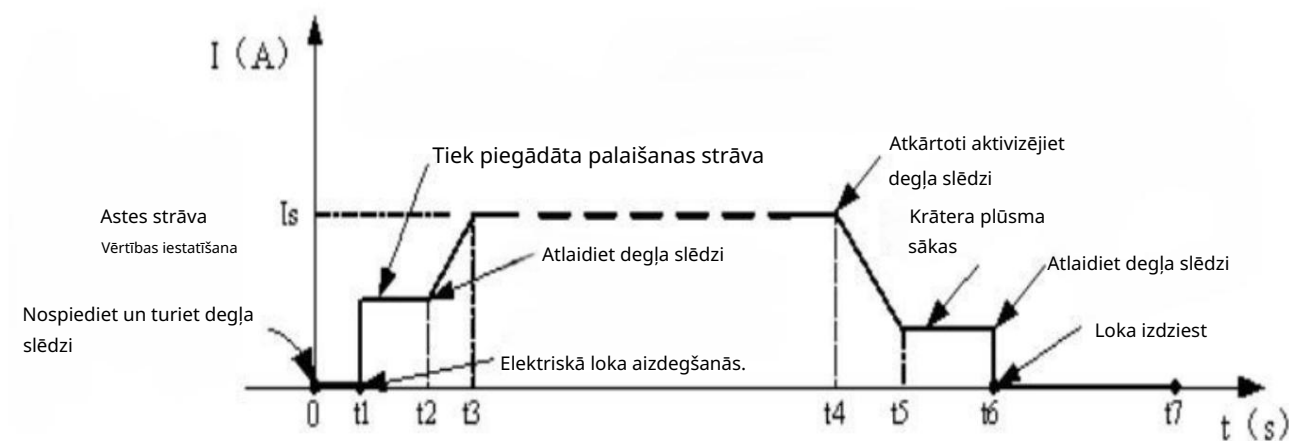
8. t5:

Elektromagnētiskais gāzes vārsts tiek izslēgts, aizsarggāzes plūsma pārstāj darboties un virpuļošana ir pabeigta.

4T režīms

To sauc par "fiksēšanas" režīmu. Sprūda tiek nospiesta un atlaista vienreiz, lai aktivizētu astes ķēdi, un vēlreiz nospiesta un atlaista, lai apturētu astes ķēdi.

Šī funkcija ir noderīga garākām metināšanas līnijām, jo sprūda nav jātur nospiesta nepārtraukti. TIG metināšanas degļu sērija piedāvā arī vairāk strāvas kontroles iespēju, ko var izmantot 4T režīmā. Sākuma strāvu un beigu krātera strāvu var iepriekš iestatīt. Šī funkcija var kompensēt potenciālo krāteri, kas rodas metināšanas sākumā un beigās. Tāpēc 4T ir piemērots vidēja biezuma plākšņu metināšanai pie metināšanas līnijas.



5.-7. attēls: 4T režīma diagramma

1.0:

Nospiediet un turiet degļa slēdzi; gāzes vārsts atvēršies. Sāks plūst aizsarggāze.

2. 0-t1:

Priekšpaātrinājuma laiks (0,1-2,0 sekundes).

3. t1-t2:

Loks tiek aizdedzināts pie t1, un pēc tam tiek izvadīta iestatītā palaišanas strāva.

4. t2:

Atlaidiet degļa slēdzi; izejas strāva palielinās no ieslēgšanas strāvas.

5. t2-t3:

Izejas strāva palielinās līdz iestatītajai vērtībai (I_w vai I_b), pieauguma laiku var regulēt.

6. t3-t4:

Virpuļošanas procesa laikā degļa slēdzis šajā laikā netiek aktivizēts.

Piezīme: Izvēlieties impulsa izeju; bāzes strāva un astes strāva tiks izvadīta pārmaiņus; pretējā gadījumā tiks izvadīta iestatītā astes strāva.

7. t4:

Vēlreiz nospiediet degļa slēdzi; strāva samazinās atbilstoši izvēlētajam pazemināšanas laikam.

8. t4-t5:

Izejas strāva samazinās līdz krātera strāvas līmenim. Normalizēšanās laiku var regulēt.

9. t5-t6:

Krātera straumes periods.

10.t6:

Atlaidiet degļa slēdzi, loks nodzisis un argons turpinās plūst.

11.t6-t7:

Pēcgāzes padeves laiku var iestatīt, izmantojot pēcgāzes padeves laika regulēšanas pogu (0,0-10 sekundes).

12.t7:

Vārsts ir aizvērts, argons pārstāj plūst, virpuļošanas process ir pabeigts.



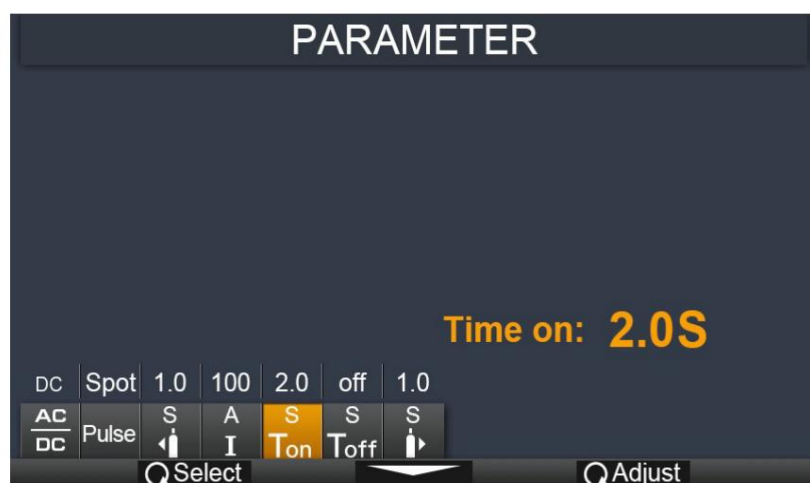
Pulsa ātrums

Var izvēlēties tikai tad, ja ir aktivizēts impulsa režīms. Iestata frekvenci, kādā astes strāva mainās starp maksimālo un bāzes strāvu.

Darba cikls

Var izvēlēties tikai tad, ja ir iespējots impulsa režīms. Iestata laika attiecību procentos starp maksimālo un bāzes strāvu impulsa režīmā. Neitrālā iestatījuma vērtība ir 50%, kas nozīmē, ka laika intervāls starp maksimālo un bāzes strāvu ir vienāds. Augstāks darba cikls rada lielāku siltuma ievadi, savukārt zemāks darba cikls rada pretēju efektu.

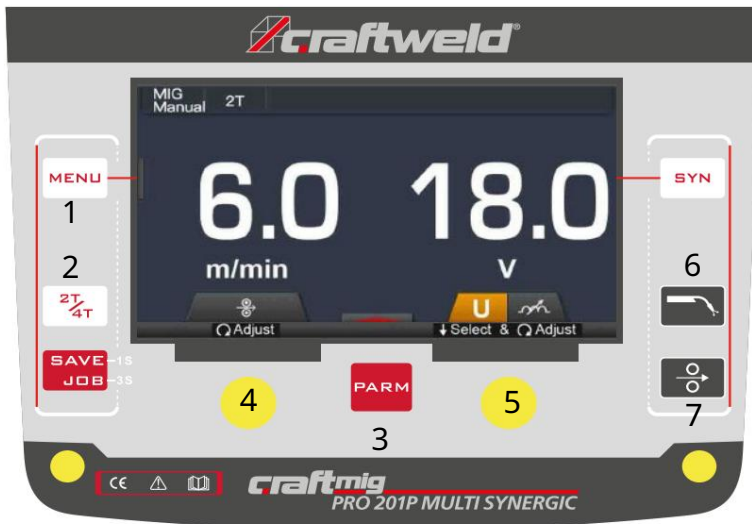
5.1.8 Funkcionālā saskarne Punktveida slaucīšana



5.-8. attēls: Funkcionālā saskarne Punktveida slaucīšana

1. Pieplūde: 0,1-2 s
2. Astes strāva: 10~200 A
3. Ieslēgšanās laiks: 0,2-1 s
4. Pārtraukuma laiks: 0-10 s
5. Pieplūde: 0,1-10 s

5.1.9 MIG displeja apraksts



	Apzīmējums
1	Astes režīma poga
2	Aktivizēšanas režīma poga
3	funkciju taustiņi
4	L parametra rotācijas poga
5	R parametra grozāmā poga
6	Gaisa kontrole
7	Manuāla stieples padeve

5.-9. attēls: MIG displejs

1. Astes režīma poga

Nospiediet to, lai izvēlētos MIG rokas-astes režīmu.

2. Atbrīvošanas režīma poga

Nospiediet to, lai izvēlētos 2T vai 4T sprūda režīmu.

3. Funkciju taustiņš

Nospiediet to, lai piekļūtu funkciju saskarnei.

4. L parametra grozāmā poga:

pagrieziet to, lai regulētu stieples padeves ātrumu. Funkciju saskarnē pagrieziet to, lai atlasītu tādus parametrus kā vads un sekošana.

5. R parametra grozāmā poga:

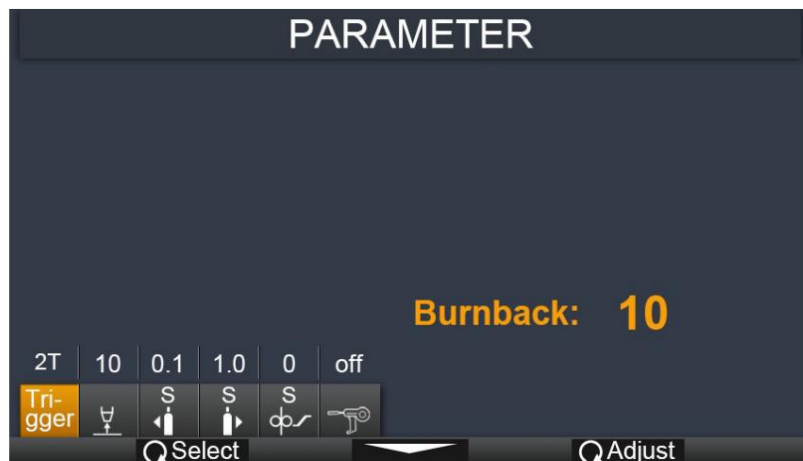
nospiediet to, lai izvēlētos astes spriegumu vai induktivitāti. Pagrieziet to, lai pielāgotu vērtību.

6. Gaisa vadības poga

7. Manuālās stieples padeves poga



5.1.10 Funkcionālā saskarne



5.-10. attēls: Funkcionālā saskarne

1. Gājienu režīms: 2T vai 4T
2. Astes apdegums: 0–10
3. Pagatavošanas laiks: 0,1–10 s
4. Sekotāja laiks: 0,1–10 s
5. Lēna padeve: 0–10
6. Spoles pistole: Izslēgts/Ieslēgts

Astes apdegums

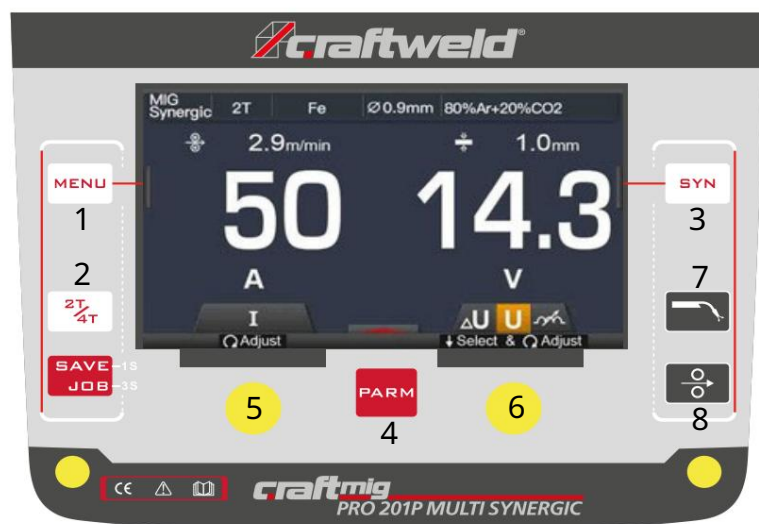
Fāzēšanas procesā metināšanas atgriezums attiecas uz parādību, kad starp fāzēšanas stiepli un kausējuma vannu rodas īssavienojums. Tas noved pie strāvas palielināšanās, kā rezultātā fāzēšanas stieple kūst ātrāk, nekā to spēj kompensēt stieples padeves ātrums. Tā rezultātā stieple atdalās no sagataves virsmas. Šī funkcija ir paredzēta, lai nodrošinātu, ka fāzēšanas metinājuma šuve pēc fāzēšanas neizskatās slikti. Šīs funkcijas iestatījumu diapazons ir no 0 līdz 10.

Lēna padeve

Lēnās padeves funkcija tiek izmantota, lai regulētu stieples padeves ātrumu, pakāpeniski to palielinot. Tas nodrošina stabilu loka aizdegšanos, īpaši loka metināšanas procesa sākumā. Šīs funkcijas iestatījumu diapazons ir no 0 līdz 10 sekundēm.

5.1.11 MIG SYN displeja apraksts

Operators vienkārši iestata plūsmas strāvu tāpat kā MIG plūsmas metināšanas gadījumā, un iekārta aprēķina optimālo spriegumu un stieples padeves ātrumu atkarībā no materiāla veida, stieples veida un izmēra, kā arī izmantotās aizsarggāzes. Acīmredzot citi mainīgie, piemēram, plūsmas veids un biežums, kā arī apkārtējās vides temperatūra, ietekmē optimālo spriegumu un stieples padeves ātrumu. Tāpēc programma piedāvā funkciju izvēlēties sinerģiskās programmas sprieguma precīzai regulēšanai. Kad spriegums sinerģiskajā programmā ir noregulēts, tas paliks šajā iestatījumā, mainot strāvu. Lai atiestatītu sinerģiskās programmas spriegumu uz rūpnīcas iestatījumiem, pārslēdzieties uz citu programmu un pēc tam atpakaļ.



	Apzīmējums
1	Astes režīma poga
2	Aktivizēšanas režīma poga
3	SYN sistēmas poga
4	funkciju taustiņi
5	L parametra grozāmā poga
6	R parametra grozāmā poga
7	Gaisa kontrole
8	Manuāla stieples padeve

5.-11. attēls: MIG SYN displejs

1. Astes režīma poga

Nospiediet šo pogu, lai izvēlētos MIG SYN astes režīmu.

2. Atbrīvošanas režīma poga

Nospiediet šo pogu, lai izvēlētos 2T vai 4T sprūda režīmu.

3. SYN sistēmas poga

Nospiediet šo pogu, lai piekļūtu SYN elementam. Izvēlieties stieples materiālu/stieples diametru un aizsarggāzi, izmantojot R parametra rotācijas pogu.

4. Funkciju taustiņš

Nospiediet šo pogu, lai piekļūtu funkciju saskarnei.

5. L parametra grozāmā poga:

pagrieziet to, lai regulētu stieples padeves ātrumu. Funkciju saskarnē pagrieziet to, lai atlasītu tādus parametrus kā vads un sekošana.

6. R parametra grozāmā poga:

Nospiediet, lai izvēlētos astes spriegumu vai induktivitāti. Pagrieziet, lai pielāgotu vērtību. SYN elementā pagrieziet un nospiediet, lai apstiprinātu.

7. Gaisa kontrole

8. Manuāla stieples padeve

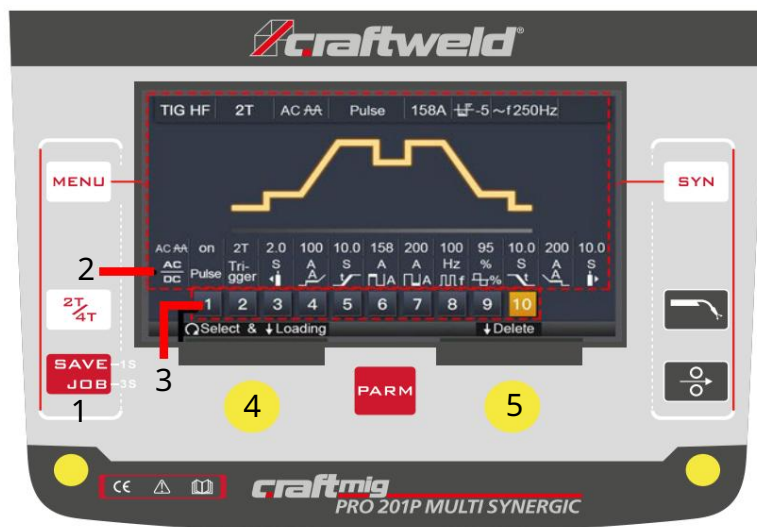
5.1.12 Funkcionālā saskarne



5.-12. attēls: Funkcionālā saskarne

1. Pulksteņa režīms: 2T vai 4T
2. Astes uzliesmojums: 0-10 3.
- Palaišanas laiks: 0,1-10 s 4.
- Pēcplūsmas laiks: 0,1-10 s 5. Lēna
padeve: 0-10

5.1.13 DARBA Sludinājuma apraksts



	Apzīmējums
1	DARBA atslēga
2	parametru displejs
3.	DARBA numura displejs
4	L parametra rotācijas poga
5	R parametra grozāmā poga

5.-13. attēls: DARBA displejs

1. DARBA poga

Nospiediet un turiet nospiestu 3 sekundes, lai atvērtu JOB programmas, un nospiediet un turiet nospiestu 1 sekundi, lai saglabātu parametrus.

2. Parametru attēlošana Šeit

jūs redzēsiet visus atlasītos parametrus, ko esat iestatījis.

3. DARBA numura displejs 4. L

parametra rotējošā poga Pagrieziet

to, lai atlasītu DARBA programmas numuru, un nospiediet to, lai ielādētu atlasīto DARBA programmas numuru.

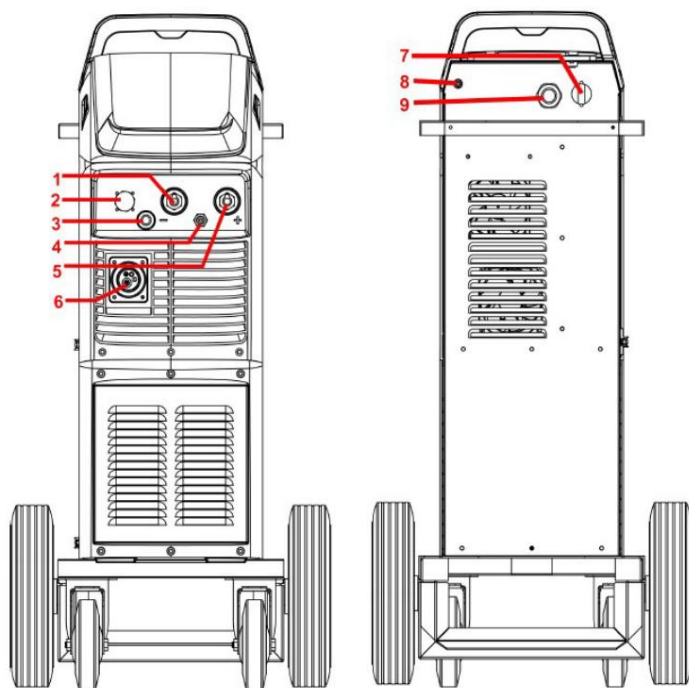
5. R parametra grozāmā poga:

Pagrieziet to, lai ritinātu lapu, un nospiediet to, lai dzēstu parametrus.

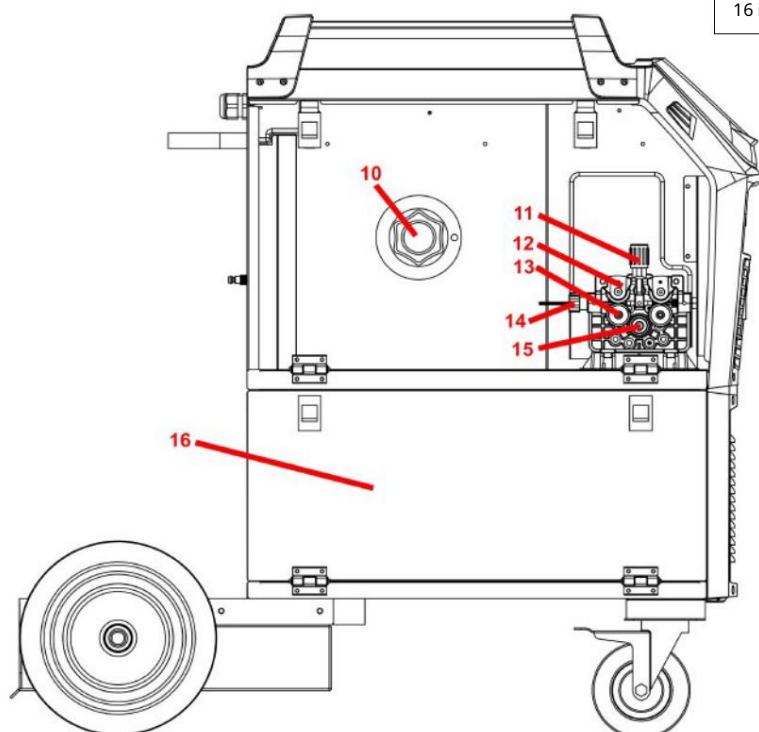


5.2 Craft Mig Pro 323 sinerģiskais

5.2.1 Struktūra

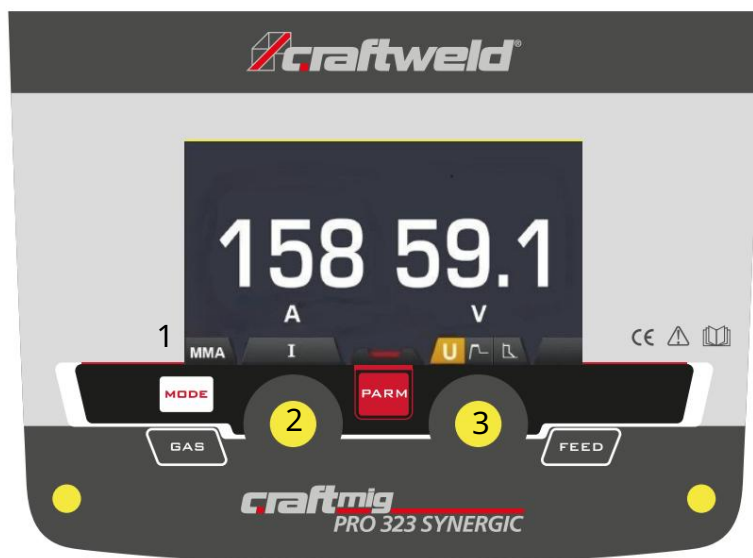


Apzīmējums	
1	Negatīvais (-) savienotājs priekš Astes strāvas izeja
2	Spraudnis attālinātam savienojumam
3	MIG degļa polaritātes izmaiņas strāvas pieslēgums
4	TIG degļa gāzes pieslēgvietā
5	Positīva (+) savienojuma ligzda priekš Astes strāvas izeja
6	MIG degļu Eiropas spraudņi
7	barošanas slēdži
8	Gāzes iepļūdes savienojums
9	Ievades barošanas kabeli
10	spolišu turētāji
11	Vada padeves sprieguma iestatījums
12	stieples padeves skava (2x)
13	Vada padeves rullītis (2x)
14	Stieples padeves ieeja
15	stieplu piedziņas veltnis
16	instrumentu kastes



5.-14. attēls: Ierīces apraksts Craft-Mig Pro 323 Synergic

5.2.2 Vadības paneļa MMA displejs



	Apzīmējums
1.	Astes režīma poga
2.	L parametra rotācijas poga
3.	R parametra rotācijas poga

5.-15. attēls: MMA displejs

5.2.3 TIG metināšanas vadības paneļa displejs



	Apzīmējums
1.	Astes režīma poga
2.	L parametra rotācijas poga
3.	R parametra rotācijas poga
4.	funkciju taustiņi

5.-16. attēls: WIG displejs

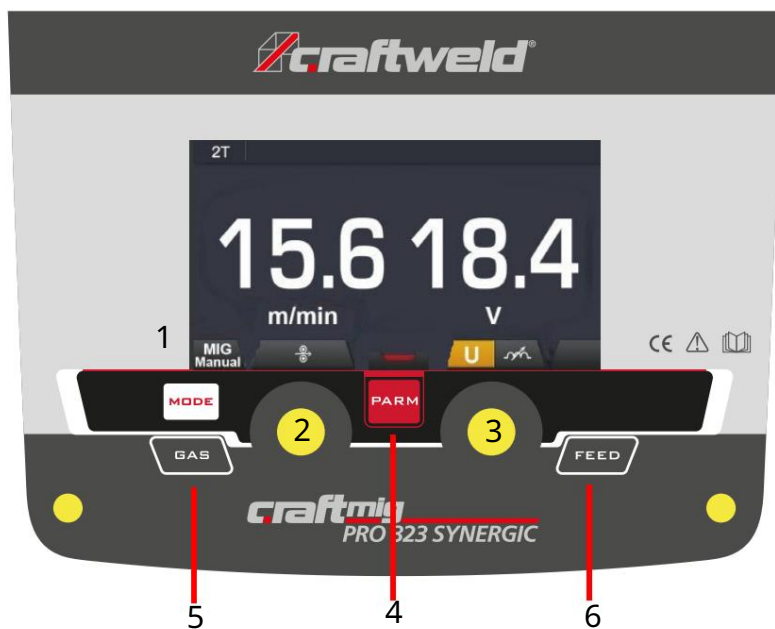


funkcionālā saskarne



5.-17. attēls: TIG funkcionālā saskarne

5.2.4 Vadības paneļa MIG displejs (manuāls)



	Apzīmējums
1	Astes režīma poga
2	L parametra rotācijas poga
3	R parametra rotācijas poga
4	funkciju taustiņi
5	Gaisa vadība
6	Manuāla stieples padeve

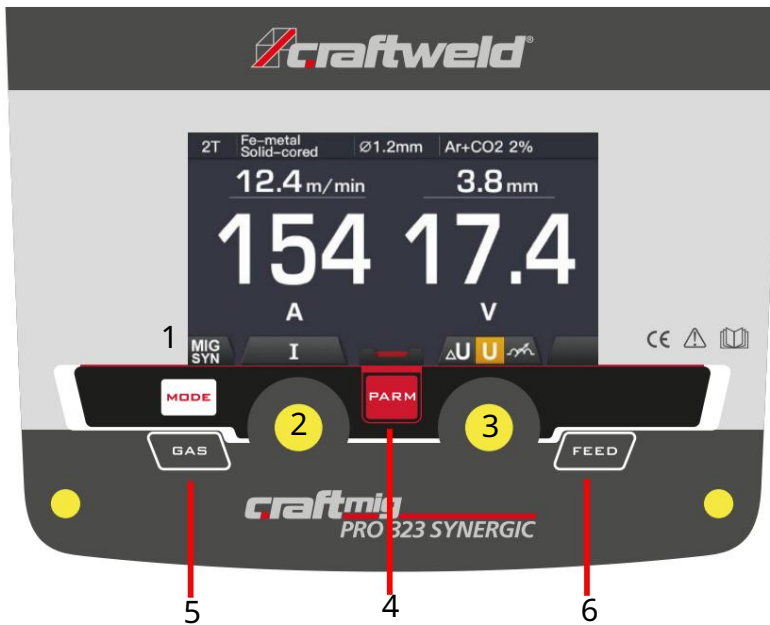
Att.5-18: displejs MIG (manuāli)

Funkcionālā saskarne



5.-19. attēls: MIG funkcionālā saskarne (manuāla)

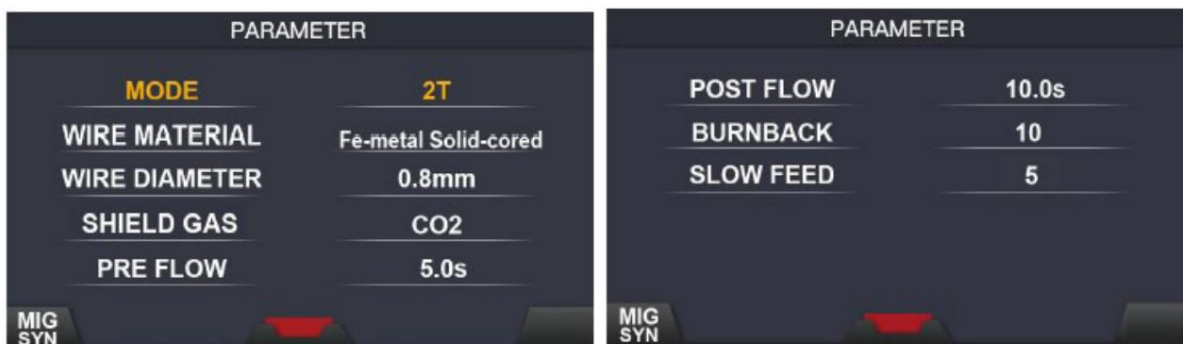
5.2.5 Vadības paneļa MIG displejs (SYN)



	Apzīmējums
1	Astes režīma poga
2	L parametra rotācijas poga
3	R parametra rotācijas poga
4	funkciju taustiņi
5	Gaisa vadība
6	Manuāla stieples padeve

5.-20. attēls: MIG (SYN) displejs

Funkcionālā saskarne



5.-21. attēls: Funkcionālā saskarne MIG (SYN)

Sistēmas iestatījumi

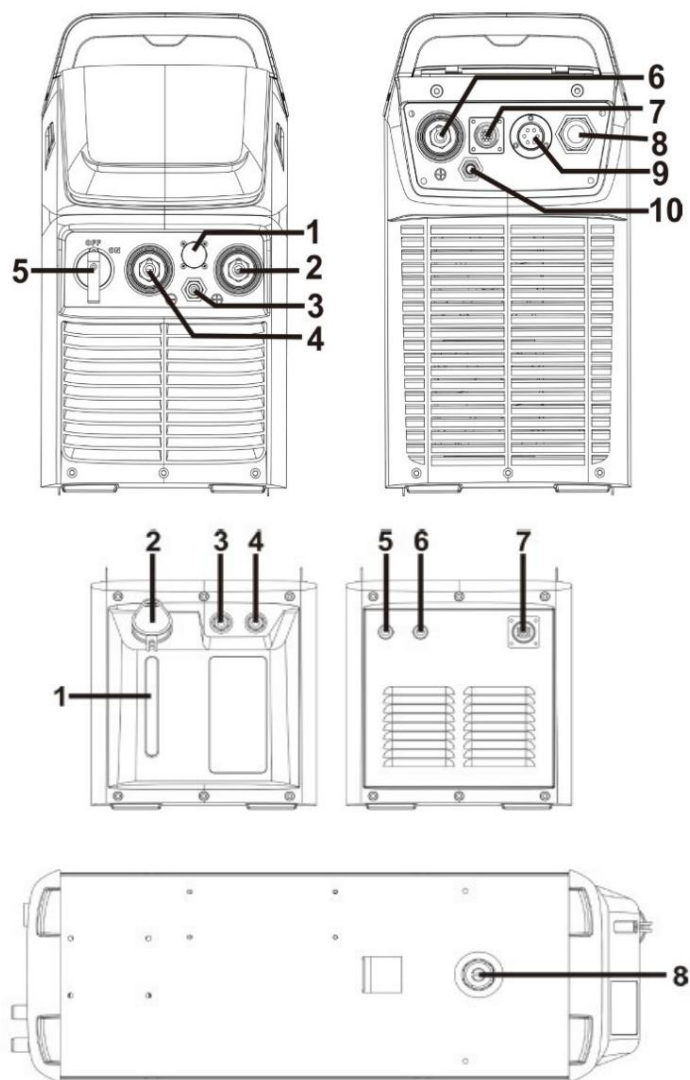


5.-22. attēls: Sistēmas iestatījumi



5.3 Craft-Mig Pro 353 WS Synergic, Craft-Mig Pro 503 WS Synergic, Craft-Mig Pro 353 Pulse WS, Craft-Mig Pro 503 Pulse WS

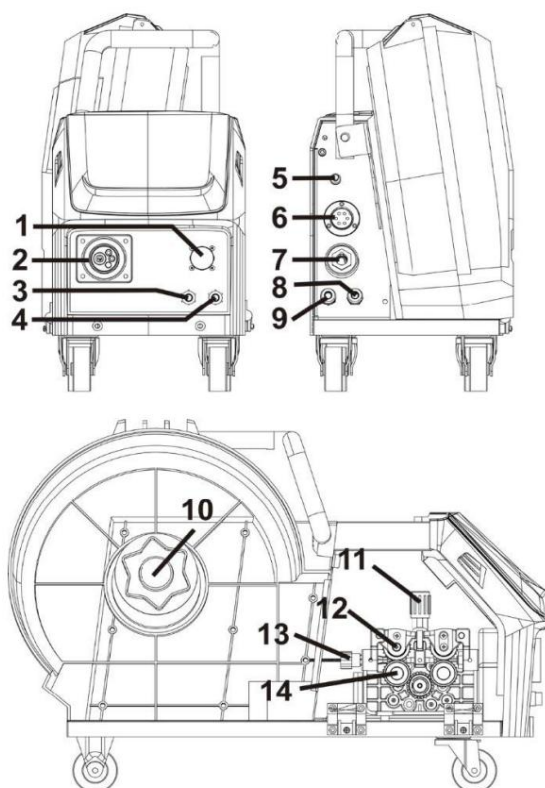
5.3.1 Struktūra



Apzīmējums	
1	TIG pistoles vadības savienojums
2	Pozitīva (+) savienojuma ligzda priekš Astes strāvas izeja
3	TIG degļi. Gāzes pieslēgums
4	Negatīvais (-) savienotājs priekš Astes strāvas izeja
5	barošanas slēdži
6	Pozitīvais izejas anods
7	Ūdens tvertnes pieslēgums
8	Barošanas avota ieeja
9	Stieples padeves savienojums
10	Gāzes ieplūde

