

**TECNO MEC**



**NEWGABI**

200A DC • 200A/G DC • 200A/G/LIFT DC

180A DC • 180A/G DC • 180A/G/LIFT DC

**NEWGABI**

200A DC • 200A/G DC • 200A/G/LIFT DC

180A DC • 180A/G DC • 180A/G/LIFT DC

**ЗАВАРЪЧЕН  
АГРЕГАТ**

*Ръководство  
на потребителя*

**E-TMANU-NEW GABI**

редакция от 6<sup>ти</sup> септември 2005 год.

**ЗАВАРЪЧЕН  
АГРЕГАТ**

*Ръководство  
на потребителя*



**ВАЖНО!** ПРЕДИ ДА ПУСНЕТЕ ЕЛЕКТРОЖЕНА, МОЛЯ ПРОЧЕТЕТЕ ИЗЦЯЛО РЪКОВОДСТВОТО И ГО ПАЗЕТЕ ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИОННИЯ ЖИВОТ НА МАШИНАТА НА МЯСТО, ИЗВЕСТНО ЗА ВСИЧКИТЕ И ПОТРЕБИТЕЛИ. ТАЗИ МАШИНА ТРЯБВА ДА БЪДЕ ИЗПОЛЗВАНА САМО ЗА ЗАВАРЯВАНЕ.

Weldcut-Punto Plasma, S.L.  
Pol. Ind. Can Canals Sector Sur-Oeste  
C/Tagomago 1-3 08192  
Sant Quirze del Vallés  
(Barcelona) SPAIN  
Тел.: +34 937842918  
Факс: +34 937315226  
<http://ballero.com>  
email: [weldcut@ballero.com](mailto:weldcut@ballero.com)



## СЪДЪРЖАНИЕ

## БЕЗОПАСНОСТ

|   |     |
|---|-----|
| <b>БЕЗОПАСНОСТ</b>  | 1-1 |
| Внимание  | 1-1 |
| Прочетете инструкциите за безопасност   | 1-1 |
| Електрически разряд може да ви убие   | 1-1 |
| По време на заверяване може да бъде породен пожар или експлозия               | 1-2 |
| Димът и газта могат да бъдат опасни   | 1-2 |
| Шумът може да повреди вашия слух  | 1-2 |
| Горещите компоненти могат да причинят тежки изгаряния                         | 1-2 |
| Магнитното поле може да въздейства на сърдечни стимулатори за кръвно налягане | 1-2 |
| Волтовата дъга може да причини интерференция                                  | 1-2 |
| Претоварването може да причини прегряване на оборудването                     | 1-2 |
| Летящи искрици могат да причинят наранявания                                  | 1-3 |
| Светлината от волтовата дъга може да изгори очите и кожата ви                 | 1-3 |
| <b>ОСНОВНО ОПИСАНИЕ</b>   | 2-1 |
| Съдържание на закупената апаратура  | 2-1 |
| Описание  | 2-1 |
| Техническо описание   | 2-1 |
| Запускане на машината   | 2-2 |
| Защитни механизми   | 2-3 |
| Елементи  | 2-4 |
| Рециклиране на машината   | 2-5 |
| <b>ПОДДРЪЖКА</b>  | 3-1 |
| <b>ПРОБЛЕМИ – ПРИЧИНИ – РЕШЕНИЯ</b>   | 4-1 |



**ВНИМАНИЕ !**



**ПРОЧЕТЕТЕ ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ**

Символът в този раздел означава: **ВНИМАНИЕ !**  
**ВНИМАНИЕ!** Там съществуват множество опасности относно процедурата!

По-долу са показани необходимите предупредителни мерки, които трябва да се вземат под внимание за да се избегне опасност.

Бъдете внимателни и следвайте инструкциите, когато видите символът в ръководството или върху машината.

