REM POWER®

Rheinland Elektro Maschinen

Превод от английски език

РЪКОВОДСТВО НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

WMEm MIG 250Di Multimatic

WMEm MIG 220Di Multimatic



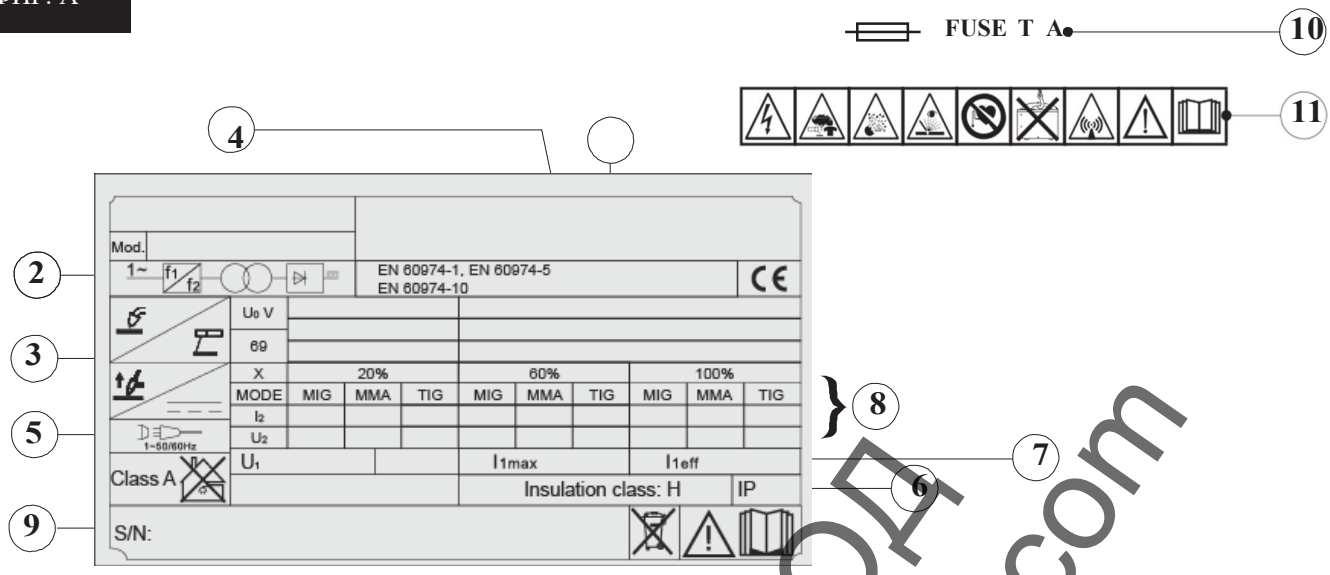
БГ **ИНВЕТОРЕН ЕЛЕКТРОЖЕН**

Прочетете и вземете под внимание Ръководството преди да извършите каквато и да било дейност с електрожена.

БГ - Запазва се правото на технически и цветови промени.

Ташев-Гарант ООД
www.tashevgarant.com

ФИГ. А



ТАБ. 1 ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

I_2 макс. (A)	230V	230V	мм²	кг	м/мин	dB(A)
200	T16A	16A	16	???	1 - 20	<85
250	T16A	16A	16	???	1 - 20	<85

ТАБ. 2 ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

EN 60974-7

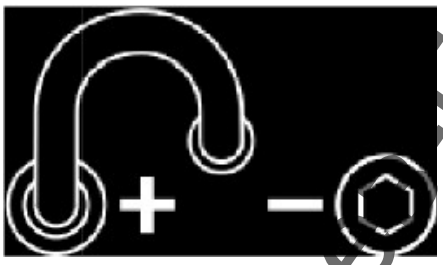
	Клас напрежение: 113V			
	I макс. (A)	X (%)		Ømm
	200	36	??	Ar CO_2	СТОМАНА: 0.6 ÷ 1 АЛУМИНИЙ: 0.8 ÷ 1 INOX: 0.8 ÷ 1 Флюс: 0.8 ÷ 0.9
	250	45	??	CO_2	

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

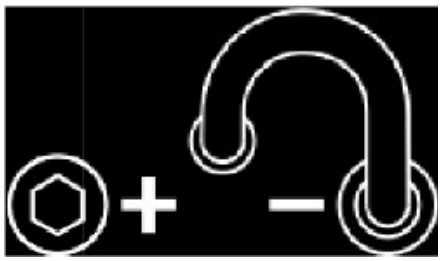
ФИГ. Б



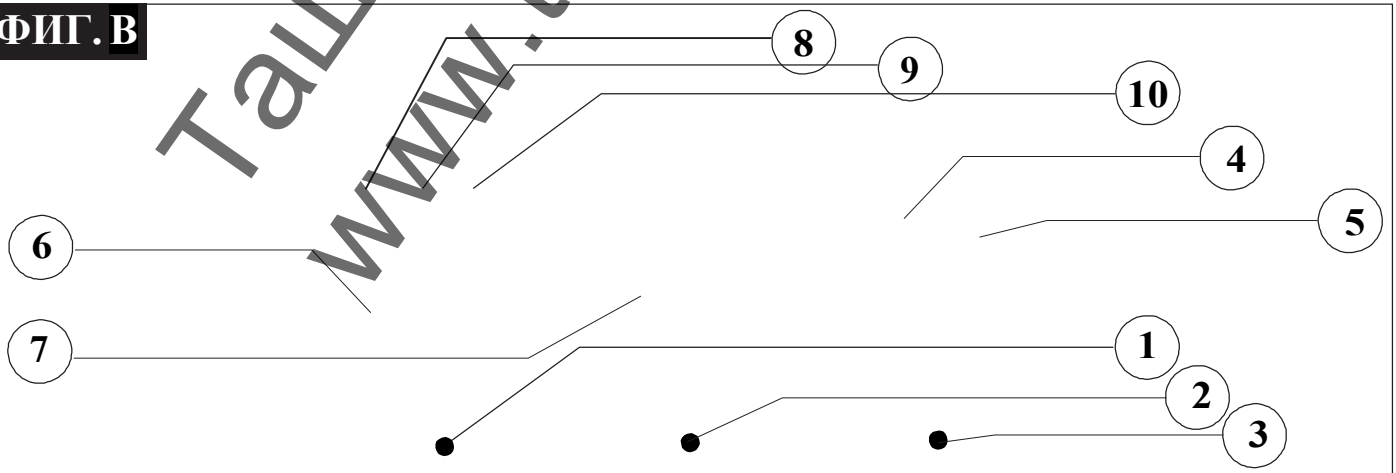
ФЛЮС (БЕЗ ГАЗ)



МИГ (С ГАЗ)

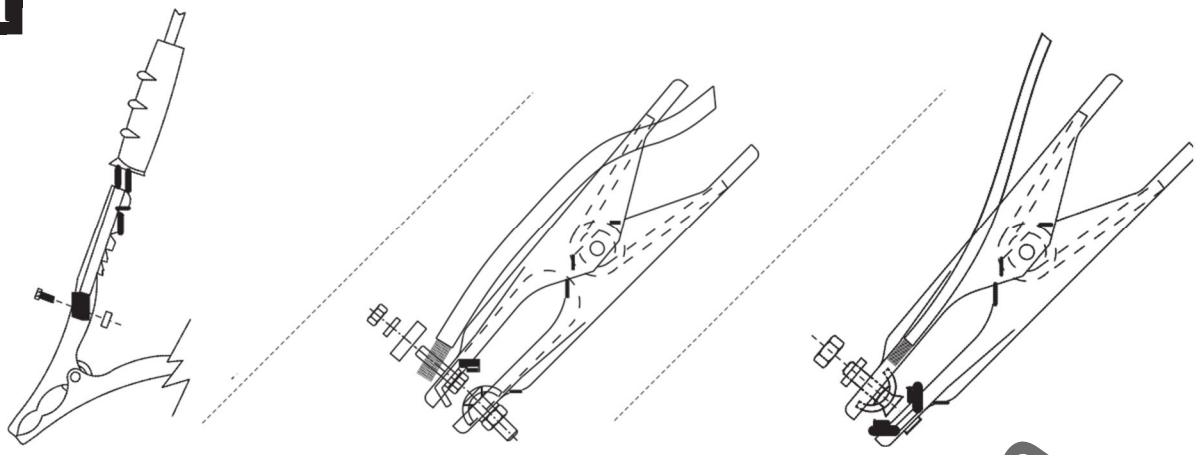


ФИГ. В

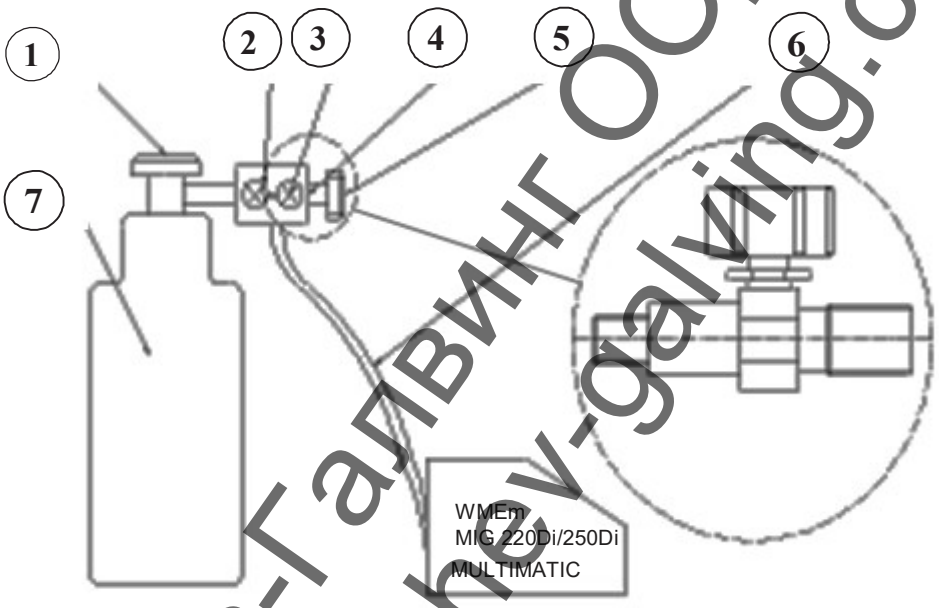


Ташев алвиц ООД
www.tashev-gan.com

ФИГ. Г



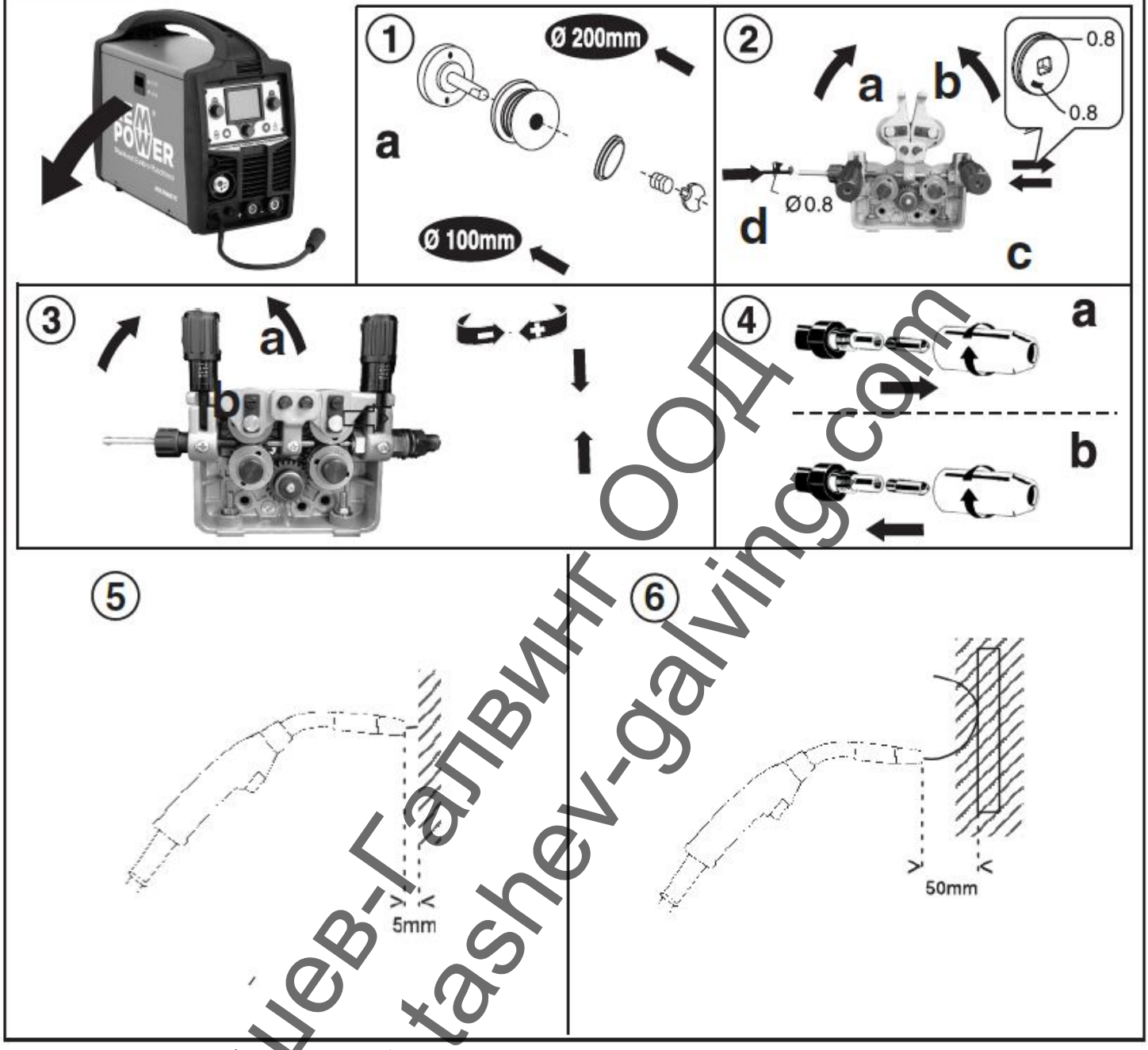
ФИГ. Д





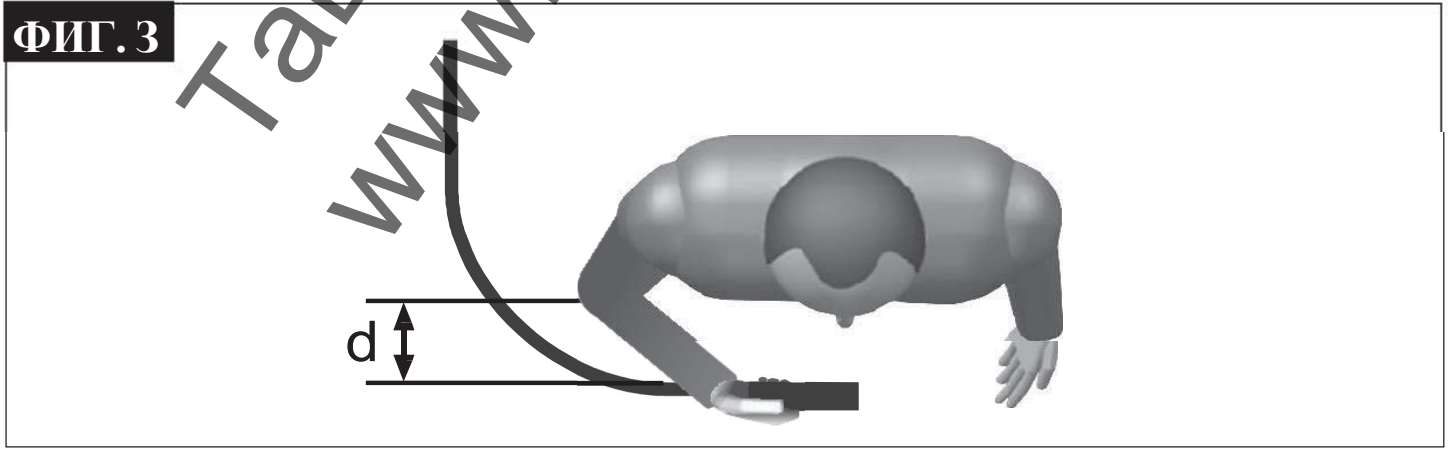
Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ФИГ. Ж



Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ФИГ. З



БГ

ИЗЯСНЯВАНЕ НА ОПАСНОСТИТЕ, ЗАДЪЛЖИТЕЛНИТЕ И ЗАБРАНЕНИТЕ ЗНАЦИ.

	(БГ) ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР (DE) STROMSCHLAGGEFAHR (SLO) NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA (CRO) OPASNOST STRUJNOG UDARA (MK) ОПАСНОСТ ОД ЕЛЕКТРИЧЕН УДАР
	(БГ) ОПАСНОСТ ОТ ЗАВАРЪЧНИ ГАЗОВЕ (DE) GEFAHR DER ENTWICKLUNG VON RAUCHGASEN BEIM SCHWEISSEN (SLO) NEVARNOST VARILNEGA DIMA (CRO) OPASNOST OD DIMA PRILIKOM VARENJA (MK) ОПАСНОСТ ОД ГАСОВИ ОД ЗАВАРУВАЊЕ
	(БГ) ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ (DE) EXPLOSIONSGEFAHR (SLO) NEVARNOST EKSPLOZIJE (CRO) OPASNOST OD EKSPLOZIJE (MK) ОПАСНОСТ ОД ЕКСПЛОЗИЈА
	(БГ) ЗАДЪЛЖИТЕЛНО Е НОСЕНЕТО НА ПРЕДПАЗНО ОБЛЕКЛО (DE) DAS TRAGEN VON SCHUTZKLEIDUNG IST PFLICHT (SLO) OBVEZNO OBLECITE ZAŠČITNA OBLAČILA (CRO) OBAVEZNO KORIŠTENJE ZAŠTITNE ODJEĆE (MK) ЗАДОЛЖИТЕЛНО НОСЕЊЕ ЗА ШТИТНА ОБЛЕКА
	(БГ) ЗАДЪЛЖИТЕЛНО Е НОСЕНЕТО НА ЗАЩИТНИ РЪКАВИЦИ (DE) DAS TRAGEN VON SCHUTZHANDSCHUHEN ISTFPLICHT (SLO) OBVEZNO NADENITE ZAŠČITNE ROKAVICE (MK) ЗАДОЛЖИТЕЛНО НОСЕЊЕ ЗАШТИТНИ РАКАВИЦИ
	(БГ) ОПАСНОСТ ОТ УЛТРАВИОЛЕТОВА РАДИАЦИЯ ПРИ ЗАВАРЯНЕ (DE) GEFAHR ULTRAVIOLETTER STRAHLUNGEN BEIM SCHWEISSEN (SLO) NEVARNOST SEVANJA ULTRAVIJOLIČNIH ŽARKOV ZARADI VARJENJA (CRO) OPASNOST OD ULTRALJUBICASTIH ZRAKA PRILIKOM VARENJA (MK) ОПАСНОСТ ОД УВ ЗРАЦИ ПРИ ЗАВАРУВАЊЕ
	(БГ) ОПАСНОСТ ОТ ПОЖАР (DE) BRANDGEFAHR (SLO) NEVARNOST POŽARA (CRO) OPASNOST OD POŽARA (MK) ОПАСНОСТ ОД ОГАН
	(БГ) ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНИЯ (DE) VERBRENNUNGSGEFAHR (SLO) NEVARNOST OPEKLIN (CRO) OPASNOST OD OPEKLINA (MK) ОПАСНОСТ ОД ИЗГОРЕНИЦИ

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

	**(БГ) ОПАСНОСТ ОТ НЕЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ (DE) GEFAHR NICHT IONISIERENDER STRAHLUNGEN (SLO) NEVARNOST NEJONIZIRANEGA SEVANJA (CRO) OPASNOST NEJONIZIRAJUĆIH ZRAKA (MK) ОПАСНОСТ ОД НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗАРАЧЕЊЕ**
	**(БГ) ОБЩА ОПАСНОСТ (DE) GEFAHR ALLGEMEINER ART (SLO) SPLOŠNA NEVARNOST (CRO) OPĆA OPASNOST (MK) ОПШТА ОПАСНОСТ**
	**(БГ) НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ДРЪЖКАТА, ЗА ДА ОКАЧИТЕ ЕЛЕКТРОЖЕНА (DE) ES IST UNTERSAGT, DEN GRIFF ALS MITTEL ZUM AUFHÄNGEN DER SCHWEISSMASCHINE ZU BENUTZEN (SLO) ROČAJA NE SMETE UPORABLJATI ZA OBEŠANJE VARILNEGA APARATA (CRO) ZABRANJENO JE UPOTREBLJAVATI RUČKU ZA PODIZANJE STROJA ZA VARENJE (MK) АПАРАТОТ ЗА ЗАВАРУВАЊЕ НЕ СМЕЕ ДА СЕ ОБЕСУВА НА РАЧКАТА**
	**(БГ) ВНИМАНИЕ: ПОДВИЖНИ ЧАСТИ (DE) VORSICHT BEWEGUNGSELEMENTE (SLO) POZOR, NAPRAVE DELUJEJO (CRO) POZOR DIJELOVI U POKRETU (MK) ВНИМАНИЕ: ПОДВИЖНИ ДЕЛОВИ**
	**(БГ) ПАЗЕТЕ РЪЦЕТЕ СИ, ДВИЖЕЩИ СЕ ЧАСТИ (DE) AUF DIE HÄNDE ACHTEN, BEWEGUNGSELEMENTE (SLO) PAZITE NA ROKE, NAPRAVE DELUJEJO (CRO) POZOR SA RUKAMA, DIJELOVI U POKRETU (MK) ВНИМАВАЈТЕ НА РАЦЕТЕ, ПОДВИЖНИ ДЕЛОВИ**
	**(БГ) ЗАДЪЛЖИТЕЛНО НОСЕНЕ НА ЗАЩИТНИ ОЧИЛА (DE) DAS TRAGEN EINER SCHUTZBRILLEIST PFLICHT (SLO) OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNIH OČAL (CRO) OBAVEZNA UPOTREBA ZAŠTITNIH NAOČALA (MK) ЗАДОЛЖИТЕЛНО НОСЕЊЕ ЗАШТИТНИ ОЧИЛА**
	**(БГ) ЗАБРАНЕНО ВЛИЗАНЕТО НА НЕУПЪЛНОМОЩЕНИ ЛИЦА (DE) UNBEFUGTEN PERSONEN IST DER ZUTRITT VERBOTEN (SLO) DOSTOP PREPOVEDAN NEPOOBLAŠČENIM OSEBAM (CRO) ZABRANA PRISTUPA NEOVLAŠTENIM OSOBAMA (MK) ЗАБРАНЕТ ВЛЕЗ ЗА НЕОВЛАТЕНИ ЛИЦА**
	**(БГ) ЗАДЪЛЖИТЕЛНО НОСЕНЕ НА ЗАЩИТНА МАСКА (DE) DER GEBRAUCH EINER SCHUTZMASKE IST PFLICHT (SLO) OBVEZNOST UPORABI ZAŠČITNE MASKE (CRO) OBAVEZNO KORIŠTENJE ZAŠTITNE MASKE (MK) ЗАДОЛЖИТЕЛНО НОСЕЊЕ ЗАШТИТНА МАСКА**
	**(БГ) ЗАБРАНЕНА Е УПОТРЕБАТА НА ЕЛЕКТРОЖЕНА ОТ ЛИЦА С ВГРАДЕНИ ВИТАЛНИ ЕЛЕКТРИЧНИ И ЕЛЕКТРИЧЕСКИ АПАРАТИ (DE) TRÄGERN LEBENSERHALTENDER ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER GERÄTE IST DER GEBRAUCH DER MASCHINE UNTERSAGT (SLO) PREPOVEDANA UPORABA STROJA ZA UPORABNIKE ŽIVLJENJSKO POMEMBNIH ELEKTRIČNIH IN ELEKTRONSKIH NAPRAV (CRO) ZABRANJENO JE UPOTREBLJAVATI STROJ OSOBAMA KOJE IMAJU UGRAĐENE VITALNE ELEKTRIČNE ILI ELEKTRONIČKE UREĐAJE (MK) ЗАБАРАНЕТО КОРИСТЕЊЕ НА АПАРАРТОТ ЗА ЗАВАРУВАЊЕ ОД ЛИЦА КОИ ИМААТ ВГРАДЕНИ ВИТАЛНИ ЕЛЕКТРИЧНИ И ЕЛЕКТРОНСКИ УРЕДИ**

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com



(БГ) ЗАБРАНЕНА Е УПОТРЕБАТА НА ЕКЕЛТРОЖЕНА ОТ ЛИЦА С ВГРАДЕНИ МЕТАЛНИ ПРОТЕЗИ
(DE) TRÄGERN VON METALLPROTHESEN IST DER UMGANG MIT DER MASCHINE VERBOTEN (SLO)
PREPOVEDANA UPORABA STROJA ZA NOSILCE KOVINSKIH PROTEZ
(CRO) ZABRANJENA UPOTREBA STROJA OSOBAMA KOJE NOSE METALNE PROTEZE (MK) ЗАБРАНЕТА УПОТРЕБА НА АПАРАТОТ ЗА ЗАВАРУВАЊЕ ОД ЛИЦА СО ВГРАДЕНИ МЕТАЛНИ ПРОТЕЗИ

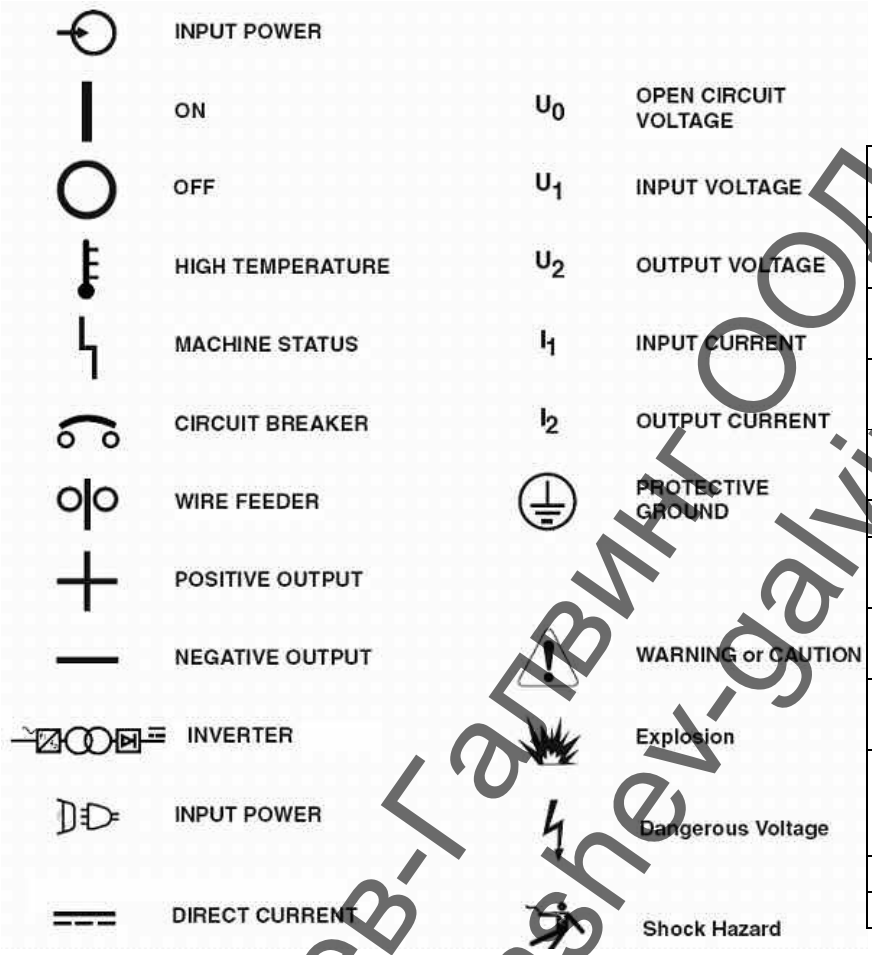
Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