Apzīmējums	
1	Ūdens līmeņa kalibrēšana
2	ieplūdes atvere
3	TIG metināšanas ūdens atgriešanas ieplūdes atveres (sarkanas)
4	Ūdens izvads TIG metināšanai (zils)
5	Ūdens izvads MIG (zils)
6	MIG atgriešanas ūdens ieplūde (sarkana)
7	Ūdens dzesēšanas vadības savienojums
8	Ūdens izvads

5.-23. attēls: Ierīces apraksts



	Apzīmējums
1	9 kontaktu gaisa ligzda
2	MIG pistoles savienojumi
3	Atpakalplūsmas ieplūde (sarkana)
4	Ūdens izvads (zils)
5	Gāzes pieslēgums
6	Vada padeves vadības anods
7	Pozitīvās izejas anods
8	Atpakalplūsmas izeja (sarkana)
9	Ūdens ieplūde (zila)
10	vadu spoles vārpsta
11	Vada padeves sprieguma iestatījums
12	stieples padeves skava (2x)
13	Vada padeves ieplūdes vadotne
14	Vadu piedziņas rullītis (2x)

5.3.2 Vadības panelis



5.-24. attēls: Displeja apraksti

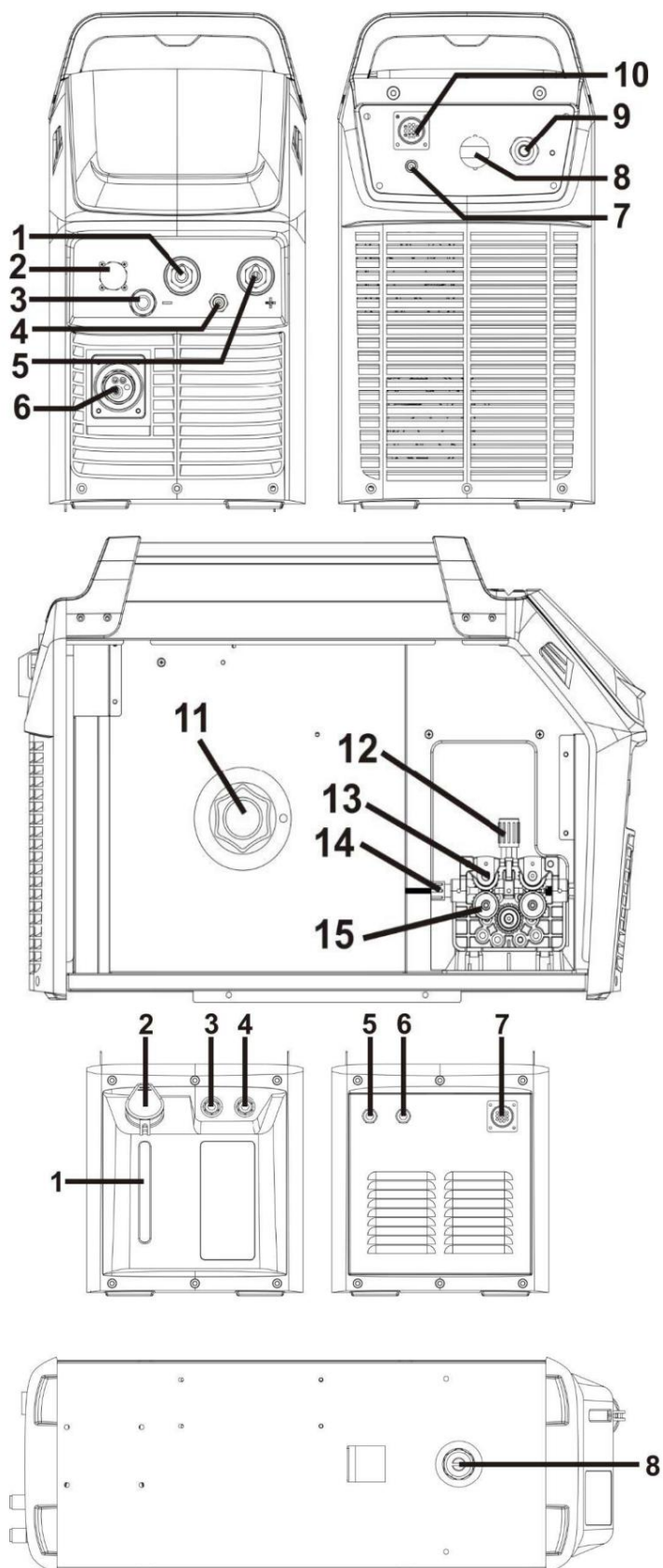
	Apzīmējums
1	Astes režīma poga
2	L parametra rotācijas poga
3	R parametra rotācijas poga
4	funkciju taustiņi
5	Dzesēšana
6	Manuāla aizsarggāzes pārbaude
7	Manuāla stieples padeve
8	DARBA poga

5.3.3 Vadības paneļa funkcijas un aprakstu skatiet 5.1. un 5.2. nodaļā.



5.4 Craft-Mig Pro 253 Pulse

5.4.1 Struktūra

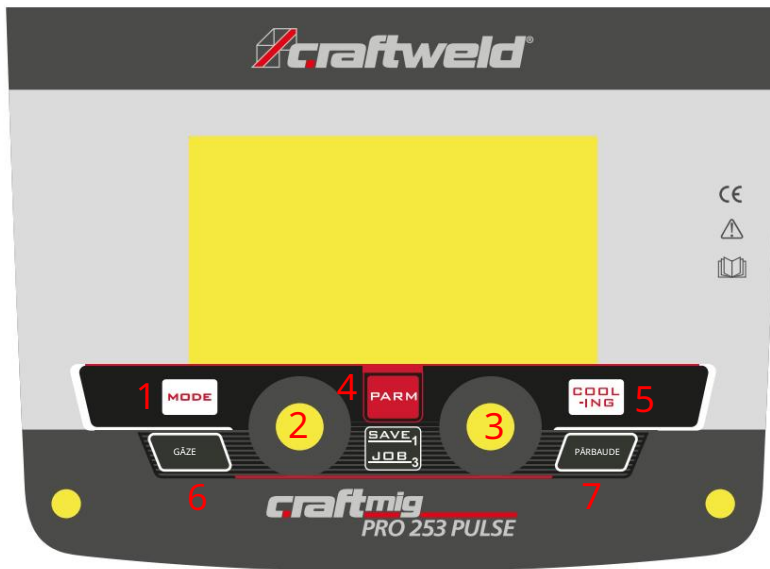


Apzīmējums	
1	Negatīvās (-) astes strāvas izejas ligzda
2	Spraudnis attālinātam savienojumam
3	MIG degļa polaritātes izmaiņas strāvas pieslēgums
4	TIG degļi, gāzes pieslēgums
5	Pozitīva (+) savienojuma ligzda priekš Sēra strāvas izeja
6	MIG degļi ar Eiropas savienojumu
7	Gāzes iepļūdes savienojums
8	barošanas slēdži
9	Ievades barošanas kabeli
10	Savienojums ūdens dzesēšanas vadībai
11	spolišu turētāji
12	Vada padeves sprieguma iestatīšana
13	Vada padeves spriegošanas svira (2x)
14	Stieples padeves ieeja
15	stieples piedziņas veltņi (2x)

Apzīmējums	
1	Ūdens līmeņa kalibrēšana
2	ieplūdes atvere
3	TIG metināšanas ūdens atgriešanas ieplūdes atveres (sarkanas)
4	Ūdens izvads TIG metināšanai (zils)
5	Ūdens izvads MIG (zils)
6	MIG atgriešanas ūdens ieplūde (sarkana)
7	Savienojums ūdens dzesēšanas vadībai
8	izeja

5.-25. attēls: Ierīces apraksts Craft-Mig Pro 253 Pulse

Vadības panelis



	Apzīmējums
1	Astes režīma poga
2	L parametra rotācijas poga
3	R parametra rotācijas poga
4	funkciju taustiņi
5	Dzesēšana
6	Gaisa vadība
7	Manuāla stieples padeve
8.	DARBA poga

5.-26. attēls: Displeja apraksts

5.4.2 Vadības paneļa funkcijas un aprakstu skatiet 5.1. un 5.2. nodaļā.

6 Uzstādīšana un darbība

6.1 Drošība

Lietojiet astes spārnu tikai šādos apstākļos: Astes spārns ir nevainojamā darba kārtībā. Astes spārns tiek izmantots paredzētajam mērķim. Ir ievērotas lietošanas instrukcijas. Ir uzstādītas un aktīvas visas drošības ierīces.

Novērsiet visus darbības traucējumus vai nekavējoties lieciet tos novērst. Darbības traucējumu gadījumā nekavējoties izslēdziet ierīci un nodrošiniet to pret nejaušu vai neatļautu ieslēgšanu.

Par visām izmaiņām nekavējoties ziņojiet atbildīgajai nodaļai.

6.2 MMA elektrodu astes

6.2.1 Uzstādīšana un instalēšana

Šai astes lokošanas mašīnai ir pieejami divi savienojumi: viens pozitīvajam (+) un otrs negatīvajam (-).

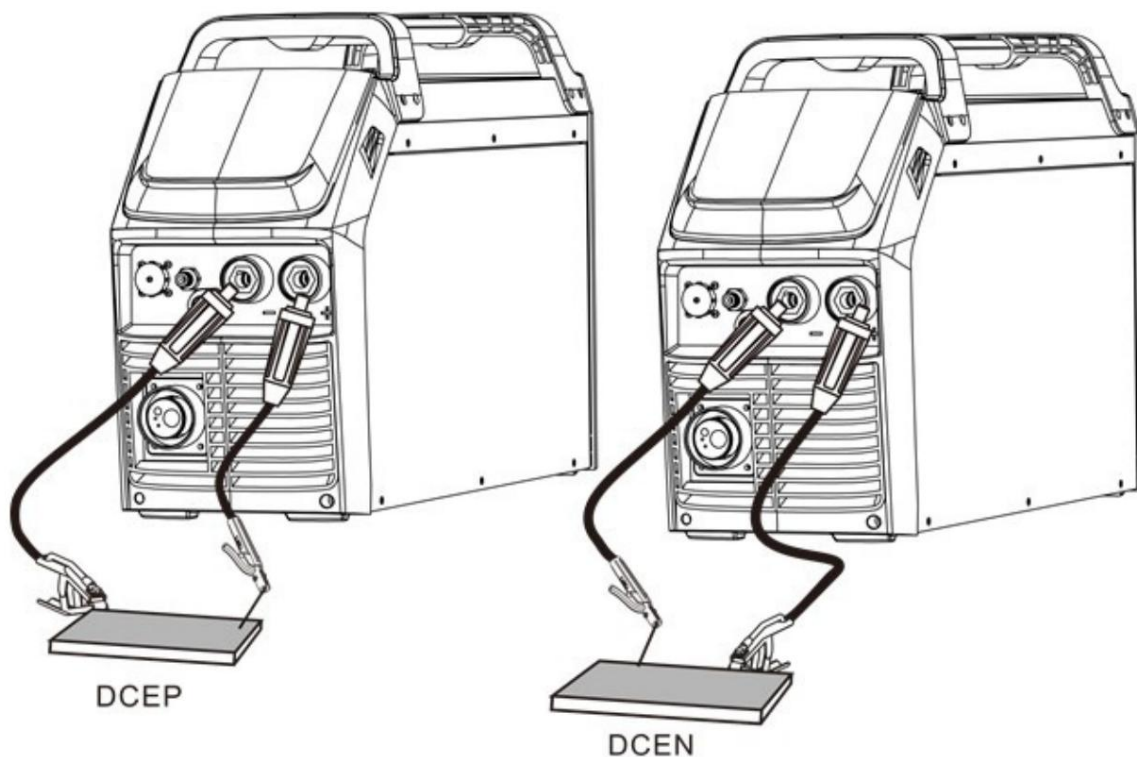
Polaritāte tiek izmantota, lai savienotu MMA/elektroda turētāja kabeli un zemējuma kabeli. Dažādiem elektrodiem optimāliem rezultātiem nepieciešama atšķirīga polaritāte, tāpēc īpaša uzmanība jāpievērš polaritātei. Lai iegūtu pareizo polaritāti, lūdzu, skatiet elektroda ražotāja informāciju.

DCEP: Elektrods ir pievienots pozitīvajai (+) izejas spaiļei.

DCEN: Elektrods ir pievienots negatīvajai (-) izejas spaiļei.

MMA (DC): Izvēlieties DCEN vai DCEP savienojumu atkarībā no dažādajiem elektrodiem. Lūdzu, skatiet elektrodu lietošanas instrukciju.

MMA (AC): Nav prasību attiecībā uz polaritātes pieslēgumu.

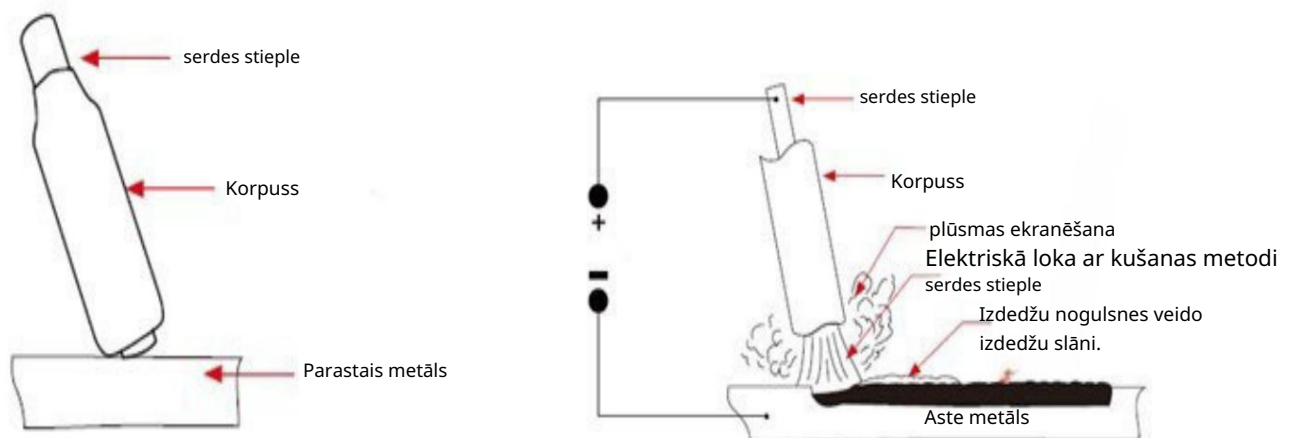


6.-1. attēls: Uzstādīšana un instalēšana

1. Ieslēdziet barošanas avotu un nospiediet astes režīma pogu, lai aktivizētu MMA-
Lai aktivizētu astes režīmu.
2. Iestatiet astes strāvu atbilstoši elektroda ražotāja ieteiktajam elektroda tipam un -
grāde.
3. Pielāgojiet karsto palaišanu un loka spēku pēc nepieciešamības, izmantojot kloķīšus un pogas.
4. Ievietojiet elektrodu elektroda turētājā un droši nostipriniet to.
5. Lai izveidotu loku, iesietiet elektrodu pret sagatavi un turiet
Turiet elektrodu nekustīgi, lai saglabātu loku.

6.2.2 MMA/stieņa elektroda astes

Viens no visizplatītākajiem loka metināšanas veidiem ir manuālā metāla loka metināšana (MMA), kas pazīstama arī kā elektrodu metināšana. Šajā procesā tiek izmantota elektriskā strāva, lai radītu loku starp pamatmateriālu un patērējamu elektrodu jeb "stieni". Elektrods ir izgatavots no materiāla, kas ir saderīgs ar pamatmateriālu, un ir pārklāts ar apvalku, kas metināšanas laikā izdala gāzveida tvaikus. Šie tvaiki darbojas kā aizsarggāze un veido izdedžu slāni, kas aizsargā metināto vietu no atmosfēras piesārņojuma. Paša elektroda serde darbojas kā plūsma, un plūsmas atlikumi, kas veido izdedžu slāni virs metinātā metāla, pēc metināšanas ir jānoņem.



6.-2. attēls: MMA/stieņa elektroda astes

MMA/nūjas elektrods

Elektriskā loka aizdedzināšana notiek, īslaicīgi pieskaroties elektrodam pamatmetālam. Izkausētais elektroda materiāls caur elektrisko loku tiek pārvietots izkausētajā vannā un tiek
Daļa no astes šuves.

Astes metinājuma šuvi klāj izdedži, kas veidojas no elektroda pārklājuma, un aizsargāts.



6.-3. attēls: MMA/stieņa elektrods



plūsmas īpašības

Aizsarggāzes ģenerēšana ap astes zonu.

Fluksu un deoksidējošu vielu nodrošināšana.

Aizsargājoša izdedžu pārklājuma izveidošana virs astes šuves.

μ Loka īpašību radīšana.

Leģējošo elementu pievienošana.

Papildus materiāla padevei kausēšanas vannā, stieņa elektrodi pilda daudzas citas funkcijas .

Šīs papildu funkcijas galvenokārt veic dažādie elektroda pārklājumi.

6.2.3 MMA astes locīšanas pamati

Elektrodu izvēle

Elektroda izvēle parasti ir vienkārša, jo pārsvarā ir jāizvēlas elektrods ar izvēlēties metālu ar līdzīgu ķīmisko sastāvu kā pamatmetālam. Tomēr dažiem metāliem ir Vairāki elektrodi, no kuriem izvēlēties, katram ar īpašām īpašībām konkrētām darba zonām izrāda šos simptomus. Ieteicams sazināties ar savu astes speciālistu.

Vidējais biedrs riāla biezums	Maksimālais ieteicamais elektroda diametrs
1,0–2,0 mm	2,5 mm
2,0–5,0 mm	3,2 mm
5,0–8,0 mm	4,0 mm
> 8,0 mm	5,0 mm

Astes straume (stiprums)

Pareizas loka strāvas izvēle ir izšķirošs faktors loka metināšanā. Ja

Ja strāva ir iestatīta pārāk zema, radīsies grūtības aizdedzināt un uzturēt stabilu liesmu.

loka. Šādos gadījumos elektrodam ir tendence pielipt pie sagataves, un iespīšanās ir traucēta.

nepietiekama, un veidojas astes ar noapaļotu profilu. Tomēr, ja strāva kļūst pārāk liela

Ja iestatīts pārāk augsts spriegums, tas var izraisīt elektroda pārkaršanu, kas savukārt var sabojāt pamatmateriālu.

izdeg cauri un rada pārmērīgu šlakatu veidošanos un nepietiekamu izliekumu.

E6013 tipa elektrods, ko bieži izmanto vispārējiem astes darbiem, ir ieteicams

Strāvas diapazoni, kas ir atkarīgi no elektroda diametra:

Elektroda pāreja nazis	Strāvas mērīšanas diapazons
2,5 mm	60–95
3,2 mm	100–130
4,0 mm	130–165
5,0 mm	165–260

loka zibspuldze

Lai aizdedzinātu loku, elektrods viegli jāpārvelk pāri sagatavei, līdz loks ir izveidojies. Pareizam loka garumam ir vienkāršs īkšķa noteikums: tam jābūt pēc iespējas īsam, lai panāktu labu metināšanas lodītes virsmu. Pārāk gara loka samazina iespējamās dziļumu, rada šlakatas un rada raupju metināšanas lodīti. Savukārt pārāk īsa loka dēļ elektrods pielip, kā rezultātā pasliktinās metināšanas kvalitāte. Vispārīgs īkšķa noteikums metināšanai ar noliektu roku nosaka, ka loka garumam nevajadzētu pārsniegt serdes stieples diametru.

elektroda leņķis

Leņķis, ko elektrods ieņem slaucīšanas metināšanas laikā, ir ļoti svarīgs, lai nodrošinātu vienmērīgu un tīru metāla pānesi. Veicot slaucīšanas metināšanu uz leju (sauktu arī par "uz leju ar roku"), filca metinājumiem, horizontālā stāvoklī vai virs galvas, elektrods parasti jātur 5 līdz 15 grādu leņķī slaucīšanas virzienā. Tas nodrošina vienmērīgu slaucīšanas metināšanu.

Veicot slīpmetināšanu augšupvērstā pozīcijā (vertikāli uz augšu), elektrods jātur 80–90 grādu leņķī pret sagataves virsmu. Šī stāvākā pozīcija ir nepieciešama, lai saglabātu kontroli pār metināšanas vannu un panāktu augstas kvalitātes slīpmetinājumu.

Astes ātrums

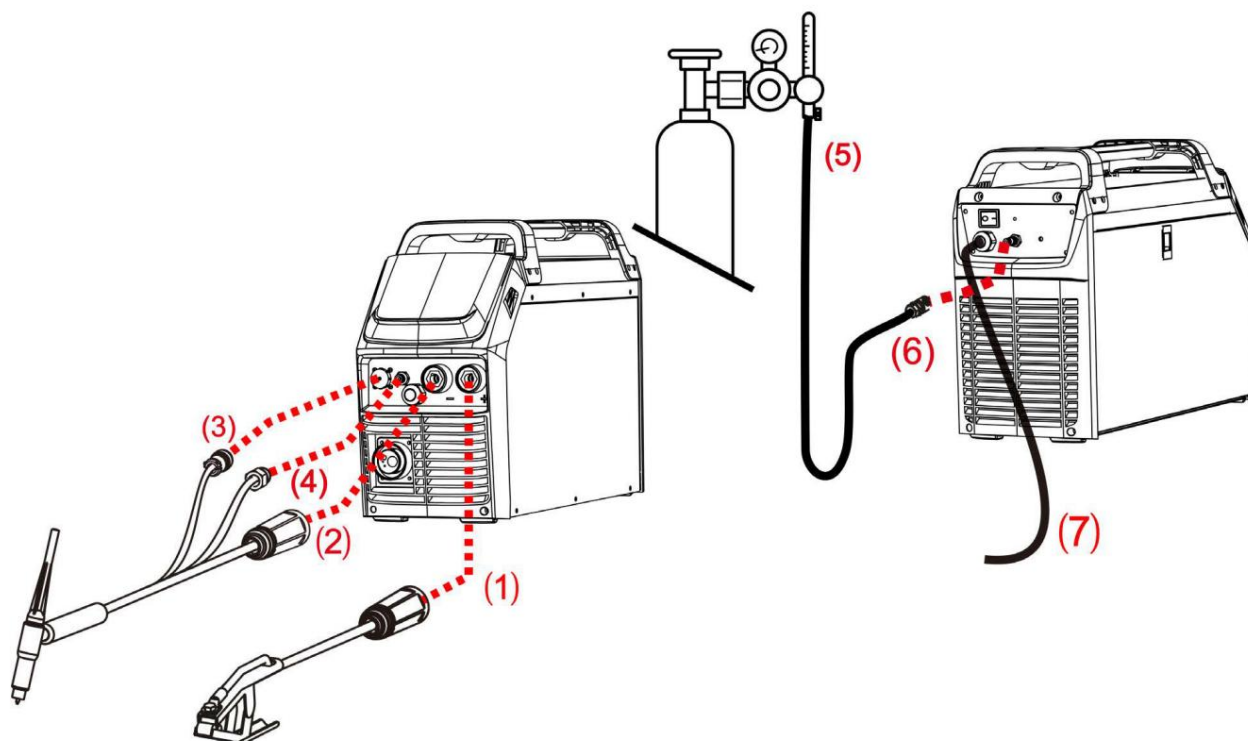
Loka metināšanas laikā elektrods jāpārvieto pa savienojumu ar ātrumu, kas nodrošina pietiekamu metinājuma izmēru. Vienlaikus ir svarīgi pārvietot elektrodu uz leju, lai saglabātu pareizu loka garumu. Pārāk liels loka metināšanas ātrums noved pie sliktas kušanas un nepietiekamas caurlaidības, savukārt pārāk lēna loka metināšana var izraisīt loka nestabilitāti, izdedžu ieslēgumus un sliktas mehāniskās īpašības.

Materiāla un šuvju sagatavošana

Spirālveida metināšanas materiāls ir rūpīgi jānotīra, lai noņemtu tādus piesārņotājus kā mitrums, krāsa, eļļa, tauki, katlakmens un rūsa, jo tie var negatīvi ietekmēt spirālveida metināšanas procesu. Metinājuma šuve tiek sagatavota, izmantojot tādas metodes kā zāģēšana, caurduršana, cirpšana vai liesmas griešana. Materiāla malām jābūt tīrām un bez atlikumiem. Metināšanas veida izvēle (piemēram, muca metinājums, pārlaiduma metinājums, T veida metinājums vai stūra metinājums) ir atkarīga no konkrētā pielietojuma un prasībām.

6.3 TIG metināšanas astes

6.3.1 Uzstādīšana un instalēšana



6.-4. attēls: TIG metināšanas degļa uzstādīšana un uzstādīšana

1. Ievietojiet zemējuma kabeļa spraudni ierīces priekšpusē esošajā pozitīvajā ligzdā un pagrieziet to, lai nofiksētu.
2. Pievienojiet degli negatīvajai ligzdai priekšējā panelī un pagrieziet to, lai bloķētu.
3. Pievienojiet degļa slēdža vadības kabeli 9 kontaktu ligzdai degļa priekšpusē. Gerts.
4. Pievienojiet TIG degļa gāzes vadu gāzes izvades savienojumam degļa priekšpusē. Gerts an.
5. Pievienojiet gāzes regulatoru gāzes balonam un gāzes vadu gāzes regulatoram.
6. Pievienojiet gāzes vadu ierīces gāzes ieplūdes savienojumam, kas atrodas aizmugurē. atrodas.
7. Pievienojiet astes spārna strāvas vadu strāvas kontaktligzdai. 8. Uzmanīgi atveriet gāzes balona vārstu un noregulējiet vēlamo gāzes plūsmas ātrumu.
9. Ierīces priekšpusē esošajā vadības panelī atlasiet TIG funkciju.
10. Iestatiet degļa darbību 2T, 4T vai punktveida iedarbināšanas režīmā.
11. Izvēlieties nepieciešamo astes strāvu. Iestatītā astes strāva tiks parādīta. Iestatiet vēlamo nolaišanas laiku, kas tiks parādīts arī digitālajā displejā.

12. Salieciet TIG degļa priekšējās daļas un ievietojiet smailu volframa karbīda uzgali, kas piemērots ir piemērots materiālam, kam ir tendence uz virpuļošanu.



13. Novietojiet TIG degļa novirzes malu uz sagataves, pārliedzinoties, ka volframa elektrods atrodas 1–2 mm attālumā no sagataves. Nospiediet un turiet nospiebtu TIG degļa sprūda pogu, lai sāktu gāzes plūsmu.



14. Ar nelielu kustību pagrieziet degli uz priekšu tā, lai volframa elektrods būtu vērsti pret Pieskarities sagatavei.



15. Tagad pagrieziet degli pretējā virzienā, lai paceltu volframa elektrodu no sagataves un izveidotu loku.

16. Atlaidiet sprūdu, lai apturētu šķībumu.

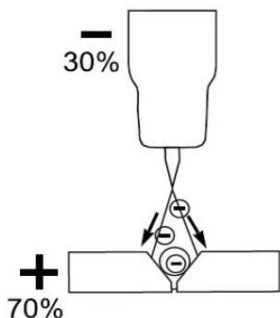
SVARĪGA PIEZĪME:

Pirms darba ieteicams pārbaudīt, vai nav gāzes noplūdes, un noslīpēt balona vārstu, kad iekārta netiek lietota.

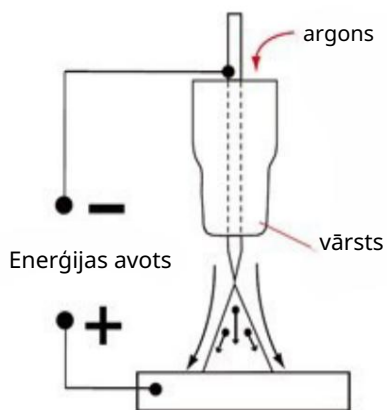


6.3.2 Līdzstrāvas/TIG metināšanas astes

Līdzstrāvas avots izmanto līdzstrāvu (DC), kurā galvenā elektriskā komponente, elektroni, plūst tikai vienā virzienā — no negatīvā pola (-) uz pozitīvo polu (+). Līdzstrāvas ķēdē pastāv elektriskais princips, kas nosaka, ka 70% enerģijas (siltuma) vienmēr atrodas pozitīvajā pusē. Tas ir svarīgi, jo tas nosaka, kuram polam jāpievieno TIG deglis.

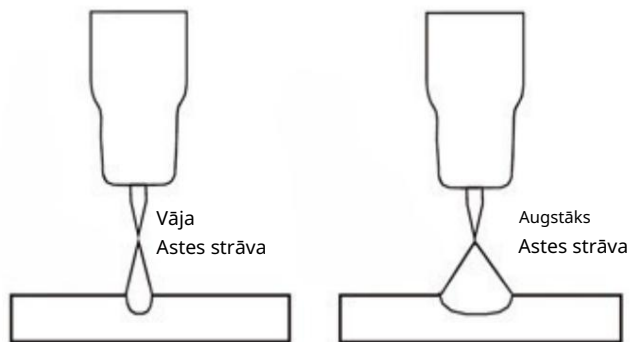


TIG līdzstrāvas metināšana ir process, kurā starp volframa elektrodu un metāla sagatavi tiek aizdedzināta elektriskā loka. Metināšanas zonu aizsargā inertas gāzes plūsma, lai novērstu volframa, metināšanas vannas un metināšanas zonas piesārņošanu. Kad TIG loks tiek aizdedzināts, inertā gāze tiek jonizēta un pārkarsēta, mainot tās molekulāro struktūru un pārvēršot to plazmas plūsmā. Šī plazmas plūsma, kas plūst starp volframu un sagatavi, ir TIG loks un var sasniegt temperatūru līdz 19 000 °C. Tā ir ļoti tīra un koncentrēta loka, kas ļauj kontrolēti izkausēt lielāko daļu metālu metināšanas vannā. TIG metināšana piedāvā lietotājam maksimālu elastību, metinot dažādus materiālus, biezumus un profilus. Līdzstrāvas TIG metināšana ir arī tīrākais metināšanas process, kas nerada dzirksteles vai šļakatas.



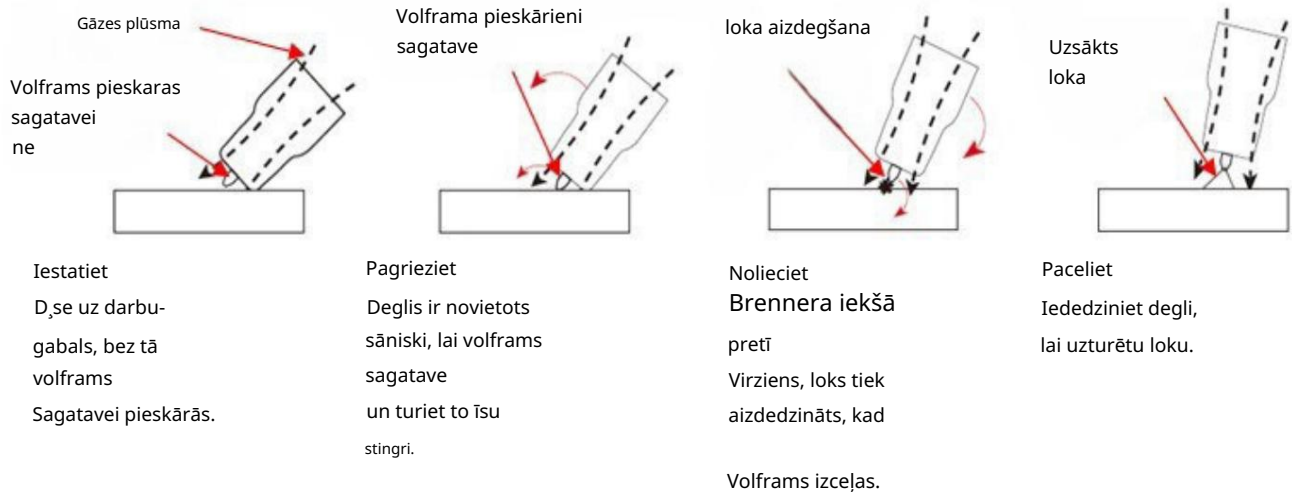
Elektriskā loka intensitāte ir proporcionāla strāvai, kas plūst caur volframu. Loka pūtējs regulē loka strāvu, lai pielāgotu loka jaudu. Plānam materiālam parasti ir nepieciešama mazāk intensīva loka ar mazāku siltumu materiāla kausēšanai, tādējādi nepieciešams mazāks strāvas stiprums (ampēros). Biezākam materiālam ir nepieciešama spēcīgāka loka ar lielāku siltumu.

ka materiāla kausēšanai nepieciešama lielāka strāva (ampēros).