**Само квалифициран персонал може да инсталира, работи, да извършва поддръжка и поправка тази машина.**

**Да се пази от деца !**



**ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯТ РАЗРЯД МОЖЕ ДА ВИ УБИЕ**



Докосването на компоненти под електрическо напрежение може да доведе до лош електрически удар или тежки изгаряния.

- Не докосвайте компоненти под напрежение
- Използвайте сухи изолационни ръкавици, защитни обувки и дрехи.
- Изолирайте себе си от обекта върху който работите и от земя, като използвате незапалим сух изолационен материал.
- Работната площадка трябва да се пази суха и чиста
- Изключете машината от захранването, когато я почиствате или ремонтирате.
- Не увивайте кабелите около тялото си.
- Изключвайте оборудването, когато не го ползвате.

- Често оглеждайте гъвкавият захранващ кабел, тъй като изолацията му трябва да бъде незасегната. Ако изолацията му е повредена да се замени веднага. Много е опасно да се използва машината с оголени кабели без покритие.
- Преди да пипате агрегата за заваряване трябва да изчакате 5 минути за да сте сигурни че кондензаторите в машината са се разредили напълно.
- Поддържайте електрожена във форма; поправете го или подменяйте веднага повредените компоненти.
- Поддържайте оборудването съгласно ръководството.

## БЕЗОПАСНОСТ



### ПО ВРЕМЕ НА ЗАВАРЯВАНЕ МОЖЕ ДА БЪДЕ ПОРОДЕН ПОЖАР ИЛИ ЕКСПЛОЗИЯ

#### Защита от пожар

- Пазете далеч запалими принадлежности от работната площадка.
- Уверете се че има пожарогасител в работния район и той е на подходящо място за ползване.
- Проветрете работното място преди да използвате електрожена, когато работите в места с потенциален риск от възпламеняване.

#### Защита от експлозия

- Не заварявайте в район съдържащ експлозивни, газ или запалими изпарения.
- Не поставяйте оборудването върху или близо до запалими повърхности
  - Не работете с машината в райони с високо съдържание на прах, запалим газ или лесно запалими изпарения
  - Никога не ползвайте електрожена върху запалими резервоари, които не са напълно празни и изчистени или са под налягане.



### ДИМЪТ И ГАЗТА МОГАТ ДА БЪДАТ ОПАСНИ

Нагреването, чрез индукция на определени материали, лепила и отделящи вещества елементи може да причини газ или дим. Вдишването на този дим или газ може да бъде опасно за вашето здраве.

- Пазете главата си далеч от дим; не вдишвайте дим.
- Ако сте в затворено помещение, проветрете го и/или използвайте изсмукващ вентилатор близо до волтовата дъга за да премахнете дима и газа от заваряване.
- Ако проветряването е слабо използвайте проверен въздушен респиратор
- Работете в ограничени пространства, ако са добре проветрени или ако се ползва вентилатор. Димът и газа образувани от процеса на нагряване може да намалят количеството кислород в средата и по този начин да причинят поражение или смърт. Уверете се, че въздуха който дишате е безопасен.



### ШУМЪТ МОЖЕ ДА ПОВРЕДИ ВАШИЯ СЛУХ

Продължителният шум при някои приложения може да повреди слуха ви.

- Ако нивото на шума е прекалено високо използвайте защитни слушалки или шумозаглушаващи средства.
- Предупредете останалите хора за опасността от шум.



### ГОРЕЩИТЕ КОМПОНЕНТИ МОГАТ ДА ПРИЧИНЯТ ТЕЖКИ ИЗГАРЯНИЯ

Бъдете внимателни! Температурата на току що заварените материали е очевидно повишена.

- Не докосвайте горещите компоненти без ръкавици.
- Оставете малко време за охлаждане на компонентите преди да ги докоснете.