	**(БГ) НЕ НОСЕТЕ МЕТАЛНИ ПРЕДМЕТИ, ЧАСОВНИЦИ ИЛИ МАГНИТНИ КАРТИ (DE) DAS TRAGEN VON METALLOBJEKTEN, UHREN UND MAGNETKARTEN IST VERBOTEN (SLO) PREPOVEDANO NOŠENJE KOVINSKIH PREDMETOV, UR IN MAGNETNIH KARTIC (CRO) ZABRANJENO NOŠENJE METALNIH PREDMETA, SATOVA I MAGNETSKIH ČIPOVA (MK) НЕ НОСЕТЕ МЕТАЛНИ ПРЕДМЕТИ, ЧАСОВНИЦИ И МАГНЕТНИ КАРТИЧКИ**
	**(БГ) ЗАБРАНЕНА Е УПОТРЕБАТА ОТ НЕУПЪЛНОМОЩЕНИ ЛИЦА (DE) DER GEBRAUCH DURCH UNBEFUGTE PERSONEN IST VERBOTEN (SLO) NEPOOBLAŠČENIM OSEBAM UPORABA PREPOVEDANA (CRO) ZABRANJENA UPOTREBA NEOVLAŠTENIM OSOBAMA (MK) ЗАБРАНЕТА УПОТРЕБА ОД НЕОВЛАСТЕНИ ЛИЦА**
	**(БГ) Символ, обозначаващ разделянето на електрически и електронни уреди за рециклиране на отпадъци. Потребителят няма право да се разпорежда с тези уреди, като ги смесва с градски битови отпадъци и трябва да ги рециклира в оторизирани центрове за разделно събиране на отпадъци.** **(DE) Symbol für die getrennte Erfassung elektrischer und elektronischer Geräte. Der Benutzer hat pflichtgemäß dafür zu sorgen, daß dieses Gerät nicht mit dem gemischt erfaßten festen Siedlungsabfall entsorgt wird. Stattdessen muß er eine der autorisierten Entsorgungsstellen einschalten.** **(SLO) Simbol, ki označuje ločeno zbiranje električnih in elektronskih aparatov. Uporabnik tega aparata ne sme zavreči kot navaden gospodinjski trden odpadek, ampak se mora obrniti na pooblaščene centre za zbiranje.** **(CRO) Simbol koji označava posebno sakupljanje električnih i elektronskih aparata. Korisnik ne smije odložiti ovaj aparat kao običan kruti otpad, već se mora obratiti ovlaštenim centrima za sakupljanje.** **(MK) Симбол кој означува посебно собирање електрични и електронски апарати. Корисникот не смее да ги фрла апаратите како цврст, мешан отпад, туку мора да ги отстранува преку овластени центри за отпад.**

Ташев-Гаврин-ООД
www.tashev-gavrin.com

РАБОТА С УРЕДА

ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ, ИЗПОЛЗВАНИ В СЛЕДНОТО РЪКОВОДСТВО ИЛИ ПРИ РАБОТАТА С УРЕДА



ЗАХРАНВАНЕ	НАПРЕЖЕНИЕ В ПОКОЙ
ВКЛЮЧЕНО	ЗАХРАНВАЩО НАПРЕЖЕНИЕ
ИЗКЛЮЧЕНО	ИЗХОДЯЩО НАПРЕЖЕНИЕ
ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА	ВХОДЯЩ ТОК
СЪСТОЯНИЕ НА МАШИНАТА	ИЗХОДЯЩ ТОК
ПРЕКЪСВАЧ	ЗАЗЕМЯВАНЕ
ТЕЛОПОДАВАЩО УСТРОЙСТВО	ВНИМАНИЕ
ПОЛОЖИТЕЛЕН ПОЛЮС	ЕКСПЛОЗИЯ
ОТРИЦАТЕЛЕН ПОЛЮС	ОПАСНО НАПРЕЖЕНИЕ
ИНВЕРТОР	ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР
ЗАХРАНВАНЕ	
ПОСТОЯНЕН ТОК	

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ ПРИ ЗАХРАНВАНЕТО

1. Проверете дали полярността на електрода е правилна за предназначения процес, след това завъртете ключа на позиция ВКЛЮЧЕНО. Вентилаторът ще се включи и ще остане включен, докато не бъде спряно захранването на машината.

2. Конфигурирайте машината според желания процес и приложение. Чрез избиране на бутона „home“ се отваря началния екран. На началния екран потребителят може да избере една от желаните операции. След като бъде избрана операцията, потребителят ще се озове на друга страница, на която е илюстрирананеобходимата настройка за полярността на изхода за дадената операция.. Чрез избиране на бутона „продължи“, потребителят има възможност да избере необходимия диаметър на електрода, който е избрал.. След като избере диаметърът, потребителят има възможността да избере дебелината на материала, който възнамерява за заварява. Чрез тези ходове интерфейсът ще определи най-подходящата настройка за въведените стойности.
3. Натиснете спусъка, за да захраните проводния електрод чрез пистолета и кабела, а след това отрежете електрода 3/8"
(10 мм) от края на контактния накрайник.

4. Ако използвате защитен газ, включете захранването с газ и настройте желания поток (стандартно 25-35 CFH; 12-16 литра/мин.).

5. Когато използвате Innershield електрод, газовата дюза може да бъде махната и заменена с дюза без газ. Това ще осигури по-голяма видимост и ще изключи възможността за прегряване на газовата дюза.

6. Свържете кабела към метала, който трябва да бъде заварен. Работната скоба трябва да създаде добър електрически контакт с предмета. Работата с машината трябва да се извършва разумно както е отбелязано в “Предпазни мерки и мерки за безопасност при дъгово заваряване.”

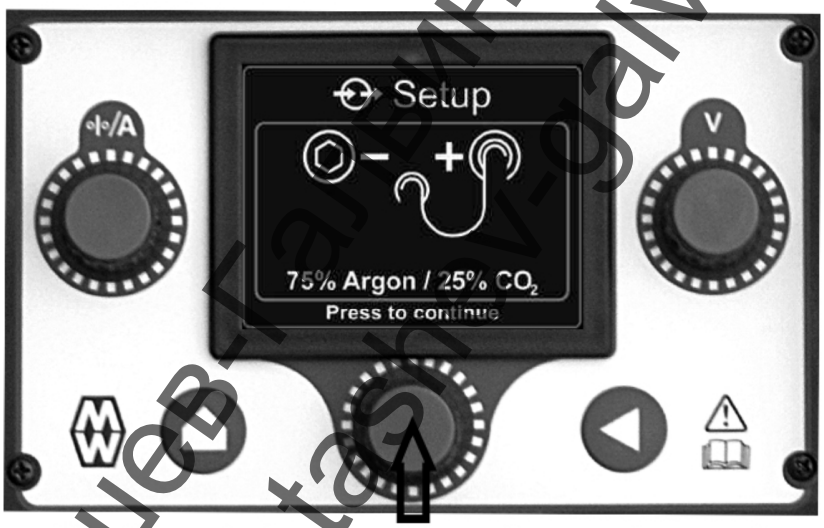
ТашевГалвинг ООД
www.tashev-galving.com

Следните изображения помагат при процеса на



Избиране на процеса

Завъртете копчето към „selection“ /избор/. Натиснете копчето, за да изберете.



Verify polarity configuration and gas mix.
Then press knob to continue.

Настройка на полярността

Проверете конфигурацията на полярността и газовата смес. След което, натиснете копчето, за да продължите.

Ташев Галвинг ООД
www.tashev-galving.com



Избор на диаметър

Завъртете копчето към „selection“ /избор/. Натиснете копчето, за да изберете.



Избор на дебелина

Завъртете копчето на „selection“ /избор/ . Натиснете копчето, за да изберете.

Ташев-Балкани ООД
www.tashev-galving.com



Press knob for options menu.

Натиснете копчето за менюсто с опции.

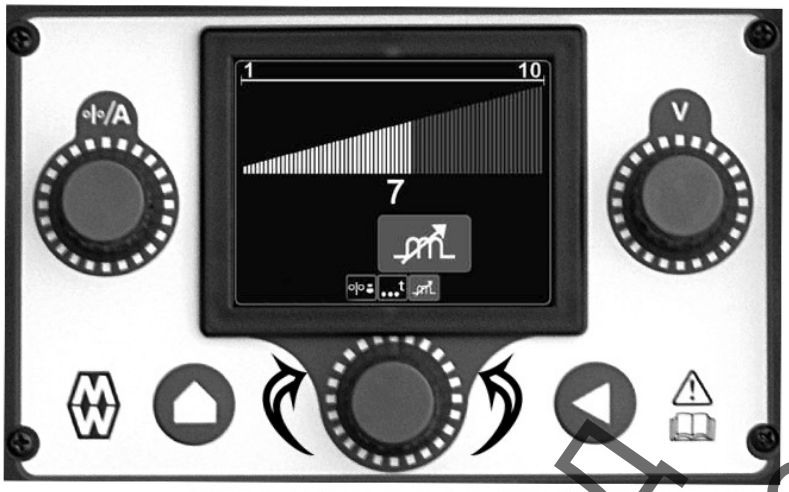


Rotate knob to selection.
Press knob to select.

Индуктивност

Завъртете копчето към „selection“ /избор/ . Натиснете копчето, за да изберете.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com



Rotate knob to selection.
Press knob to select.

ЦИКЪЛ НА РАБОТА

НОМИНАЛНА МОЩНОСТ		
DUTY CYCLE	AMPS	VOLTS AT RATED AMPERES
25%	200 AMPS	24 VDC (230 V AC)
100%	110 AMPS	19.5 VDC (230 V AC)
40%	100 AMPS	19.0 VDC (120 V AC)



За допълнителна оценка на работата се позовете на таблицата S30185. Работният цикъл е времето при режим "включено" (на базата на 10-минутен интервал), при което потребителят може да заварява с машината при определена производителност, без да причини термично прекъсване.

Например: 30% цикъл на работа означава заваряване при определена производителност за 3 минути пустоянна работа плюс 7 минути време при режим "изключено" преди да се заварява отново.

Ако работният цикъл на машината бъде надвишен, машината ще претърпи термично прекъсване и ще се покаже изображение на потребителския профил на екрана. Машината трябва да се охлади преди да се започне да се заварява отново.

Вариации на входящото напрежение

Високо напрежение/ Ниско напрежение —WMEm МИГ 220Di/250Di работи между 100 и 250 VAC 60Hz

ЗАЩИТА НА ЗАХРАНВАЩИЯ КАБЕЛ ОТ ПРЕТОВАРВАНЕ

WMEm МИГ 220Di/250Di има защита от претоварване на мотора. Ако моторът се претовари, защитната верига изключва телоподаващата верига. Проверете размера на върха, втулката и задвижващите ролки, за каквито и да било препятствия или огъвания в кабела на пистолета, както и всички други фактори, които биха попречили на захранването. За да се върнете към заваряването, просто дръпнете спусъка. Няма прекъсвач, който трябва да бъде рестартиран..

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

РАБОТА И НАСТРОЙКИ

МИГ ОПЦИИ



Опцията за индуктивност позволява регулиране на производителността на дъгата, като тази опция може да се използва при помощ при стартиране и профилиране на заваръчния профил. По-високата настройка на индуктивността осигурява по-мека дъга, а по-ниската настройка на индуктивността осигурява по-твърда дъга.



Опцията за настройване на времето позволява да се определя продължителността на заваръчната дъга. Използва се за захващащо заваряване или за точково заваряване. Опцията за момента е налична при моделите GMAW и FCAW.

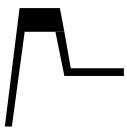


Опцията за включване позволява да се регулира скоростта на телоподаване преди да се установи дъга. По-ниската скорост на движение позволява плавно задвижване на дъгата. След като се установи дъгата, стойността на включване е деактивирана и скоростта на телоподаване се задейства.Опцията за включване е на лице при режимите GMAW и FCAW.

Опции при електродъгово заваряване

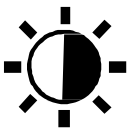


Опцията за настройка на силата на дъгата позволява на потребителя да контролира проникването в профила. Високата стойност на сила на дъгата създава твърда дъга, докато ниската сила на дъгата създава мека дъга. Опцията за настройка на силата на дъгата е на лице в режим SMAW.



Опцията за топъл старт позволява регулиране на ампераж по време на инициализацията на дъгата. След като дъгата бъде установена токът за заваряване ще намалее до изходящия ток, зададен от потребителя.Опцията за топъл старт е на лице при режим SMAW.

НАСТРОЙКИ



Яркостта на екрана може да бъде настроена чрез опциите за настройка..



Зададените настройки на софтуера от потребителя могат да бъдат върнати по подразбиране /фабрични настойки/. .



Информацията, представена в тази категория, се отнася до преглед на настройките на софтуера, зададени от потребителя, и преглед на софтуера на инверторния борд..



Езикът на текста, с който да работи софтуера, може да бъде променен от потребителя. Възможните опции за избор на език са: английски език и немски език. Фабрично апарата е настроен на английски език.



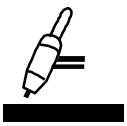
Единиците за измерване могат да бъдат избрани от потребителя. Единиците могат да бъдат избрани като метрични или на английски език. Единиците са по подразбиране и са на английски език.

НАЛИЧНИ ОПЦИИ ЗА НАСТРОЙВАНЕ НА ОБОРУДВАНЕТО



WMEm МИГ 220DI/250Di обозначава готова за режим на работа с пистолет. За да се разреши заваряването с пистолет, потребителят трябва да конфигурира прекъсвача, разположен над задвижващото устройство, към позицията на пистолета. Пистолета е предназначен за заваряване на алуминий.