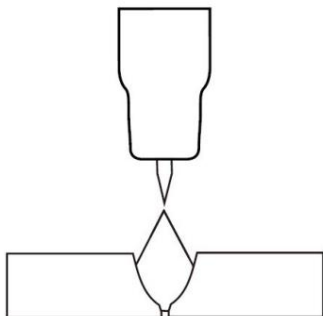


Pacelšanas loka aizdedze TIG metināšanas astes metināšanai

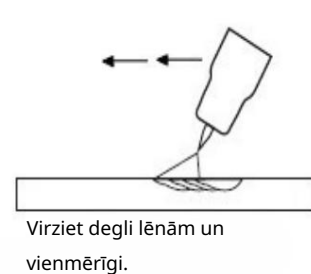
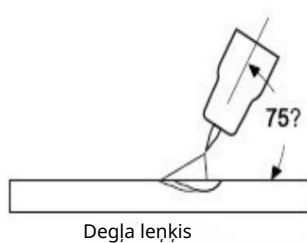
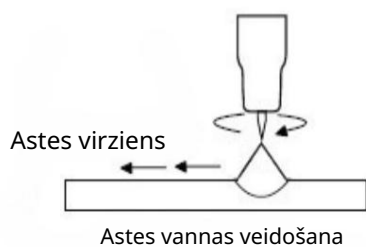
Lift-arc aizdedze ir astes tipa loka aizdedzes metode, kurā zems spriegums un lai izvairītos no elektroda piesārņošanas, jāizmanto ierobežota strāva. Kad iekārta ir ieslēgta, konstatējot dzirksteli, tas nekavējoties palielina jaudu un ģenerē stabilu loku. Tas ir izmaksu ziņā efektīva un droša alternatīva augstfrekvences aizdedzei, kas piedāvā labāku kontroli nekā skrāpēšanas sākuma procedūra.



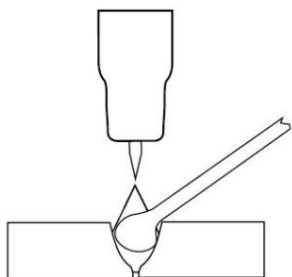
6.3.3 TIG metināšanas kausēšanas tehnoloģija



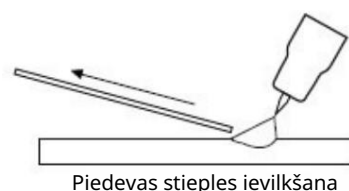
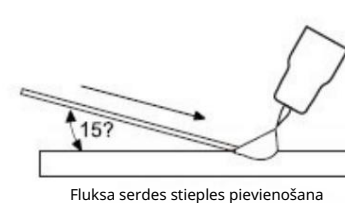
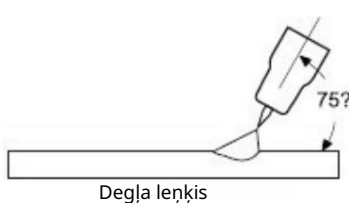
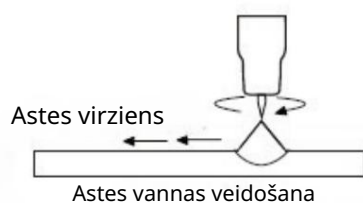
Manuālā TIG metināšana tiek uzskatīta par visprasīgāko metināšanas procesu, jo metinātājam ir jāuztur īss, nemainīgs loka garums, lai novērstu elektroda saskari ar sagatavi. Tas prasa veiklību un abu roku izmantošanu: viena roka vada stiepli ar pildvielu metināšanas vannā, bet otra darbina metināšanas degli. Dažām metināšanas šuvēm, piemēram, plāniem materiāliem, pildvielu var izlaist. Šo procesu sauc par kausēšanas metināšanu, kurā metāla malas tiek sakausētas tikai ar loka siltumu.



6.3.4 TIG metināšana ar stiepli ar pildvielu



TIG metināšanā metināšanas vannā bieži tiek ievadīta pildviela, lai pastiprinātu metināšanas šuvi. Pēc loka aizdedzināšanas degļa volframa elektrods tiek turēts, līdz izveidojas plūsmas peļķe. Degļa apļveida kustība palīdz veidot plūsmas peļķi. Pēc tam deglis tiek pārvietots pa metinājuma šuvi aptuveni 75 grādu leņķī, kamēr plūsmas stieple tiek padota aptuveni 15 grādu leņķī pret plūsmas peļķes priekšējo malu. Loks izkausē stiepli, deglim virzoties uz priekšu. Stieples padevi var kontrolēt, atkārtoti ievietojot un izvelkot stiepli ("piesitot"). Ir svarīgi, lai izkusušā stieples gals paliktu aizsarggāzē, lai novērstu oksidēšanos un piesārņojumu.





6.3.5 Volframa elektrodi

Volframs ir rets metāla elements, ko izmanto TIG metināšanas elektrodu ražošanā. TIG metināšanas process balstās uz volframa cietību un augsto temperatūru, lai vadītu loka strāvu. Volframam ir augstākā kušanas temperatūra no visiem metāliem — 3410 °C. Tie ir izgatavoti no tīra volframa vai volframa un citu retzemju elementu sakausējuma, un tie ir pieejami dažādos izmēros. Pareizā volframa elektroda izvēle ir atkarīga no metināmā materiāla, nepieciešamās strāvas un no tā, vai metināt ar maiņstrāvu vai līdzstrāvu.

Volframa elektrodi galā ir krāsu kodēti, lai tos būtu vieglāk identificēt.

Torijs (SARKANS)



Tora volframa elektrodi (AWS klasifikācija EWTh-2) satur vismaz 97,30 % volframa un 1,70–2,20 % torija, un tie ir apzīmēti kā 2 % toriēti elektrodi. Mūsdienās tie ir visbiežāk izmantotie līdzstrāvas elektrodi, un tiem dodama priekšroka to izturības un lietošanas ērtuma dēļ. Tomēr torijs rada vāju radioaktīvo bīstamību, tāpēc daudzi lietotāji ir pārgājuši uz citām alternatīvām. Attiecībā uz radioaktivitāti torijs ir alfa starojuma emitētājs, bet, ja tas atrodas volframa matricā, riski ir niecīgi. Toriju saturošam volframam nevajadzētu nonākt saskarē ar atvērtiem griezumiem vai brūcēm. Lielākas briesmas volframa pulētājam rada torija oksīda ieelpošana plaušās. Tas var notikt, pulēšanas laikā iedarbojoties uz izgarojumiem vai volframa slīpēšanas laikā norijot materiālu/putekļus. Ievērojiet ražotāja brīdinājumus un norādījumus, kā arī drošības datu lapu (SDS).

Tīrs volframs (GRĒNS)



Tīra volframa elektrodi (AWS klasifikācija EWP/WP) satur vismaz 99,5 % volframa. Tīra volframa elektrodiem ir līdzīga vadītspēja kā cirkonija elektrodiem, un tie ir labi piemēroti maiņstrāvas nemainīgas strāvas avotiem, piemēram, transformatoriem alumīnija un magnija sakausējumiem zemā un vidējā temperatūrā. Tos var izmantot kā negatīvu līdzstrāvas elektrodu ar smailu galu vai kā sfērisku elektrodu maiņstrāvas avotiem. Pie lielākām strāvām tie mēdz sašķelties, un tos drīkst izmantot tikai nekritiskām astes metināšanas šuvēm.

Cērija oksīds (ORANŽS)



Cērija oksīda volframa elektrodi (AWS klasifikācija EWCe-2) satur vismaz 97,30 % volframa un 1,80–2,20 % cerija, un tie ir apzīmēti kā 2 % cērija oksīda elektrodi. Cērija oksīda volframa elektrodi ir vispiemērotākie līdzstrāvas loka metināšanai ar zemu strāvas iestatījumu un tiem ir lieliska loka iedarbināšana pie zemas strāvas. Tos izmanto tādās jomās kā orbitālo cauruļu loka metināšana un plānu lokšņu metāla apstrāde. Tie ir vispiemērotākie oglekļa tērauda, nerūsējošā tērauda, niķeļa sakausējumu un titāna loka metināšanai, un dažos gadījumos var aizstāt 2 % toriēta volframa elektrodus. Cērija volframs ir vispiemērotākais zemākām strāvām un tam vajadzētu kalpot ilgāk nekā toriētam volframam. Lielākas strāvas pielietojumiem jāizmanto toriēts vai lantanēts volframs.

Lantanāts (ZELTS)



Lantanēti volframa elektrodi (AWS klasifikācija EWLa-1.5) satur vismaz 97,80 % volframa un 1,30–1,70 % lantanāta, un tie ir apzīmēti kā 1,5 % lantanēti elektrodi. Šie elektrodi nodrošina lielisku loka aizdegšanos, zemu izdegšanu, labu loka stabilitāti un lieliskas atkārtotas aizdegšanās īpašības. Lantanētajam volframam ir arī tādas pašas vadītspējas īpašības kā 2 % toriētam volframam. Lantanēti volframa elektrodi ir ideāli piemēroti, ja vēlaties optimizēt loka metināšanas iespējas. Tie ir labi piemēroti lietošanai ar negatīvi polarizētiem maiņstrāvas vai līdzstrāvas elektrodiem ar smailu galu vai arī tos var veidot sfērās lietošanai ar maiņstrāvas sinusoidālajiem barošanas avotiem. Lantanēts volframs labi saglabā savu aso galu, kas ir izdevīgi, apstrādājot tēraudu un nerūsējošo tēraudu ar līdzstrāvu vai maiņstrāvu no taisnstūrveida strāvas avotiem.

Cirkonija oksīds (WEIfI)



Volframa elektrodi ar cirkonija oksīda pārklājumu (AWS klasifikācija EWZr-1) satur vismaz 99,10% Volframs un 0,15–0,40 % cirkonija oksīda. Volframs ar cirkonija oksīdu visbiežāk tiek izmantots Tiek izmantota maiņstrāvas loka lādiņa, kas rada ļoti stabilu loku un ir izturīga pret Volframa šlakatas. Tas ir ideāli piemērots maiņstrāvas honēšanai, jo saglabā lodveida galu un tam ir augsts... Tam ir izturība pret piemaisījumiem. Tā strāvas caurlaidspēja ir vienāda ar vai lielāka par Toriēts volframs. Volframs ar cirkonija oksīdu nav ieteicams līdzstrāvas stropēšanai.

E3 (VIOLETS)



E3 volframa elektrodi (AWS klasifikācija EEC) satur vismaz 98% volframa un līdz 1,5% Ar lantānu un nelielu daudzumu cirkonija un itrija tos sauc par E3 volframu. E3 volframa elektrodiem ir līdzīga vadītspēja kā torija elektrodiem. Tas parasti nozīmē, ka ka E3 volframa elektrodi ir savstarpēji aizvietojami ar torija elektrodiem, neietekmējot astes veidošanās procesu E3 elektrodi nodrošina uzlabotu loka aizdegšanos, ilgāku elektroda kalpošanas laiku un Labāka cenas un veiktspējas attiecība. Salīdzinot E3 volframa elektrodus ar 2% torija volframa saturu, E3 prasa retāku pārslīpēšanu un nodrošina ilgāku kopējo kalpošanas laiku. Testi ir parādījuši, ka Aizdedzes aizture ar E3 volframa elektrodiem laika gaitā faktiski uzlabojās, savukārt 2% toriēta volframa elektrodi noārdās jau pēc 25 aizdedzināšanas reizēm. Ar tādu pašu enerģijas izvadi E3 volframa elektrodi ir aukstāki nekā 2% toriēta volframa elektrodi, tādējādi pagarinot kopējo uzgaļa kalpošanas laiku. E3-Volframa elektrodi darbojas gan ar maiņstrāvu, gan ar līdzstrāvu. Tos var izmantot kā līdzstrāvas elektrodus, pozitīvus vai negatīvus, ar smailu galu vai satītus lietošanai ar Maiņstrāvas avoti.

Volframa elektrodu astes strāvu novērtēšana

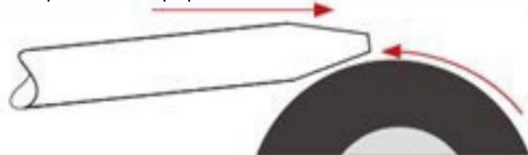
Volframs (mm)	Līdzstrāva (A) Brennera negatīvs 2% toriāts	Maiņstrāva (A) Nesabalansēts Vilnis 0,8% cirkonija pārklājums	Maiņstrāva (A) Sabalansēts Vilnis 0,8% cirkonija pārklājums
1.0	15–80	15–80	20–60
1.6	70–150	70–150	60–120
2.4	150–250	140–235	100–180
3.2	250–400	225–325	160–250
4.0	400–500	300–400	200–320

6.3.6 Volframa sagatavošana

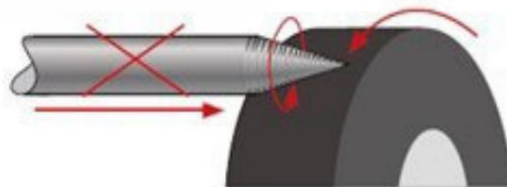
Slīpēšanai un griešanai vienmēr izmantojiet ar dimanta pārklājumu pārklātas slīpripas. Volframs patiešām ir ļoti ciets materiāls, bet dimanta diska virsma ir vēl cietāka, kas nodrošina gludu virsmu Slīpēšanas process nodrošina, ka slīpēšana bez dimanta riteņiem, piemēram, alumīnija oksīda riteņiem, var radīt problēmas. robainas malas, nelīdzenumi vai slikta virsmas kvalitāte, kas ir redzama ar neapbruņotu aci nav atpazīstams, bet veicina neatbilstības un kļūdas slaucīšanas laikā.

Vienmēr pārliecinieties, vai volframs uz slīpripas ir slīpēts gareniski. Volframa elektrodi tiek ražoti ar graudu molekulāro struktūru garenvirzienā, lai slīpēšana šķērsvirzienā pretēji šķiedru virzienam. Kad elektrodi tiek slīpēti šķērsvirzienā, elektroniem ir jāšķērso Slīpēšanas pēdas var lēkāt, un loks var sākties uzgaļa priekšā un virzīties tālāk. Gareniskās slīpēšanas laikā... Elektroni vienmērīgi un viegli plūst pa volframa šķiedru virzienā uz galu. Loks Tas sākas taisni un paliek šaurs, fokusēts un stabils.

Gareniskā slīpēšana uz slīpripas



Neslīpējiet virs slīpripas



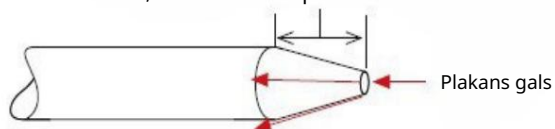
Elektroda forma un leņķis

Volframa elektroda uzgaļa forma ir svarīgs procesa mainīgais precīzās loka metināšanas procesā.

Pareiza uzgaļa un plakanā laukuma izvēle nodrošina līdzsvaru starp dažādām priekšrocībām. Jo lielāks ir plakanā laukums, jo lielāka iespēja, ka loks mainīsies un jo grūtāk ir iedarbināt loku. Tomēr, ja plakanā laukums tiek palielināts līdz maksimālajam līmenim, kas joprojām ļauj iedarbināt loku un novērš loka mainīšanu, astes iespiešanās uzlabojas un elektroda kalpošanas laiks tiek pagarināts. Ieslēgšanas leņķis nosaka astes lodītes formu un izmēru. Parasti iespiešanās dziļums palielinās, palielinoties ieslēgšanas leņķim, bet lodītes platums samazinās.

Daži loka degļu operatori joprojām noslīpē elektrodus līdz asiem galiem, kas atvieglo loka aizdedzināšanu. Tomēr viņi riskē samazināt loka degļa veiktspēju gala kušanas dēļ.

2,5 reizes lielāks par volframa diametru



Elektroda ieslēguma leņķis/konuss - līdzstrāvas svārstības

Volframa elektrodi līdzstrāvas asināšanai jāslīpē gareniski un koncentriski ar dimanta riteņiem līdz noteiktam ieslēguma leņķim saistībā ar uzgaļa/virsmas sagatavošanu. Dažādi leņķi rada dažādas loka formas un piedāvā dažādas asināšanas iespējas.

Blurr elektrodi ar lielāku slēgto leņķi piedāvā: ilgāku noturēšanas laiku labāku iesūkšanos

astes metinājumā šaurāku loka formu var izturēt lielākas strāvas bez erozijas

Plakanās virsmas diametrs



Asāki elektrodi ar mazāku ieslēgšanas leņķi piedāvā:

mazāks loka platums platāks loks vienmērīgāks loks

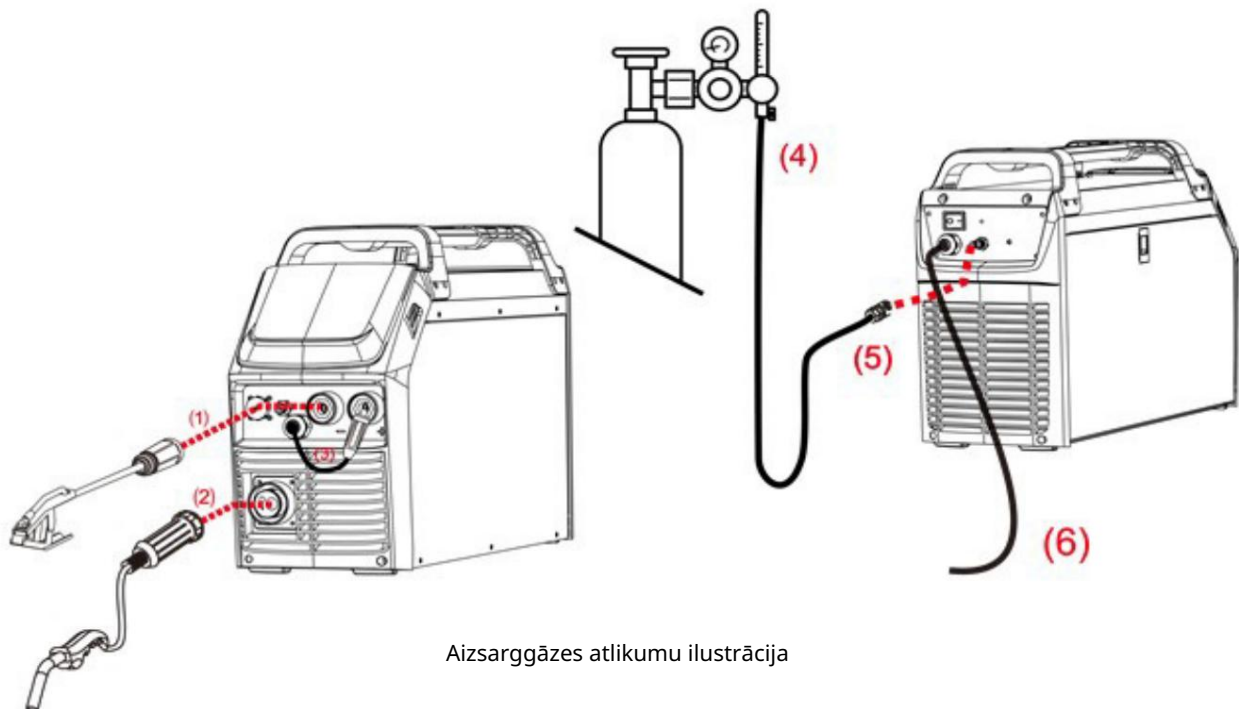
Iekļauts leņķis



Volframa ū [mm]	Uzgalis [mm]	Pastāvīgi slēgts Leņķis - [grādi]	barošanas avots [Pastiprinātājs]	barošanas avots Pulsējošs [Pastiprinātājs]
1.0	.250	20	05-30	05-60
1.6	.500	25	08-50	05-100
1.6	.800	30	10-70	10-140
2.4	.800	35	12-90	12-180
2.4	1100	45	15-150	15-250
3.2	1100	60	20-200	20-300
3.2	1500	90	25-250	25-350

6.4 MIG astes

6.4.1 Uzstādīšana un instalēšana

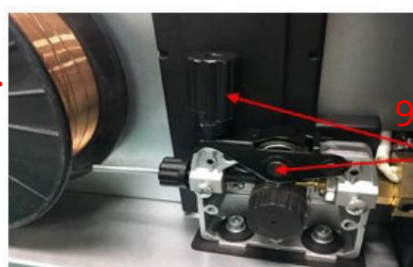
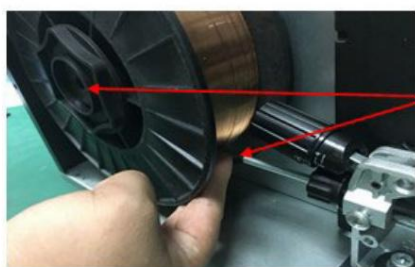


6.-5. attēls: MIG astes sijas uzstādīšana un uzstādīšana

1. A — Ievietojiet zemējuma kabeļa spraudni negatīvajā ligzdā (-) un cieši pieskrūvējiet.
B — Ievietojiet zemējuma kabeļa spraudni pozitīvajā (+) ligzdā un cieši pievelciet.
2. Ievietojiet MIG degli MIG degļa Euro savienotājā priekšējā panelī un pavelciet pievelciet fiksācijas uzgriezni.
3. A — Ievietojiet polaritātes pārslēgšanas kabeļa spraudni pozitīvajā ligzdā ierīces priekšpusē.
mašīnu un pievelciet to.
B — Ievietojiet polaritātes pārslēgšanas kabeļa spraudni ierīces priekšpusē esošajā negatīvajā (-) ligzdā un pievelciet to.
4. Pievienojiet gāzes regulatoru gāzes balonam un pievienojiet gāzes vadu regulatoram.



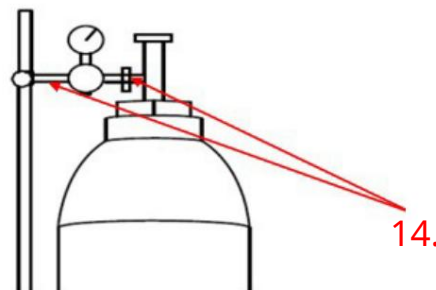
5. Pievienojiet gāzes vadu gāzes pieslēgvietai ierīces aizmugurē.
6. Pievienojiet lokšķēres mašīnas strāvas vadu sienas kontaktligzdai.
7. Novietojiet stiepli uz spoles turētāja (spoles turētāja uzgriežnim ir kreisā vītne). Virziet Izvelciet stiepli caur iepildes vadotnes cauruli uz piedziņas veltņa.
8. Virziet stiepli pāri piedziņas veltņim izejas vadotnes caurulē un iebīdiet to 150 mm garumā.
9. Noslīpējiet augšējo veltņa kronšteinu un ar vidēju spiedienu nofiksējiet spiediena sviru vietā.



10.



12.



14.

10. Noņemiet gāzes sprauslu un kontakta sprauslu no degļa kakliņa.
11. Nospiediet un turiet manuālās stieples pogu, lai vadītu stiepli caur degļa kakliņu, pēc tam atlaidiet. Atlaidiet manuālās stieples pogu, kad vads iziet no degļa kakliņa.
12. Ievietojiet pareizā izmēra kontakta uzgali un izvelciet caur to vadu, ieskrūvējiet kontakta uzgali degļa kakliņa uzgaļa turētājā un nostipriniet to vietā.
13. Novietojiet gāzes sprauslu uz degļa galvas.
14. Uzmanīgi atveriet gāzes balona vārstu un regulējiet vēlamo gāzes plūsmas ātrumu ar regulatoru.
15. Izvēlieties vēlamo MIG funkciju, izvēlieties programmas numuru atbilstoši stieples diametram un izmantotās gāzes veidam, kā parādīts displejā.
16. Izvēlieties degļa pārslēgšanas režīmu: 2T/4T/punktveida slaucīšana.
17. Iestatiet nepieciešamos mazgāšanas parametrus atbilstoši mazgājamā materiāla biezumam.

6.4.2 Stieples padeves veltņu izvēle

MIG metināšanas laikā ārkārtīgi svarīga ir vienmērīga stieples padeve. Jo vienmērīgāka stieples padeve, jo labāka metināšanas šuve.

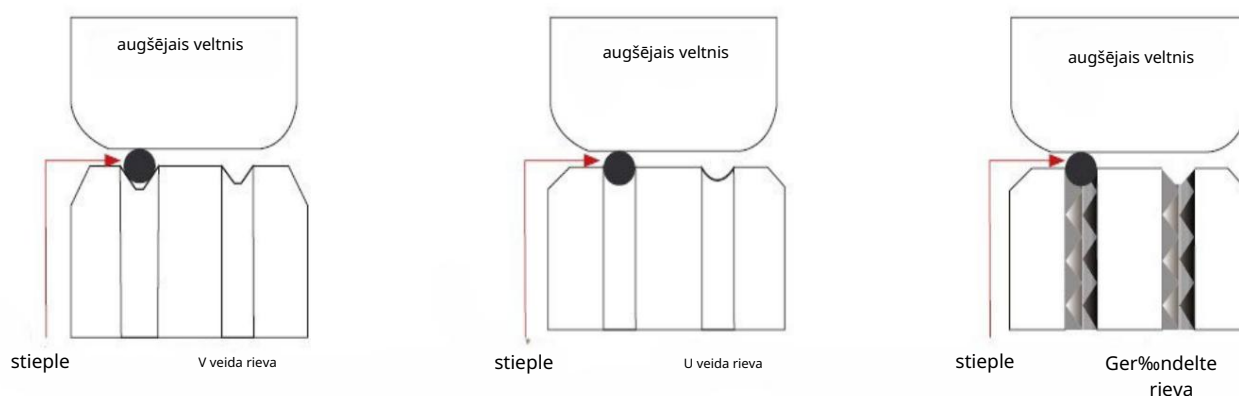
Padeves veltņi jeb piedziņas veltņi tiek izmantoti, lai mehāniski vadītu stiepli visā astes pistoles kabeļa garumā. Padeves veltņi ir paredzēti konkrētiem astes stieplu veidiem un tiem ir dažādas rievas, kas piemērotas dažādiem stieplu veidiem. Vadu rievā notur stieples piedziņas bloka augšējais veltņis, kas pazīstams kā spiediena veltņis; spiedienu rada spriegošanas svira, ko var regulēt, lai palielinātu vai samazinātu spiedienu pēc nepieciešamības.

Stieples veids nosaka, cik lielu spiedienu var pielietot un kāda veida piedziņas veltņis ir vispiemērotākais, lai panāktu optimālu stieples padevi.

Cietām, viengabalainām stieplēm, piemēram, tēraudam un nerūsējošajam tēraudam, optimālai saķerei un piedziņai ir nepieciešams piedziņas veltnis ar V veida rievu. Viengabala stieplēm augšējais spiediena veltnis, kas notur stiepli rievā, var radīt lielāku spriegumu uz stiepli, un V veida rievā tam ir labāk piemērota. Viengabala stieples ir vieglāk transportēt to lielākās šķērsriezuma izturības dēļ; tās ir stingrākas un tik viegli neliecas.

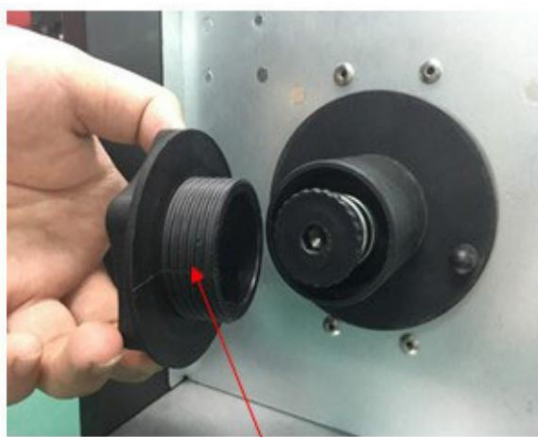
Mīkstām stieplēm, piemēram, alumīnijam, nepieciešama U veida rievā. Alumīnija stieplei ir daudz plānāka serde, tā var viegli saliekties un tāpēc ir grūtāk padeve. Mīksta stieple var viegli saliekties stieples padeves vietā, kad stieple tiek ievietota degļa ieplūdes caurulē. U veida veltnis nodrošina lielāku satveršanas laukumu un saķeri, lai padotu mīkstāku stiepli. Mīkstākām stieplēm ir nepieciešams arī mazāks spriegums uz augšējā spiediena veltni, lai novērstu stieples deformāciju; pārāk liels spriegums izspiestu stiepli no formas un izraisītu tās iestrēgšanu kontakta uzgalī.

Plūsmas serde/bezgāzes stieple; Šīs stieples sastāv no plāna metāla apvalka, uz kura tiek uzklātas virsmas plūsmas un metālu savienojumi, kurus pēc tam velmē cilindri. lai izveidotu gatavo stiepli. Vads nevar izturēt pārāk lielu spiedienu no augšējā veltna, jo tas būs pārāk īss, ja tas būs pārāk īss. ko spēcīga spiediena ietekmē var saspiest un deformēt. Tika izstrādāts rievots V veida piedziņas veltnis, kas Tam rievā ir mazi zariņi. Zari satver stiepli un palīdz to izņemt no... bez pārmērīga spiediena. lai darbinātu augšējo veltni. Rievotas stieples padeves veltna ar zobainu malu trūkums ir tāds, ka tas padeves laikā nodilst. Laiks pakāpeniski nodilst astes stieples virsmu, un šie mazie gabaliņi galu galā sasniedz oderē. Tas noved pie aizsprostojumiem uzmavā un papildu berzes, kas savukārt noved pie Tas rada problēmas ar stieples padevi. U veida rievas stiepli var izmantot arī kā pildvielu stiepli bez tās. Vada daļiņas atdalās no vada virsmas. Tomēr tiek pieņemts, ka rievotais veltnis Nodrošina pozitīvāku plūsmas stieples padevi, nedeformējot stieples formu.

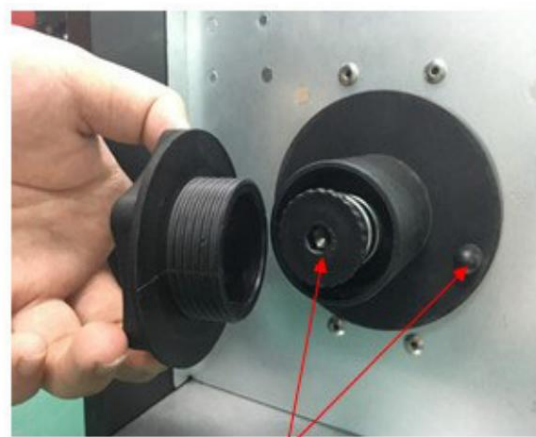


6.4.3 Vadu/kabeļu uzstādīšana un iestatīšana

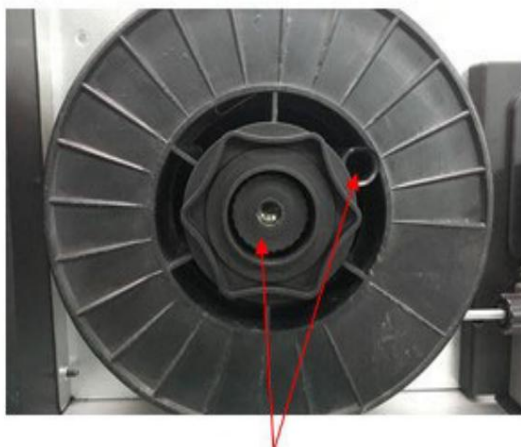
Pareiza stieples spoles un stieples uzstādīšana stieples padeves ierīcē ir ļoti svarīga, lai vienmērīga un pastāvīga stieples padeve. Liels defektu procents MIG metināšanas iekārtās ir Tas ir saistīts ar sliktu stieples noregulējumu stieples padeves ierīcē. Turpmāk sniegtie norādījumi palīdz pareizi pielāgot stieples padevi.