### ВОЛТОВАТА ДЪГА МОЖЕ ДА ПРИЧИНИ ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ

- Електромагнитната енергия може да причини смущения в чувствително електронно оборудване като компютри или оборудване управлявано от компютри.
- Уверете се че цялото оборудване в района на заваряване е електромагнитно съвместимо.
- Уверете се че електрожена е инсталиран и вземан съгласно това ръководство с указания.



### МАГНИТНОТО ПОЛЕ МОЖЕ ДА ВЪЗДЕЙСТВА НА СЪРДЕЧНИ СТИМУЛАТОРИ

- Хора използващи сърдечни стимулатори трябва да бъдат отстранявани от района на заваряване.
- Хора със сърдечни стимулатори трябва да се консултират с техния лекар преди да се заемат с заваряващи дейности.



### ПРЕТОВАРВАНЕТО МОЖЕ ДА ПРИЧИНИ ПРЕГРЯВАНЕ

- Оставете малко време за охлаждане на електрожена при честа употреба.
- Следвайте номиналния работен цикъл указан на отличителната диаграма на оборудването.

## БЕЗОПАСНОСТ



### ЛЕТЯЩИ ИСКРИЦИ МОГАТ ДА ПРИЧИНЯТ НАРАНЯВАНИЯ

По време на заваръчния процес се появяват падащи искрящи отломки. Попадането им върху потребителя може да бъде опасно.

- Използвайте защитна маска за лицето и очила като и двете са със странични предпазители.
- Използвайте необходимата защита за тялото за да предпазите кожата си.
- Използвайте защитни слушалки и тапи за уши, които са огнеупорни за защита на ушите от искри.



### СВЕТЛИНАТА ОТ ВОЛТОВАТА ДЪГА МОЖЕ ДА ИЗГОРИ ОЧИТЕ И КОЖАТА ВИ

Волтовата дъга генерира интензивна видима и невидима светлина, която може да изгори очите и кожата ви.

- Използвайте защитно облекло направено от огнеупорен материал и използвайте защита за краката си.

- Използвайте защита за лицето (шлем или маска) и очила с подходящ цвят филтри за защита на очите и лицето ви. (виж таблица 1.1).
- Предупредете хората намиращи се близо до работната площадка да не гледат директно към волтовата дъга.

| ПРИЛОЖЕНИЕ / ПРОЦЕС                       | РАЗМЕР ЕЛЕКТРОД (мм.)       | СИЛА НА ВОЛТОВАТА ДЪГА (ампера) | МИНИМАЛНА ОПТИЧНА ЗАЩИТНА ПЛЪТНОСТ | ПРЕДЛАГАНА ОПТИЧНА ПЛЪТНОСТ |
|---|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| ЗАВАРЯВАНЕ СЪС СТАНДАРТЕН ЕЛЕКТРОД (SMAW) | по-малко от 2.5             | по-малко от 60                  | 7                                  | -                           |
|   | 2.5 – 4                     | 60 – 160                        | 8                                  | 10                          |
|   | 4 – 6.4                     | 160 – 250                       | 10                                 | 12                          |
| MIG ЗАВАРЯВАНЕ С ГАЗ И МЕТАЛ (GMAW)       | над 6.4                     | 250 – 550                       | 11                                 | 14                          |
|   | ЗАВАРЯВАНЕ С ТОПИЛКА (FCAW) | по-малко от 60                  | 7                                  | -                           |
|   |                             | 60 – 160                        | 10                                 | 11                          |
| ЗАВАРЯВАНЕ С ВОЛФРАМОВ ЕЛЕКТРОД (GTAW)    | 160 – 250                   | 10                              | 12                                 | 12                          |
|   | 250 – 550                   | 10                              | 14                                 | 14                          |
|   | по-малко от 50              | 8                               | 10                                 | 10                          |
| ЗАВАРЯВАНЕ С ВОЛФРАМОВ ЕЛЕКТРОД (GTAW)    | 50 – 150                    | 8                               | 12                                 | 12                          |
|   | 150 – 500                   | 10                              | 14                                 | 14                          |

таблица 1.1

**ОСНОВНО ОПИСАНИЕ****СЪДЪРЖАНИЕ НА ЗАКУПЕНАТА АПАРАТУРА**

Закупеното от вас оборудване съдържа:

- Един заваръчен агрегат
- Едно ръководство за работа
- Гаранционна карта
- Атестат за споразумение

**ОПИСАНИЕ**

Този електрожен е правотоков генератор, с основна цел заваряване, чрез обмазани електроди и TIG процедура (волфрамови електроди).

**ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ**

| ПАРАМЕТЪР                               | 200 – 200 LIFT        | 180 – 180 LIFT        |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Захранване                              | 230 (V)               | 230 (V)               |
| Честота                                 | 50 / 60 (Hz)          | 50 / 60 (Hz)          |
| Максимален входящ ток                   | 29 – 22 (A)           | 26 – 22 (A)           |
| Максимална входяща мощност              | 6,6 (KW)              | 5,9 (KW)              |
| Изходящо напрежение (празен ход)        | 85 (V)                | 85 (V)                |
| Изходящо напрежение (с товар)           | 28 (V)                | 27,2 (V)              |
| Интензитет на заваряване при цикъл 60%  | 200 (A)               | 180 (A)               |
| Интензитет на заваряване при цикъл 100% | 150 (A)               | 150 (A)               |
| Размери                                 | 240 x 400 x 155 (мм.) | 240 x 400 x 155 (мм.) |
| Тегло                                   | 8,0 (кг.)             | 8,0 (кг.)             |

**ОСНОВНО ОПИСАНИЕ****ЗАПУСКАНЕ НА МАШИНАТА**

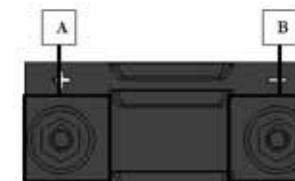
Запускането на машината трябва да бъде извършено от специалист. Всички връзки трябва да бъдат изпълнени съгласно общоприетите наредби и спазване на мерките за предотвратяване на риска.



фигура 2.1 NEW GABI - поглед отпред

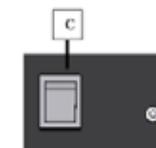
MMA заваряване с обмазан електрод

- Свържете (освен ако не се споменава обратното на кутията на електрода) стягащата скоба за електрода към положителната клемма (А) и оголената проводима част към отрицателната клемма (В).



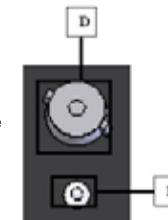
фигура 2.2 детайл В от фигура 2.1

- Натиснете бутон (С) от предната страна на машината.



фигура 2.3 бутон С отпред

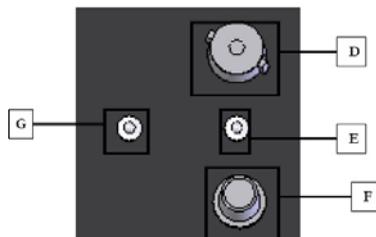
- Настройте интензитета на заваряване с помощта на потенциометър (D) и заварявайте. Ако светлинния индикатор (E) светне по време на заваръчния процес, машината ще бъде термично защитена и ще спре да работи, докато необходимата и вътрешна температура не бъде достигната; ако това се случи, просто изчакайте докато светлинния индикатор не изгасне, за да може да продължите заваряването по обичайния начин.



фигура 2.4 детайл А от фиг. 2.1

## ОСНОВНО ОПИСАНИЕ

- Ако оборудването е снабдено с Lift-Arc управление (**New Gabi LIFT**), настройте ключето (**F**) в позиция ARC за титан или позиция ARC-FORCE за основно или специално.