Ташев-Газвиг ООД
www.tashev-gazving.com



Направете справка в страницата с опции, съдържаща се в ръководството, за повече информация относно наличните ТИГ факели и адаптери



За да направите възможно настройването на тока за заваряване с крачен педал по време на TIG заваряване, K4104-1 трябва да се инсталира адаптер за крачния педал към машината. Адаптерът трябва да се закрепи към централния панел под задвижващия механизъм. След като се монтира адаптера, трябва да се избере иконата TIG крачен педал чрез потребителския профил на екрана. Производителността на машината може да се активира и деактивира чрез крачния педал.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ОБЩИ ПРОЦЕДУРИ ПО ЗАВАРЯВАНЕ:

Препоръчителни настройки при заваряване

ДЕБЕЛИНА НА МЕТАЛА

Заварчен процес	ВИД ТЕЛ	WIRE DIA. (In.)	24 ga .024 in ○|○/V	22 ga .030 in ○|○/V	20 ga .036 in ○|○/V	18 ga .048 in ○|○/V	16 ga .060 in ○|○/V	14 ga .075 in ○|○/V	12 ga .105 in ○|○/V	1/8" (10 ga) .125 in ○|○/V	3/16" .187 in ○|○/V	1/4" .250 in ○|○/V	5/16" .312 in ○|○/V	3/8" .375 in ○|○/V
	Стомана МИГ C25 ER70S-6 (DC+)	0.025	95/14.5	100/15	120/15	140/16	190/16	260/17	330/18	345/20*				
		0.030		70/15	80/15	90/15.5	130/16	180/17	230/18	280/19	330/19*			
		0.035			80/15	90/16	120/16	160/16	200/17	240/18	280/18*	320/19*	360/20*	
	Стомана МИГ C100 ER70S-6 (DC+)	0.025	105/15	110/15.5	120/16	140/17	190/18	260/18	330/19	350/21*				
		0.030			80/17	90/18	130/18	180/19	230/20	280/21	330/21*			
		0.035				90/19	120/19	160/19	200/20	240/21	280/21*	320/23*	360/24*	
	Неръждаема стомана ER308L / ER316L (DC+)	0.035			135/19	155/19	190/20	230/20	300/21	350/22	400/24*	450/25*	475/25*	
	Стомана Shielded E71T-11 (DC–)	0.035				50/15	70/16	110/17	150/18	200/19	275/21*	320/21*		
		0.045				70/15	80/16	90/16	100/17	110/17	120/18*	130/18*	140/19*	
	Алуминий ER4043 (DC+)	0.035				240/14.5	280/15.5	280/16	335/18	375/20*	590/23*			
	Алуминий ER5356 (DC+)	0.035				350/15	380/15	440/19	570/19	580/19*	590/22*			
Заваъчен процес	ТИП ЕЛЕКТРОД	ELECTRODE DIA. (IN")	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	Стомана E6011 / 56013 (DC+)	3/32				30-50	40-60	50-70	50-70	60-80				
		1/8						55-75	65-85	75-95	90-110	115-135*	130-150*	160-175*
		5/32							90-110	115-135*	130-150*	150-170*	160-175*	
	Стомана E7014 / E7018 E7024 (DC+)	3/32					50-70	60-80	70-90	80-100	90-110			
		1/8							90-110	105-125	115-135*	140-160*	150-170*	
		5/32							105-125	115-135*	140-160*	165-175*		
	Steel & Неръждаема стомана (DC–)	1/16	20-40	25-45	30-50	30-50	40-60	55-75	75-95	90-110	110-130*			
		3/32				40-60	45-65	55-75	75-95	90-110	110-130*	140-160*		

*Показва 230 V входящи, необходим за този диапазон.

ТашевГалвинг ООД
www.tashev-galving.com

08/&3m4 ."/6"-
8&-%*/(."$)*/&

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com



ВНИМАНИЕ:
ПРОЧЕТЕТЕ ВНИМАТЕЛНО РЪКОВОДСТВОТО ПРЕДИ РАБОТА С ЕЛЕКТРОЖЕНА.

CONTINUOUS WIRE WELDING MACHINE FOR MIG/MAG AND FLUX ARC WELDING DESIGNED FOR INDUSTRIAL AND PROFESSIONAL USE.
Забележка:В следния текст се използва терминът “електрожен”.

1. ОБЩИ СЪОБРАЖЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ДЪГОВО ЗАВАРЯВАНЕ

Операторът трябва да бъде правилно обучен да използва безопасно машината за заваряване и трябва да бъде информиран за рисковете, свързани с процедурите по заваряване чрез електродъгово заваряване, свързаните с него мерки за защита и аварийните операции.

(Моля, направете справка с приложимия Стандарт ”EN 60974-9: Оборудване за дъгово заваряване. Чяаст 9: Монтаж и употреба).



- **Избягвайте директен контакт със заваръчната верига: напрежението без натоварване, захранено от заваръчни апарат може да бъде опасно при определени обстоятелства.**
- **Когато се свързват заваръчните кабели или се извършват проверки и ремонти, заваръчната машина трябва да се изключи и да се изключи от бутона и от електрическия контакт.**
- **Изключете заваръчния апарат от бутона и от електрическия контакт, преди да предприемете действия по смяна на частите на горелката.**
- **Извършете електрическите връзки и монтаж в съответствие с правилата за безопасност и действащото законодателство.**
- **Заваръчният апарат трябва да бъде свързан само и единствено към източник на захранване с неутрален , който е заземен.**
- **Уверете се, че захранващият кабел е правилно свързан към заземителния извод.**
- **Не използвайте заваръчния апарат във влажни и мокри помещения и не заварявайте в дъжда.**
- **Не използвайте кабели с износена изолация или разхлабени връзки.**



- **Не заварявайте контейнери или тръби, които съдържат върху/в които има запалими течности или газообразни продукти.**
- **Не използвайте материали, почистени с хлорирани разтворители или в близост до подобни вещества.**
- **Не заварявайте контейнерите под налягане.**
- **Отстранете всички възпламенимми материали (напр. дървесина, хартия, парцали и т. н.) От зоната, в която работите..**
- **Осигурете подходяща вентилация или съоръжения за отстраняване на заваръчните газове в близост до дъгата; необходим е систематичен подход при оценката на границите на обработване на заваряващите газове, които зависят от техния състав, концентрация и продължителността на самото оработване.**
- **Дръжте газовата бутилка (ако се използва такава) далече от източници на топлина, включително директна слънчева светлина.**



- **Използвайте електрическа изолация, която е съобразена с горелката, детайла, който се обработва и всякакви метални части, които могат да бъдат поставени на земята и в близост (достъпно).**

Това обикновено може да стане чрез носене на ръкавици, обувки, каска за глава и облекло, които са подходящи за целта и чрез използване на изолиращи плоскости или подложки..- Винаги предпазвайте очите си със съответните щитове за заваряване, които трябва да отговарят на UNI EN 169 или UNI EN 379, монтирани върху маски или използвайте каски, които отговарят на UNI EN 175.

(Таб. 1).



- **Потокът на заваръчния ток генерира електромагнитни полета (ЕМП) около заваръчната верига.**

Електромагнитните полета могат да бъдат повлияни от определени медицински атрибути (напр. байпаси, дихателни апарати, метални протези и т. н.).
Трябва да се приемат адекватни защитни мерки за лица с този тип медицински апарати. Например, трябва да им бъде забранен достъпа до зоната, в която се работи със заваръчния апарат.
Тази заваръчна машина отговаря на техническите продуктови стандарти за изключителна употреба в индустриална среда за професионални цели. Това не отрича спазването на основните ограничения, свързани с експозицията на човек на електромагнитни полета в домашна среда.

Операторът трябва да предприеме следните мерки, за да намали експозицията на електромагнитни полета:
- Да закрепи двата заваръчни кабела колкото е възможно по-близо.
- Да държи главата и торса си възможно най-далече от заваръчната верига.
- Никога не увива кабелите за заваряване около тялото си.
- Да избягва заваряването ,когато тялото е прекалено близо до заваръчната верига. Да държи двата кабела от една и съща страна на тялото.
- Да свърже шланговия кабел за заваряване към детайла, който ще бъде заваряван, колкото може по-близо до точката на заваряване.
- Да не се заварява, докато е близо, седнал или наведен над машината за заваряване(да се пази дистанция поне 50 см от нея).
- Да не оставя предмети от феромагнитен материал в близост до заваръчната верига.
- Минимална дистанция d= 20 см
(Фиг. 3).



Използвайте съответното пожароустойчиво облекло (съгласувано с UNI EN 11611) и ръкавици за заваряване (съгласно UNI EN 12477) без да излагате кожата на ултравиолетови и инфрачервени лъчи, получени от дъгата; защитата трябва да обхваща и други хора, които са в близост до дъгата чрез щитове или рефлектиращи листове.- Шум: Ако дневната лична експозиция на шум (LEPd) е равна на или по-висока от 85 dB (A), поради особено интензивни заваръчни процеси, необходимо е да се използват подходящи лични предпазни средства.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Оборудване Клас А:

Тази заваръчна машина отговаря на техническите продуктови стандарти за изключителна употреба в индустриална среда за професионални цели. Това не отрича спазването на основните ограничения, свързани с експозицията на човек на електромагнитни полета в домашна среда и в помещения, директно свързани към нисковолтови електрозахранващи системи, захранващи сгради за домашна употреба.



ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- **Процедури по заваряване:**
  - **В среди с повишен риск от токов удар;**
  - **В затворени пространства;**
  - **При наличие на възпламеними или експлозивни материали;**

  ТРЯБВА да бъде предварително оценена от "Специалист " и винаги трябва да се оперира под надзор на други хора, които са обучени да реагират при спешни случаи.

  Всички предпазни технически мерки трябва да се спазват, както е определено в 7.10; A.8; A.10 от приложимия стандарт EN 60974-9: Оборудване за електродъгово заваряване. Част 9: Монтаж и Употреба".
- **Заваряване НЕ ТРЯБВА да се допуска, ако заваръчната машина или захранващият кабел се прикрепят/държат от оператора (напр. Използвайки колани).**
- **На оператора НЕ БИВА ДА СЕ ПОЗВОЛЯВА да заварява в право положение освен ако не се използват платформи за безопасност.**
- **НАПРЕЖЕНИЕ МЕЖДУ НОСИТЕЛИ НА ЕЛЕКТРОДИ ИЛИ ГОРЕЛКИ: работата с повече от един заваръчен апарат върху един детайл или върху детайли, които са свързани електрически може да доведе до опасно натрупване на напрежение без натоварване между два различни носителя на електроди или горелки, чиято стойност може да надвиши два пъти допустимата граница.**

Трябва да бъде определен координатор, който да измерва апаратурата, за да могат да се определят потенциални рискове и подходящите мерките за безопасност, които трябва да бъдат предприети, както е споменато в параграф 7.9 на приложимия стандарт "EN 60974-9: Оборудване за електродъгово заваряване. Част 9: Монтаж и Употреба".

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ДРУГИ РИСКОВЕ

- **ПРЕОБРЪЩАНЕ: позиционирайте заваръчния апарат върху хоризонтална повърхност, която може да издържи теглото му , тъй като би могъл да се преобърне(напр. наклонени или неравни подове и т. н.) .**

- **НЕПРАВИЛНА УПОТРЕБА: опасно е да се използва заваръчния апарат за всяка друга работа, различна от тази, за която е проектиран (напр. За отводняване на тръби на водопроводната мрежа).**

- **МЕСТЕНЕ НА ЗАВАРЪЧНАТА МАШИНА: Винаги закрепвайте газовата бутилка, като вземете подходящи предпазни мерки, за да не падне случайно (ако се използва такава).**

- **Не използвайте дръжката, за да закачвате заваръчната машина.**

Протекторите за безопасност и движещите се части на повърхността на заваръчния апарат и захранващото устройство кабел трябва да са в правилната си позиция преди да свържете заваръчния апарат към захранващата мрежа.

ВНИМАНИЕ! Всякакви ръчни операции, извършени върху движещите се части на захранващото устройство, например:
- **Подмяна на ролките и/или на проводника;**
- **Прокарване на тел в ролките;**
- **Зареждане на макарата;**
- **Почистване на ролките, на зъбците и зоната под тях;**
- **Смазване на зъбците**

2. ВЪВЕДЕНИЕ И ОБЩО ОПИСАНИЕ

Този заваръчен апарат е източник на ток за електродъгово заваряване, създаден специално за МАГ заваряване на въглеродна стомана или слаби сплави с CO$_2$ защитен газ или смес от Ar$_2$он/CO, използвайки електродна тел. Подходящ е също така за МИГ заваряване на неръждаема стомана, съдържаща аргонов газ + 1-2% кислород и алуминий и CuSi (твърда заварка) с аргонов газ, използвайки електроден тел, който е съобразен с детайла, който ще бъде заваряван. Подходящи телове могат да бъдат използвани също без флюс, адаптирайки полярността на факела според указанията на производителя на тел.

Той е особено подходящ за производство на леки метали и в магазини, за заваряване на поцинковани плочи, неръждаема стомана и алуминий.

ГЛАВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

-Защита на термостата;
- Защита срещу много високо или прекалено ниско напрежение);

-Инверсия на полярността (Заваряване с флюс);

СТАНДАРТНИ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

-факел;
-възвратен кабел комплект със заземяваща скоба;

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Адаптер забутилка с аргон;
- Количка;
- Затъмняващ се шлем;
-Комплект за МИГ МАГ заваряване.

Предмет	Количество.
Маркуч за газ Ø5.5 x 8	0.75 м.
Скоба Ø7	1 бр.
Връх Ø0.6	1 бр.
Връх Ø0.9	1 бр.
Връх Ø1.0	1 бр.
Ръководство	1 бр.

СПЕЦИФИКАЦИИ И РАЗМЕРИ

Описание		Спецификации	
Модел		220Di	250Di
Захранващо напрежение V		230±15%	230±15%
Честота Hz		50/60	50/60
Първичен ток I_{max}		36 A	45 A
Напежение без товар V		69	69
Номинално работно напрежение V		16-24	16-26.5
МИГ ток за заваряване A		40~200	40~250
Допустими натоварвания			
МИГ	Раб. цикъл 20%	200A/24.0V	250A/26.5V
	Раб. цикъл 60%	115A/19.7V	144A/21.2V
	Раб. цикъл 100%	90A/14.1V	112A/19.6V
ММА	Раб. цикъл 20%	180A/27.2V	200A/28.0V
	Раб. цикъл 60%	104A/24.1V	115A/24.6V
	Раб. цикъл 100%	80A/23.2V	90A/23.6V
ТИГ	Раб. цикъл 20%	180A/17.2V	250A/20.0V
	Раб. цикъл 60%	104A/14.1V	144A/15.7V
	Раб. цикъл 100%	90A/13.2V	112A/14.5V
Ефективност η		85%	85%
фактор на мощността при максимален ток Cos		0.75	0.75
Клас изолация		H	H
Клас защита IP		21S	21S
Охлаждаща система		вентилатор	вентилатор
Размери см Д×Ш×В		50x22x38	50x22x38

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

3. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ ТАБЕЛА С ДАННИ

Най-важните данни, свързани с употребата и работата на заваръчния апарат

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Фиг. А

1- ЕВРОПЕЙСКИ стандарт за безопасност и конструкция на апарати за електродъгово заваряване.
2- Символ за вътрешната устройство на заваръчната машина.
3- Символ за осъществяване на процедура по заваряване.
4- 0DQXIDFWXUHU
5- Символ за захранващата линия:
1~ : еднофазно променливо напрежение;
3~ : 3-фазно променливо напрежеение.
6- Клас защита на покритието.
7- Технически спецификации, свързани със захранващата линия:
- U_1 : променливо напрежение и честота на захранването на заваръчния апарат (допустим лимит ±10%).
- $I_{1\,max}$: Максимален ток, погълнат от
- I_{1eff} линията.
: доставен ефективен ток.