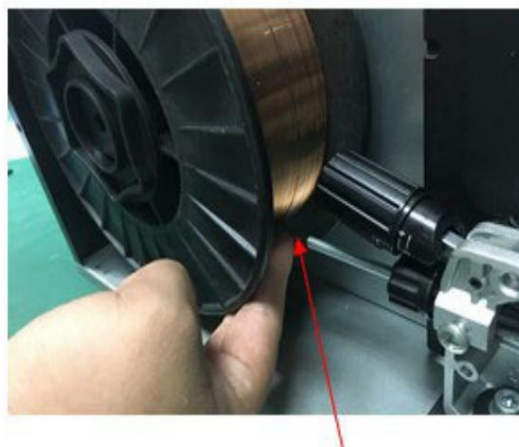
1. Noņemiet stiprinājuma uzgriezni



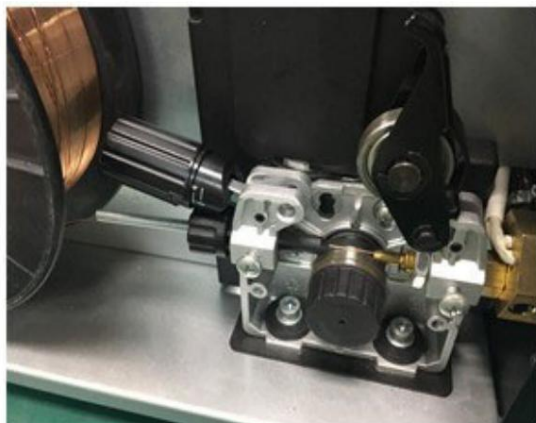
2. Pievērsiet uzmanību spriegošanas atsperes regulatoram. un spoles fiksācijas tapa



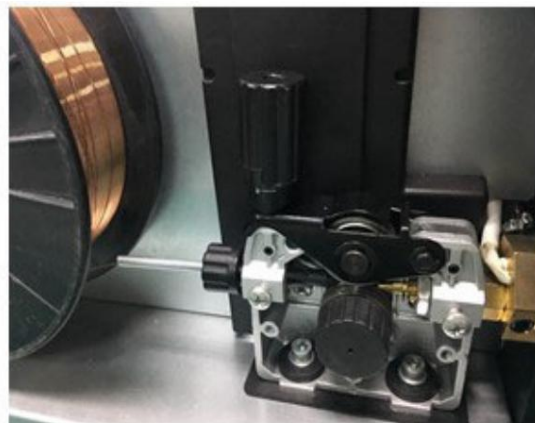
3. Novietojiet stieples spoli uz spoles turētāja.
un ievietojiet fiksācijas tapu, nofiksējiet to vietā.
Tagad nostipriniet spoli ar stiprinājuma uzgriezni.



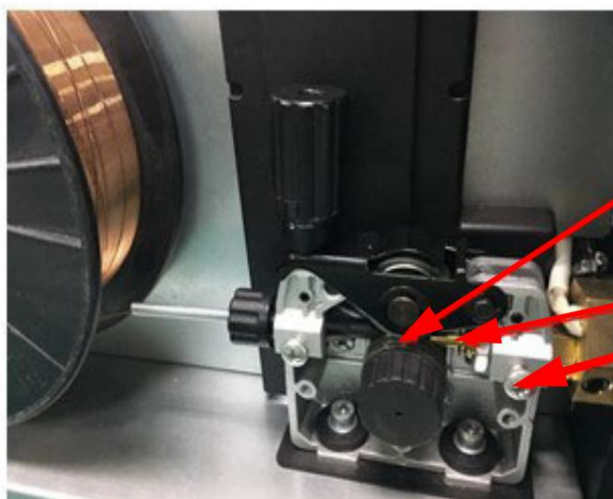
4. Uzmanīgi nogrieziet vadu.
un pārliecinieties, ka spole ir
neatritinās. Uzmanīgi ievietojiet stiepli ierīces ieplūdes
vadotnes caurulē.
Vada padeves iekārta.



5. Izvelciet stiepli caur piedziņas veltni.
un stieples padevēja izejas vadotnes caurulē.



6. Nofiksējiet augšējo spiediena veltni.
un, izmantojot sprieguma regulatoru, pielietojiet
vidēju spiedienu.



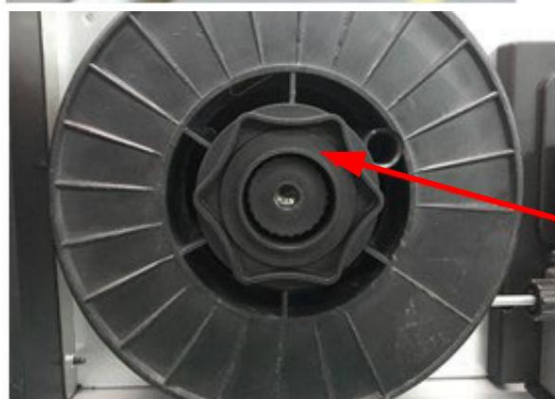
7. Pārbaudiet, vai kabelis ir cauri
izplūdes vadotnes caurules **centrs**.
Tas darbojas, nepieskaroties malām.
Atskrūvējiet **fiksācijas skrūvi**
un tad **fiksācijas** uzgriezni

izplūdes vadotnes caurule, lai to varētu izmantot nepieciešamības gadījumā

Lai veiktu korekcijas. Pavelciet
Jūs fiksācijas uzgriezni un
Vēlreiz uzmanīgi pievelciet skrūvi, lai
lai nostiprinātu jauno pozīciju.



8. Vienkārša metode, kā pārbaudīt pareizo piedziņas spriegojumu, ir saliekt stieples galu un turēt to apmēram 100 mm attālumā no rokas, ļaujot tai uztīties rokā. Tai vajadzētu uztīties rokā, neapstājoties un neslīdot uz piedziņas skrīmeļiem. Palieliniet spriegojumu, ja tā slīd.



9. Rotējošās stieples spoles svars un ātrums rada inerci, kas var izraisīt spoles turpmāku griešanos un stieples cilpas pāriešanu pāri spoles malai un sapīšanos.

Ja tas notiek, palieliniet spiedienu uz spriegošanas atspēri spoles turētājā, izmantojot spriegošanas skrūvi.

6.4.4 MIG degļa galviņu veidi

MIG degļa oderes

Oderējums ir viena no vienkāršākajām, tomēr svarīgākajām MIG pistoles sastāvdaļām. Tās vienīgais mērķis ir vadīt plūsmas stiepli no stieples padeves ierīces caur pistoles kabeli līdz kontakta uzgalim.

tērauda oderes

Lielākā daļa MIG stieples vadotņu ir izgatavotas no tīta tērauda stieples, kas pazīstama arī kā klaviervads, kas nodrošina stieples vadotnei labu stingrību un elastību, ļaujot astes vadam vienmērīgi virzīties caur astes kabeli, tam darbības laikā liecoties. Tērauda stieples vadotnes galvenokārt izmanto cietas tērauda stieples padevei. Citas stieples, piemēram, alumīnija, silīcija bronzas u. c., labāk darbojas ar teflona vai poliamīda kabeli. Stieples vadotnes iekšējais diametrs ir svarīgs un ir atkarīgs no izmantotās stieples diametra. Pareizs iekšējais diametrs nodrošina vienmērīgu padevi un novērš stieples samezgļošanos vai sapīšanos uz piedziņas veltniem. Ja apmales locīšanas procesā kabelis tiek pārāk strauji saliekts, palielinās berze starp stieples vadotni un apmales vadu, apgrūtinot stieples izstumšanu caur vadotni. Tas var izraisīt sliktu stieples padevi, priekšlaicīgu stieples vadotnes nodilumu un sapīšanos. Laika gaitā vadotnē var uzkrāties putekļi, netīrumi un metāla daļiņas, izraisot berzi un aizsprostojumus. Ieteicams regulāri izpūst vadotni ar saspiegtu gaisu.

Maza diametra (0,6–1,0 mm) elastīgajām stieplēm ir relatīvi zema kolonnas izturība, un, lietojot tās ar pārāk lielu oderi, tās var izraisīt stieples pārvietošanos vai dreifēšanu oderā.

Tas savukārt noved pie sliktas stieples padeves un priekšlaicīgas čaulas atteices pārmērīga nodiluma dēļ. Turpretī astes degļa vadiem ar lielāku diametru (1,2–2,4 mm) ir daudz lielāka kolonnas izturība, taču ir svarīgi nodrošināt, lai čaulai būtu pietiekams iekšējais diametrs. Lielākā daļa ražotāju ražo čaulas, kuru izmērs ir saskaņots ar stieples diametru un astes degļa kabeļa garumu, un lielākā daļa ir attiecīgi krāsu kodēti.

tērauda oderes

Zils 0,6–0,8 mm



Sarkans 0,9–1,2 mm



Dzeltens 1,6 mm



Zaļš 2,0–2,4 mm



Teflona un poliamīda (PA) starpslāņi

Teflona oderējums ir labi piemērots mīkstu stieplu ar zemu kolonnas izturību, piemēram, alumīnija stieplu, padevei. Šo oderējumu gludā iekšpusē nodrošina stabili padevi, īpaši maza diametra spirālveida stieplēm. Teflons ir labi piemērots lietojumiem ar augstāku temperatūru, izmantojot ar ūdeni dzesējamus degļus un misiņa oderējumu. Teflonam ir laba nodilumizturība, un to var izmantot ar dažādiem stieplu veidiem, tostarp silīcija bronzu, nerūsējošo tēraudu un alumīniju. Jāatzīmē, ka spirālveida stieples gals ir rūpīgi jāpārbauda pirms ievietošanas savienotājā. Asas malas un asmes var sabojāt oderējuma iekšpusi, izraisot aizsprostojumus un paaugstinātu nodilumu.

Poliamīda (PA) oderējumi ir izgatavoti no ar oglekli piesūcināta neilona un ir ideāli piemēroti mīkstākām alumīnija un vara sakausējumu stieplēm, kā arī push-pull degļa lietojumiem. Šīs bukses parasti ir aprīkotas ar peldošu spīļu, lai buksi varētu ievietot līdz padeves veltņiem.

Teflona oderējums

Zils 0,6–0,8 mm



Sarkans 0,9–1,2 mm



Dzeltens 1,6 mm



Melns 1,0–1,6 mm



Poliamīda odere

Vara-misiņa kakla gabali

Augstas temperatūras pielietojumos misiņa vai vara tiltnu pievienošana ieliktņa galam palielina tā darba temperatūru un uzlabo strāvas pārnesi uz stiepli elektrovadītspēju. Tas ir ieteicams visiem alumīnija un silīcija bronzas loka metināšanas pielietojumiem.



6.4.5 Degļa un stieples padeves iestatīšana alumīnija stieplei

Tas pats process tiek izmantots teflona un/vai poliamīda (PA) oderējumiem.

6.4.6 MIG aste

definīcija

MIG (metāla inertās gāzes) loka metināšana, kas pazīstama arī kā GMAW (gāzes metāla loka metināšana) vai MAG (Metāla aktīvās gāzes metināšana) ir pusautomātisks vai automātisks loka metināšanas process, kas izmanto nepārtrauktu un kūstošu stieples elektrodu un aizsarggāzi caur metināšanas pistoli MIG metināšanā parasti tiek izmantots līdzstrāvas barošanas avots ar nemainīgu spriegumu. izmantots. MIG atdalīšanas tehnikā ir četras galvenās metāla pārnese metodes, kas Īsslēguma pārraide (saukta arī par iegremdēšanas pārraidi), sfēras pārraide, izsmidzināšanas pārraide un pulsējošā izsmidzināšanas transmisija, katrai no kurām ir atšķirīgas īpašības un atbilstošas priekšrocības, un Tam ir ierobežojumi.

Īsslēguma pārraide

Īsslēguma pārraide ir visbiežāk izmantotā metode, kurā stieples elektrods

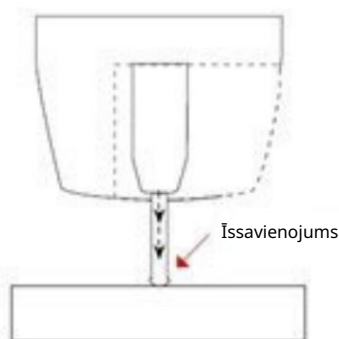
Vads tiek nepārtraukti vadīts caur degli uz sprauslu un ārā no tās.

Tas pieskaras sagatavei un izraisa īssavienojumu. Vads uzkarst un sāk...

lai izveidotu izkausētu lodīti, kas atdalās no stieples gala un veido pilienu, kas iekrīt astes vannā

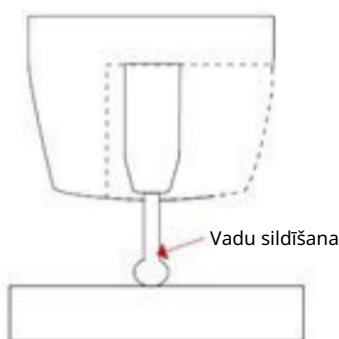
tiek pārraidīts. Šis process atkārtojas aptuveni 100 reizes sekundē, tādējādi radot loku

Cilvēka acs uztver pastāvīgu izskatu.

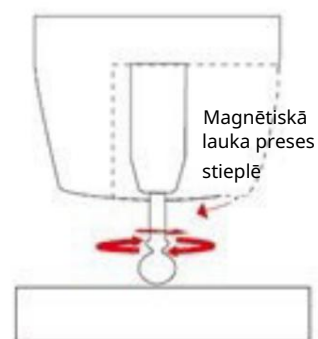


Vads pieskaras sagatavei, izraisot īssavienojumu. Tā kā starp ir atstarpe

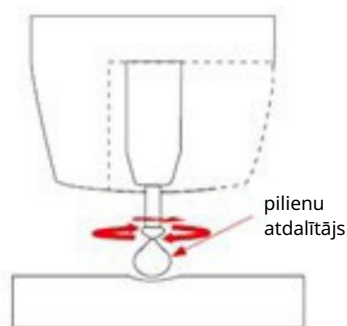
stieple un pamatmetāls
Ja starp metālu un metālu nav atstarpes, loks neveidojas.



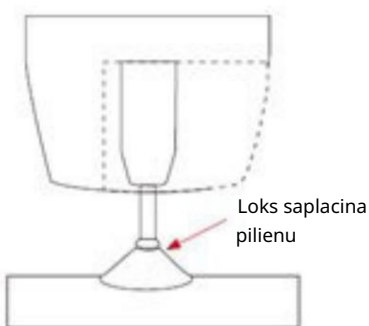
Vads var izturēt elektrības plūsmu. neizturēt, tā ka veido pretestību un Vads sāk kust.



Elektrības plūsma rada magnētisko lauku, kas Kūstošā stieple sāk saspīsties, un tā atrodas iekšā asaras forma.



Saspiešana izraisa Veidojošies pilieni tiek atdalīti un krīt virzienā tagad parādās astes vannas.



Vietā, kur piliens atdalās Tiek radīta elektriskā loka, Sildiet un iespiediet pilienu iekšā Astes vanna saplacinās.



Stieples padeves ātrums pārvar karstumu, ko rada loks un stieples aizvērējs atgriezies pie sagataves, lai lai izveidotu īssavienojumu un atkārtojiet ciklu.

MIG astes pamati

Labas astes kvalitāte un labs astes profils ir atkarīgs no astes apgriešanas knaibļu leņķa, kustības virziens, elektroda pagarinājums (izvirzījums), kustības ātrums, elektroda biezums. Pamatmetāls, stieples padeves ātrums un loka spriegums ir faktori, kas jāņem vērā. Zemāk jūs atradīsiet... Šeit ir daži pamata padomi, kas palīdzēs iestatīšanā.

Pistoles pozīcija - kustības virziens, darba leņķis

Pistoles pozīcija vai tehnika parasti attiecas uz to, kā stieple tiek virzīta pret pamatmetālu. Ir, kā arī leņķis un izvēlētais kustības virziens. Kustības ātrums un darba leņķis noteikt astes kāpura profila raksturlielumus un iespēšanās pakāpi.

Bīdāmā tehnika

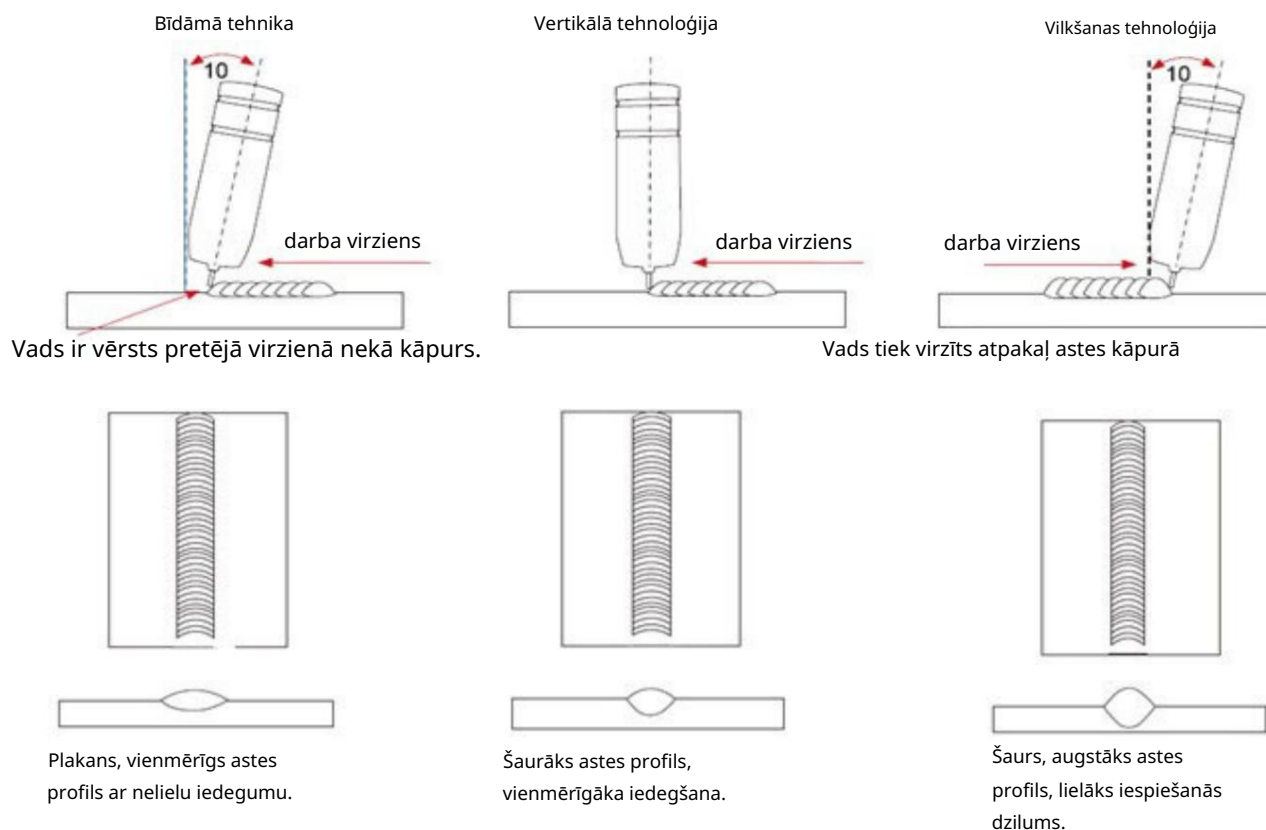
Vads atrodas astes vannas priekšējā malā un ir novietots nestumts pāri izkausētajai darba virsmai. Šī metode nodrošina labāku astes šuves redzamību un stieples virziens astes šuves virzienā. Izmantojot stumšanas tehniku, siltums no astes vannas tiek pārnest. Vērsts prom, kas nodrošina lielāku pārvietošanās ātrumu un plakanāku astes profilu ar nelielu iedegšanās efektu ir noderīgs, slīpējot plānus materiālus. Slīpējuma šuves ir platākas un plakanākas, kas tas ļauj minimāli tīrīt un smalcināt.

Vertikālā tehnoloģija

Vads tiek ievietots tieši astes šuvē. Šo metodi galvenokārt izmanto automatizētās situācijās. Vai ja apstākļi to prasa. Astes profils parasti ir augstāks, un tas būs tika panākta dziļāka iedegšana.

Vilkšanas tehnoloģija

Pistole un vads tiek atrauti no astes kāpurķēdes. Loks un karstums tie koncentrējas uz astes vannu; pamatmetāls tiek intensīvāk uzkarsēts, kūst dziļāk un iekļūst dziļāk. un astes profils ir augstāks ar spēcīgāku kušanu.



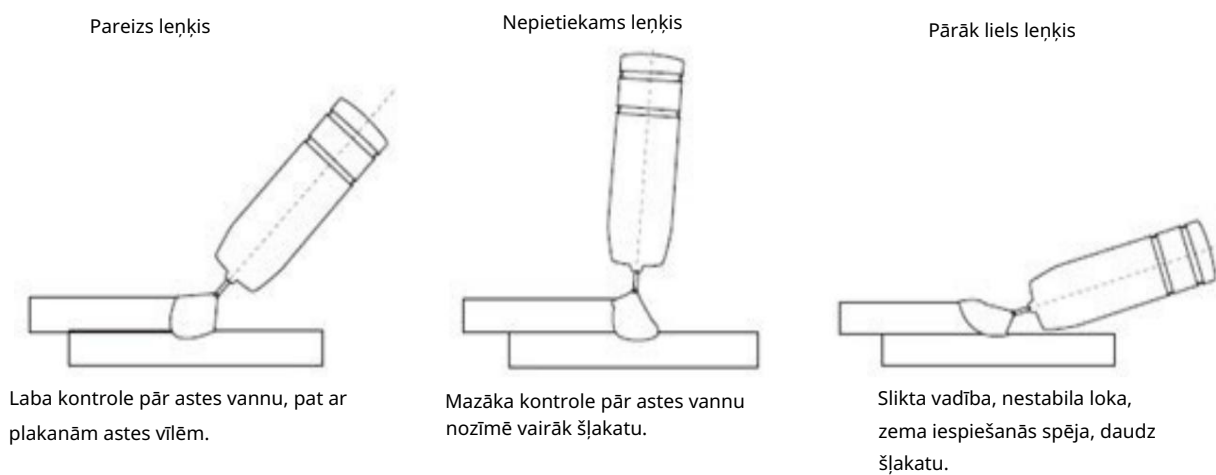
Braukšanas leņķis

Šķērsvirziena leņķis ir leņķis no labās uz kreiso pusi attiecībā pret astes virzienu. Ideāls šķērsvirziena leņķis no 5° līdz 15° ir un nodrošina labu astes vannas kontroli. Šķērsvirziena leņķis, kas lielāks par 20°, rada nestabilu loku ar sliktu astes materiāla pārnesi, samazinātu iespiešanos, spēcīgu šļakatu veidošanos, sliktu aizsarggāzi un sliktu astes metināšanas kvalitāti.



Darba leņķis

Darba leņķis ir metināšanas pistoles leņķis uz priekšu un atpakaļ attiecībā pret sagatavi. Pareizs darba leņķis nodrošina labu metināšanas šuves formu un novērš iegriezumus, nevienmērīgu iespiešanos, sliktu aizsarggāzi un sliktu gatavās metināšanas šuves kvalitāti.

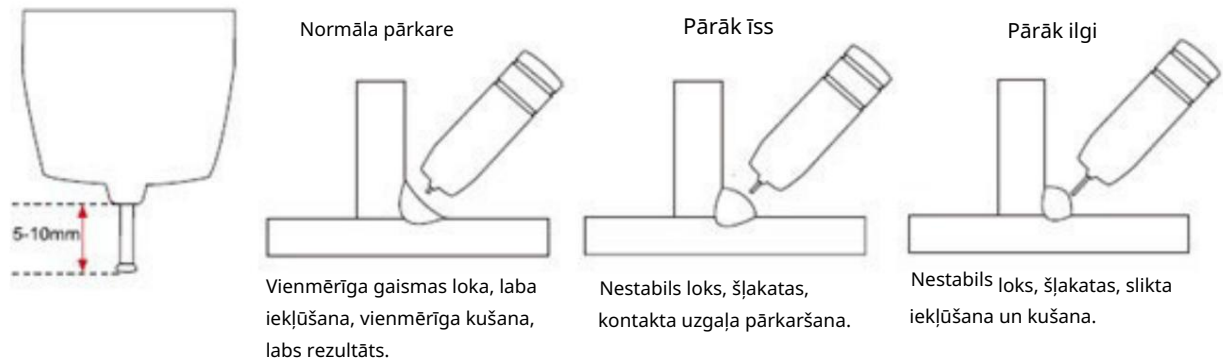


◀pārpalikums

Pārkares garums ir neizkausētās stieples garums, kas izvirzās no strāvas sprauslas gala. Pastāvīgs, vienmērīgs 5–10 mm pārkares garums rada stabilu loku un vienmērīgu strāvas plūsmu, kas nodrošina labu iekļūšanu un vienmērīgu kušanu.

Pārāk īsa pārkares izraisa nestabilu astes vannu, rada šļakatas un pārkarst sprauslu.

Pārmērīga izvirzīšanās noved pie nestabilas loka, nepietiekamas iespiešanās, nepietiekamas kušanas un palielinātas šļakatas.



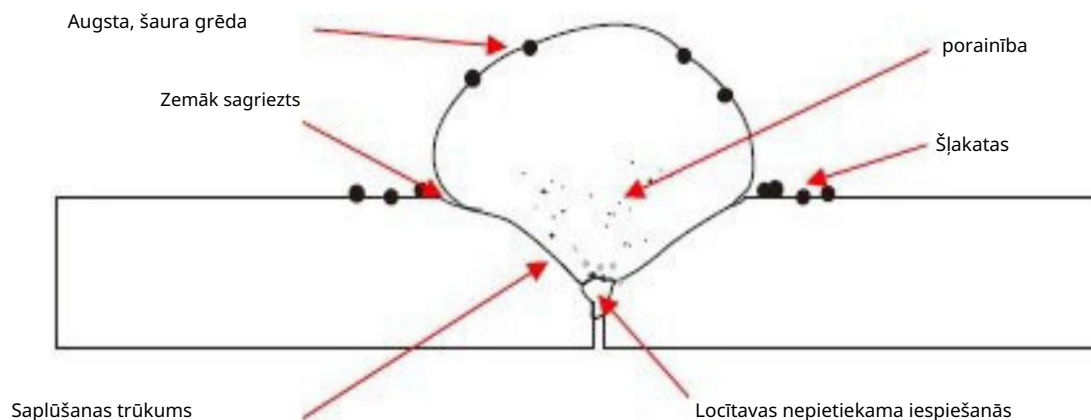
Braukšanas ātrums

Šķērsvirziena ātrums ir ātrums, ar kādu knaibles tiek pārvietotas pa astes šuvi, un to parasti mēra collās minūtē (IPM). Šķērsvirziena ātrums var mainīties atkarībā no apstākļiem un ošņātāja prasmēm, un to ierobežo ošņātāja spēja kontrolēt astes vannu.

Stumšanas tehnoloģija nodrošina lielāku šķērsvirziena ātrumu nekā vilkšanas tehnoloģija. Gāzes plūsmai ir jāatbilst arī šķērsvirziena ātrumam; tas ir, tai ir jāpalielinās pie lielākiem šķērsvirziena ātrumiem un jāsamazinās pie mazākiem ātrumiem. Šķērsvirziena ātrumam ir jāatbilst strāvai un jāsamazinās, palielinoties materiāla biezumam un strāvai.

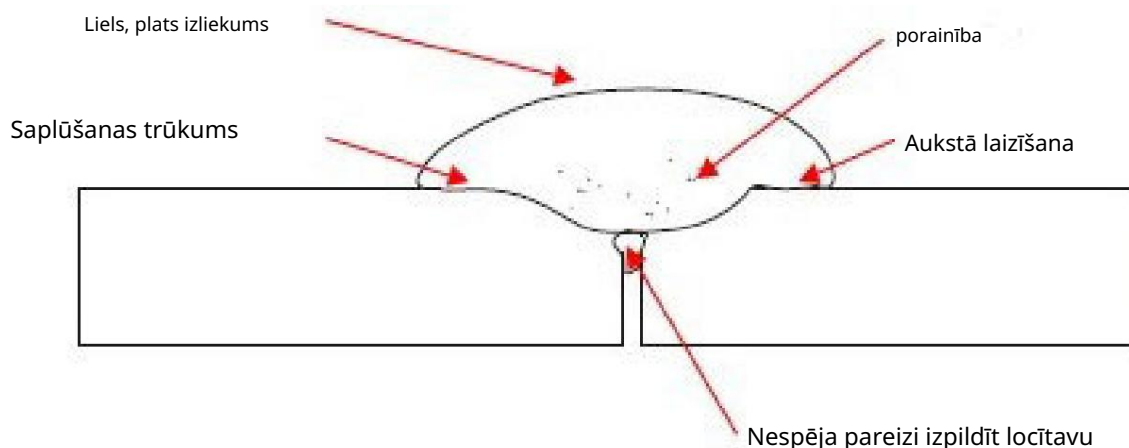
Pārmērīgs braukšanas ātrums

Pārmērīgs padeves ātrums rada nepietiekamu siltumu uz milimetru ceļa, kā rezultātā samazinās iespiešanās spēja un metināšanas šuve kļūst plānāka; metināšanas šuve pārāk ātri sacietē un iesprosto gāzes sagatavē, kā rezultātā rodas porainība. Var rasties arī pamatmateriāla nepietiekama iegriešana, un, ja padeves ātrums ir pārāk liels, lai izkausētais metāls varētu ieplūst loka karstuma radītajā metināšanas krāterī, var veidoties nepiepildīta rieva.



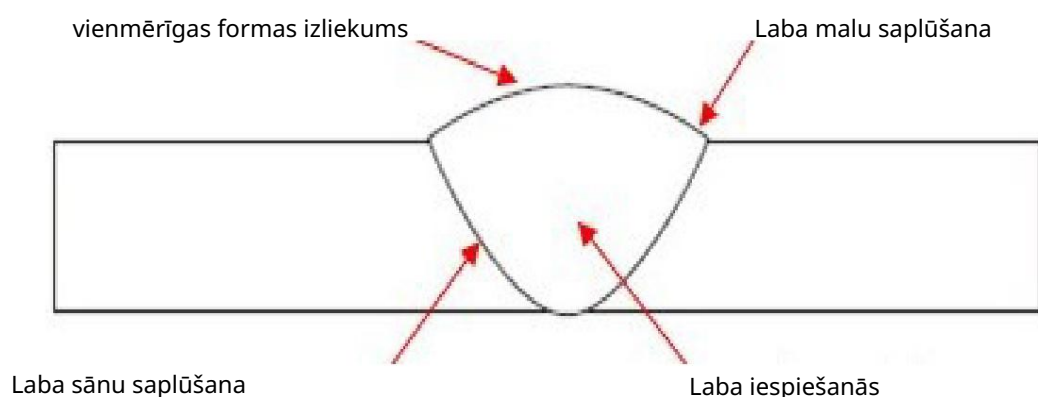
Pārāk lēns braukšanas ātrums

Pārāk liels padeves ātrums — pārāk mazs padeves ātrums rada platu metināšanas šuvi ar nepietiekamu iespiešanos un kušanu. Loka enerģija paliek metināšanas vannā un neiekļūst pamatmetālā. Tā rezultātā rodas platāka metināšanas šuve, uz kuru uz mm tiek uzklāts vairāk metināšanas materiāla nekā nepieciešams, kā rezultātā metināšanas kvalitāte ir slikta.



Pareizs braukšanas ātrums

Pareizs šķērsriezuma ātrums notur loku metināšanas vannas priekšējā malā, lai pamatmateriāls varētu pietiekami izkust, nodrošinot labu metināšanas vannas iekļūšanu, kušanu un samitrināšanu, tādējādi iegūstot kvalitatīvu metināšanas materiālu.

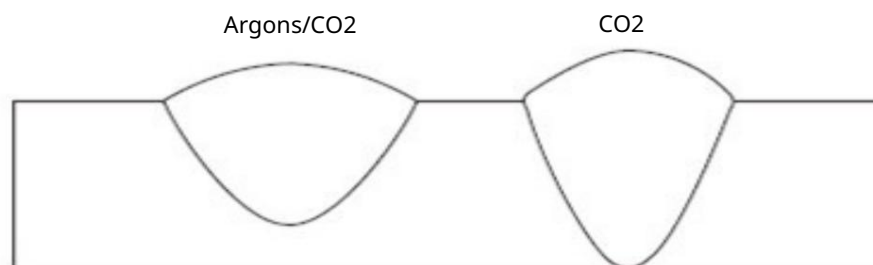


Gāzes izvēle

MIG metināšanas procesā gāzes mērķis ir aizsargāt stiepli, loku un izkausēto metināšanas šuvi no atmosfēras iedarbības. Lielākā daļa metālu reaģē ar atmosfērā esošo gaisu, kad tie tiek karsēti izkausētā stāvoklī. Bez aizsarggāzes aizsardzības iegūtā metināšanas šuve nebūtu labas kvalitātes un tai būtu tādi defekti kā porainība, nepilnīga kušana un izdedžu ieslēgumi.

Pareiza gāzes plūsma ir ļoti svarīga arī, lai aizsargātu astes zonu no atmosfēras iedarbības.

Izmantojiet pareizo aizsarggāzi. CO₂ ir labi piemērots tēraudam un nodrošina labu iekļūšanu; metināšanas profils ir šaurāks un nedaudz paceltāks nekā tas, kas tiek panākts ar argona/CO₂ maisījumu. Argona-CO₂ gāzes maisījums (80% argona un 20% CO₂) nodrošina labāku metināmību plāniem metāliem un tam ir plašāks pielaides diapazons iekārtas iestatījumiem.



Argona gāze 100% maisījumā ir labi piemērota alumīnija un silīcija bronzas pielietojumiem. Tas nodrošina labu iespiešanos un šuvju kontroli. Šiem metālu sakausējumiem netiek izmantots CO2. ieteicams.

Vadu veidi un izmēri

Izmantojiet atbilstoša veida stiepli pamatmetālam, kas jāveido. Izmantojiet nerūsējošo tēraudu. Tērauda stieple nerūsējošajam tēraudam, alumīnijs alumīnijam un tērauda stieples tēraudam.