фигура 2.5 детайл С от фиг. 2.2

### TIG заваряване (NEW GABI LIFT)

- Свържете оголената проводима част към клемата плюс на заваръчния агрегат (**A**), TIG пистолета с клапа към клемата минус на агрегата (**B**) и газовия кабел на TIG пистолета към манометъра на аргоновата помпа.
- Изберете LIFT позиция на ключето (**F**).
- Натиснете бутонът (**C**).
- Изберете интензитет на заваряване с помощта на потенциометър (**D**), а също и количеството газ с помощта на клапата на TIG вентила.

### ЗАЩИТНИ МЕХАНИЗМИ

Тази машина е готова за работа с 220/230 V еднофазно напрежение, с колебание на допустимите граници между +10 % и -15 %. Ако поръчаното оборудване включва **вътрешен механизъм за защита срещу претоварване (G-BOX)**, каквото и да е по-високо напрежение причинено от каквато и да било аномалия или повреда в електроинсталацията няма да доведе до унищожаване на заваръчния агрегат.

Всеки път когато възникне повреда в **електрозахранването**, вътрешният механизъм за защита срещу претоварване ще бъде задействан и светлинния индикатор (**G**) ще изгасне; след това машината ще спре да работи докато повреда не бъде отстранена.



## ОСНОВНО ОПИСАНИЕ

### ЕЛЕМЕНТИ

|     |                      |   |
|-----|----------------------|---|
| 1   | TINV19               | БУТОН Включване / Изключване                  |
| 2   | TCSH 3550/ TCSH 1025 | ЖЕНСКА БУКСА 35-50 (200A / 180A)              |
| 3   | TINV90               | УПРАВЛЕНИЕ LIFT/ARC (NEW GABI LIFT)           |
| 3'  | TINV91               | УПРАВЛЕНИЕ NEW GABI                           |
| 4   | TINV20 /G            | ВЕНТИЛАТОР 120x120x38 190м3/час (200A / 180A) |
| 5   | TINV35               | РЕШЕТКА ЗА ВЕНТИЛАТОРА 120x120                |
| 6   | TINV114              | ЗАХРАНВАЩ МОДУЛ INV 200В                      |
| 7   | TINV111              | МОДУЛ УПРАВЛЕНИЕ C20C                         |
| 8   | TINV139              | МЕХАНИЗЪМ G-BOX 200                           |
| 9   | TINV42 /1            | ДРЪЖКА ЗА НОСЕНЕ                              |
| 10  | TINV67 /21           | БУТОН диаметър 21 6 мм ЧЕРЕН РЪБ              |
| 10' | TINV27 /21           | БУТОН КАПАК диаметър 21                       |
| 11  | TINV67 /15           | БУТОН диаметър 15 РЪБ 6 мм. ЧЕРЕН             |
| 11' | TINV27 /15           | БУТОН КАПАК диаметър 15                       |
| 12  | TINV43               | ГУМЕНА ОСНОВА                                 |
| 13  | TINV33               | СИЛОВ КАБЕЛ                                   |
| 14  | TINV17               | НАЙЛОНОВА ПРИТИСКАЩА СИСТЕМА                  |
| 14' | TINV18               | НАЙЛОНОВИ ШЕСТОГРАМНИ ГАЙКИ                   |
| 15  | TELEC 80020          | ФИЛТЪР  |



## ОСНОВНО ОПИСАНИЕ

### РЕЦИКЛИРАНЕ НА МАШИНАТА

РЕЦИКЛИРАНЕ НА МАШИНАТА, съгласно Директива 2002/96/СЕ на Европейския Парламент и Съвета от 27 Януари 2003 за отпадъци от електрическо и електронно оборудване (WEEE)



Когато окончателно спрете използването на машината, не я изхвърляйте в кофите за боклук, изпратете я до одобрените за това места или просто я оставете на вашия доставчик.