8- Изпълнение на заваръчната верига:
- U_0 : максимално напрежение без товар (отворена заваръчна верига).
- I /U : ток и съответстващо нормализирано напрежение, които
^{2} ^{2}
Заваръчния апарат могат да достави по време на заваряване.
- X : Цикъл на работа: показва времето, през което заваръчната машина може да снабдява със съответния ток (същата колона). Той се изразява като %, на базата на един 10 минутен. цикъл (напр. 60% = 6 минута работа, 4 минути пауза, и така нататък).
Ако факторите за използване (на табелата, позовавайки се на 40C среда) са надвишени,, термичната защита ще се задейства(заваръчният апарат ще остане в режим готовност, докато температурата му се възвърне в определените допустими граници).
- A/V-A/V : показва обхвата на настройката за заваръчния ток (минимум максимум) при съответното напрежение на дъгата.

9- Сериен номер на производителя за идентифициране на заваръчния апарат (необходим при техническа помощ, искане на резервни части, откриване на произхода на продукта).
10- ⊟ : Размер на предпазителите за забавено действие, които да се използват за защита на захранващата линия..
11- Символи, отнасящи се до правилата за безопасност, чиито значения са обяснени в параграф 1“ Общи съображения за безопасност при електродъгово заваряване ”.

Забележка: Табелката с данни, показана по-горе, е пример, който дава значението на символите и номерата; точните стойности на техническите данни за заваръчния апарат, който вие притежавате могат да бъдат проверени директно върху табелката с данни на самия заваръчен апарат.

ДРУГИ ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ
- ЗАВАРЪЧЕН АПАРАТ: виж таблица 1 (ТАБ.1)
- ФАКЕЛ: виж таблица 2 (ТАБ.2)

Теглото на заваръчния апарат е показано в таблица 1 (ТАБ. 1).

4. ОПИСАНИЕ НА ЗАВАРЪЧНИЯ АПАРАТ УСТРОЙСТВА ЗА УПРАВЛЕНИЕ, НАСТРОЙВАНЕ И СВЪРЗВАНЕ.

ЗАВАРЪЧЕН АПАРАТ (Фиг. В) Отпред:
1- Контролен панел (виж описанието).
2- МИГ Факел Евро съединител
3- Кабел за избор на полярност
4- Положителен извод (+)
5- Отрицателен извод (-)
6- МИГ факел за заваряване
7- Кабел и заземяваща скоба.

Отзад:
8- Главен прекъсвач ВКЛЮЧЕНО/ИЗКЛЮЧЕНО.
9- Съединител за маркуч за защитен газ.
10- Захранващ кабел.
10- Work LED indicator

5. ИНСТАЛАЦИЯ

ВНИМАНИЕ! ВСИЧКИ ИНСТАЛАЦИОННИ ОПЕРАЦИИ И ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СВЪРЗВАНИЯ ТРЯБВАВИНАГИ ДА БЪДАТ ИЗВЪРШВАНИ ПРИ ИЗКЛЮЧЕН ЗАВАРЪЧЕН АПАРАТ И ИЗКЛЮЧЕНО ЗАХРАНВАНЕ. ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ ВРЪЗКИ ТРЯБВА ДА СЕ ИЗВЪРШВАТ САМО ОТ ЕКСПЕРТИ ИЛИ КВАЛИФИЦИРАНИ ТЕХНИЦИ.

Монтиране на щипката на контактния кабел
Фиг. Г

ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА ЗАВАРЪЧНИЯ АПАРАТ
Изберете място, където заваръчният апарат да бъде инсталиран така, че
да няма препятствия при входящите и изходящите отвори за охлаждане; в
Същото време се уверете, че прах, корозивни изпарения, влага и т. н. . не могат да бъдат погълнати от апарата.

Оставете най-малко 250 мм свободно пространство около заваръчния апарат.
.

КОНТРОЛЕН ПАНЕЛ НА ЗАВАРЪЧНИЯ АПАРАТ (Фиг. В)

1- Настройване на телоподаването (МИГ/МАГ) / Настройка на тока за заваряване (ММА/ТИГ)
2- Настройка на заваръчното напрежение
3- Настройка на времето
4- Избиране на заваръчен процес (МИГ/ТИГ/ММА)
5- Избиране на функция (2 тактово/ точково зваряване/ 4 тактово)
6- Екран, показващ тока
7- Екран, показващ напрежението
8- LED индикатор за захранване
9- LED индикатор аларма
10- LED индикатор работа

ТАЦЕВ-ГАЛВИНГ ООД
www.tashev-galving.com

ВНИМАНИЕ! Позиционирайте заваръчния апарат върху равна повърхност с достатъчна товароносимост, така, че да не се пробърне или помести.

СВЪРЗВАНЕ КЪМ ГЛАВНОТО ЗАХРАНВАНЕ

- Преди да извършите каквото и да било електрическо свързване, проверете данните върху табелката с данни на заваръчния апарат, за да сте сигурни, че те отговарят на напрежението и честотата на даденото захранване, където възнамерявате да бъде инсталиран апарата.
- Заваръчният апарат трябва да бъде свързан само и единствено с електрозахранване, като неутралният проводник трябва да се свърже към земята
- За да се гарантира защита срещу косвен контакт, използвайте следните видове устройства за остатъчен ток:
  - А тип () при монофазни апарати.
- За да спазите изискванията EN 61000-3-11 стандарт препоръчваме Ви да свържете заваръчния апарат към точките на интерфейса на главното захранване, които имат съпротиление по-малко от Zmax = 0.15 ohm.
- IEC/EN 61000-3-12 Стандартът не се отнася до заваръчни апарати.

  Ако заваръчният апарат се свързва към електрическа мрежа, техникът или потребителят трябва да се увери, че апарата наистина може да бъде свързан (ако е неоходимо се консултирайте с компанията, която отговаря за снабдяването с ток).

Контакти и изводи

Свържете захранващия щепсел към главния електрически контакт с предпазители или автоматичен прекъсвач; съответната заземителна клема трябва да бъде свързана към (жълто-зеления) проводник на захранването. Таблица 1 (ТАБ.1) илюстрира препоръчителните размери предпазители в ампери за основното захранване, които са избрани според максималния номинален пусков ток от заваръчната машина и от номиналното захранващо напрежение.

ВНИМАНИЕ! Неспазването на гореспоменатите наредби прави системата за безопасност на производителя (клас I) неефективна, което може да доведе до сериозни щети на хора (напр. токов удар) и предмети (напр. пожар).

СВЪРЗВАНЕ НА ЗАВАРЪЧНИЯ АПАРАТ

ВНИМАНИЕ! ПРЕДИ ДА ПРЕДПРИЕМЕТЕ ДЕЙСТВИЯ ПО СВЪРЗВАНЕ СЕ УВЕРЕТЕ, ЧЕ ЗАВАРЪЧНИЯ АПАРАТ Е ИЗКЛЮЧЕН ОТ ГЛАВНИЯ ПРЕКЪСВАЧ И ОТ ЗАХРАНВАНЕТО.

Таблица 1 **(ТАБ. 1)** показва препоръчителните размери на заваръчните кабели (в мм^2), според максималния пусков токов на заваръчната машина.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

10- Work LED indicator

Свързване на газовата бутилка (ако се използва такава) (ФИГ. Д)

- Завийте редуктора за налягане (*) върху газовата бутилка, като поставите подходящия адаптер, който се доставя като принадлежност, при използването аргон или смес от аргон / CO

.

- Свържете маркуча за подаване на газ към редуктора и затегнете скобата.
- Разхлабете гайката за настройване на пръстена на редуциращия клапан, преди да отворите клапана на бутилката.

(*)Аксесоарите трябва да се закупят отделно, ако не са предоставени с продукта.

Свързване на шланговия кабел (ФИГ. Е)

Трябва да се свърже към детайла, който ще бъде обработван или към металния съд, върху който е позициониран, като се държи възможно най-близо до точката на свързване.

Факел

Пригответе факела, когато зареждате телта за първи път, като демонтирате дюзата и контактния накрайник, за да улесните излизането й.

Промяна на полярността **Фиг. Б**

Заваряване с флюс (без газ):
- Свържете кабела за избор на полярност към положителния извод (+).
- Свържете щипката н шланговия кабело към отрицателен извод (-).

МИГ/МАГ заваряване (с газ):
- Свържете кабела за избор на полярност към отрицателния извод (-).
- Свържете щипката на шланговия кабел към положителния извод (+).

ЗАРЕЖДАНЕ НА ТЕЛЕНАТА МАКАРА (Фиг. Ж)

ВНИМАНИЕ! ПРЕДИ ДА ЗАПОЧНЕТЕ ДЕЙСТВИЯ, СВЪРЗАНИ СЪС ЗАРЕЖДАНЕТО НА ТЕЛЕНАТА МАКАРА СЕ УВЕРЕТЕ, ЧЕ ЗАВАРЪЧНИЯ АПАРАТ Е ИЗКЛЮЧЕН ОТ ГЛАВНИЯ ПРЕКЪСВАЧ И ОТ ЗАХРАНВАНЕТО. Уверете се, че ролките за подаване на телта, водача на маркуча и контактния накрайник на факела отговарят на диаметъра и типа на телта, която следва да бъде използвана и се уверете, че те са поставени правилно. Когато поставите и нанизвате телта, не носете защитни ръкавици.- Отворете вратичката на макарата.

- Поставете телената макара върху шпиндела, държейки края на телта нагоре; уверете се, че куката за изтегляне на шпиндела е поставен правилно в отвора му **(1а)**.
- Освободете напрежението в носещата ролка (и) и ги преместете натсрани от долните ролки **(2а-б)**;
- Уверете се, че теглещата ролка (и) е подходяща за използваната тел **(2в)**.
- Освободете края на телта и премахнете остатъчния край с ясен разрез и без издатини; завъртете макарата в посока обратна на часовниковата стрелка и нанижете края на телта към шланга, като го прокарате 50-100 мм към фитинга за свързване на шланговия кабел към факела **(2г)**.
- Поставете отново носещите ролки, като регулирате налягането до междинна стойност и се уверите, че телта е поставен правилно в жлеба на долната ролка (и) **(3)**
- Премахнете дюзата и контактния накрайник **(4а)**.
- Поставете щепсела на заваръчната машина в захранването, , включете заваръчната машината, натиснете бутона на факела и изчакайте, докато излезе края на телта през целия шланг ов кабел и излезе 10-15 см от предната чст на факела, пуснете бутона.

ВНИМАНИЕ! При извършване на тези операции телта е обект на механично напрежение ; поради това, ако не се вземат адекватни предпазни мерки, телта може да причини опасни токови удари, наранявания и нарушаване на

- Изрежете края на телта така, че да се подадат 10-15 мм от дюзата.
- Затворете вратичката на макарата.

Напрежение на захранващия кабел

- Започнете, като се уверите, че телта се движи свободно през водача. След това настройте натиска на притискащите ролки на подаващото устройство. Важно е натискът да не бъде прекалено голям.
- За да проверите дализахранващото напрежение е настроено правилно, можете да подадете кабела срещу изолиран обект, напр. парче дърво.
- Когато задържите пистолена на около. 5 мм от парчето дърво (Фиг. Е-5) ролките трябва да се плъзгат.
- Ако задържите пистолета на приблизително. 50 мм от парчето дърво, телта трябва да излезе и да се огъне (Фиг. Е-6).

6. ЗАВАРЯВАНЕ: ОПИСАНИЕ НА ПРОЦЕДУРАТА ПО ЗАВАРЯВАНЕ

Телта се разтопява и се отделя капка в резултат на късите съединения на върха на накрайника, разположен във ваната за запояване (до 200 пъти в секунда) . Излизащото парче тел е нормално между 5 или 12 мм.

ЗАВАРЪЧНИ ТЕЛОВЕ

Въглеродна стомана и нисколегирана стомана
- Използваем диаметър на телта: 0.6 - 1.0 мм
- Използваем газ: CO_2 или Ar/CO_2 смеси.

Неръждаема стомана
- Използваем диаметър на телта: 0.8 мм
- Използваем газ: Ar/O_2 или Ar/CO_2 (1-2%) смеси

Алуминий и CuSi
- Използваем диаметър на телта: 0.8 - 1.0 мм (0.8 мм за CuSi)

електрическите дъги:

- Не насочвайте факела към части на тялото.
- Дръжте факела настрани от газовата бутилка.
- Наместете добре контактния връх и дюзата към факела. **(4б)**.
- Проверете дали захранването на телта е правилно; настройте спирачното налягане на ролката и шпиндела до минималните възможни стойности, като се уверите, че телта не се плъзга в жлеба и когато захранването е спряно, ухото на телта не се разхлабва от прекомерната инерция на макарата.

Наш Газ Галвинг ООД www.nashev-galving.com

- Използваем газ: Ar

Тел със сърцевина пълна с флюс

- Използваем диаметър на телта: 0.8 - 0.9 мм
- Използваем газ: не се използва

ЗАЩИТЕН ГАЗ Дебитът на защитния газ трябва да бъде 8-14 л/мин.

7. ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Конфигурирайте машината според желания процес и приложение чрез избиране на процес МИГ, ТИГ или ММА.

За МИГ заваряване:

1. Изберете полярността.
2. Натиснете спусъка на факела, за да захраните електрода чрез пистолета и кабела, след което отрежете електрода на около 10 мм от края на контактния връх.
3. Ако използвате защитен газ, пуснете захранването с газ и настрийте желания дебит 12-16 литра/мин.
4. Когато използвате тел със сърцевина пълна с флюс, (без газ), газовата дюза трябва да се махне. Това ще осигури по-голяма видимост и ще изключи възможността за прегряване на газовата дюза.
5. Свържете кабела към метала, който ще бъде заваряван. Щипката трябва да създаде добър електрически контакт с детайла. Също така при заваряване е необходимо заземяване..