Plāniem pamatmetāliem izmantojiet stiepli ar mazāku diametru. Biezākiem materiāliem vajadzētu

Jūs izmantojat lielāku stieples diametru un lielāku ierīci; pārbaudiet ieteicamo

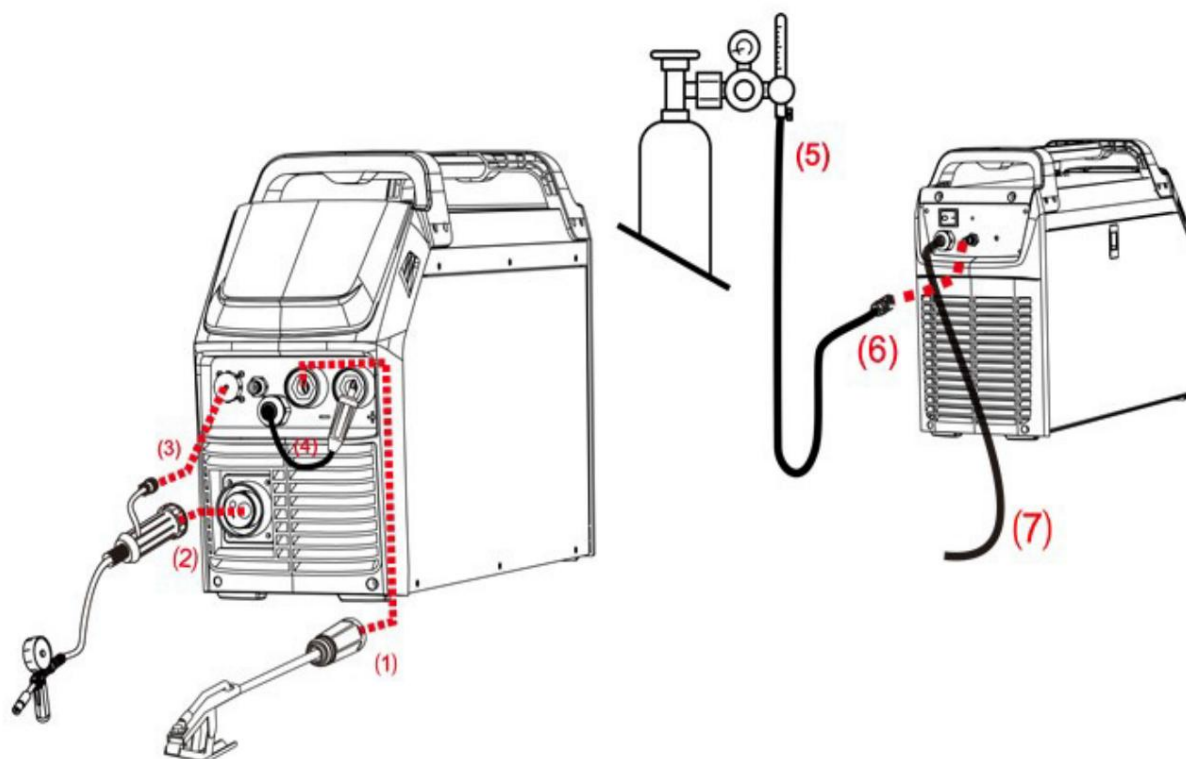
Jūsu mašīnas astes vada nestspēja. Zemāk esošā tabula "Astes vada biezumi" kalpo kā vadlīnija.

Astes stieples biezums, diametrs [mm]					
Materiāla biezums	Vēlamais metināšanas stieples biezums ų				
	0,8	0,9	1.0	1,2	1.6
0,8	X				
0,9	X				
1.0	X	X			
1,2	X	X			
1.6	X	X			
2.0	X	X	X		
2.5	X	X	X	X	
3.0	X	X	X	X	X
4.0	X	X	X	X	X
5.0	X	X	X	X	X
6.0	X	X	X	X	X
8.0		X	X	X	X
10			X	X	X
14			X	X	X
18				X	X
22					X
					X

Materiāla biezumam 5,0 mm un vairāk, atkarībā no jūsu astes ierīces strāvas stipruma, var būt nepieciešamas vairākas caurlaides vai slīpēta savienojuma konstrukcija.

6.5 Spoles pistole

6.5.1 Uzstādīšana un instalēšana



6.-6. attēls: Spoles pistoles uzstādīšana un iestatīšana

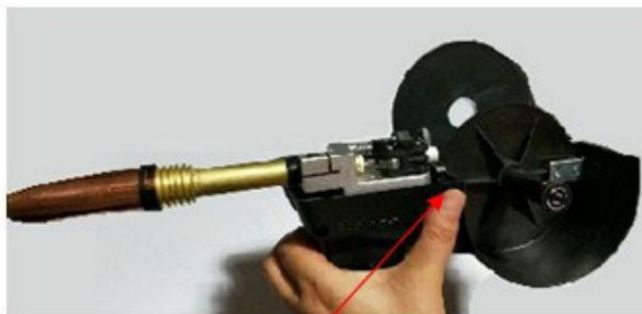
1. Ievietojiet zemējuma kabeļa spraudni ierīces priekšpusē esošajā negatīvajā (-) ligzdā un cieši pievelciet to.
2. Ievietojiet spoles pistoli priekšpusē esošajā Euro-Connect ligzdā un izvelciet to stingri.

BRĪDINĀJUMS

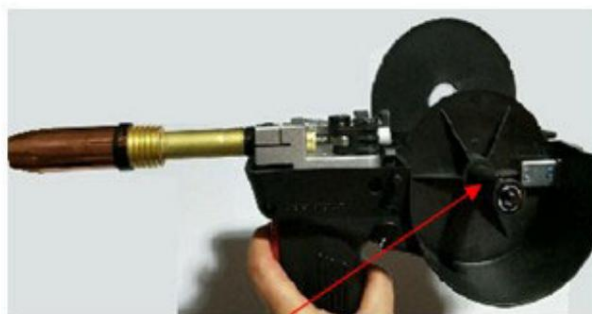
Pievienojot degli, pārliedzinieties, vai savienojuma uzgrieznis ir cieši pievilkts. Vaļīgs savienojums var izraisīt loka veidošanos starp degli un ierīces savienojumu, kas var nopietni sabojāt gan degli, gan ierīces savienojumus.



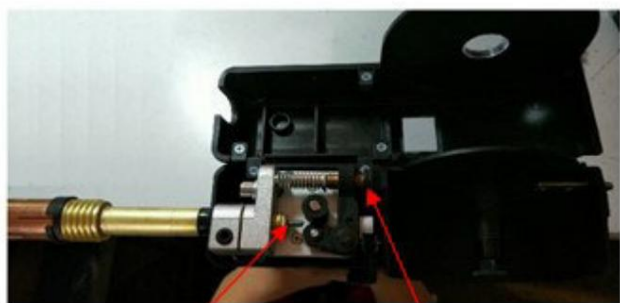
3. Pievienojiet spoles pistoles vadības kabeli 9 kontaktu ligzdai ierīces priekšpusē.
4. Ievietojiet polaritātes pārslēgšanas kabeļa spraudni pozitīvajā ligzdā ierīces priekšpusē un cieši pievelciet.
5. Pievienojiet gāzes regulatoru gāzes balonam un pievienojiet gāzes vadu regulatoram.
6. Pievienojiet gāzes vadu gāzes pieslēgvietai ierīces aizmugurē.
7. Pievienojiet presēšanas iekārtas strāvas vadu vadības bloka kontaktligzdai.



8. Noņemiet spoles vāku, to nospiežot un paceļot.



9. Ievietojiet stieples spoli spoles turētājā uz sienā.



10. Izvadiet stiepli caur piedziņas rullīšiem un ievades vadotnes caurulē. Pievelciet stieples spriegošanas sviru.

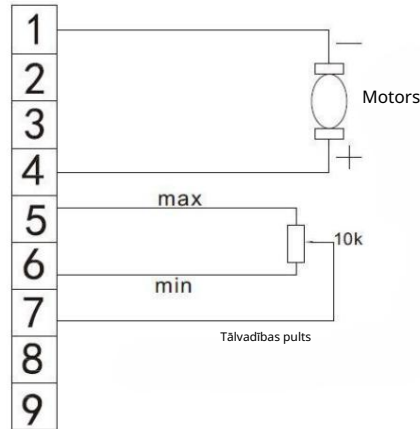
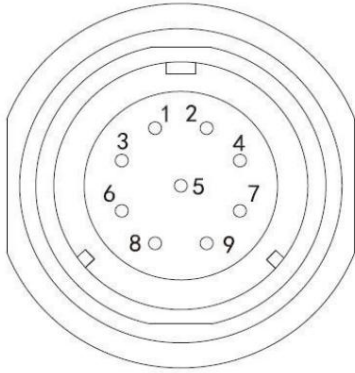


11. Pavelciet sprūdu, lai iespiestu vadu pa kakliņu, līdz tas iznāk no kontakta uzgaļa.

12. Uzmanīgi atveriet gāzes balona vārstu un noregulējiet vēlamo gāzes plūsmas ātrumu.

13. Pielāgojiet astes parametrus, izmantojot grozāmās pogas, kā parādīts digitālajos displejos. kļūt.



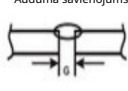


Līdzdas piešķiršana

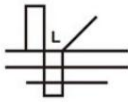
Piespraudes funkcija	
1	Spoles pistoles motors
2	Nav izveidots savienojums
3	Nav izveidots savienojums
4	Spoles pistoles motors
5	10 k omu savienojums (maksimāli) ar 10 k omu tālvadības pults potenciometru
6	Nulles omu savienojums (minimums) ar 10 kΩ tālvadības pults potenciometru.
7	Stikla tīrītāja sviras pievienošana 10 kΩ tālvadības pults potenciometram.
8	Nav izveidots savienojums
9	Nav izveidots savienojums

6.6 Astes parametri

Procesa atsauce CO2 stieples locīšanai ar mucu, kas izgatavota no zema oglekļa satūra tērauda

	Materiāli %orūde [mm]	c-MafI G [mm]	Stieples diametrs [mm]	Šveifls no [A]	Astes spa nnung [V]	Aste ātrums [cm/min]	Gāzes plūsma [l/min]
Auduma savienojums 	0,8	0	0,8	60-70	16-16,5	50-60	10
	1.0	0	0,8	75-85	17-17,5	50-60	10-15
	1,2	0	0,8	80-90	17.-18. g.	50-60	10-15
	2.0	0-0,5	1,0 / 1,2	110-120	19.-19.5.	45-50	10-15
	3.2	0-1,5	1,2	130-150	20.-23. lpp.	30-40	10-20
	4.5	0-1,5	1,2	150-180	21.-23. lpp.	30-35	10-20
	6	0	1,2	270-300	27.-30. lpp.	60-70	10-20
	6	1,2-1,5	1,2	230-260	24.-26. lpp.	40-50	15.-20. gads
	8	0-1,2	1,2	300-350	30-35	30-40	15.-20. gads
	8	0-0,8	1.6	380-420	37.-38. gads	40-50	15.-20. gads
	12	0-1,2	1.6	420-480	38.-41. lpp.	50-60	15.-20. gads

Procesa atsauce cietas stieples, kas izgatavota no zema oglekļa satūra tērauda, CO2 stūru liekšanai

	Materiāli %orūde [mm]	Stieples diametrs [mm]	Šveifls no [A]	Astes spa nnung [V]	Aste ātrums [cm/min]	Gāzes plūsma [l/min]
Stūra savienojums 	1.0	0,8	70-80	17.-18. g.	50-60	10-15
	1,2	1.0	85-90	18.-19.	50-60	10-15
	1.6	1.0/1.2	100-110	18.-19.5.	50-60	10-15
	1.6	1,2	120-130	19.-20. g.	40-50	10-20
	2.0	1.0/1.2	115-125	19,5-20	50-60	10-15
	3.2	1.0/1.2	150-170	21.-22. lpp.	45-50	15.-20. gads
	3.2	1,2	200-250	24.-26. lpp.	45-60	10-20
	4.5	1.0/1.2	180-200	23.-24. lpp.	40-45	15.-20. gads
	4.5	1,2	200-250	24.-26. lpp.	40-50	15.-20. gads
	6	1,2	220-250	25.-27. lpp.	35-45	15.-20. gads
	6	1,2	270-300	28.-31.	60-70	15.-20. gads
	8	1,2	270-300	28.-31.	60-70	15.-20. gads
	8	1,2	260-300	26.-32. lpp.	25-35	15.-20. gads
	8	1.6	300-330	25.-26. lpp.	30-35	15.-20. gads
	12	1,2	260-300	26.-32. lpp.	25-35	15.-20. gads
	12	1.6	300-330	25.-26. lpp.	30-35	15.-20. gads
	16	1.6	340-350	27.-28. lpp.	35-40	15.-20. gads
	19	1.6	360-370	27.-28. lpp.	30-35	15.-20. gads

6.7 Ūdens dzesēšana (tikai modeļiem ar ūdens dzesēšanu)

Ūdens līmeņa kalibrēšana

Šī ir laba paplāte, kurā var skaidri redzēt ūdens tilpumu tvertnē. Augstākā atzīme norāda augstāko ūdens līmeni: ūdens tilpumam nevajadzētu pārsniegt augstāko ūdens līmeni; zemākā atzīme norāda zemāko ūdens līmeni: ja ūdens tilpums ir zemāks par zemāko ūdens līmeni, ūdens tvertne nedarbojas pareizi un tā savlaicīgi jāuzpilda ar ūdeni caur ieplūdes atveri.

Ieeja un izeja no WIG

Divas sprauslas vienā ieplūdes pusē tiek izmantotas TIG metināšanai, un tās var savienot ar TIG degļa sprauslām. Zilā krāsa atbilst izejai: no tvertnes tiek izvadīts auksts ūdens; sarkanā krāsa atbilst atgriezes ieplūdei: karstais ūdens tiek novadīts atpakaļ tvertnē dzesēšanai.

BRĪDINĀJUMS:

Zilo izeju un sarkano atgriešanas ieplūdi nedrīkst sajaukt!

MIG ieplūde un izplūde

Abas sprauslas vienā vadības porta pusē tiek izmantotas MIG darbībai, un tās var savienot ar stieples padeves ierīces sprauslām. Zilā krāsa atbilst izejai: no tvertnes tiek padots auksts ūdens; sarkanā krāsa atbilst atgriezes ieplūdei: karstais ūdens tiek atgriezts tvertnē dzesēšanai.



BRĪDINĀJUMS:

Zilo izeju un sarkano atgriešanas ieplūdi nedrīkst sajaukt!

Vadības savienojums

Ūdens tvertnes vadības ports tiek izmantots savienojošā kabeļa pievienošanai. Šis kabelis savieno ūdens tvertni ar astes stieni. Tas apgādā ūdens tvertni ar strāvu un savlaicīgi saņem vadības un noteikšanas signālus.



6.8 Darba vide Augstums 1000 m

virs jūras līmeņa. Darba temperatūras diapazons -10 ~ +40 °C (14 ~ 104 °F). Relatīvais mitrums zem 90%. Vēlams, lai iekārta tiktu uzstādīta ne vairāk kā 15° leņķī virs zemes.

Aizsargājiet ierīci no augsta mitruma, ūdens un tiešiem saules stariem. Slaucīšanas laikā nodrošiniet atbilstošu ventilāciju. Starp ierīci un sienu jābūt vismaz 38 cm (1-1/2 collu) brīvam attālumam.



6.9 Piegādes apjoms

Craft-Mig Pro 201P Multi Sinerģisks	Craft-Mig Pro 323 sinerģiskais	Craft-Mig Pro 353 WS Sinerģisks
Gāzes šļūtene 4 m	Gāzes šļūtene 4 m	Gāzes šļūtene 4 m
		Ūdens dzesēšana
		Transportlīdzeklis

Craft-Mig Pro 503 WS Sinerģisks	Craft-Mig Pro 253 Pulse	Craft-Mig Pro 353 Pulse WS
Gāzes šļūtene 4 m	Gāzes šļūtene 4 m	Gāzes šļūtene 4 m
Ūdens dzesēšana		Ūdens dzesēšana
Transportlīdzeklis		Transportlīdzeklis
stieples padeves korpuss		stieples padeves korpuss
5 m Zvīpa		5 m Zvīpa

Craft-Mig Pro 503 Pulse WS
Gāzes šļūtene 4 m
Ūdens dzesēšana
Transportlīdzeklis
stieples padeves korpuss
5 m Zvīpa

6.10 Papildu piederumi

Preces Nr.	Apraksts	Astes bēniņi
1362901	Transportlīdzeklis	Craft-Mig Pro 253 Pulse
1362900	Ledusskapis 400 V / 7 I	Craft-Mig Pro 253 Pulse

7 Kopšana un uzturēšana


Regulāra un apzinīga astes stieņa apkope ir pamatprasība ilgām kalpošanas laikiem. Astes spārna kalpošanas laiks, labi darba apstākļi un maksimāla produktivitāte. Nodrošiniet lai nodrošinātu regulāru apkopes darbu veikšanu.

Brīdinājums! Bīstami, ja personāls nav pietiekami kvalificēts:

Nepietiekami kvalificētas personas var radīt bojājumus, veicot nepareizus remontdarbus. Riski lietotājam, ko rada pie astes piestiprināta ierīce, nav novērtēti un ieviesti. sev un citiem draud nopietnu traumu risks.

Visus apkopes darbus drīkst veikt tikai kvalificēts personāls.

Ja šīs ierīces apkopi un remontu veic personas, kuras nav

Ja darbs nav autorizēts, garantijas prasība pret [uzņēmuma nosaukums] zaudē spēku. .

Pirms jebkādu apkopes darbu veikšanas astes stienis ir jāizslēdz. un pagaidiet vismaz 5 minūtes, līdz ierīce atdziest.

PAZIŅOJUMS:

Pirms jebkādu apkopes darbu veikšanas vienmēr atvienojiet astes stieni no barošanas avota. veikt remontu vai nomainīt detaļas.

Pēc tīrīšanas, apkopes un remonta darbiem pārbaudiet, vai visi vāki un Aizsargierīces ir pareizi uzstādītas uz astes sijās. Bojātas.

Aizsargierīces un aprīkojuma detaļas jāremontē vai jānomaina klientu apkalpošanas dienestam. kļūt.

7.1 Tīrīšana

Atvienojiet strāvas vadu no sienas kontaktligzdas.

Notīriet astes ekstremitāti ar sausu drānu .

7.2 Apkopes grafiks Apkopes intervāli

ir Stormer Maschinen GmbH ieteikums normālām standarta prasībām (piemēram, darbība vienā maiņā, lietošana tīrā un sausā vidē). Precīzi intervāli noteiks jūsu apsardzes darbinieks.

BĪSTAMI:

Pirms astes konstrukcijā uzstādītās ierīces apkopes izslēdziet to un pagaidiet 5 minūtes, lai kondensatoru spriegums nokristu līdz drošam 36 V spriegumam!





Laiks (intervāls)	Apkopes darbi
Ikdienas apkope	<p>Pārlicinieties, vai pogas un slēdži astes stienņa priekšpusē un aizmugurē darbojas un ir pareizi uzstādīti. Ja poga vai slēdzis ir bojāts, lūdzu, sazinieties ar mūsu servisa nodaļu.</p> <p>Pēc strāvas padeves ieslēgšanas pārbaudiet, vai astes spura grab, svilpo vai izdala dīvainu smaku. Ja rodas kāda no iepriekš minētajām problēmām, atrodiēt cēloni un novērsiet to. Ja nevarat atrast cēloni, lūdzu, sazinieties ar mūsu servisa nodaļu.</p> <p>Pārlicinieties, vai LCD displejs ir neskarts. Ja displejs nedarbojas, lūdzu, noregulējiet to. Ja tas joprojām nedarbojas, uzgaidiet vai nomainiet displeja plati.</p> <p>Pārlicinieties, vai LCD displejā redzamās min./maks. vērtības atbilst iestatītajai vērtībai. Ja ir neatbilstība, kas ietekmē normālus astes rezultātus, izlabojiet to.</p> <p>Pārbaudiet, vai ventilators nav bojāts un vai tas griežas normāli. Ja ventilators ir bojāts, lūdzu, nekavējoties nomainiet to. Ja ventilators negriežas, bet ieslēdzas, kad lāpstīņas tiek pagrieztas pret ventilatoru, jānomaina startera bloks.</p> <p>Pārbaudiet, vai ātrā savienojuma stiprinājums nav valģis vai pārkarsts. Ja astes stienim ir iepriekš minētās problēmas, tas ir jāpievelk vai jānomaina.</p> <p>Pārbaudiet, vai strāvas izejas kabelis nav bojāts. Ja tas ir bojāts, tas ir jāizolē vai jānomaina.</p>
Ikmēneša apkope	<p>Astes uzgaļa iekšpuses tīrīšanai izmantojiet sausu saspiestu gaisu, īpaši alumīnija siltuma izlietņu, induktoru, IGBT moduļu, diožu, iespiedshēmu plates u. c. tīrīšanai.</p> <p>Pārbaudiet ierīces skrūvju savienojumus. Ja kādi no tiem ir valģīgi, lūdzu, pievelciet tos. Pārbaudiet visus degļus, zemējuma skavas un šļūteņu savienojumus, lai pārlicinātos, ka tie ir droši. Valģīgi savienojumi var izraisīt nopietnus darbības traucējumus.</p>
Ceturkšņa apkope	<p>Pārbaudiet, vai faktiskā strāva atbilst attēlotajai vērtībai. Ja tās nesakrīt, vērtības ir jāpielāgo. Faktisko astes strāvas vērtību var izmērīt un pielāgot, izmantojot ampērmētru.</p>
Ikgadējā apkope	<p>Izmēriet izolācijas pretestību starp galveno ķēdi, shēmas plati un korpusu. Ja tā ir mazāka par 1 MΩ, izolācija, iespējams, ir bojāta un tā ir jānomaina, lai to pastiprinātu.</p>

8 Kļūmju tabulas

BĪSTAMI:

Astes spārna apkopi un remontu drīkst veikt tikai kvalificēts personāls! Izslēdziet ierīci.

Veicot problēmu novēršanu, vienmēr izslēdziet to un uzgaidiet 5 minūtes!



Nē.	traucējumi		Iespējamais iemesls	līdzeklis
1	Ierīce ir ieslēgta, bet darbības indikators nedeg.		Slēdzis, drošinātājs vai strāvas vads bojāts.	Pārbaudiet un nomainiet, ja nepieciešams. bojātās detaļas.
2	Ventilators nedarbojas.		Bojāts ventilators. Vaļīgs kabelis.	Nomainiet ventilatoru. Nostipriniet kabeli.
3	Aktivizējot pistoles slēdzi, aizsarggāze netiek izlaista.	Nē Testa gāzes palaišanas gāze	Gāzes balonā nav gāzes.	Uzpildīt ar degvielu.
			No gāzes šļūtenes noplūst gāze. Nomainiet šļūteni.	
		Testa gāzes palaišanas gāze	Bojāts vārsts.	Nomainiet vārstu.
			Vadības slēdzis ir bojāts.	Remontējiet vadības slēdžus.
4	Stieples padeves mehānisms nedarbojas.	Vadu spole nedarbojas.	Bojāts dzinējs.	Pārbaudiet un nomainiet, ja nepieciešams.
			Vadības ķēde ir bojāta.	Pārbaudiet shēmas plati.
		Vadu spoles darbojas.	Skriemelis ir vaļīgs.	Ruļļa nostiprināšana.
			Piedziņas veltnis neder Astes stieples diametrs.	vai stieple Mainīties lomām.
			Bojāts troses cilindrs.	Nomainiet kabeļa trumuļu.
			Aizsērējusi stieples padeves caurule.	Padeves caurule tīrs vai nomainiet to.
Gals ir iestrēdzis, jo... Ūdens šļakatas.	Remontēt, vai nomainīt.			
5	Loks neaizdegas un nav dzirksteļu. Izejas spriegums	Izejas kabelis nav pareizs pievienots vai atskrūvēts.	un stingri Noslīpējiet to kārtīgi.	
		Vadības ķēde ir bojāta.	Pārbaudiet vadības ķēdi.	
6	Šūpošanās apstājas un iedegas modinātājs.	Avarijas apstāšanās.	Sprigojuma pārbaude, Elektrība, temperatūra.	
7	Astes strāva samazinās un to nevar regulēt.	Potenciometrs ir bojāts.	Pārbaudiet un salabojiet.	
		Vadības ķēde ir bojāta.	Pārbaudiet elektrisko ķēdi.	
8	Maksimālo strāvu nevar regulēt.	Bojāta shēmas plate.	Pārbaudiet shēmas plati.	
9	Nav pēcgāzes.	Bojāta shēmas plate.	Pārbaudiet shēmas plati.	

MIG astes defektu tabula

Nē.	traucējumi	Iespējamais iemesls	līdzeklis
1	Pārmērīgas šlakatas	Vada padeves ātrums ir pārāk liels komplekts.	Stieples padeves ātruma samazināšana tas
		Pārāk augsts spriegums.	Sprieguma samazināšana. tas
		Nepareiza polaritātes iestatīšana.	Izvēlieties Polaritāte <small>priekš</small> pareizo. stieple
		Attālums līdz sagatavei.	Regula par Attālums (5–10 mm līdz astes daļa).
		Apstrādāts materiāls.	Krāsas noņemšana, Tauki un eļļa, ieskaitot Dzirnavu zvīņas.
		Piesārņota MIG stieple	Tīra, sausa un nerūsējoša stieple lietošana bez piedevām eļļas un tauku.
		Pārāk vājš vai pārāk spēcīgs Gāzes plūsma.	Šļūteņu pārbaude, gāzes vārsta un Brenners ieslēgts Atļaujas vai Aizcietējums. Pārbaudiet arī, vai oG pareizi un cieši ir savienots. Izvairieties no vēja un Melnraksti.

Nē.	traucējumi	Iespējamais iemesls	līdzeklis
2	porainība Nelieli dobumi vai caurumi, ko izraisa gāzes ieslēgumi astes materiālā.	Nepareiza gāze.	Pārbaudiet gāzi.
		Pārāk vājš vai pārāk spēcīgs Gāzes plūsma.	Šļūteņu pārbaude, gāzes vārsta un Brenners ieslēgts Atļaujas vai Aizcietējums. Pārbaudiet arī, vai oG pareizi un cieši ir savienots. Izvairieties no vēja un Melnraksti.
		Mitruma bāzes materiāls.	ieslēgts demokrāti Nosusiniet astes zonu.
		Apstrādāts materiāls.	Krāsas noņemšana, Tauki un eļļa, ieskaitot Dzirnavu zvīņas.
		Piesārņota MIG stieple.	Tīra, sausa un nerūsējošā stieple lietošana bez piedevām eļļas un tauku.
		Gāzes noteka ir aizsērējusi.	Notīriet un nomainiet vai uzgali.
		Trūkst vai ir bojāts Gāzes difuzors.	Nomainiet gāzes difuzoru.
		MIG degļa Eiropas savienojuma O veida gredzens nav iekļauts vai ir bojāts.	Pārbaudiet un nomainiet, ja nepieciešams.
3	Vadu stublāji astes luncināšanas laikā.	Attālums līdz sagatavei.	Regula par Attālums (5–10 mm līdz astes daļa).
		Astes spriegojums ir pārāk zems.	Astes spriegojums pieaugums.
		Stieples padeves ātrums ir pārāk liels.	Stieples padeves ātrums samazināt

Nē.	traucējumi	Iespējamais iemesls	līdzeklis
4	Astes materiāla saplūšanas trūkums.	Apstrādāts materiāls.	Krāsas noņemšana, Tauki un eļļa, ieskaitot Dzirnavu zvīņas.
		Nepietiekama siltuma padeve.	sprieguma diapazons palielināt vai Stieples padeves ātrums regulēt.
		Nepareiza astes tehnika.	Turiet loku priekšējā malā Šveifbādes. The pistoles leņķis pret Sagatavei jābūt starp 5. un 15. atrodas. Tieši Tu esi loks uz astes šuve. Iestatījums darba leņķis vai Rievas paplašināšana līdz astes laikā piekļuve zemei ir. Saglabājiet Īsi piestiprināts loks Lapu sienas, ja jūs tīmekļa tehnoloģijas lietošana.
5	Astes materiāla kušana ar pamatmateriālu.	Pārāk liela siltuma padeve.	sprieguma diapazons samazināt vai Stieples padeves ātrums regulēt.

Nē.	traucējumi	Iespējamais iemesls	Izveicējs	
6	Nepietiekama saplūšana starp astes materiālu un pamatmateriālu.	Slikta locītavas sagatavošana.	nepatiess	Materiāls ir pārāk biezs. Locītavu sagatavošana un dizainam ir jābūt Piekluve stāvam iespējot un tajā pašā laikā pa labi Astes stieples izplešanās un Loka īpašības uzturēt. Saglabāt loka pie priekšējā mala Šveifa vanna un turēšana Tu esi leņķis Astes knaibles starp 5 un 15, lai Ievērojiet starp 5 un 10 mm izvirzās.
		Nepietiekama siltuma padeve.		sprieguma diapazons palielināt vai Stieples padeves ātrums regulēt.
		Apstrādāts materiāls.		Krāsas noņemšana, Tauki un eļļa, ieskaitot Dzirnavu zvīņas.

MIG stieples padeves ierīces darbības traucējumu tabula

Nē.	traucējumi	Iespējamais iemesls	līdzeklis
1	Nav stieples padeves.	Izvēlēts nepareizs režīms.	Pārbaudes režīms. TIG/MMA/MIG Selektora slēdzim jābūt iestatītam uz MIG būt.
		Nepareizi degļa selektora slēdzis izvēlēts.	Pārliecinieties, ka Selektora slēdzis starp stieples padevi un spoles pistoli MIG slaucīšanas laikā, izmantojot stieples padevi un Izmantojot spoles pistoli uz Spoles pistole ir iestatīta.
2	Nolietots piedziņas veltni	Nepareizi iestatījumi.	Pārliecinieties, ka Vada padeves un spriegojuma regulators Pielāgojiet MIG atlikumu robežai. Strāvas regulators ir paredzēts MMA un TIG metināšanas režīmiem.
		Izvēlēta nepareiza polaritāte.	Pareiza polaritāte izmantotajam Izvēlieties vadu.
		Nepareizs stieples padeves ātrums.	Pielāgojiet stieples padeves ātrumu.
		Nepareizi iestatīts spriegums.	Pielāgojiet spriegumu.
		MIG degļa kabelis ir pārāk garš.	Maza diametra stieples un mīksta stieples, piemēram, alumīnijs, ļauj ne pārāk labi cauri ilgi Izvelciet degļa kabeli, nomainiet degli caur degli ar īsāks garums.
		MIG degļa vads ir samezģojies vai bojāts turēts asā leņķī.	Noņemiet kroku un Palieliniet leņķi.
		Nolietota, nepareiza strāvas kontaktligzda Grāfle, nepareizs tips.	Tops ar pareizo izmēru un veidu ieliktnis.
		Nodilis vai aizsērējis oderējums. (Visbiežākais slikta stāvokļa cēlonis Barošana.)	Oderes mēģina izspiest šķidrumu, to izpūšot. tīrs.
		Nepareizs oderes izmērs.	Uzstādiet pareizā izmēra Odere.
		Bloķēts vai nodilis Ieplūdes vadotne.	Notīriet ieplūdes vadotnes cauruli.
Vads piedziņas veltna rievā nepareizi izlīdzināts.	Ievietojiet vadu ierīces rievā. piedziņas veltnis.		
Nepareizs piedziņas veltna izmērs.	Iestatiet pareizo izmēru piedziņas veltnis Piemēram, 0,8 mm vadam ir nepieciešams 0,8 mm veltnis.		

Nē.	traucējumi	Iespējamais iemesls	līdzeklis
2	Nodiluši piedziņas veltni.	Nepareizs piedziņas veltna tips.	Izvēlieties pareizo lomas veidu
		Nodiluši piedziņas veltni.	Nomainiet piedziņas veltnus.
		Spiediens uz piedziņas veltna ir pārāk liels.	Ja stieples elektrods var saplacināties, tad ka viņi atrodas kontaktpunktā Lai noteiktu spiedienu, ir jāpielāgo spiediens Samaziniet piedziņas veltni.
		Spriegums uz stieples spoles rumbas pārāk augsts.	Spoles rumbas bremzes spriegums samazināt.
		sakrustoti vai sapinušies Vads uz spoles.	Noņemiet spoli un vadu Atšķetiniet vai nomainiet.
		Piesārņota MIG stieple.	Tīrs, sauss un bez rūsas Izmantojiet stiepli bez eļļas pievienošanas un tauki.