# NEW GABI

200A DC • 200A/G DC • 200A/G/LIFT DC  
180A DC • 180A/G DC • 180A/G/LIFT DC

Раздел 3

## ПОДДРЪЖКА

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! НЕ СЕ ПРЕПОРЪЧВА ДА ОТВАРЯТЕ И ДА ПИПАТЕ ВЪТРЕШНАТА ЧАСТ НА ОБОРУДВАНЕТО. В СЛУЧАЙ НА ПОВРЕДА СЕ СВЪРЖЕТЕ С НАЙ-БЛИЗКИЯ УПЪЛНОМОЩЕН СЕРВИЗ ИЛИ С ВАШИЯ ДИСТРИБУТОР.  
ПОПРАВКАТА НА ЕЛЕКТРОЖЕНА ПО ВРЕМЕ НА ГАРАНЦИОННИЯ МУ ПЕРИОД БЕЗ РАЗРЕШЕНИЕ НА ДИСТРИБУТОРА ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛА ПРАВИ ГАРАНЦИЯТА НЕВАЛИДНА**



**ВНИМАНИЕ! ВСЯКАКЪВ ВИД МАНИПУЛАЦИИ ВЪРХУ ЗАВАРЪЧНИЯ АГРЕГАТ ТРЯБВА ДА БЪДАТ ИЗВЪРШЕНИ СЛЕД КАТО СЕ ИЗКЛЮЧИ МАШИНАТА ОТ ЗАХРАНВАНЕТО**

За по-добра работа на електрожена в течение на годините, е абсолютно необходимо да се вземат в пред вид следните предупреждения:

Избягвайте попадането на твърди удари върху заваръчния агрегат. Въпреки че използването на машината е за индустриални цели и тя е преносима, тя е произведена с последно поколение електронни компоненти и многократни удари върху нея могат сериозно да я повредят.

Препоръчва се да не се работи на открито когато условията на времето са неблагоприятни (прекомерна влажност, дъжд, снеговалеж или силен вятър), а също и да се избягват много агресивни среди (киселинни, солени, варовити и т.н.)

Не използвайте електрожена до генератори на прах или такива, които могат да разпръснат метални частици, като фрези, бормашини или друг вид съоръжения, тъй като тези частици могат да паднат в електрожена и да развалят характеристиките му или причинят окъсяване в проводимите елементи.

## Раздел 4

### ПРОБЛЕМИ – ПРИЧИНИ – РЕШЕНИЯ

| ПРОБЛЕМИ В МАШИНАТА   | ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ   | РЕШЕНИЯ   |
|---|--|---|
| Машината не работи.   | Лошо свързване на захранващия кабел.   | Уверете се че захранването е правилно свързано.                     |
|   | Некачествено свързване на гъвкавата пристягаща скоба.                                  | Уверете се, че свързването е правилно                               |
|   | Инверторът е дефектен.   | Обърнете се за техническа помощ към сервиз.                         |
| Вентилаторът работи нормално, но няма признаци на изходяща мощност.   | Механизмът за температурна защита се е задействал поради дълга и продължителна работа. | Изчакайте докато температурният индикатор (жълта светлина) изгасне. |
|   | Вътрешното реле не работи.   | Обърнете се към сервиза за техническа помощ.                        |
|   | Захранването е недостатъчно.   | Проверете електрозахранването.                                      |
| Променлив заваръчен ток.  | Лоши връзки  | Проверете дали няма разхлабена връзка                               |
|   | Захранването е недостатъчно.   | Проверете електрозахранването.                                      |
|   | Управлението чрез потенциометъра не работи.  | Обърнете се към сервиза за техническа помощ.                        |
|   | Дефектни или влажни електроди.   | Използвайте нови и сухи електроди.                                  |
| Липсва управление по ток или то е много слабо.  | Захранването е недостатъчно.   | Проверете електрозахранването.                                      |
|   | Неподходящ размер или много дълги кабели.  | Използвайте кабели с подходящо сечение и подходяща дължина          |
|   | Лоши връзки.   | Проверете дали няма разхлабена връзка.                              |
| Електроженът често изключва, поради прегряване, жълтият светлинен индикатор светва, за да покаже термично претоварване. | Приложението може би надвишава препоръчания работен цикъл.                             | Не надвишавайте работния цикъл.                                     |
|   | Решетките за вход и изход на въздушния поток са запушени от странични предмети.        | Поставете машината на широко и проветриво място.                    |