Изберете настройките за топлината **(ФИГ. B-2)**.
Дръжте факела в едната си ръка, като оставяте на дюзата да се опре до ръба на детайла, който ще обработвате под ъгъл, под който възнамерявате да заварявате..
Със свободната ръка, завъртете бутона за регулирането на скоростта на телта **(ФИГ. B-1)** към максимума и задръжте копчето.
Спуснете шлема за заваряване и дръпнете спусъка на горелката, за да започнете дъга, след което започнете да движите факела към Вас, като в същото време завъртате бутона за регулиране на скоростта обратно на часовниковата стрелка.

ВНИМАВАЙТЕ! С намаляването на скоростта на телта, звукът, който дъгата създава, ще се промени от жужене до остър звук и след това ще започне да жужи отново, ако намалите скоростта на телта прекалено много.. Точката на регулиране на скоростта на телта, при която се постига остър звук, е правилната настройка. Можете да използвате регулирането на скоростта на телта, за да увеличите или намалите леко топлината и проникването за дадена топлинна настройка, като изберете по-високи или по-ниски настройки за скоростта на телта. Повторете тази процедура по настройване, ако изберете нова настройка на топлината, тел с различен диаметър или друг тип заваръчна тел.

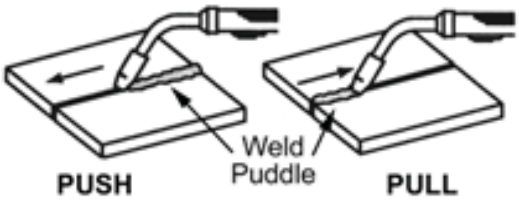
Таев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

8. ТЕХНИКИ НА ЗАВАРЯВАНЕ

8.1 Движение на факела

Пътят на факела се отнася до движението на факела по дължината на заваръчния шев и се разделя на два елемента: Посока и Скорост. Солидните заваръчни шевове изискват факела да се движи постоянно и с правилна скорост по дължината на заваръчния шев. Движенето на факела твърде бързо, твърде бавно или хаотично ще доведе до неправилно сливане или ще създаде груб, неравен ръб.

Посоката е посоката на движение на факела по дължината на заваръчната връзка по отношение на заваръчната вана. Факелът или се бута в заваръчната вана, или се издърпва.

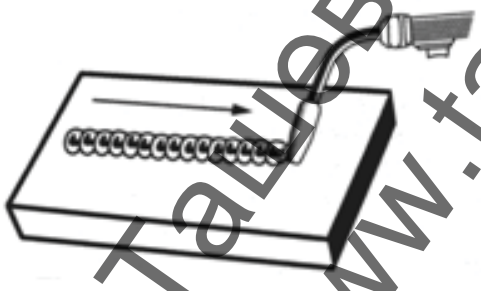


При повечето заваръчни работи ще издърпвате горелката по дължината на заваръчния шев, за да се възползвате от по-голямата видимост на заваръчната вана. **Скоростта на движение** е скоростта, при която факела се избутва или издърпва по дължината на заваръчния шев. При фиксирана настройка на топлината, колкото по-бърза е скоростта на движение, толкова по-малко е проникването, а заварката е по-слаба и по-тясна. Подобно, колкото по-бавнае скоростта на движение, толкова по-дълбоко е проникването, а заварката е по-дълбока и по-широка.

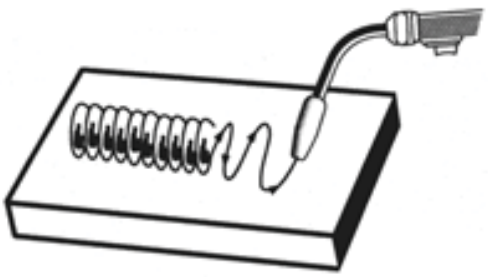
8.2 Видове шевове

Когато свикнете повече с новия си заваръчен апарат и започнете да прилагатепо-добре някои обикновени заваръчни шевове, може да започнете да опитвате различни видове заваръчни шевове.

НАДЛЪЖЕН ШЕВ се образува, като се движи факела в права линия, като същевременно държите телта и дюзата центрирано върху точката на заваряване (виж следващата фигура)



ВЪЛНИСТ ШЕВ се използва, когато искате да заварите в метал по-широко пространство, отколкото би било възможно с надлъжния шев. Той се прави чрез криволичене от страна към страна, като се движи факела. Най-добре е да премислите движениео към всяка страна, преди да се върнете обратно.



8.3 Позиции на заваряване

ДОЛНО ПОЛОЖЕНИЕ Най-лесната от позициите на заваряване и най-често използваната. Най-добре е, ако можете да заварявате в долно положение, ако обстоятелствата позволяват, тъй като се постигат по-лесно добри резултати.

Ташев-галвинг ООД
www.tashev-galving.com

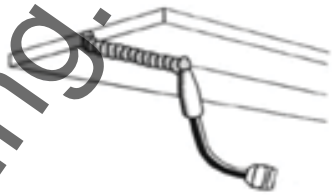
СТРАНИЧНО ПОЛОЖЕНИЕ Извършва се по същия начин като заваряването в долно положение, с изключение на това, че ъгълът В (виж НАЧИН НА ДЪРЖЕНЕ НА ФАКЕЛА) е такъв, че телта, която е насочена повече към метала над заваръчния шев, е, за да предотврати разтичането на заваръчната вана надолу, като в същото време позволява използването надостатъчно бавна скорост на движение. Добрата отправна точка за ъгъла В е около 30 градуса по-долу от перпендикуляра на детайла.



ВЕРИКАЛНО ПОЛОЖЕНИЕ За много хора е по-лесно, за да могат да издърпват факела от горе до долу. Трудно е да се предотврати разтичането на заваръчната вана надолу. Натискането на горелката от долу до горе може да осигури по-добро управление на ваната и да позволи по-бавна скорост на движение, за да се постигне по-дълбоко проникване. При вертикално заваряване ъгълът В (вижте НАЧИН НА ДЪРЖЕНЕ НА ФАКЕЛА) обикновено винаги е нулев, но ъгълът А варира от 45 до 60 градуса, за да се осигури по-добро управление на ваната.

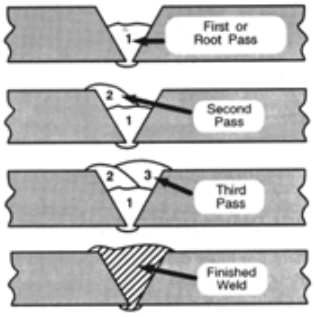


ТАВАННО ПОЛОЖЕНИЕ Най-трудното положение за заваряване. Ъгъл А (виж НАЧИН НА ДЪРЖЕНЕ НА ФАКЕЛА) трябва да се поддържа на 60 градуса. Поддържането на този ъгъл ще намали шансовете на разтопения метал да попадне в дюзата. Ъгъл Б е на 0 градуса
така че телта да се насочва директно към точката на заваряване. Ако заваръчната вана капе прекалено много , изберете по-ниска температура. Също така, с вълнистия шев се работи по-добре отколкото с надлъжния .



8.4 Многослойно заваряване

Члено заваряванеКогато заварявате челно по-дебели материали, ще трябва да подготвите краищата на материала, който ще бъдат заварявани, като скосявате наклона на ръба от едната или и от двете страни метала, който се заварява. Когато приключите с това, се образува **“V”**-образен отвор между двете парчета метал, които ще трябва да бъдат заварени и затворени. В повечето случаи необходимо да се положи повече от един слой или шев, за да се затвори **“V”**- образния отвор. Полагането на повече от един шев в един и същ отвор е познато като многослойно заваряване.



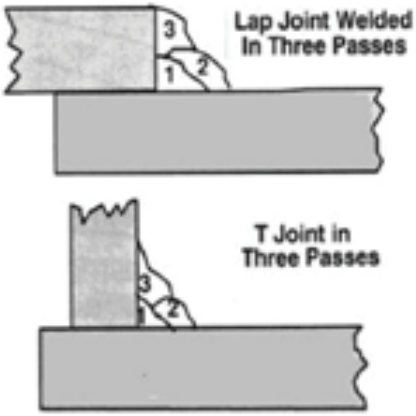
Илюстрациите на следващата фигура показват последователността за полагане на множеството слоеве, които се полагат, за да се затвори "V"-образния отвор. .

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ЗАБЕЛЕЖКА:

КОГАТО ИЗПОЛЗВАТЕ САМОЗАЩИТНА ТЕЛ СЪС СЪРЦЕВИНА ПЪЛНА С ФЛЮС, изключително важно е внимателно да отчупите и изчистите шлаката от всеки завършен шев преди да положите друг слой, в противен случай слоят ще бъде с много лошо качество.

Ъглово заваряване (Г-образно). Повечето ъглови заварявания, върху метали с умерена до голяма дебелина, изискват многослойно заваряване, за да се получи здрав шев. . Илюстрациите показват последователността на полагане на многослойни шевове в Т-образно фиксирано съединение и свързването на шевовете.



8.5 Точково заваряване

Съществуват три метода за точково заваряване: прогаряне, удар и запълване, и застъпване. Всеки метод има предимства и недостатъчци в зависимост от начина им на прилагане и личните предпочитания



1. Методът чрез прогаряне заварява две припокриващи се парчета метал заедно чрез изгаряне през горната част и в долната част. С метода на прогаряне, по-големи диаметри на телта са по-подходящо в сравнение с по-малките диаметри.. Най-подходящ диаметър тел при метода чрез прогаряне е 0.035 инча самозащитна тел със сърцевина пълна с флюс. . Не използвайте самозащитна тел със сърцевина пълна с флюс 0.030 инча, когато използвате метода на прогаряне освен ако металът не е МНОГО тънък или се струпва прекалено много метал и минимално проникване е приемливо. Винаги избирайте настройката за ВИСОКА температура с метода на изгаряне и настройте скоростта на телта, преди да започнете точково заваряване.

2. При метода удар и запълване се получава заварка с най-завършен вид. При този метод се пробива дупката в горната част на метала, а дъгата се насочва през отвора, за да проникне в долната част. Оставя се ваната да запълни дупката, като оставя точково заваряване, което е гладко и се изравнява с повърхностния слой на горната част. Изберете диаметъра на телта, настройката на температурата и нагласете скоростта на телта, сякаш заварявате материал с еднаква дебелина с непрекъснат шев.

2. Методът на застъпване насочва заваръчната дъга да прониква отгоре и отдолу ,едновременно , по протежение на всяка страна на заваръчния шев. Изберете диаметъра на телта, настройката на температурата и нагласете скоростта на телта, сякаш заварявате материал с еднаква дебелина с непрекъснат шев.

ТашевГалвинг ООД
www.tashev-galving.com

8.6 Инструкции при точково заваряване

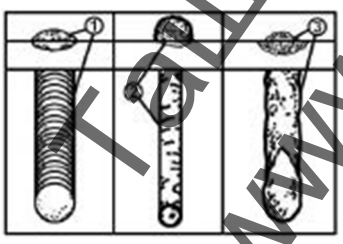
1. Изберете диаметъра на телта и настройка на температурата , препоръчани по-горе за дадения метод за точково заваряване, който възнамерявате да използвате.
2. Настройте скоростта на телта като, че ли ще правите непрекъснат шев.
3. Дръжте дюзата изцяло перпендикулярно и на около ¼ инача от детайла, който ще бъде обработван.
4. Дръпнете спусъка на факела и го освободете, когато достигнете желаното проникване.
5. Упражнявайте точкови заварки върху парче метал, като променяте продължителността на задържане на спусъка, докато направите желаната точкова заварка.
6. Направете точковата заварка върху истински детайл на желаното място.

8.7 MMA заваряване

Електродът е покрит със слой флюс. Когато се заварява, електрическият ток протича между електрода.
И заземеното парче метал. Интензивната топлина на дъгата между електрода и заземения метал стопява електрода и флюса.Най-известните електроди са:
- E6011 60,000 PSI - приложение за силно проникване.
- E6013 60,000 PSI – приложение при леки монтажни дейности.
- E7014 70,000 PSI – приложение при наслагване и бърза скорост със светлинно проникване.
- E7018 70,000 PSI- приложение на открито и за слепване.

Избор на правилния електрод

Няма златно правило, което да определя точния електрод или настройка на топлината, необходима за всяка ситуация. Видът и дебелината на метала както и положението на детайл, който ще се обработва, определят типа на електрода и количеството топлина, която е необходима за заваряване. По-тежките и дебели метали изискваха повече ток. Най-добре е да практикувате заваръчните шевове върху парче метал, което съответства на метала, с който възнамерявате да работите, за да определите правилната настройка на топлината и избора на електрод. Вижте някои полезни съвети за отстраняване на неизправности, за да определите дали използвате правилен електрод.



1- Когато използвате правилен електрод:
- Шевът ще е слабо забележим и без назъбени ръбове върху маястото, върху което сте работили .
- Основната метална вана ще бъде толкова дълбока, колкото шевът, който се издава над нея.
- При заваръчния процес ще се издав звук на пукане, подобен на звука на пържене на яйца.

2- Когато използвате прекалено малък електрод:
- Шевът ще бъде висок и неправилен.
-Дъгата ще се поддържа трудно.

3- Когато използвате прекалено голям електрод:
- Дъгата ще прогаря леките метали.
- Шевът ще издълбае детайла.
- Шевът ще бъде плосък и порест.
- Електродък може да замръзне или да се залепи за детайла.

ЗАБЕЛЕЖКА:

Темпът на движение над детайла също влияе върху заваръчния шев. За да се осигури правилно проникване и достатъчно натоварване на електрода, дъгата трябва да се движи бавно и равномерно по шева.

Ташев Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Експлоатация
Настройка на контрол на тока

Заварчикът има безкраен контрол над пусковия ток. Той може да заварява с 1/16 "и 5/64" и 3/32 "електроди.
Няма златното правило, което да определя точния ток, необходим за всяка ситуация. Най-добре е да практикувате заваръчните шевове върху парче метал, което съответства на металите, с които възнамерявате да работите, за да определите правилната настройка за вашия матал. Видът на електрода и дебелината на металния детайл определят количеството топлина, необходима за заваряване. По-тежките и дебели метали изискват по-голямо напрежение (ток), докато по-леките и тънки метали изискват по-малко напрежение (ток).

Техники за заваряване

Най-добрият начин да се научите да заварявате е с кратки интервални тренивовки. Всички тренировъчни заварки трябва да се извършват върху парче метал, който може да се изхвърли. Не предприемайте да правите ремонти на ценни оборудвания/съоражения, докато не се убедите, че тренировъчните Ви заварки са с добър външен вид и без шлака.