Kļūmju tabula DC TIG metināšanai

Nē.	traucējumi	Iespējamais iemesls	līdzeklis
1	Volframs ātri deg prom.	Balonus pildīta degviela vai bez tās.	Izmantojiet tīru argonu. Pārbaudiet, vai Gāzes balons ir pilns un pievienots. un ir ieslēgts, kā arī pārbaudiet, vai degļa vārsts ir atvērts.
		Nepietiekama gāzes plūsma.	Pārbaudiet, vai gāzes padeve ir pievienota. Pārbaudiet, vai šļūtenes, gāzes vārsts un deglis ir noslēgts.
		Aizmugurējais vāciņš nav pareizs salikts.	Pārbaudiet, vai degļa vāciņš Ir lietderīgi, lai O veida gredzens atrodas degļa korpusā.
		Deglis pievienots DC+.	Pievienojiet degli līdzstrāvas izejai pieskrūvēt.
		Tika izmantots nepareizs volframs.	Pārbaudiet volframa veidu un Nomainiet to, ja nepieciešams.
		Volframs oksidējas pēc pabeigšanas astes darbs.	Aizsarggāze 10-15 sekundes pēc Loka pārtraukšana Ļaujiet tam plūst. 1 sekunde uz katriem 10 ampēriem. Astes strāva.
2	Piesārņots volframs.	Volframa ieviešana Šveiflbāde	Volframu nedrīkst izmantot kopā ar Saskaroties ar sviedru šķidrumu Paceliet degli tā, lai volframs 2-5 mm attālumā no sagataves tiek noņemts.
		Pieskaroties astes vadam ar volframs.	Astes vads nedrīkst saturēt volframu. nevis astes laikā pieskārs, astes vads ienāca Astes vannas priekšējā mala priekšā Ieviesiet volframu.
3	Astes šuve un astes šuves krāsa izskatās slikti.	Nepareiza gāze, gāzes plūsma, gāzes noplūde. sliktāk	Pārbaudiet, vai gāzes padeve ir pievienota. Pārbaudiet, vai šļūtenes, gāzes vārsts un deglis ir noslēgts. Iestatiet gāzes plūsmas ātrumu uz 6-12 l/min. Pārbaudiet visu, vai nav noplūžu.
		Apstrādāts materiāls.	Krāsas, tauku un eļļas noņemšana ieskaitot dzirnavu mērogu.
		Piesārņota stieple ar fluksa serdi.	Tauku, eļļas vai Mitruma astes piedevas materiāls. no
		Nepareiza stieple ar fluksa serdi.	Pārbaudiet stiepli ar pildvielu un, ja nepieciešams, nomainiet to.

Nē.	traucējumi	Iespējamais iemesls	līdzeklis
4	Dzeltenīgas atliekas. Dūmi uz alumīnija oksīda gāzes sprauslas. Krāsainais volframs.	Nepareiza gāze.	Izmantojiet tīru argona gāzi.
		Nepietiekama gāzes plūsma.	Iestatiet gāzes plūsmu uz 10-20 l/ Minimālais plūsmas ātrums.
		Alumīnija oksīda gāzes sprausla ir pārāk maza.	Palielināt alumīnija oksīda gāzes sprauslu.
5	Nestabila loka līdzstrāvas loka laikā	Deglis pievienots DC+.	Pievienojiet degli līdzstrāvas izejai pieskrūvēt.
		Apstrādāts materiāls.	Krāsas, tauku un eļļas noņemšana ieskaitot dzirnavu mērogu.
		Piesārņots volframs.	Noņemiet 10 mm no piesārņots volframs un Vēlreiz kļīst.
		Loka garums ir pārāk liels.	Volframa attālums 2-5 mm līdz Turiet sagatavi diapazonā.
6	Loka kustība notiek laikā Astes	Slikta gāzes plūsma.	Pārbaudiet gāzes plūsmu un Iestatiet to uz 10-20 l/min.
		Nepareizs loka garums.	2-5 mm attālums līdz sagatavei saglabāt.
		Nepareizs volframs vai zemāka kvalitāte Stāvoklis.	Pārbaudiet volframa veidu. Noņemiet 10 mm piesārņota volframa un Vēlreiz kļīst.
		Nepietiekams volframa daudzums.	Volframa slīpēšanas virzienam jābūt norādītam. skriet gareniski, NEVIS apļveida. Pareiza lietošana Slīpēšanas metode un ritenis.
		Apstrādāts materiāls.	Krāsas, tauku un eļļas noņemšana ieskaitot dzirnavu mērogu.
7	Loku ir grūti vai neiespējami aizdedzināt.	Nepareizi ierīces iestatījumi.	Pārbaudiet iestatījumus.
		Nav gāzes, nepareiza gāzes plūsma.	Pārbaudiet, vai gāze ir pievienota, un Vārsts ir atvērts. Pārbaudiet, vai Šļūtenes, vārsts vai deglis ir sašaurināti ir. Gāzes plūsmas iestatījums uz 10-20 l/ min.
		Nepareizs volframa izmērs vai tips.	Pārbaudiet un, ja nepieciešams, nomainiet volframu.
		Valīģi savienojumi.	Pārbaudiet un pievelciet savienojumus.
		Nepievienojiet zemējuma spaili pie Sagatave pievienota.	Vēlams, lai jūs noslīpētu Zemējuma skava tieši uz sagataves uz.

MMA astes disfunkcijas diagramma

Nē.	traucējumi	Iespējamais iemesls	līdzeklis
1	Nav loka.	Nepilnīgs svīšanas cikls.	Pārbaudiet, vai zemējuma kabelis ir savienots. Visi Pārbaudiet kabeļu savienojumus.
		Nepareizs režīms.	Pārbaudiet, vai MMA selektora slēdzis ir aktivizēts. ir.
		Nav barošanas avota.	Pārbaudiet, vai ierīce ir ieslēgta. Pārbaudiet barošanas avotu.
2	porainība Nelieli dobumi vai caurumi, ko izraisa gāzes ieslēgumi astes materiālā.	Loka garums ir pārāk garš.	Saīsiniet loka garumu.
		Sagatave piesārņota, piesārņots vai mitrs.	Krāsas, tauku un eļļas noņemšana ieskaitot dzirnavu zvīņas. Sauss turiet.
		Mitrie elektrodi.	Izmantojiet sausus elektrodus.
3	Pārmērīgas šļakatas	Strāva ir pārāk augsta.	Samaziniet strāvu vai Izvēlieties lielāku elektrodu.
		Loka garums ir pārāk garš.	Loka garuma saīsināšana.
4	Astes šuve neturas kā nākas.	Nepietiekama siltuma padeve.	Palieliniet strāvas stiprumu vai Izvēlieties lielāku elektrodu.
		Sagatave piesārņota, piesārņots vai mitrs.	Krāsas, tauku un eļļas noņemšana ieskaitot dzirnavu zvīņas. Sauss turiet.
		Slikta astes slaucīšanas tehnika.	Pārbaudiet savu astes veidošanas tehniku un var saņemt palīdzību, ja nepieciešams.
5	Izliekuma trūkums.	Nepietiekama siltuma padeve.	Palieliniet strāvas stiprumu vai Izvēlieties lielāku elektrodu.
		Slikta astes slaucīšanas tehnika.	Pārbaudiet savu astes veidošanas tehniku un var saņemt palīdzību, ja nepieciešams.
		Slikta locītavu sagatavošana.	Materiāls ir pārāk biezs. Savienojuma sagatavošana un projektēšana jānodrošina piekļuve rievās apakšai iespējot un vienlaikus nepieciešamās astes īpašības saglabāt.
6	Pārmērīga izliekuma.	Pārmērīga siltuma padeve.	Samaziniet strāvu vai izmantojiet mazākus daudzumus Izmantojiet elektrodu.
		Nepareizs astes ātrums.	Palieliniet astes ātrumu.
7	Nevienmērīga astes šuve.	Nestabila roka.	Praktizējiet savu tehniku.

Nē.	traucējumi	Iespējamais iemesls	līdzeklis
8	Pamatmetāla deformācija slīdplāksnes veidošanas laikā.	Pārmērīga siltuma padeve.	Samaziniet strāvu vai izmantojiet mazākus daudzumus Izmantojiet elektrodu.
		Slikta astes slaucīšanas tehnika.	Praktizējiet savu astes saritināšanas tehniku un Ja nepieciešams, meklējiet palīdzību.
		Slikta locītavu sagatavošana.	Materiāls ir pārāk biezs. Savienojuma sagatavošana un projektēšana jānodrošina piekļuve rievās apakšai iespējot un vienlaikus nepieciešamās astes īpašības saglabāt.
9	Elektrodu slaucīšana ar dažādiem vai neparastiem lokiem.	Nepareiza polaritāte.	Polaritātes maiņa. Elektrodu ražotāja verifikācija par pareizu polaritāti%.

8.1 Kļūdu kodi



8.-1. attēls: Piemērs

Kļūdas veids	kods	Apraksts
Termiskā releja	E01	Pārkaršana (1. termiskā releja).
	E02	Pārkaršana (2. termiskā releja).
	E03	Pārkaršana (3. termiskā releja).
	E04	Pārkaršana (4. termiskā releja).
	E09	Pārkaršana (programmas noklusējuma iestatījums).
Metināšanas iekārta	E10	Fāzes zudums.
	E11	KA
	E12	Nav benzīna.
	E13	Zem spriedzes.
	E14	Pārspriegums.
	E15	◁pārslodze.
	E16	Stieples padeves pārslodze.
Slēdzis	E20	Taustiņa kļūda vadības panelī, ieslēdzot ierīci.
	E21	Citi vadības paneļa darbības traucējumi, ieslēdzot ierīci.
	E22	Degļa darbības traucējumi, ieslēdzot ierīci.
	E23	Degļa darbības traucējumi normāla darba procesa laikā.
Piederumi	E30	Griešanas degļa izslēgšanās.
	E31	KA
komunikācija	E40	Savienojuma problēma starp stieples padeves ierīci un barošanas avotu.
	E41	Komunikācijas kļūda.

9 rezerves daļas

Traumu risks, lietojot nepareizas rezerves daļas!



Nepareizu vai bojātu rezerves daļu lietošana var radīt briesmas operatoram. kā rezultātā rodas bojājumi un darbības traucējumi.

Stormer Maschinen GmbH neuzņemas atbildību un garantiju par bojājumiem un darbības traucējumiem, kas radušies šo lietošanas instrukciju neievērošanas dēļ. Remontam izmantojiet tikai nevainojamus un piemērotus instrumentus, oriģinālās rezerves daļas vai Stormer Maschinen GmbH īpaši apstiprinātas sērijveida detaļas.

Ražotāja garantija nav spēkā, ja tiek izmantotas neatļautas rezerves daļas.

Informācija par tehnisko klientu apkalpošanu

Remontus, uz kuriem attiecas garantija, drīkst veikt tikai tehniķi. mūsu pilnvarotiem lietotājiem. Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.

9.1 Rezerves daļu pasūtīšana

Rezerves daļas var iegādāties pie specializēta izplatītāja.

Nosūtiet rezerves daļu rasējuma kopiju ar atzīmētajām detaļām specializētajam izplatītājam un lūdzu, sniedziet šādu informāciju:

Artikula numurs

Ierīces apzīmējums

Ražošanas datums

Komponentu pozīciju numuri un, ja piemērojams, saistīto rezerves daļu rasējuma numurs

μ Daudzums

Vēlamā piegādes metode (pasta, kravas, jūras, gaisa, eksprespasta)

Piegādes adrese

Rezerves daļu pasūtījumi bez iepriekš minētās informācijas nevar tikt apstrādāti. Ja piegādes metode nav norādīta, piegāde būs pēc piegādātāja ieskatiem.

Informācija par ierīces tipu, artikula numuru un ražošanas gadu ir atrodama uz tipa plāksnītes, kas atrodas uz Astes spārns ir piestiprināts.

Piemērs

Craft-Mig Pro 201P Multi Synergic astes strēles pārsegs ir jāpasūta.

Rezerves daļu rasējumā vākam ir 5. pozīcijas numurs.

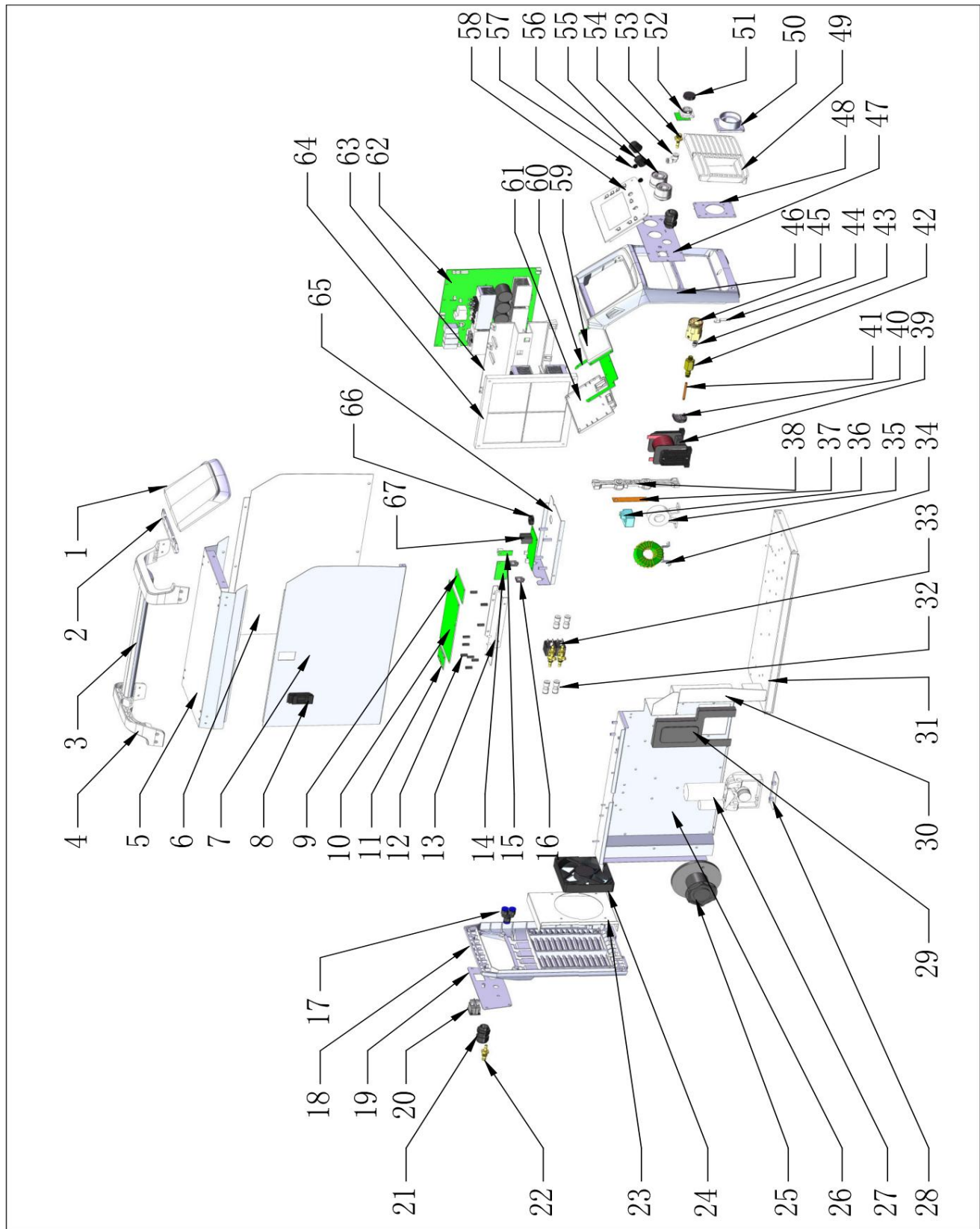
Pasūtot rezerves daļas, lūdzu, nosūtiet rezerves daļu rasējuma kopiju ar atzīmēto komponentu. (Vāks) un atzīmēto pozīcijas numuru 5 pilnvarotajam izplatītājam un sniedziet šādu informāciju ar:

Artikula numurs	1361145
Modeļa nosaukums	Craft Mig Pro 201P Multi Synergic
Pozīcijas numurs	5
Zīmējuma numurs	1



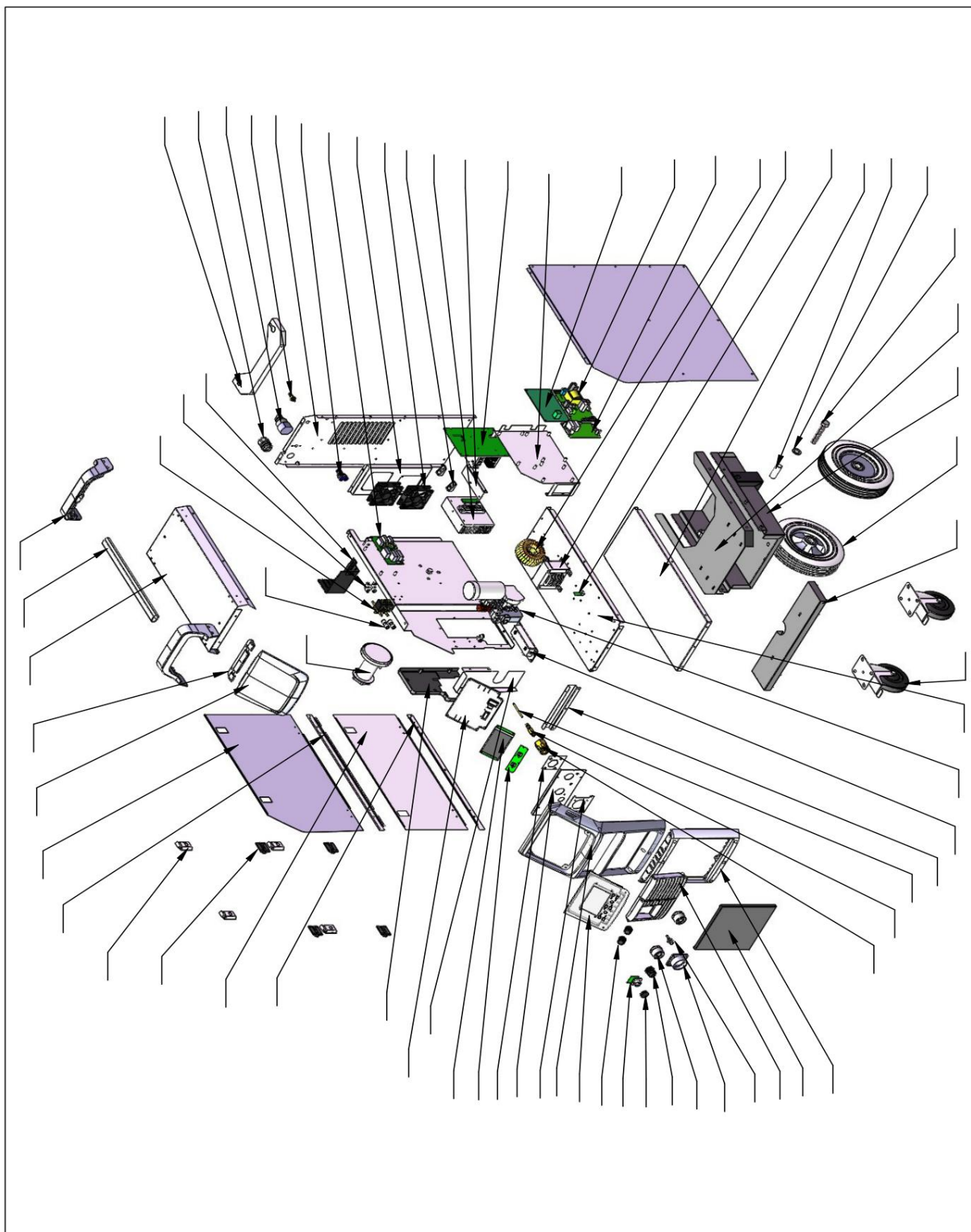
9.2 Rezerves daļu rasējumi

Craft Mig Pro 201P Multi Synergic



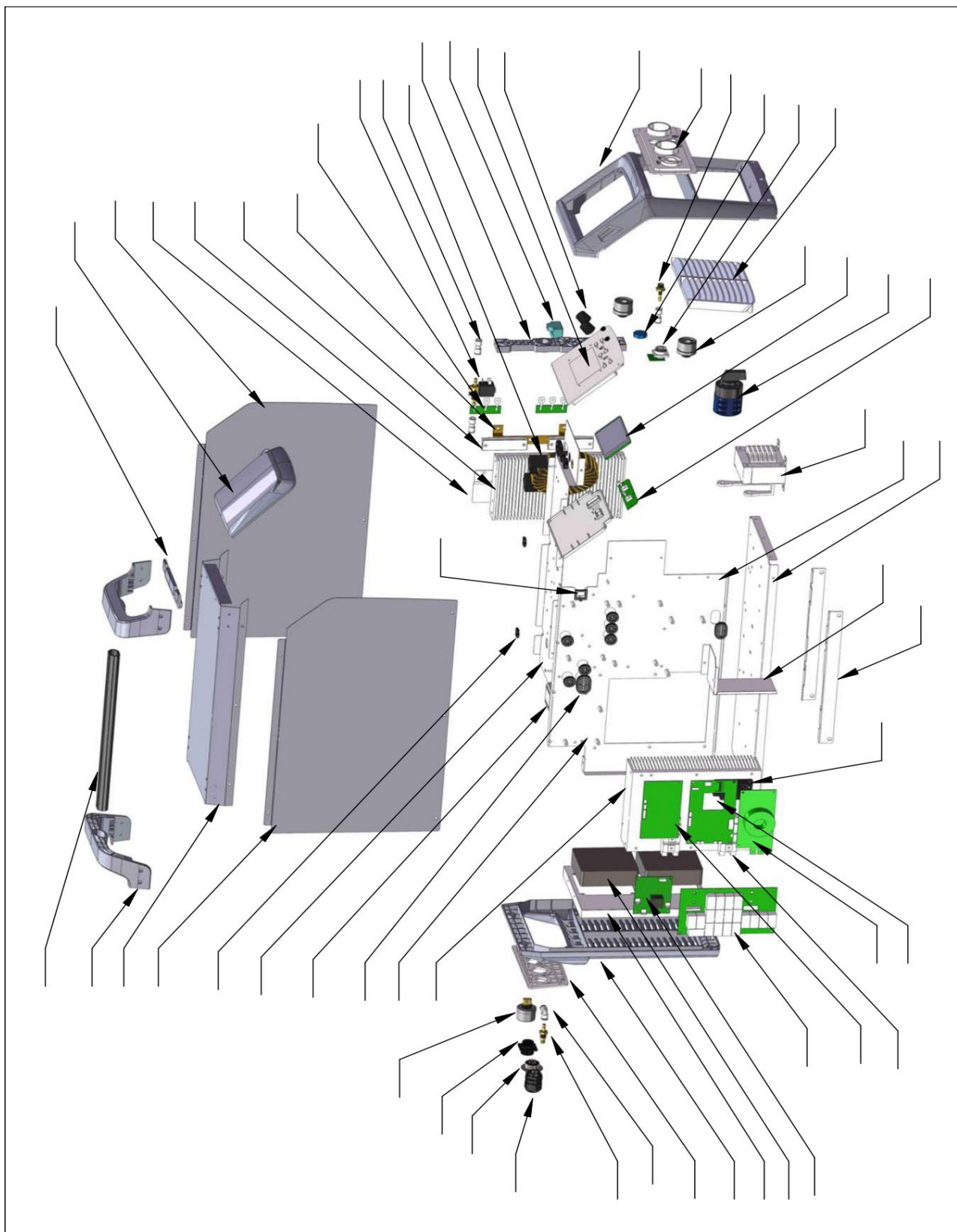
9.-1. attēls: Craft-Mig Pro 201P Multi Synergic rezerves daļu rasējums

Craft-Mig Pro 323 sinerģiskais



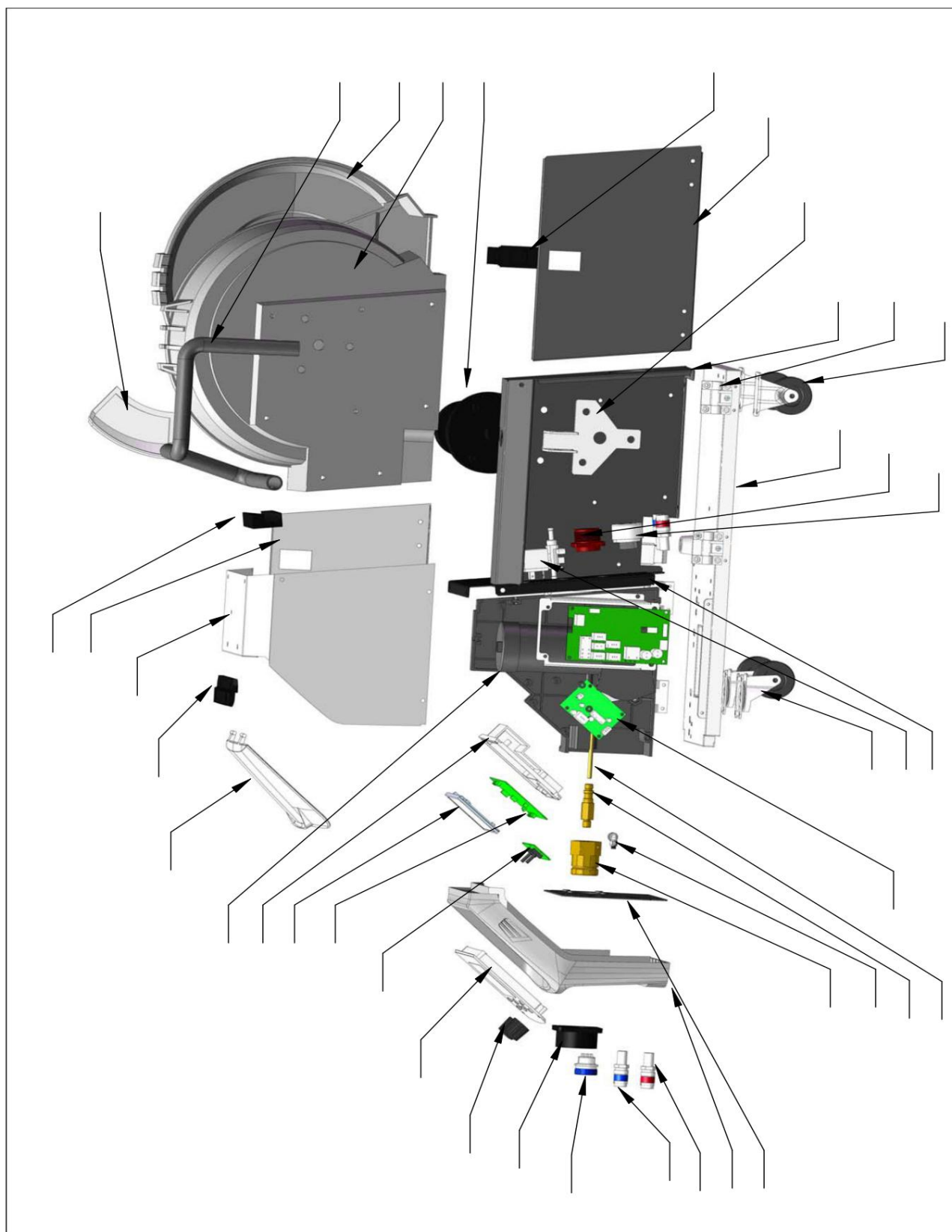
9.-2. attēls: Craft-Mig Pro 323 Synergic rezerves daļu rasējums

Craft-Mig Pro 353 WS sinerģiskais



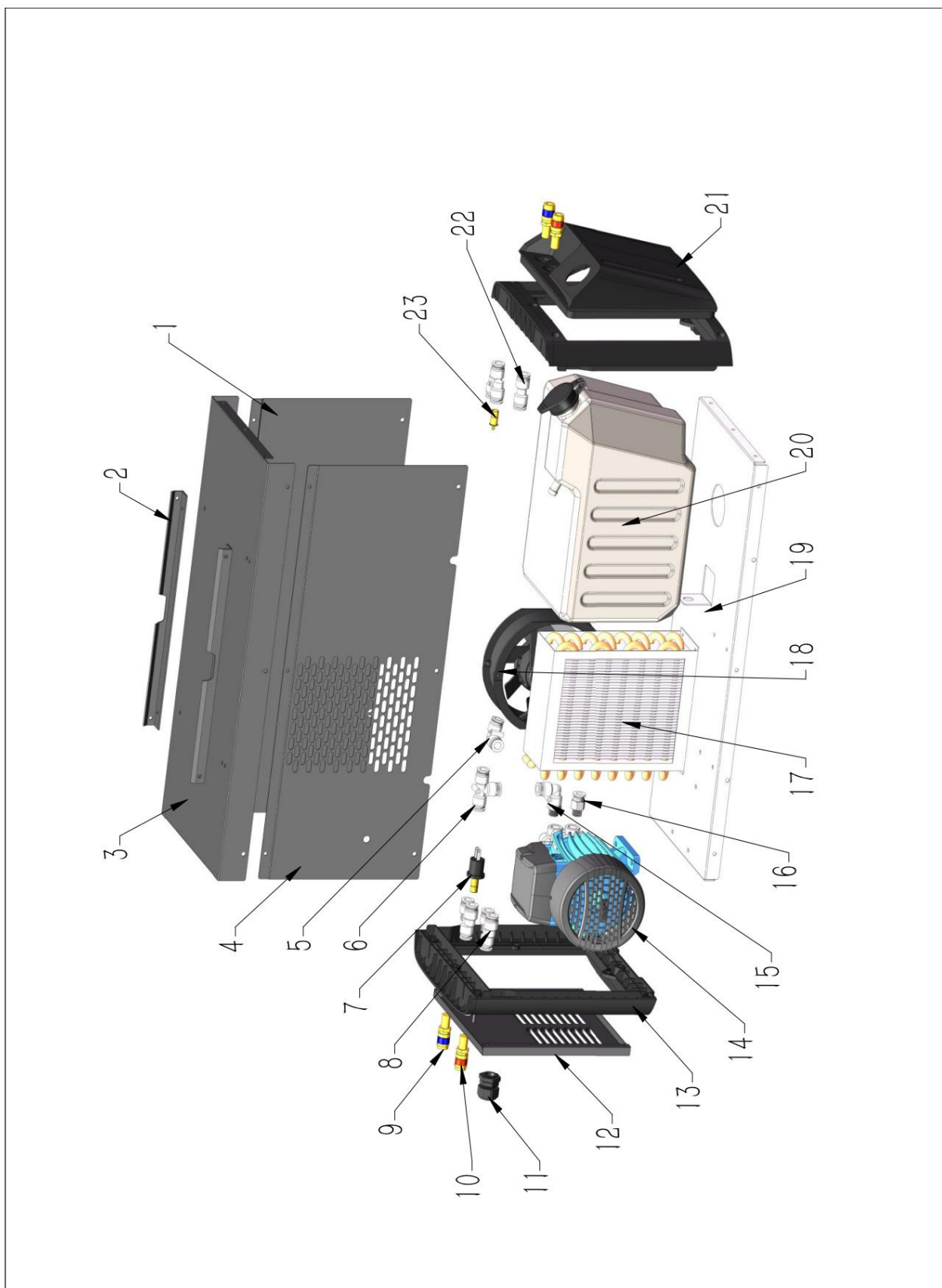
9.-3. attēls: Rezerves daļu rasējums 1 Craft-Mig Pro 353 WS Synergic

Craft-Mig Pro 353 WS sinerģiskais



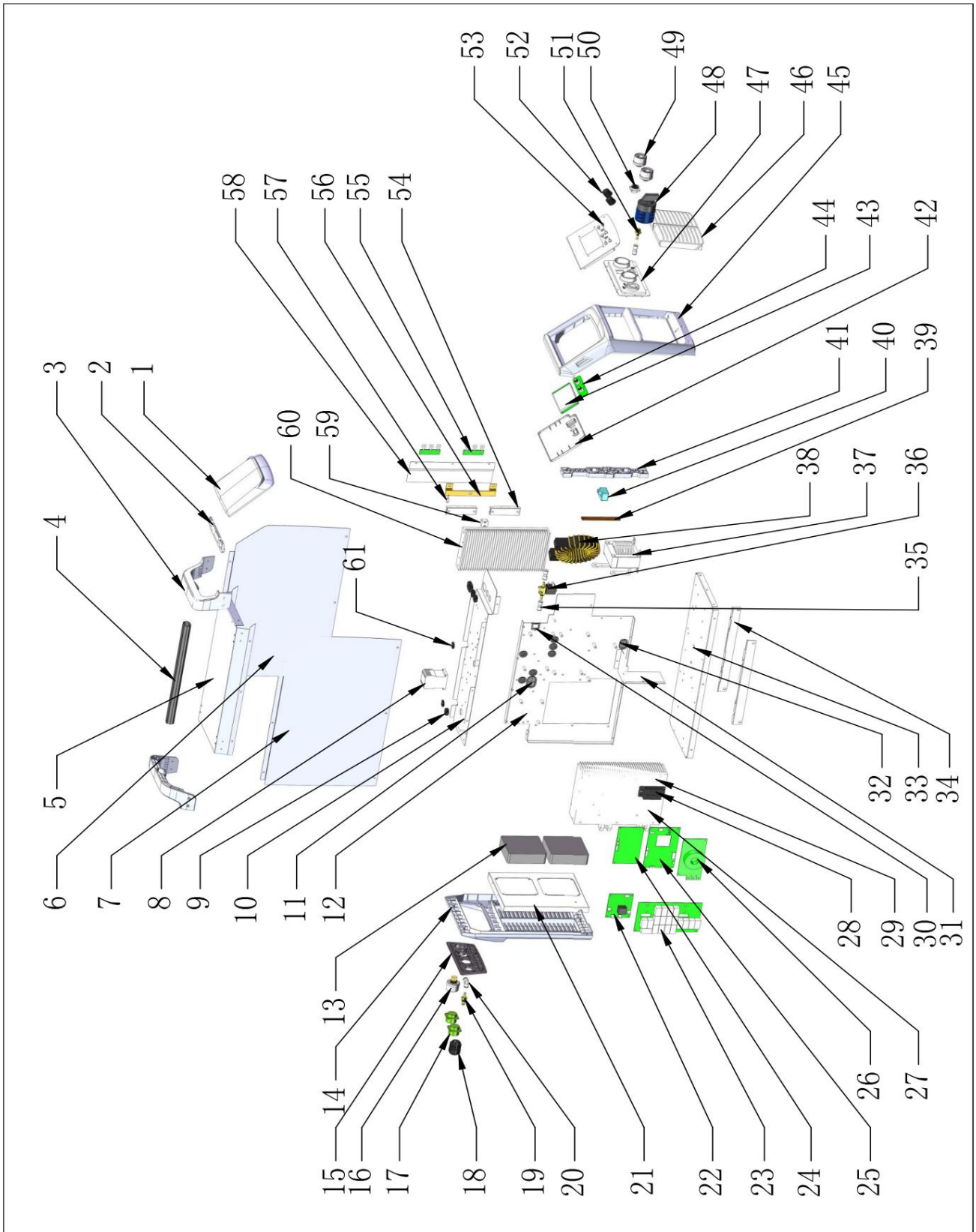
9.-4. attēls: Rezerves daļu rasējums 2, Craft-Mig Pro 353 WS Synergic

