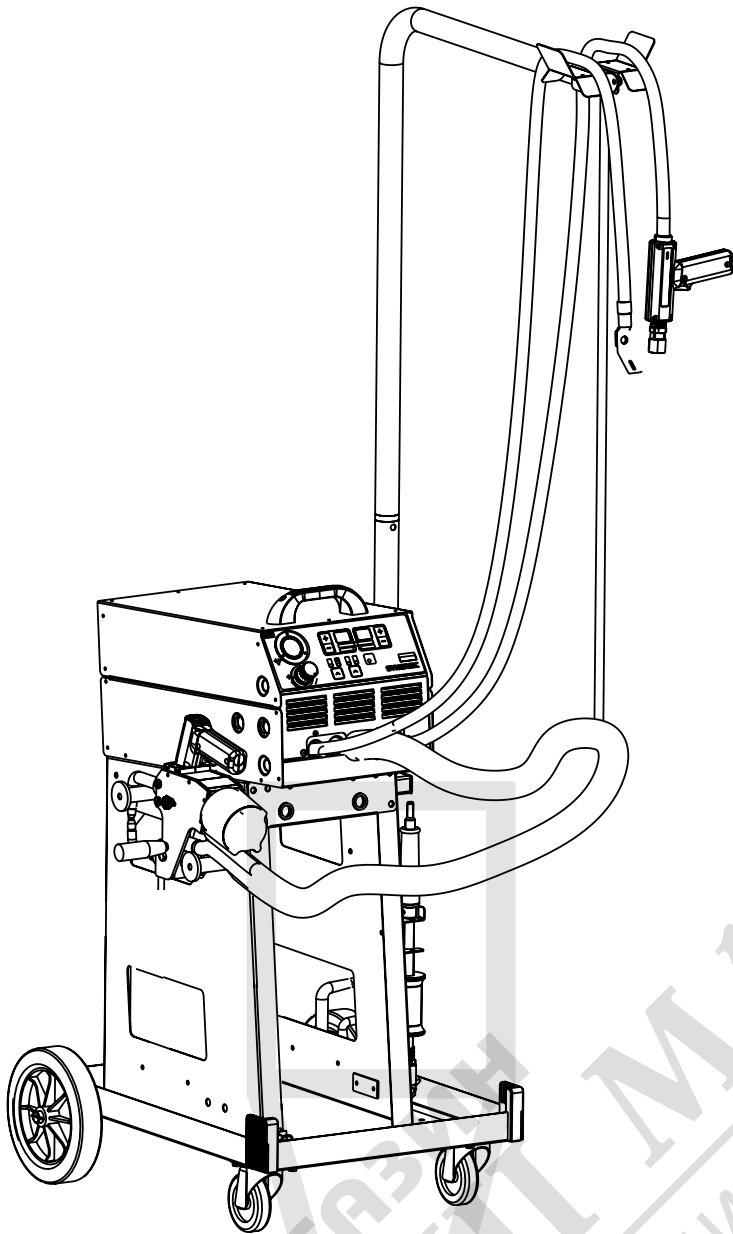


SPOT




IT	5	Manuale istruzione
EN	7	Instruction Manual
FR	9	Manuel d'instruction
ES	11	Manual de instrucciones
PT	13	Manual de instruções
DE	15	Bedienungsanleitung
DA	17	Brugermanual
NL	19	Handleiding
SV	21	Brukanvisning
NO	22	Instruksjonsmanual
FI	24	Käyttöohjekirja
ET	26	Kasutusõpetus
LV	28	Instrukciju rokasgrāmata
LT	30	Instrukcijų vadovas
PL	32	Instrukcja obsługi
CS	34	Návod k obsluze
HU	35	Használati kézikönyv
SK	37	Návod k obsluhu
HR	39	Priručnik za upotrebu
SL	41	Priručnik z navodili za uporabo
EL	43	Εγχειρίδιο Χρήσης
RU	45	Рабочее руководство
BG	47	Ръководство за експлоатация
RO	49	Manual de instrucțiuni
TR	51	Kullanım kılavuzu
AR	53	دليل التعليمات

SYNERGIC PROGRAMS









[PULSE]

[PULSE]


mm. ↓ ↑	N° Prg.	Power %	Time Cycle ┌	Air bar psi
	1	0	--	5,5 70
0,5+ 0,5	2	90	2	5,5 70
0,6+ 0,6	3	95	2	5,5 70
0,8+ 0,8	4	95	3	5,5 70
1,0+ 1,0	5	95	8	5,5 70
0,8+ 0,8+ 0,8	6	95	10	5,5 70
1,2+ 1,2	7	95	11	5,5 70
1,0+ 1,0+ 1,0	8	99	12	5,5 70
1,5+ 1,5	9	99	13	5,5 70
1,2+ 1,2+ 1,2	10	99	15	5,5 70
2,0+ 2,0	11	99	16	5,5 70
1,5+ 1,5+ 1,5	12	99	19	5,5 70
2,5+ 2,5	13	99	22	5,5 70
2,0+ 2,0+ 2,0	14	99	32	5,5 70
3,0+ 3,0	15	99	35	5,5 70