### ПРОБЛЕМИ – ПРИЧИНИ – РЕШЕНИЯ

| ПРОБЛЕМИ ПРИ ЗАВАРЯВАНЕТО С ОБМАЗАНИ ЕЛЕКТРОДИ              | ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ   | РЕШЕНИЯ  |
|---|--|--|
| Шупливост на заварката                                      | Висока концентрация на сяр   | Използвайте алкални електроди  |
| Кратери в заварката   | Заваръчните материали са мръсни с масло, окиси, боя или други елементи.                              | Изчистете внимателно парчетата, които ще заварявате.                                       |
| Намалена проникваемост                                      | Недостатъчна мощ за размера на електрода   | Увеличете мощността  |
| Появява се силна струя                                      | Електрода се пуска прекалено остро.  | Променете ъгъла.   |
| Обмазаният електрод „избухва“, като се появи волтовата дъга | Може би заваръчния ток е много силен за размера на електрода   | Намалете тока или използвайте електрод с по-голям диаметър.                                |
| Обмазаният електрод остава „залепнал“                       | Заваръчния ток е поставен на много ниско ниво.   | Увеличете тока или използвайте електрод с по-малък диаметър.                               |
| Трудно се образува волтова дъга                             | Не е коректна полярността на държача на електрода. Мръсна повърхност. Не е достатъчно нивото на ток. | Оправете полярността. Изчистете внимателно парчетата, които ще заварявате. Увеличете тока. |
| Неустойчиво заваряване. Волтовата дъга гасне.               | Металът който заварявате не е лочистен.  | Почистете добре метала. Махнете всички струпвания от предишни заварки.                     |
| Заваряването става на топки                                 | Неправилен електрод за съответната заварка.  | Използвайте коректен електрод за съответния метал.   |
| Недостатъчно заваряване                                     | Неподходящо заземяване.  | Коригирайте заземяването. Преместете електрода..   |
| Прекъсване на дъгата  |  |  |

| ПРОБЛЕМИ ПРИ TIG ЗАВАРЯВАНЕ   | ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ   | РЕШЕНИЯ   |
|---|--|---|
| Волфрамовият нетопим електрод се разяжда и не остава здрав след заваряване. | Слабо налягане на газа в регулатора.                                       | Проверете и притегнете газовите връзки.   |
|   | Наличие на кислород в заваръчната среда.                                   | Увеличете газовия поток.  |
|   | Недостатъчен поток на газ  | Използвайте чист филтър   |
| Черни площи сред заваръчните капки  | Заваръчните материали са мръсни с масло, окиси, боя или други елементи.    | Премахнете всички мази или органични замърсявания, от работната зона.                 |
|   | Волфрамовия електрод може да е зацапан.                                    | Сменете го или го изострете.  |
|   | Възможност за изпускане на газ.  | Проверете дали газа не е замърсена или има изтичане на газ по газопровода и връзките. |
|   | Недостатъчна газова защита.  | Увеличете газовия поток, намалете крайчето на волфрамовия електрод.                   |
| Непостоянна волтова дъга и липса на пространство в работната среда.         | Волфрамовия електрод може би е много малък за целите ви.                   | Използвайте волфрамов електрод с по-широк диаметър или чист волфрам.                  |
| Върхът на волфрамовия електрод се топи.                                     | Токът на заваряване е много висок за конкретния тип и/или размер електрод. | Намалете заваръчния ток или променете размера на електрода.                           |