Craft-Mig Pro 353 WS sinerģiskais



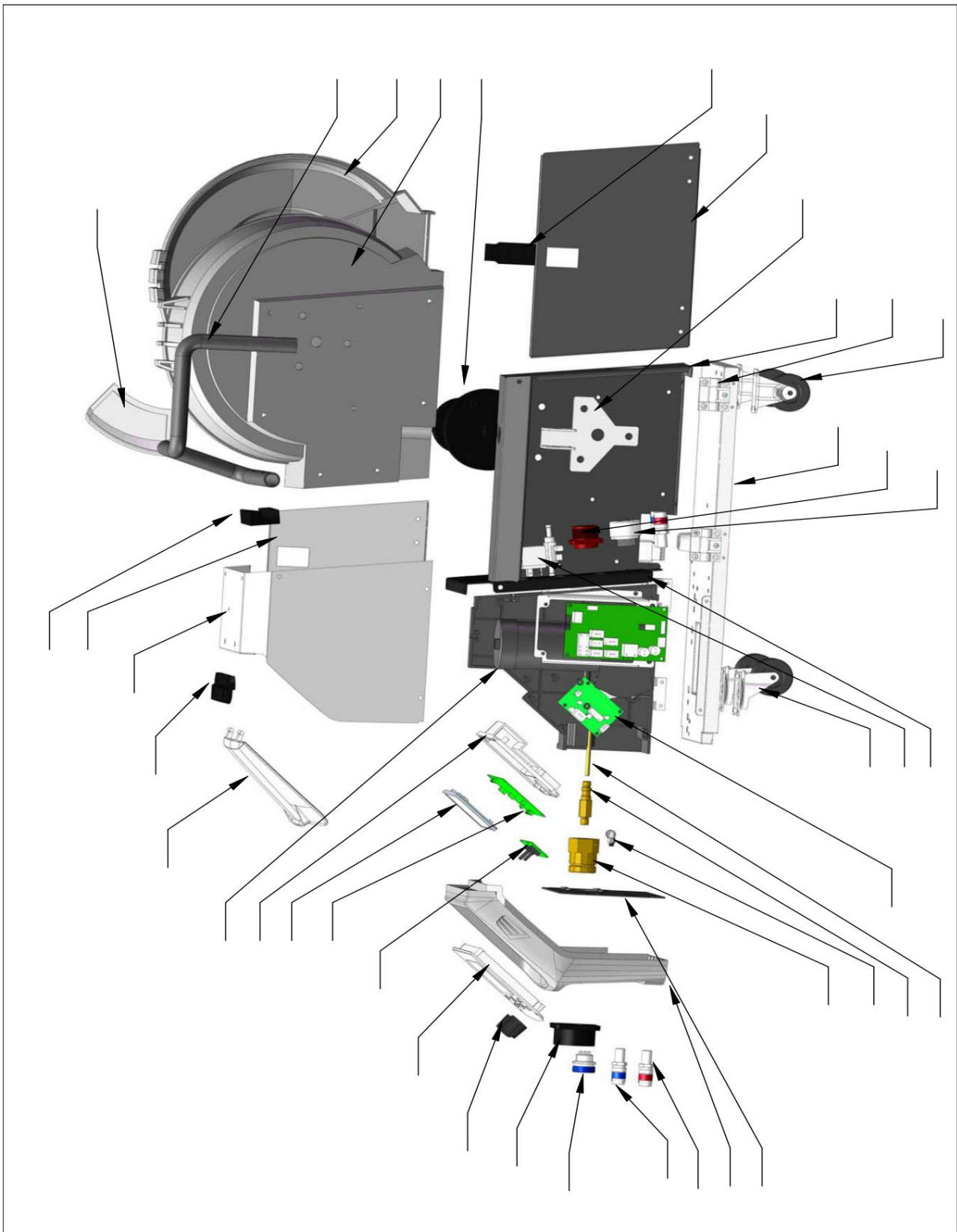
9.-5. attēls: Rezerves daļu rasējums 3 Craft-Mig Pro 353 WS Synergic

Craft-Mig Pro 503 WS sinerģiskais



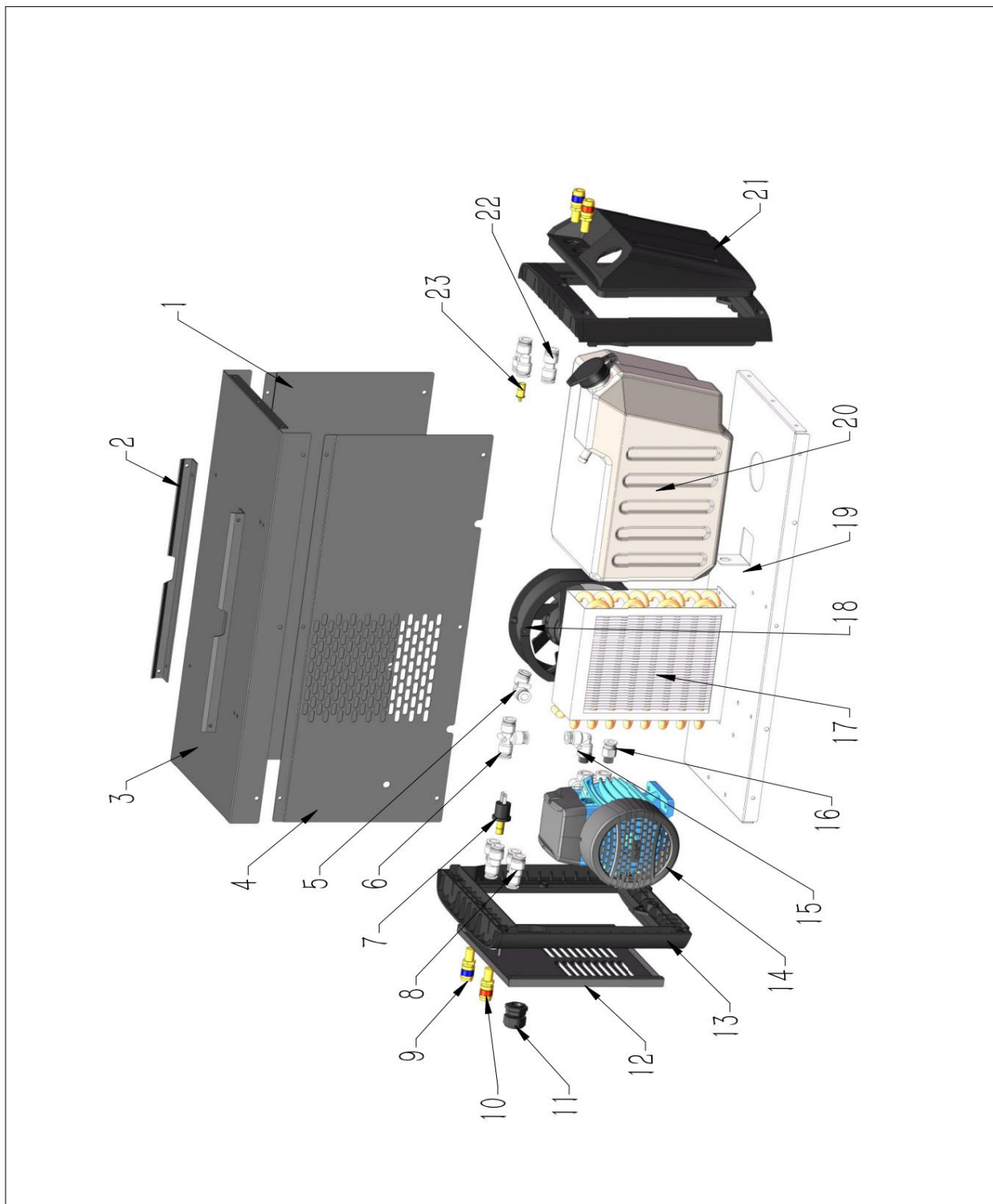
9.-6. attēls: Rezerves daļu rasējums 1 Craft-Mig Pro 503 WS Synergic

Craft-Mig Pro 503 WS sinerģiskais



9.-7. attēls: Rezerves daļu rasējums 2, Craft-Mig Pro 503 WS Synergic

Craft-Mig Pro 503 WS sinerģiskais



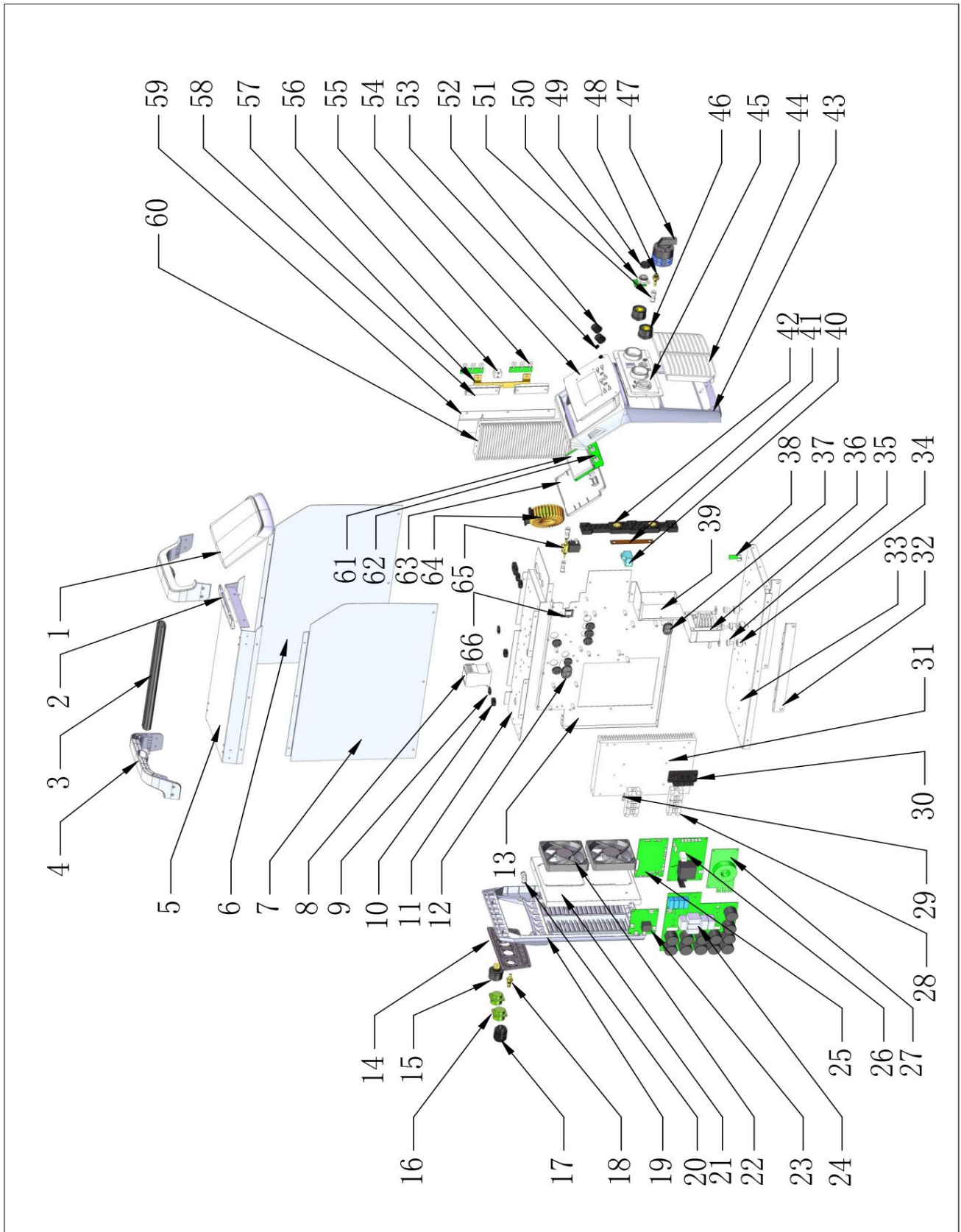
9.-8. attēls: Rezerves daļu rasējums 3 Craft-Mig Pro 503 WS Synergic

Craft-Mig Pro 253 Pulse



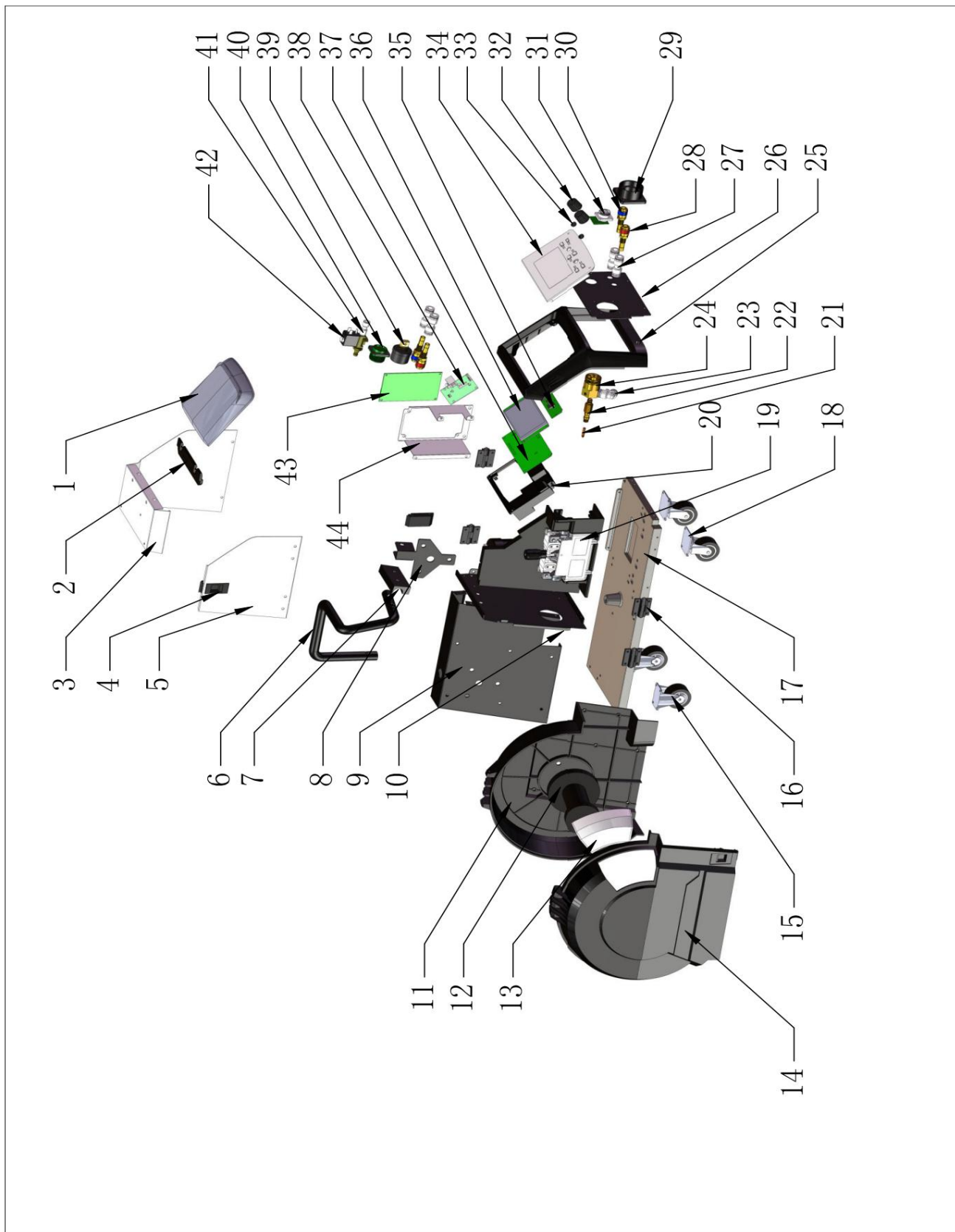
9.-9. attēls: Craft-Mig Pro 253 Pulse rezerves daļu rasējums

Craft-Mig Pro 353 Pulse WS



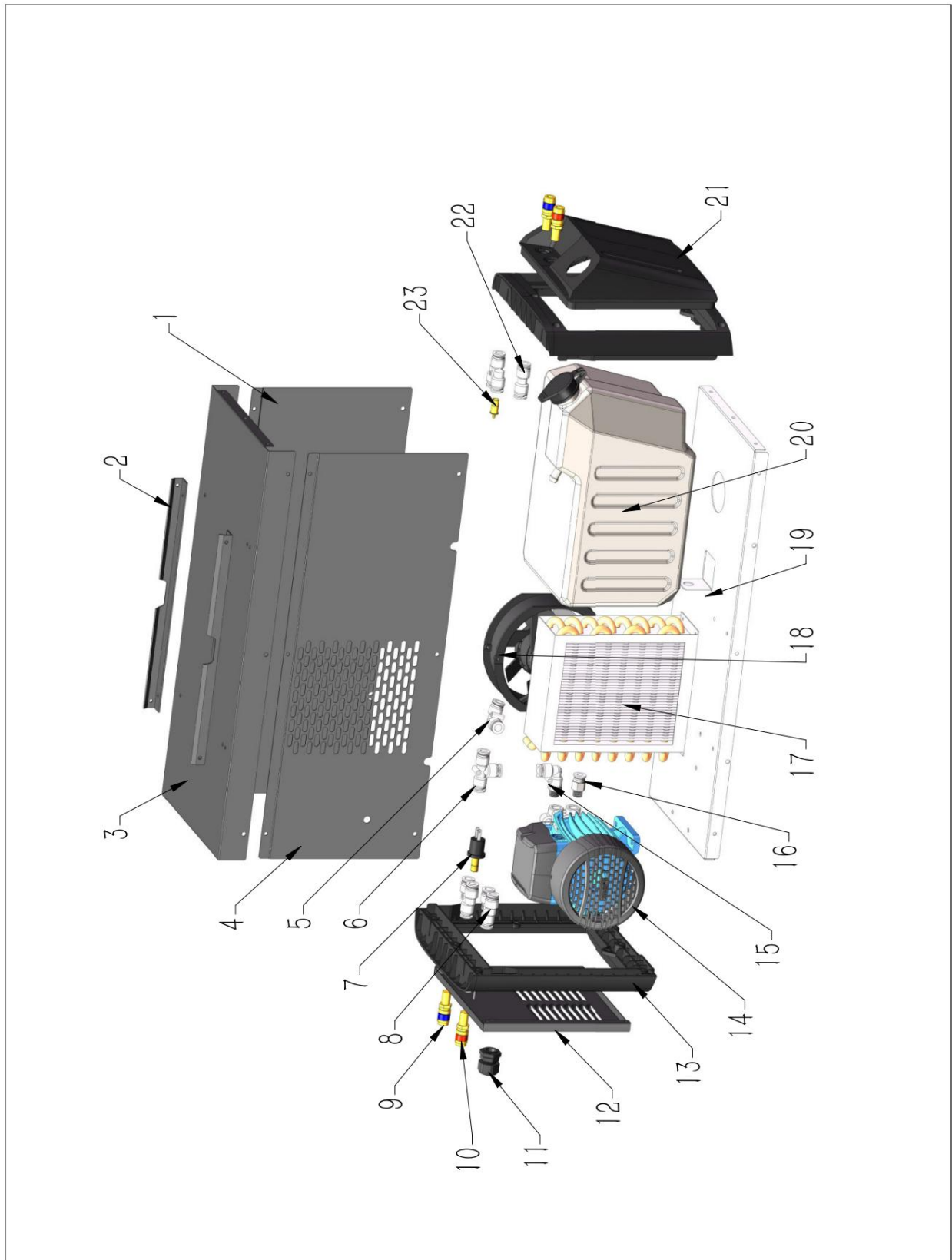
9.-10. attēls: Rezerves daļu rasējums 1 Craft-Mig Pro 353 Pulse WS

Craft-Mig Pro 353 Pulse WS



9.-11. att.: Rezerves daļu rasējums 2, Craft-Mig Pro 353 Pulse WS

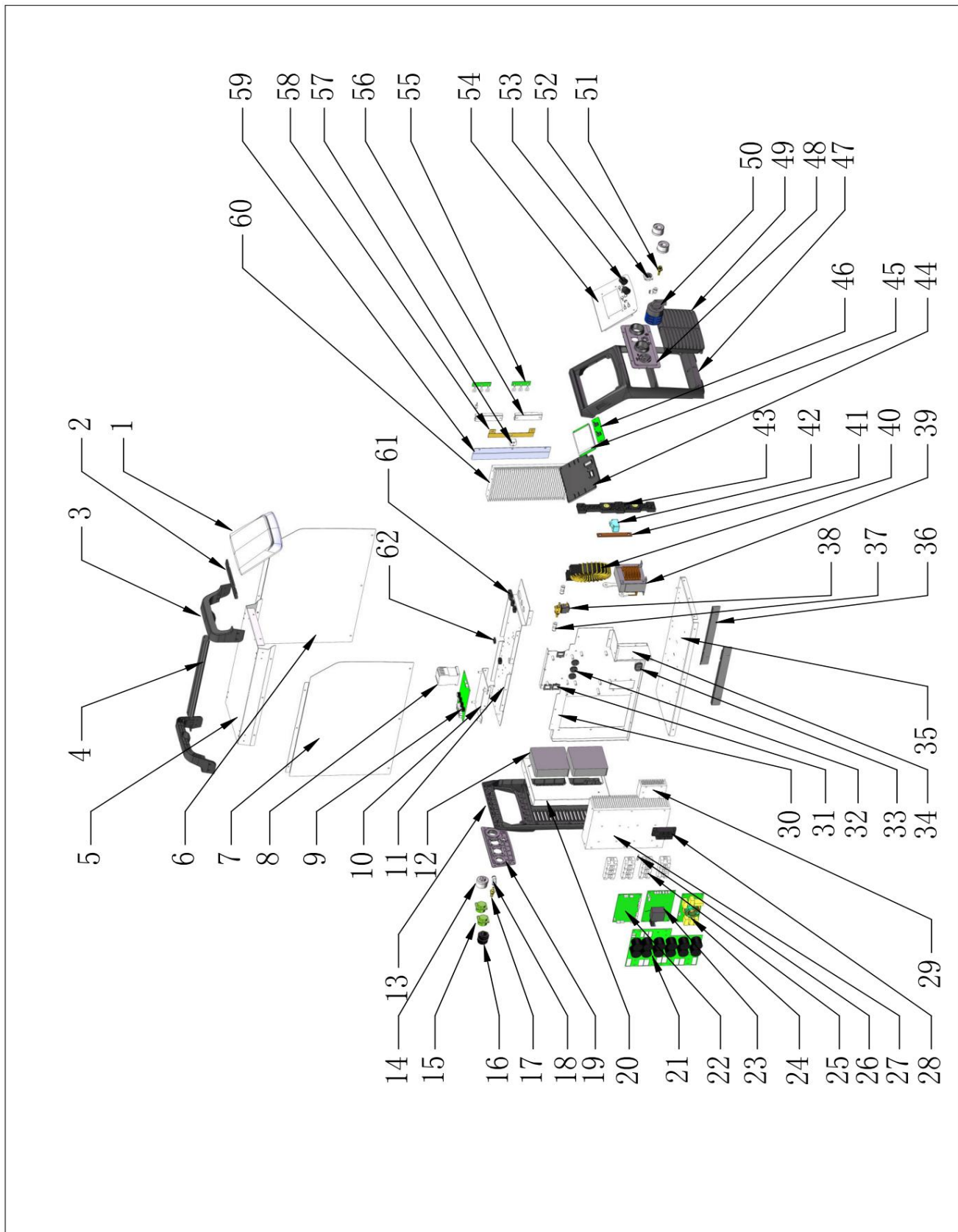
Craft-Mig Pro 353 Pulse WS



9.-12. att.: Rezerves daļu rasējums 3 Craft-Mig Pro 353 Pulse WS

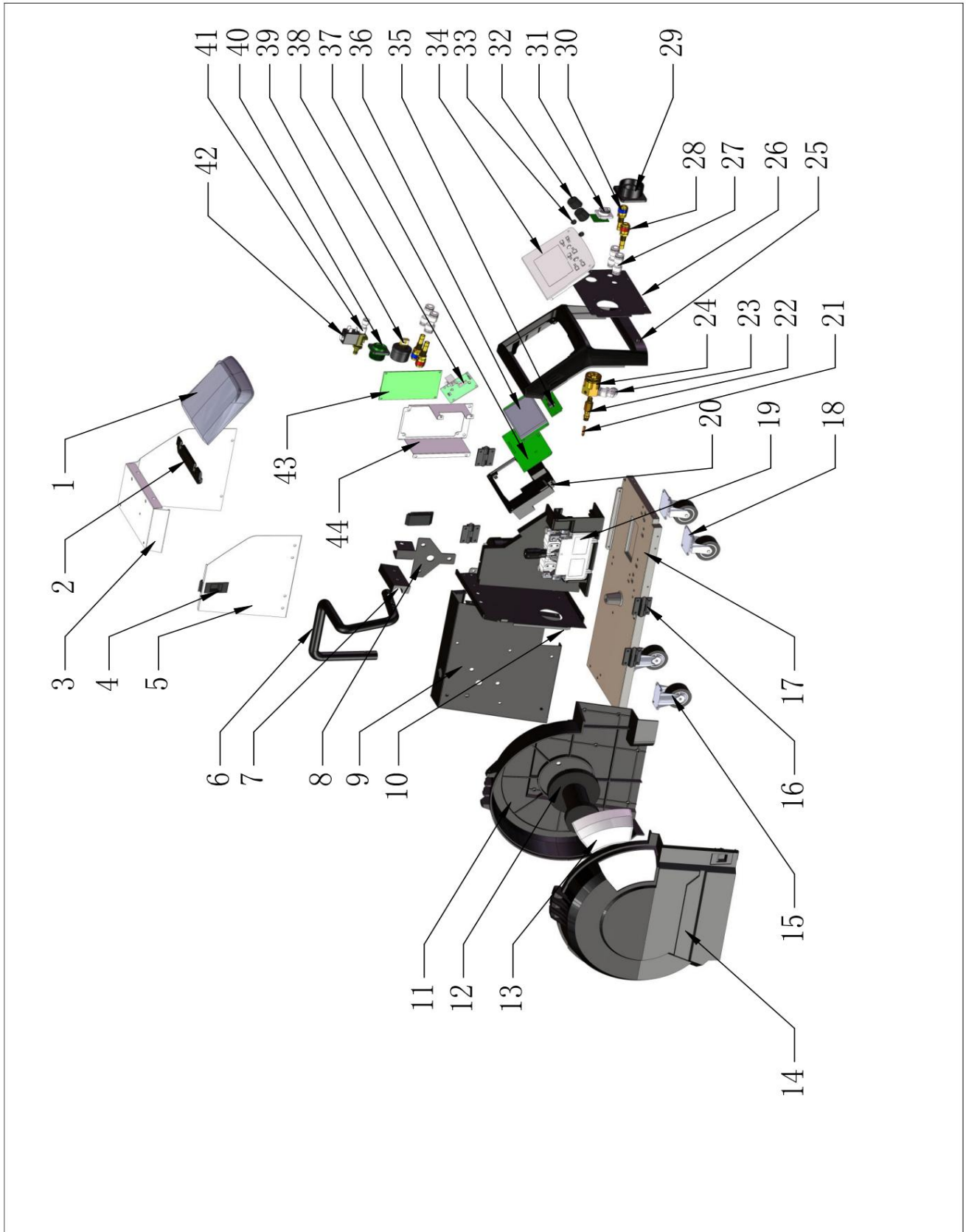


Craft-Mig Pro 503 Pulse WS



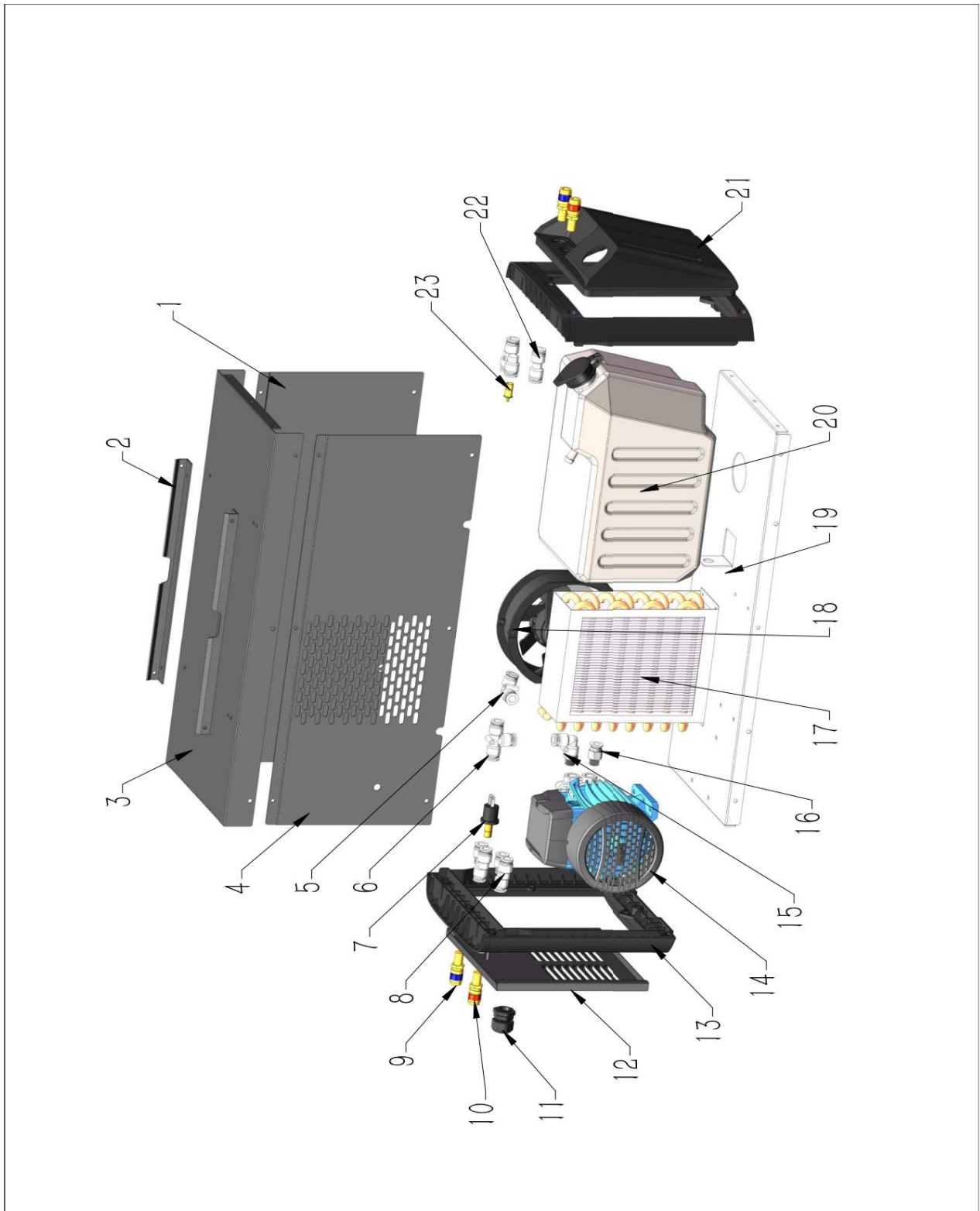
9.-13. attēls: Rezerves daļu rasējums 1 Craft-Mig Pro 503 Pulse WS