Начин на държене на електрода

Най-правилният начин да хванете държача на електрода е начина, който е най-удобен за Вас. За да поставите електрода върху обработваната част, когато поставите първата дъга, може да бъде необходимо да държите електрода перпендикулярно на обработвания детайл. След като дъгата се постави, ъгълът на електрода спрямо обработвания детайл трябва да бъде между 10 и 30 градуса. Това ще позволи добро проникване, с минимално разпръскване.

Поставяне на дъгата

ВНИМАНИЕ: ЕКСПОЗИЦИЯТА НА ДЪГАТА Е ИЗКЛЮЧИТЕЛНО ОПАСНО ЗА ОЧИТЕ И КОЖАТА.

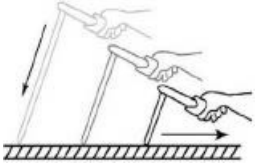
Никога не започвайте дъгата и да заварявате, докато не се защити подходящо.

Носете огнеупорни ръкавици за заваряване, дебела блуза с дълги ръкави, панталони без маншет, обувки с бомбе и шлем или щит за заваряване

Надраскайте детайла с края на електрода, за да започенете дъга, а след това я вдигнете бързо на около 1/8 инча разстояние между електрода и обработвания детайл. Вижте следното изображение:

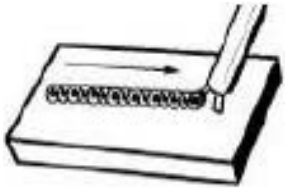


Важно е разстоянието да се поддържа по време на процеса на заваряване и да не бъде нито твърде разделечено, нито твърде приближено. Ако е прекалено приближено, електродът ще се залепи за материала. Ако е твърде разделечено, дъгата ще се изгаси. Необходима е много практика, за да се поддържа разстояние. Начинаещите обикновено залепват или изсяват дъгата. Ако електродът се залепи към детайла, разклатете го леко напред-назад, за да се отдели. Ако не се отдели , веригата е с къса връзка,
и ще претовари апарата. Добрата дъга е придружена от, пукащ звук. Звукът е подобен на този при изпичането на яйца. За да направите шев, са необходими 2 движения; надолу и по посока, в която ще бъде положен шева, както е показано на фигурата:

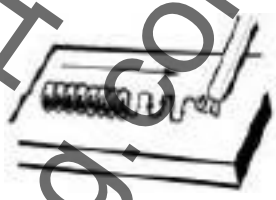


Видове шевове

Следващите параграфи показват най-често използваните шевове за електродъгово заваряване.
Надлъжен шев Образува се при движение с електрода в права линия, като се държи центриран върху точката на заваряване.



Вълнист шев Използва се, когато искате да заварите в метал по-широко пространство, отколкото би било възможно с надлъжния шев. Той се прави чрез криволичене от страна към страна, като се движи факела. Най-добре е да премислите движениео към всяка страна, преди да се върнете обратно.

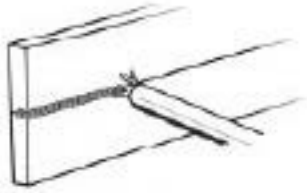


Позиции на заваряване

Долно положение Най-лесната от позициите на заваряване и най-често използваната. Най-добре е, ако можете да заварявате в долно положение, ако обстоятелствата позволяват, тъй като се постигат по-лесно добри резултати.

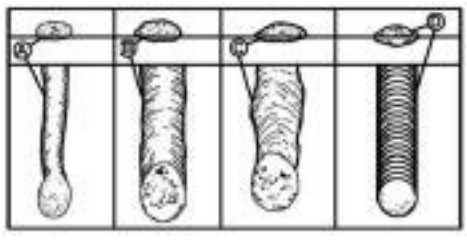


Странично положение Извършва се по същия начин като заваряването в долно положение, с изключение на това, че ъгълът B е такъв, че телта, която е насочена повече към метала над заваръчния шев, е, за да предотврати разтичането на заваръчната вана надолу, като в същото време позволява използването надостатъчно бавна скорост на движение. Добрата отправна точка за ъгъла B е около 30 градуса по-долу от перпендикуляра на детайла..



Определяне на добър заваръчен шев

Когато се научите да създавате и задържате дъгата, следващата стъпка е да се научите как да създавате добър заваръчен шев. Първите опити на практика вероятно няма да бъдат сполучливи. Дъгата ще бъде задържана прекалено дълго или скоростта на движение ще варира от бавна до бърза. (виж следното).



Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

А. Скоростта на заваряване е прекалено бърза.
Б. Скоростта на заваряване е прекалено бавна.
В.. Дъгата е прекалено дълга.
Г. Идеална заварка.

Масивният шев изисква електрода да се движи бавно и постоянно по дължината на заваръчния шев. Движенето на електрода бързо или хаотично ще доведе до неправилен и набразден шев. За да избегнете ТОКОВ УДАР, не заварявайте, докато стоите, коленичите или лежите директно върху заземения детайл.

Завършване на шева

С изгарянето на покритието от външната страна на електрода, се образува обвивка от защитни газове около заваръчния шев. Това предотвратява навлизането на въздух в разтопения метал и създаването на нежелана химическа реакция. Изгорялото покритие образува шлака. Образуването на шлаката се появява като натрупване на мръсна метална скала върху завършената заварка.Шлаката трябва да се отстранис помощта на длето.

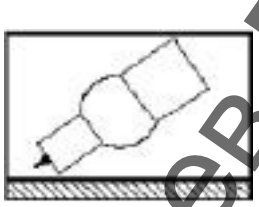
8.8 ТИГ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Издърпайте главния щепсел , изключете източника на захранване. Заземителният кабел свържете с положителния електрод и го завинтете.Краят
На заземителния кабел свържете с детайла, който ще бъде обработван. Кабелът на факела свържете с катода и го завинтете по посока на часовниковата стрелка. Затегнете болта на газовата бутилка, който звързва защитата на газовата бутилка. Включете щепсела..

Допълнителна дъга

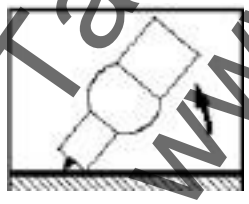
Внимание! Включете източника на захранване, волфрамовия електрод за заваряване вече е зареден. . Волфрамовият електрод не бива да докосва нищо. Тази серия заваръчна машина ТИГ заварява , използвайки контактно полагане на дъгата:

Метод на полагане на дъгата в следните стъпки:

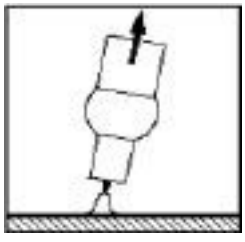


Включете вградения въздушен вентил на факела

Доближете точката, в която ще се положи дъгата, до дюзата, за да раздели волфрамовия електрод и детайла на 2-3 мм..



Бавно вдигнете факела, за да създадете контакт между волфрамовия електрод и детайла .



Вдигнете факела до нормално положение, започнете да заварявате..

9. ПОДДРЪЖКА

ВНИМАНИЕ! ПРЕДИ ДА ПРЕДПРИЕМЕТЕ ДЕЙСТВИЯ, СВЪРЗАНИ С ПОДДРЪЖКА СЕ УВЕРЕТЕ, ЧЕ ЗАВАРЪЧНИЯ АПАРАТ Е ИЗКЛЮЧЕН ОТ ГЛАВНИЯ ПРЕКЪСВАЧ И ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКОТО ЗАХРАНВАНЕ.

РУТИННА ПОДДРЪЖКА:
РУТИННАТА ПОДДРЪЖКА МОЖЕ ДА БЪДЕ ИЗВЪРШЕНА ОТ ОПЕРАТОРА.

Факел

- Не поставяйте факела или кабела му върху горещи повърхности, това би причинило разтапяне на изолационния материал, правейки факела неизползваем.

- Проверявайте редовно газовата тръба и съединителните уплътнения;
- Всеки път, когато сменяте макарата, издухвайте маркуча водач с помощта на сух сгъстен въздух (макс. 5 бара), за да се уверите, че не е повреден;

- Преди всяка употреба, проверявайте за износване и правилен монтаж на частите в края на факела: дюза, контактен връх, газов дифузьор.

Телоподава
що
устройство

- Проверявайте често ролките, подаващи телта за износване, , редовно отстранявайте металния прах, натрупан в областта на захранващия механизъм (ролки и направляващи входове и изходи).

ИЗВЪНРЕДНА ПОДДРЪЖКА
ИЗВЪНРЕДНАТА ПОДДРЪЖКА СЕ ИЗВЪРШВА ЕДИНСТВЕНО ОТ ТЕХНИЦИ ЕКСПЕРТИ ИЛИ КВАЛИФИЦИРАНИ В ЕЛЕКТРО-МЕХАНИЧНАТА ОБЛАСТ, И ПРИ ПЪЛНО ЗАЧИТАНЕ IEC/EN 60974-4 ТЕХНИЧЕСКАТА ДИРЕКТИВА..

ВНИМАНИЕ! ПРЕДИ ДА СЕ МАХНАТ ПАНЕЛИТЕ НА ЗАВАРЪЧНИЯ АПАРАТ И ДА СЕ РАБОТИ ПО ВЪТРЕШНОСТТА НА АПАРАТА СЕ УВЕРЕТЕ, ЧЕ Е ИЗКЛЮЧЕНА ОТ ПРЕКЪСВАЧА И ЕЛЕКТРИЧЕСКОТО ЗАХРАНВАНЕ

Извършването на проверки на заваръчния апарат, докато работи може да причини сериозен токов удар поради директен контакт с движещите се части и / или наранявания, дължащи се на директен контакт с с тях.

- Проверявайте машината редовно, с честота, в зависимост от употребата и запашеността на околната среда, отстранявайте праха върху трансформатора и рекативното съпротивление, използвайки струя сух сгъстен въздух (максимум 10 бара).
- Не насочвайте струята сгъстен въздух към електронните табла;

те могат да бъдат почистени с много мека четка или подходящи препарати.

- В същото време се уверете, че електрическите връзки са здрави и проверете кабелите за повреда на изолацията.
- В края на поддръжка отново се монтират панелите на заваръчната машина и се завинтват винтовете за закрепване.
- Никога не извършвайте заваръчни операции, докато машината е отворена.
- След като извършите поддръжката или ремонта, възстановете връзките и окабеляването както са били, като се уверите, че не влизат в контакт с движещи се части или части, които могат да достигнат високи температури. Свържете всички кабели така, както са били преди, внимавайте да поддържате високоволтовите връзки на първичния трансформатор отделно от ниско напрежение на вторичния трансформатор. Използвайте всички оригинални шайби и винтове при затваряне на корпуса.

Ташев-Газзин ООД
www.tashev-gazvins.com

10. ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

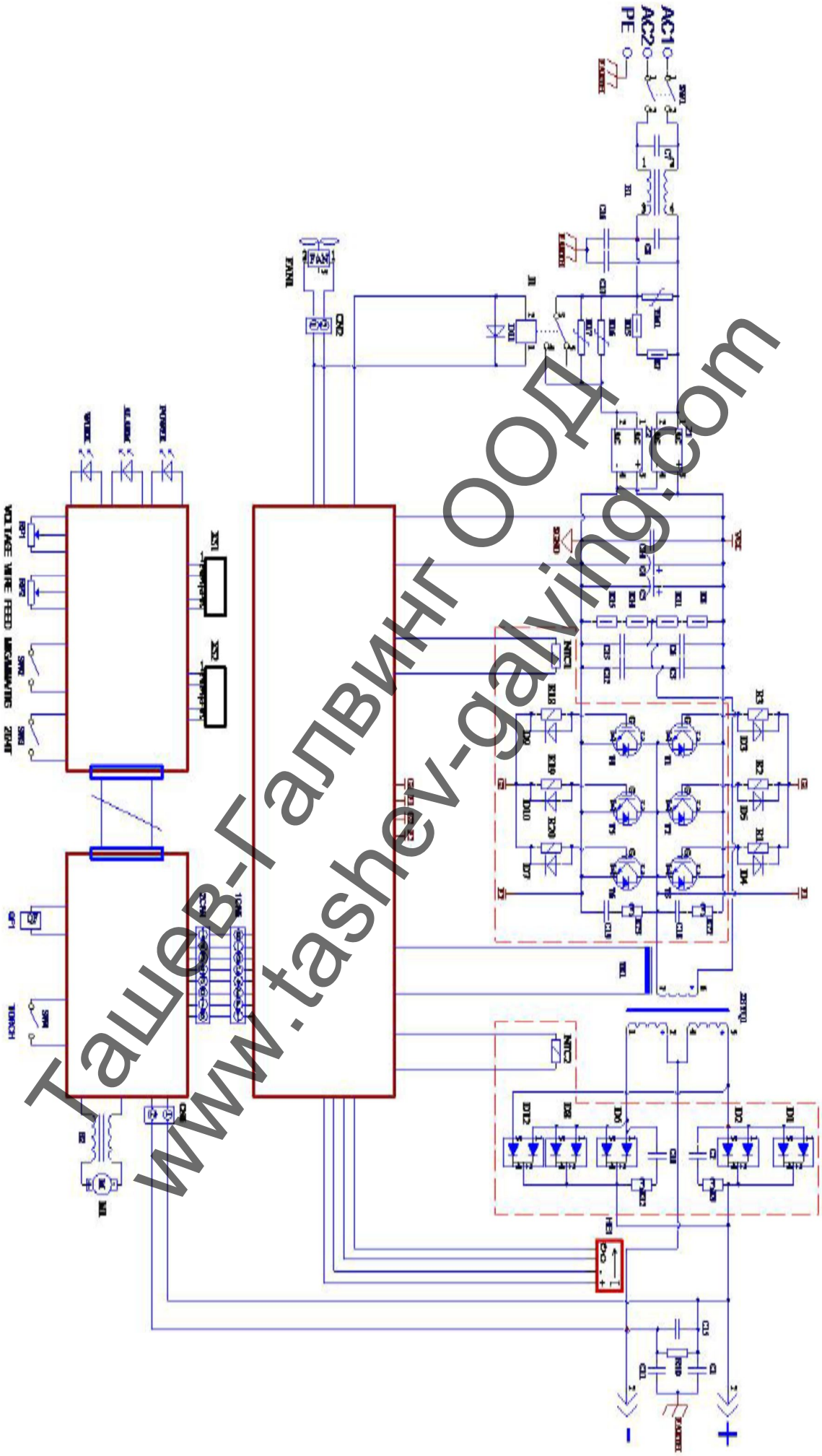
В СЛУЧАЙ НА НЕПРАВИЛНО ФУНКЦИОНИРАНЕ, ПРЕДИ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ МАШИНА ИЛИ ДОПЪЛНИТЕЛНА ПОМОЩ, ИЗВЪРШЕТЕ СЛЕДНАТА ПРОВЕРКА:

No.	Проблем	Анализ	Решение
1	Жълтият индикатор е включен	Напежението е прекалено високо (≥15%)	Изключете източника на захранване; Проверете главното захранване; Рестартирайте апарата, когато захранването се върне към нормално състояние.
		Напрежението е прекалено ниско (≤15%)	
		Слаба мощност на вентилацията, водеща до прегряване	Подобрете условията охлаждане.
		Температурата е прекалено висока.	Автоматично ще се възстанови, когато спадне температурата.
		Превишавате препоръчания цикъл на работа.	Автоматично ще се възстанови, когато спадне температурата.
2	Захранващият мотор не работи	Потенциометърът не е в правилното състояние	Сменете потенциометъра.
		Дюзата е блокирала.	Сменете дюзата
		Захранващата ролка е разхлабена.	Затегнете болтовете.
3	Охлаждащата перка не работи или се върти прекалено бавно.	Превключвателят е счупен.	Сменете превключвателя.
		Перката е счупена.	Сменете или поправете перката.
		Телта е счупена или изпаднала.	Проверете връзките
4	Дъгата не е стабилна и плисъка е голям	Прекалено големият контактен връх води до нестабилност на тока.	Сменете с правилния контактен връх или ролка.
		Прекалено слабият захранващ кабел води до нестабилност на захранването.	Сменете захранващия кабел.
		Прекалено ниско входящо напрежение	Увеличете входящото напрежение.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

		Съпротивление то при подаване на телта е голямо	Почистете или сменете кабела на факела по посока на линията.
5	Контролната лампа не свети	Откачен заземителен кабел	Свържете заземителния кабел
		Обработваният детайл е прекалено мазен, мръсен или ръждив.	Почистете го.
6	Няма защитен газ	Факела не е свързан правилно.	Свържете фенерчето отново
		Тръбата за газта е прекъсната или запушена	Проверете газовата система
		Тръбата за газовата система е откачена.	Свържете газовата система и стегнете здраво.
7	Друго		Моля, свържете се с компанията.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com



ТашевВ-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

D EU Konformitäts Erklärung
EN EU Декларация за съответствие
FR Déclaration EU de Conformité
IT Dichiarazione EU di Conformità
NL EU verklaring van overeenstemming
SE EU försäkran om överensstämmelse
SI EU izjava o skladnosti **HR** EU izjava o sukladnosti **SRB** EU izjava o usaglašenosti **MK** EU изјава за сообразност
RO EU Declaratie de Conformitate
BG EU декларация за съответствие
HU EU megfelelőségis nyilatkozat
CZ EU prohlášení o shodě
SK EU Vyhlásenie o zhode
PL Deklaracja zgodności EU
TR EU Uygunluk Beyani
ES EU Declaración de Conformidad

Rheinland Elektro maschinen Group d.o.o.
PC Komenda, Pod lipami 10
SI – 1218 Komenda – EU

D erklärt folgende Konformität gemäß EU-Direktiven und Normen für Artikel **EN** declares the following conformity according to EU directives and norms for the product **FR** déclare la conformité suivante selon la directive EU et les normes concernant l'article **IT** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva EU e le norme per l'articolo **NL** verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product **SE** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln **SI** potrjuje skladnost z EU direktivami in standardi za izdelek **HR** potvrđuje sljedeću usklađenost prema EU direktivama i normama za artikl **SRB** potvrđuje sledeću usklađenost prema direktivama EU i normama za artikal **MK** ја изјавува следната сообрзност согласно ЕУ-директивата и нормите за артикли **RO** declară următoarea conformitate conform directivei EU şi normelor pentru articolul **BG** декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕU и норми за артикул **HU** a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki **CZ** vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek **SK** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok **PL** deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy EU **TR** Ürünü ile ilgili EU direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir **ES** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la EU para el artículo

Inverter-Schweißgerät- Welding Inverter - Soudage Inverter - Inverter per saldatura - Lassen Inverter - Svetsning Inverter - Varilni inverter Inverter za zavarivanje - Инвертор за заваривање - Инвертер за заварување - Invertor de sudura - инвертор за заваряване Hegesztés Inverter - Svařovací invertor - Zvárací invertor - Prostownik spawalniczy - Kaynak Inverter

Typ - Type - Type - Modelo - Type - Typ - Tip - Tip - Tip - Тип - Type - Тип - Típus - Typ - Typ - Typ – Tip - Tipo:

WMEm MIG 220Di Multimatic - WMEm MIG 250Di Multimatic

(2014/35/EU) (2014/30/EU)

(EN 60974-10) (EN 60974-1)

CE-Kennzeichnung wurde angebracht - CE marking was affixed - Le marquage CE a été apposé - Marcatura CE è stata apposta - de CE-markering is aangebracht - CE-märkningen anbringats - CE oznaka je pritrjena - CE oznaka je stavljena - CE oznaka je postavljena - CE ознаката е ставена - Marcajul CE a fost aplicat - CE маркировката е поставена - CE-jelölést elhelyezték - CE-označení bylo připevněno - CE-označenie bolo pripevnené - Przyznano oznakowanie CE - Marcado CE se colocará:

16

Bevollmächtigter, die technische Dokumentation zu erstellen - Authorized to compile the technical documentation - Représentant autorisé et en charge des éditions de documentation technqiues - Rappresentante autorizzato e competente per la compilazione della documentazione tecnica - Gemachtigde van de fabrikant en in staat om de technische documentatie samen te stellen - Auktoriserad representant och ska kunna sammanställa teknisk dokumentationen – Pooblaščeni predstavnik, ki lahko predloži tehnično dokumentacijo - Ovlašteni predstavnik i osoba za sastavljanje tehničke dokumentacije – Ovlašteni predstavnik i sposoban da sastavi tehničku dokumentaciju - Овластен претставник и во можност да ги собере на техничка документација - Reprezentant autorizat și abilitat să realizeze documentație tehnică - Упълномощен представител и отговорник за съставяне техническата документация - Meghatalmazott képviselője és képes összeállítani a műszaki dokumentációt – Zplnomocněny zástupce a osoba pověřená kompletací technické dokumentace - Autorizovaný zástupca schopný zostaviť technickú dokumentáciu - Upoważniony przedstawiciel oraz osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej - Teknik dosyayı hazırlamakla yetkili olan Toplulukta yerleşik yetkili temsilci - Volitatud esindaja, kes on pädev täitma tehnilist dokumentatsiooni

Дарко Аджиев Rheinland Elektro Maschinen SEE Лондонска 9а, 1000 Скопие, Македония

Hersteller – manufacturer – fabricant – fabbricante – producent – tillverkare – proizvajalec – proizvođač – proizvođač – производителот – producător – производител – gyártó – výrobce – výrobca – producent – Üreticiler – fabricante:

Geschäftsführer - Deputy director - Conseiller délégué - Consigliere delegato - Gemachtigd lid van de Raad van Bestuur - Juridiskt ombud - Zastopnik - Zastupnik - Zastupnik - Застапник -Consilier delegat - Упълномощен съветник - A vállalat tanácsosa - Pověřený poradce - Poverený Poradca – Pełnomocnik –

Rheinland Elektro Maschinen Group d.o.o.
П.К Комената, Под липами 10
Словения – 1218 Комената - ЕС
exp@rem-maschinen.com

Коменда, 25.05.2016 г.

Subjekt to change without notice

Boštjan Prebil

Ташев Тольятти ООО
www.tashev-group.com

D

REM POWER®
Rheinland Elektro Maschinen

GARANTIESCHEI⁄

ARTIKELBEZEICHNUNG:

MODELL:

KAUFDATUM:

STEMPEL UND UNTERSCHRIFT:

SERIENNUMMER:

Die Garantiezeit betriigt, sofern nichts anderes vermerkt, 12 Monate ab Lieferdatum.
Ein Duplikat des Garantiescheins wird nicht ausgestellt.

Garantieerklärung:

- Diese Garantie gilt fUr siimtliche auftretende Material und Fabrikationsfehler.
- Das Geriit wird tadellos funktionieren, wenn sie es instruktionsgemiiB und fUr seinen Herstellungszweck gebrauchen.
- Das Geriit, welches fUr Hobby bzw. Hausbedarf bestimmt ist, darf nicht fUr gewerblichen/beruflichen Gebrauch benutzt werden.
- Jegliche Schiiden und Defekte beim Normalgebrauch, die in der Garantiezeit auftreten, werden innerhalb von 45 Tagen nach Einreichung des Produktes behoben.
- Produkte, die in 45 Tagen nicht repariert werden, ersetzen wir mit neuen oder erstatten ihnen den vollen KaufpreiB zurUck.
- Wenn die Reparatur in der Garantiezeit liinger als 1 Tag dauert, verliingern wir ihnen diese fUr die Dauer der Reparatur.
- Die Garantiefrist beginnt am Tag des Kaufes, was sie mit gUltigem Garantieschein und Originalkaufbeleg bestiitigen.
- Wir Ubernehmen keine Verantwortung fUr Schiiden (Profitverlust, materielle Schiiden), die bei Gebrauch oder Missbrauch des Geriites auftreten.
- Geriite, die zur Reparatur gebracht werden, mUssen sauber sein, ansonsten verrechnen wir ihnen die Reinigungskosten.
- Alle Ersatzteile werden mindestens 5 Jahre nach Kauf angeboten.
- Insofern sich die lokalen Vorschriften von den oben genannten unterscheiden, werden die lokalen Vorschriften befolgt.

Garantiebedingungen:

Die Garantie ist ungültig:

- Wenn das Geriit nicht bestimmungs- oder instruktionsgemiiB gebraucht wird
- Wenn das Geriit fUr gewerblichen/beruflichen Gebrauch benutzt wird
- Wenn Schiiden beim Transport des Produktes auftreten
- Bei Dberlastungen
- Wenn unbefugte Personen das Geriit benutzen
- Bei mechanischen oder physischen Schiiden
- Aufgrund fahrliissiger oder unsachgemiiBer Arbeit
- Wenn der Garantieschein nicht bestiitigt ist und/oder kein Originalkaufbelegt beigelegt wird
- FUr VerschleiBteile

БГ

REM POWER®
Rheinland Elektro Maschinen

МЕЖДУНАРОДЕН ГАРАНЦИОНЕН СЕРТИФИКАТ

ПРОДУКТ: ----------

МОДЕЛ: ----------

ДАТА НА ПОКУПКА ----------

Печат и подпис на продавача: ----------

Сериен номер на машината:

Независимо от установения закон, Rheinland Elektro Maschinen GROUP предоставя гаранция в съответствие със законодателството на страната на местопребиваване на клиента, но при всички случаи минимум 1 година, считано от датата на закупуване на крайния потребител.

Дубликати на гаранционните сертификати не могат да бъдат издавани !

Гаранционна декларация:

- Гаранция ще бъде отчетена за повреди при материални и производствени повреди.
- Машината ще работи правилно само в случай на употреба съгласно ръководството за употреба.
- Машините, предназначени за домашна (хоби) употреба, не трябва да се използват за професионални операции.
- Гаранционни ремонти на щети и дефекти, причинени от стандартното използване на машината по време на гаранционния период, ще бъдат обработени в рамките на 45 дни от издаването на гаранционния иск.
- В случай, че машината няма да бъде поправена в рамките на 45 дни от иска, машината ще бъде заменена с нова или дистрибуторът ще възстанови разходите за покупката.
- В случай, че ремонтирането по време на гаранционния период ще отнеме повече от един ден, гаранционният срок ще бъде удължен за времето на поправката.
- Гаранционният срок започва от деня на покупката и трябва да бъде доказан с гаранционния сертификат и оригиналната фактура.
- Дистрибуторът не носи отговорност за щети (загуба на печалба, повредени предмети), причинени от използването или невъзможността за използване на машината.
- Машината, която трябва да мине през сервиз, трябва да бъде чиста. Ако не е чиста, разходите за почистване ще бъдат начислени на клиента.
- Дистрибуторът ще осигури резервни части за машините за поне 5 години.
- В случай, че местните разпоредби са различни от посочените по-горе, трябва да се спазват местните разпоредби.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Гаранционни условия:

Гаранцията не се признава в следните случаи:

- в случай, че уредът работи в разрез с целта или инструкциите за употреба
- в случай, че уредът се използва в професионални приложения, за които не е предназначен
- в случай, че повредата е причинена по време на транспортиране след доставката
- в случай, че устройството е претоварено
- в случай на намеса на неупълномощено лице
- в случай на механични или фабрични повреди
- в случай на непрофесионална или небрежна работа с уреда
- в случай, че няма гаранционен сертификат и оригинална фактура

за компоненти, обекти на продължително износване..

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

ОТОРИЗИРАНИ СЕРВИЗНИ ЦЕНТРОВЕ

SI - СЛОВЕНИЯ

Dilex-EM, магазин и сервиз d.o.o.
П.К Žeje pri Komendi
Под липами 10
1218 Коменда
тел.: +386 (0)8 2000 935
e-mail: servis@dilex.si
www.dilex.si

HR – ХЪРВАТИЯ

Rheinland Elektro Maschinen d.o.o.
Дружество в рамката REM Group
Dr. Franja Tuđmana 10
Бреже, 10431 Света Неделя
Тел.: +385 1 3325 515
e-mail: servishr@rem-maschinen.com
www.rem-maschinen.com

MK – МАКЕДОНИЯ

Makweld d.o.o
Лондонска 9а
1000 Скопие
Тел.: +389 2 3173 058
e-mail: service@makweld.com.mk
www.makweld.com.mk

ДРУГИ РАЙОНИ

Моля, проверете на www.rem-power.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

REM POWER®
Rheinland Elektro Maschinen

ДИСТРИБУТО
Р

Rheinland Elektro Maschinen GROUP
П.К Коменда, Под липами
10
СЛОВЕНИЯ – 1218
Коменда – **ЕС**
E – Mail: exp@rem-maschinen.com

www. rem-power.com
www. rem-maschinen.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com