Craft-Mig Pro 503 Pulse WS



9.-14. attēls: Rezerves daļu rasējums 2 Craft-Mig Pro 503 Pulse WS

Craft-Mig Pro 503 Pulse WS



9.-15. attēls: Rezerves daļu rasējums 3 Craft-Mig Pro 503 Pulse WS

10 shēmas

Craft Mig Pro 201P Multi Synergic

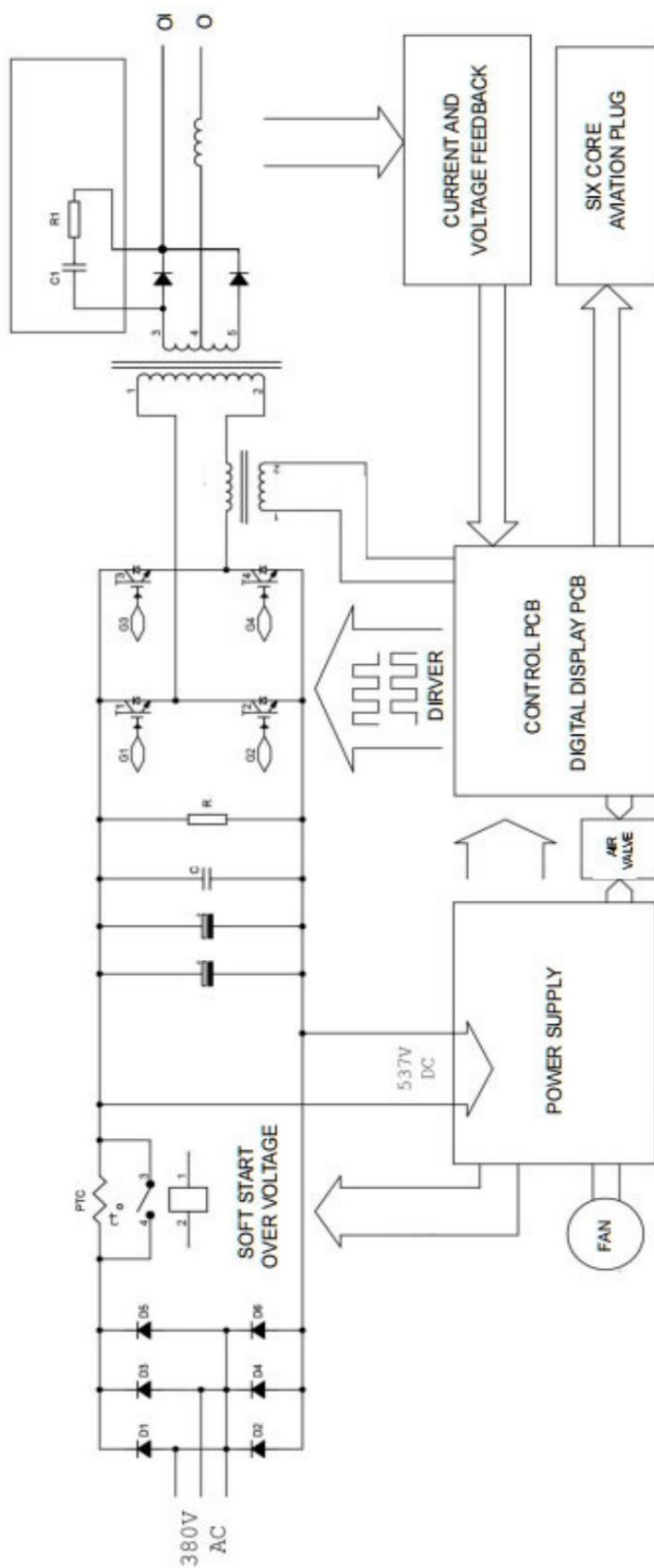


=



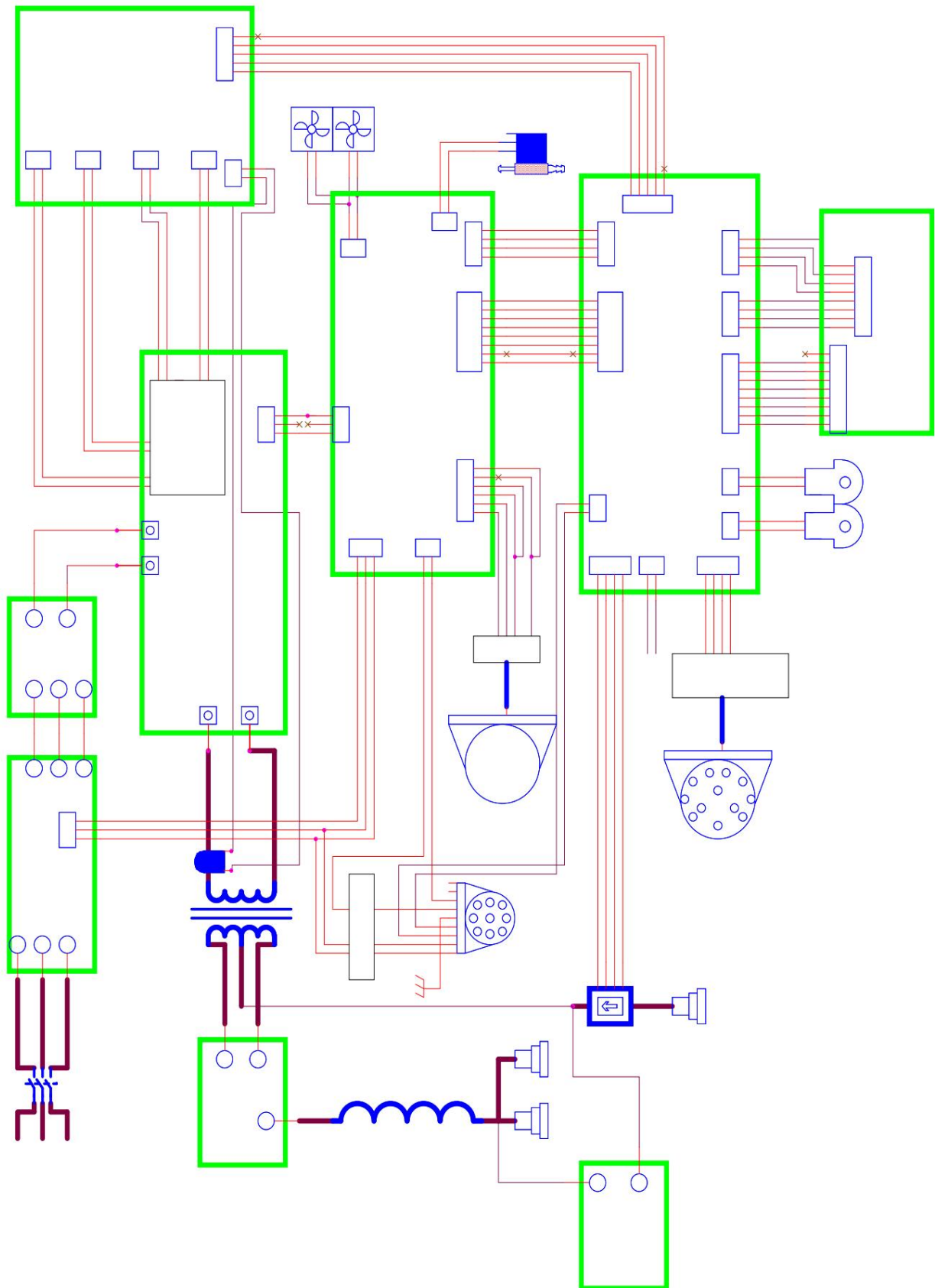
10.-1. attēls: Craft-Mig Pro 201P Multi Synergic shēmas

Craft-Mig Pro 323 sinerģiskais



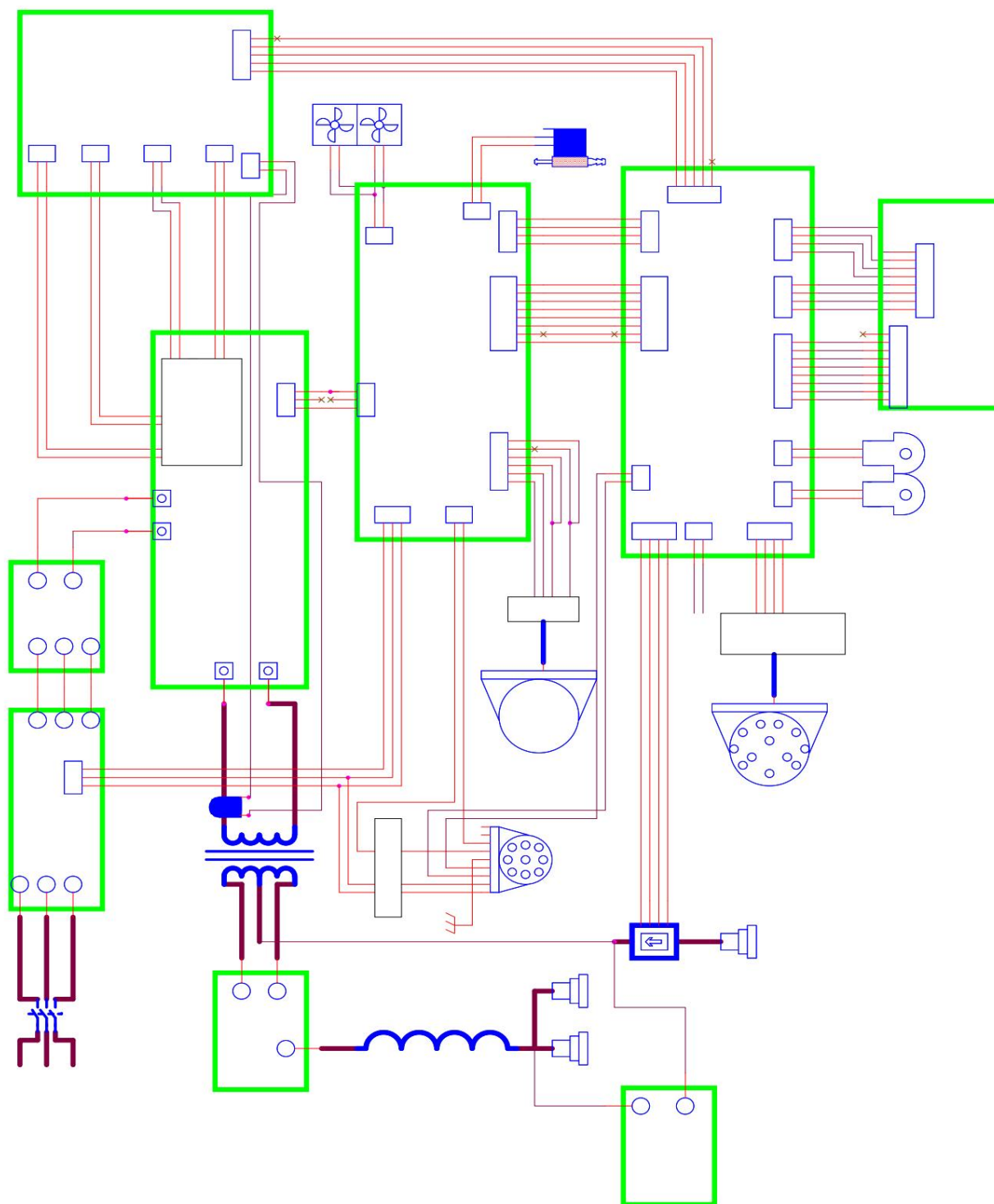
10.-2. attēls: Craft-Mig Pro 323 Synergic ķēdes shēma

Craft-Mig Pro 353 WS sinerģiskais



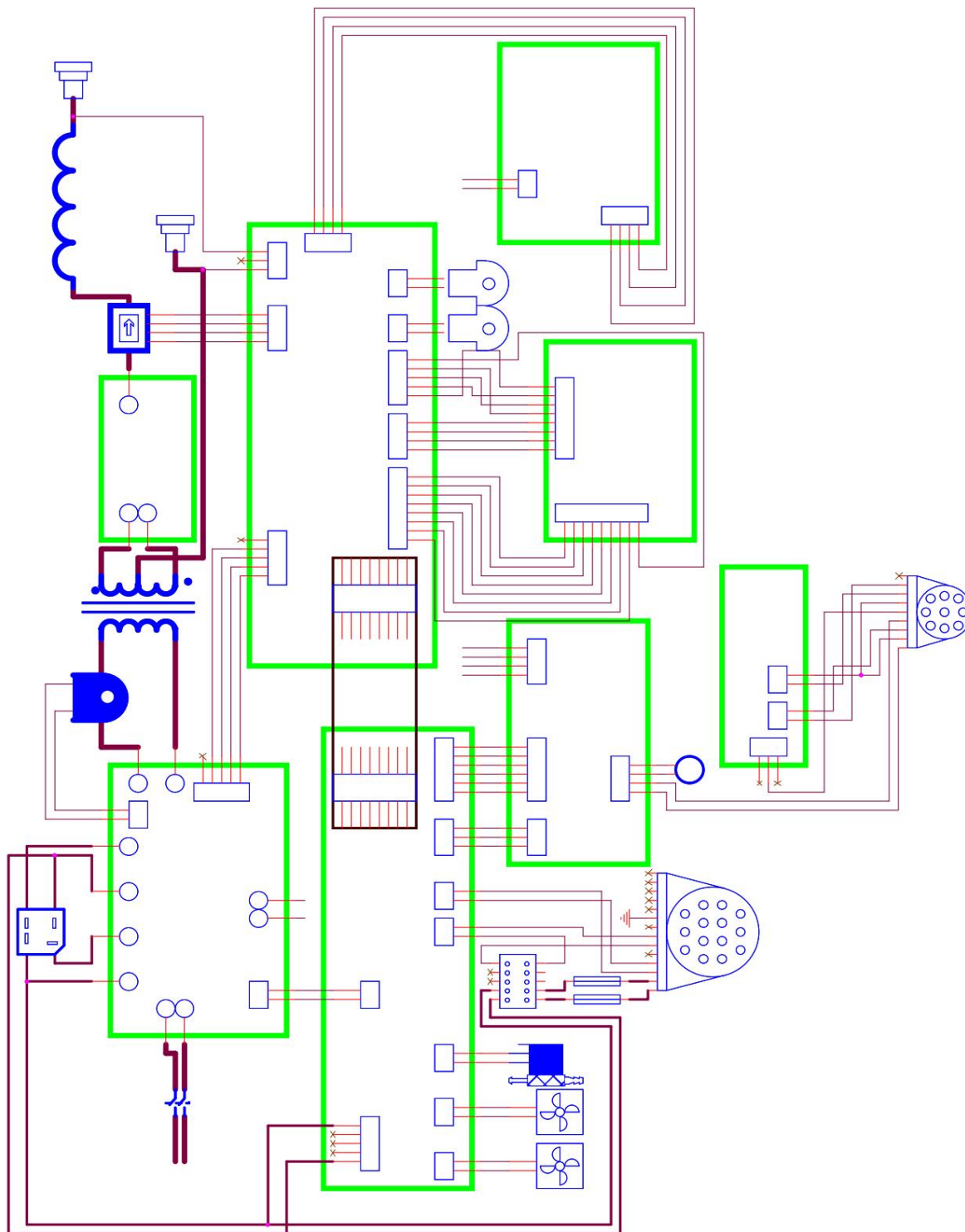
10.-3. attēls: Craft-Mig Pro 353 WS Synergic ķēdes shēma

Craft-Mig Pro 503 WS sinerģiskais



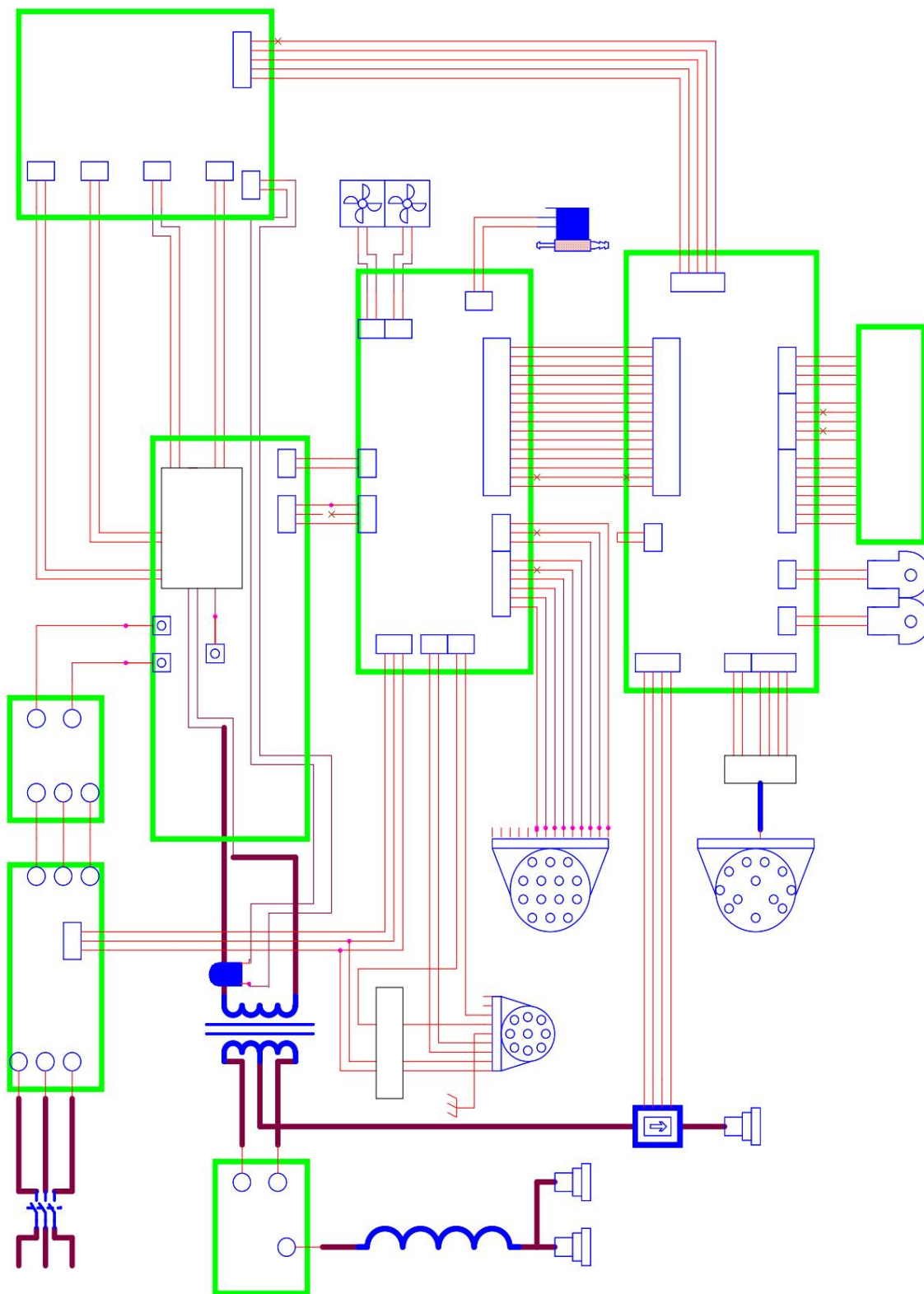
10.-4. attēls: Craft-Mig Pro 503 WS Synergic ķēdes shēma

Craft-Mig Pro 253 Pulse



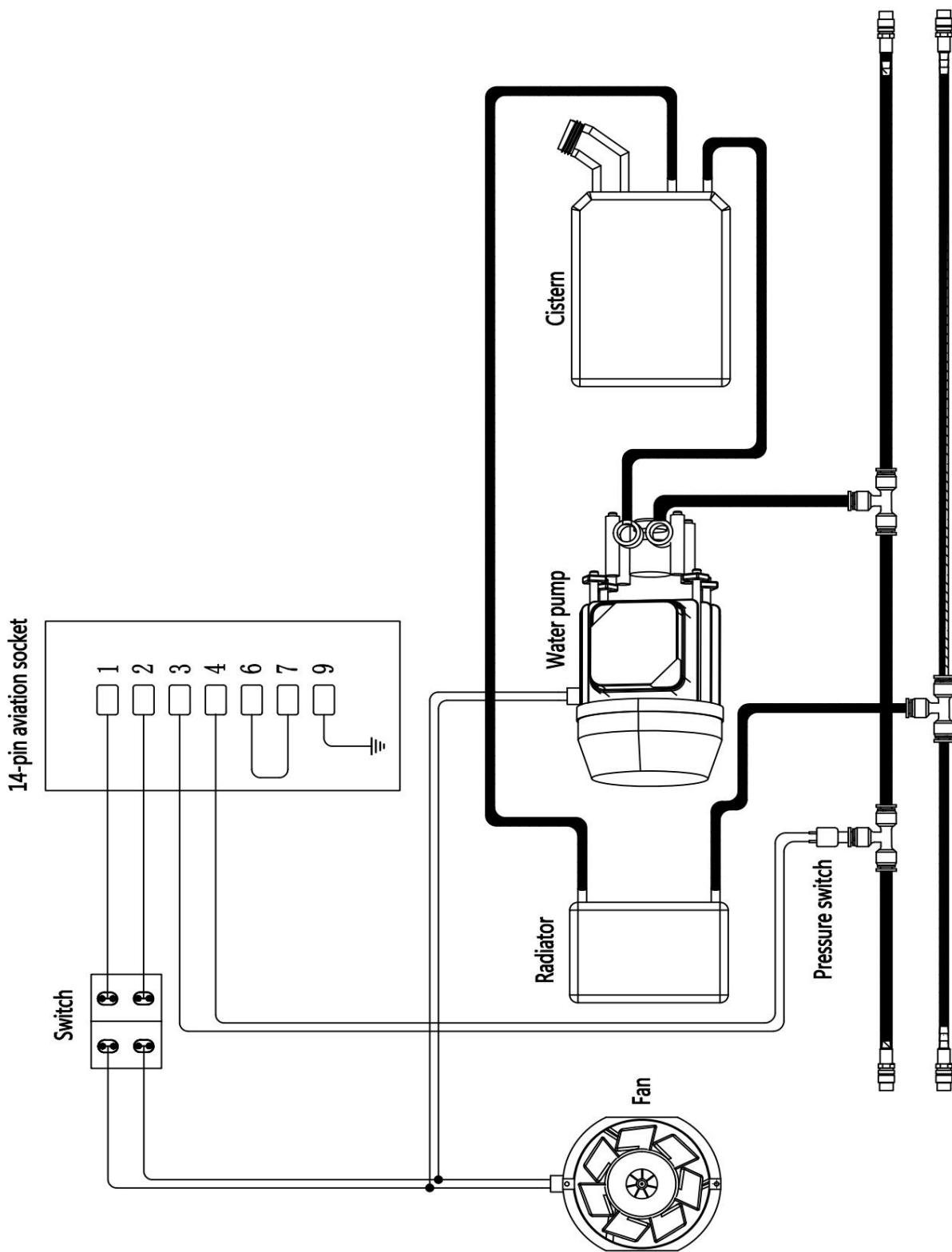
10.-5. attēls: Craft-Mig Pro 253 Pulse ķēdes shēma

Craft-Mig Pro 353 Pulse WS



10.-6. attēls: Craft-Mig Pro 353 Pulse WS ķēdes shēma

Ūdens dzesēšana



10.-8. attēls: Ūdens dzesēšanas shēma

11 ES atbilstības deklarācija

Šādiem produktiem

Ražotājs/izplatītājs:

Stormer Maschinen GmbH
Dr. Roberta Pfliegera iela 26
D-96103 Hallštate

Produktu grupa:

 Aste-astes

Tipa apzīmējums:

CRAFT-MIG PRO

Artikula numurs

Produkta nosaukums: *

<input type="checkbox"/>	Craft Mig Pro 201P Multi Synergic	1361145
<input type="checkbox"/>	Craft-Mig Pro 323 sinerģiskais	1361155
<input type="checkbox"/>	Craft-Mig Pro 353 WS sinerģiskais	1361160
<input type="checkbox"/>	Craft-Mig Pro 503 WS sinerģiskais	1361165
<input type="checkbox"/>	Craft-Mig Pro 253 Pulse	1362025
<input type="checkbox"/>	Craft-Mig Pro 353 Pulse WS	1362035
<input type="checkbox"/>	Craft-Mig Pro 503 Pulse WS	1362050

Sērijas numurs: *

Būvniecības gads: *

* Aizpildiet šos laukus, izmantojot informāciju uz tipa plāksnītes.

Ar šo tiek apstiprināts, ka tie atbilst direktīvā noteiktajām būtiskajām aizsardzības prasībām. Padomes Direktīva 2014/30/ES (EMS direktīva) par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz elektromagnētiskajā savietojamībā un Direktīvā 2014/35/ES par elektroiekārtām, kas paredzētas lietošanai ir definēti noteiktās sprieguma robežās.

Piemērojamie ES noteikumi:

Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH regula)

Regula (ES) 2019/1784, ar ko nosaka ekodizaina prasības ar elektrotīklu darbināmām, astē montētām ierīcēm saskaņā ar Direktīvu 2009/125/EK

Iepriekš minētie produkti atbilst šo direktīvu noteikumiem un RoHS 2011/65/ES direktīvai. Tie atbilst loka metināšanas iekārtu drošības prasībām saskaņā ar šādiem produktu standartiem:

Tika piemēroti šādi saskaņotie standarti:

EN IEC 60974-1:2022 + A11:2022

Loka strāvas ģeneratori — 1. daļa: Loka strāvas avoti

EN IEC 60974-10:2021

Loka astes ierīces. 10. daļa: Prasības attiecībā uz Elektromagnētiskā saderība (EMS)

Saskaņā ar EK direktīvas 2006/42/EK 1. pantu iepriekšminētie produkti ietilpst tikai direktīvas 2014/35/ES par elektroiekārtām, kas paredzētas lietošanai noteiktās sprieguma robežās, darbības jomā.

Elektromagnētiskā saderība (EMS) (EN IEC 60974-10:2021)

Ierīce ir izgatavota un pārbaudīta saskaņā ar standartu EN 60974-10 A klasē. Šī A klases astes vicināšanas ierīce nav paredzēta lietošanai dzīvojamās zonās, kur elektroapgādi nodrošina publiska zemsprieguma elektrotīkla sistēma.

Tehniskās dokumentācijas sastādīšanai pilnvarotās personas vārds, uzvārds un adrese:

Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt



Kilians Stürmers (rīkotājdirektors)

Hallštate, 2025. gada 15. decembris



12. pielikums

12.1 Autortiesības

Šīs instrukcijas saturs ir aizsargāts ar autortiesībām un ir tikai Stürmer Maschinen GmbH īpašums. To lietošana ir atļauta tikai astes pusē montētās ierīces ekspluatācijas ietvaros. Jebkāda turpmāka lietošana nav atļauta bez ražotāja rakstiskas piekrišanas.

Šī dokumenta izplatīšana un reproducēšana, kā arī tā satura izmantošana un izpaušana ir aizliegta, ja vien tas nav nepārprotami atļauts. Pārkāpumi novedīs pie atbildības par zaudējumiem.

Mēs reģistrējam preču zīmes, patentus un dizaina tiesības, lai aizsargātu mūsu produktus, kur tas ir iespējams. Mēs stingri iebilstam pret jebkādu mūsu intelektuālā īpašuma tiesību pārkāpumu.

Tehniskās specifikācijas var tikt mainītas bez iepriekšēja brīdinājuma.

12.2 Uzglabāšana

BĪSTAMI!

Nepareiza un neatbilstoša uzglabāšana var sabojāt un iznīcināt elektriskās un mehāniskās sastāvdaļas.



Iepakotās vai jau izpaktās detaļas uzglabāt tikai paredzētajos vides apstākļos.

Ja ierīce un piederumi jāuzglabā ilgāk par trim mēnešiem un citos vides apstākļos, nekā noteikts, konsultējieties ar savu specializēto izplatītāju.

12.3 Atkritumu apsaimniekošanas instrukcijas / pārstrādes iespējas: Lūdzu, utilizējiet savu astes lidojošo ierīci videi draudzīgā veidā, pareizi utilizējot atkritumus, nevis izmetot tos vidē.

Lūdzu, neizmetiet iepakojumu un vēlāk izmantoto astes pludiņu vienkārši, bet gan utilizējiet tos saskaņā ar jūsu pilsētas/pašvaldības administrācijas vai atbildīgā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmuma noteiktajām vadlīnijām.

12.3.1 Aufler nodošana ekspluatācijā

UZMANĪBU!

Nolietotas iekārtas nekavējoties jāsaņem darba kārtībā, lai novērstu vēlāku nepareizu lietošanu un vides vai cilvēku apdraudējumu. Izņemiet visas baterijas un uzlādējamās baterijas. Ja nepieciešams, izjauciet ierīci viegli apstrādājamās un pārstrādājamās sastāvdaļās. Atbrīvojieties no ierīces sastāvdaļām saskaņā ar paredzētajām utilizācijas metodēm.



12.3.2 Jaunās ierīces iepakojuma utilizācija

Visi astes planiera iepakojuma materiāli un iepakojuma palīg līdzekļi ir pārstrādājami un parasti ir jāpārstrādā.

Iepakojuma koksni, ja tāda ir, var utilizēt vai pārstrādāt.

Kartona iepakojuma detaļas var sasmalcināt un izmest makulatūras savākšanas konteinerā.

Plēves ir izgatavotas no polietilēna (PE) vai amortizējošās daļas no polistirola (PS). Šos materiālus pēc apstrādes var izmantot atkārtoti, ja tos nogādā pārstrādes centrā vai vietējā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumā.

Iepakojuma materiālu nododiet tālāk tikai tā tīrākajā veidā, lai to varētu tieši izmantot atkārtoti.

12.3.3 Vecās ierīces utilizācija

INFORMĀCIJA

Lūdzu, savās un vides interesēs nodrošiniet, lai visas sastāvdaļas Iekārtas drīkst utilizēt tikai tam paredzētos un apstiprinātos veidos.



Lūdzu, ņemiet vērā, ka elektriskās ierīces satur dažādus pārstrādājamus materiālus, kā arī videi kaitīgas sastāvdaļas. Lūdzu, palīdziet nodrošināt, lai šīs sastāvdaļas tiktu atdalītas un pareizi utilizētas.

Jāiznīcina pareizi. Ja rodas šaubas, lūdzu, sazinieties ar vietējo atkritumu apsaimniekošanas dienestu.

Ja nepieciešams, pārstrādei var būt nepieciešama specializēta atkritumu apsaimniekošanas uzņēmuma palīdzība.

12.3.4 Elektrisko un elektronisko komponentu utilizācija

Lūdzu, pārliecinieties, ka elektriskās sastāvdaļas tiek utilizētas pareizi un saskaņā ar likumdošanas noteikumiem.

Ierīce satur elektriskas un elektroniskas sastāvdaļas, un to nedrīkst izmest sadzīves atkritumos.

Saskaņā ar Eiropas direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu valsts tiesību aktos, Nolietoti elektroinstrumenti, elektriskās ierīces un mašīnas jāsavāc atsevišķi un jāiznīcina atbilstošos atkritumu tvertnēs. Iekārtas jāpārstrādā videi draudzīgā veidā.

Kā operatoram jums jāiegūst informācija par autorizētu savākšanas un utilizācijas sistēmu, kas derīgs jums.

Lūdzu, pārliecinieties, ka baterijas tiek utilizētas pareizi un saskaņā ar likumdošanas noteikumiem. un/vai baterijas. Lūdzu, izlādētās baterijas izmetiet tikai savākšanas kastēs pie mazumtirgotājiem vai sadzīves atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi.

12.4 Atkritumu utilizācija, izmantojot pašvaldības savākšanas punktus

Iekārtu utilizācija no lietots, elektriskā un elektronisks

(Piemērojams Eiropas Savienības valstīs un citās Eiropas valstīs ar atsevišķu

šo ierīču savākšanas sistēma).



Simbols uz produkta vai tā iepakojuma norāda, ka šo produktu nav paredzēts lietot kā

To nedrīkst izmest kā parastus sadzīves atkritumus, bet gan nogādāt pārstrādes savākšanas punktā. elektriskās un elektroniskās ierīces ir jānodod.

Veicot šī produkta pareizu utilizāciju, jūs aizsargājat vidi un Jūsu līdzcilvēku veselību. Nepareiza utilizācija apdraud vidi un veselību.

Materiālu pārstrāde palīdz samazināt izejvielu patēriņu. Plašāka informācija par šo tēmu.

Informāciju par šī produkta pārstrādi varat saņemt vietējā pašvaldībā vai sadzīves atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumā. vai veikalā, kurā iegādājāties precī.

13 Produkta novērojums

Mums ir pienākums uzraudzīt mūsu produktus arī pēc piegādes.

Lūdzu, pastāstiet mums visu, kas mūs interesē:

Mainīti iestatījumu dati.

Pieredze ar astes lidotāju, kas ir svarīga citiem lietotājiem.

Atkārtoti traucējumi.

Stormer Maschinen GmbH Dr.-

Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallštate

Fakss: (+49)0951 96555-55

E-pasts: info@craftweld.de



14 piezīmes



stürmer
WELT DER MASCHINEN

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26
D-96103 Hallstadt
+49 951 96 555 - 0
info@stuermer-maschinen.de
www.stuermer-maschinen.de