mm. ↓ ↑	N° Prg.	Power %	Time Cycle ┌	Air bar psi
0,5+ 0,5	16	70	2 ┌┌	5,5 70
0,6+ 0,6	17	80	2 ┌┌	5,5 70
0,8+ 0,8	18	80	3 ┌┌	5,5 70
1,0+ 1,0	19	85	3 ┌┌	5,5 70
1,2+ 1,2	20	85	4 ┌┌	5,5 70
1,5+ 1,5	21	90	7 ┌┌	5,5 70
2,0+ 2,0	22	90	10 ┌┌┌┌	5,5 70
2,5+ 2,5	23	90	13 ┌┌┌┌	5,5 70
3,0+ 3,0	24	95	20 ┌┌┌┌	5,5 70


mm. ↓ ↑	N° Prg.	Power %	Time Cycle ┌	Air bar psi
0,5+ 0,5	25	70	2 ┌┌┌┌	5,5 70
0,6+ 0,6	26	80	2 ┌┌┌┌	5,5 70
0,8+ 0,8	27	90	3 ┌┌┌┌	5,5 70
1,0+ 1,0	28	90	4 ┌┌┌┌	5,5 70
1,2+ 1,2	29	95	5 ┌┌┌┌	5,5 70
1,5+ 1,5	30	95	7 ┌┌┌┌	5,5 70
2,0+ 2,0	31	99	11 ┌┌┌┌	5,5 70

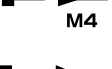
TOOL	N° Prg.	Power %	Time Cycle ┌
	32	37	2
	33	40	2
	34	40	4
	35	50	8
	36	50	10
	37	99	3
	38	40	--
	39	99	2


N°
Prg.


32 


33 


34  M3

35  M4

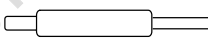


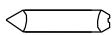


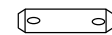
36  M5

37 

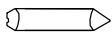
38 

39 

TOOL

M3 M4 M5



Carbon




Fig.1

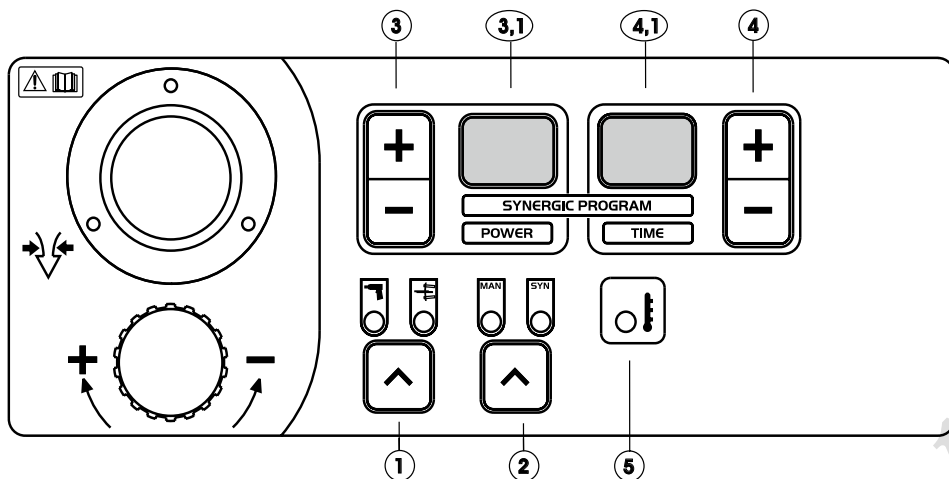


Fig.2

A XXXXXXXXXXXXXXXX N. XXXXXXXX

B ~ = XX/XXHz U₂₀ = XX /XXV

C I_{2cc} = XXXX A (min imp) I_{2cc} = XXXX A (max imp) I_{2p} = XXXX A

D EN XXXXX / X

E 1 ~ XX/XXHz U_{1N} = XXX V

S_{pr} XXXX kVA S_{90%} = XXXX kVA

e = XX mm L = XXX mm > XXX mm

F_{max} = XXXX daN F_{min} = XXXX daN

P1 = XXXX bar P2 = XXXX bar F_{max}

Mass = XXXX Kg

L

Fig.3

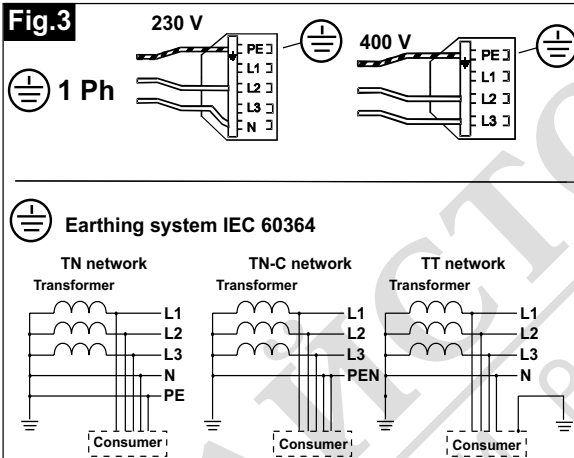


Fig.4

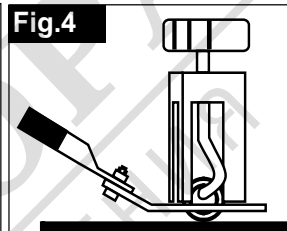


Fig.5

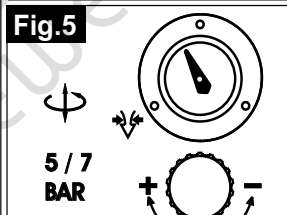


Fig.6.1

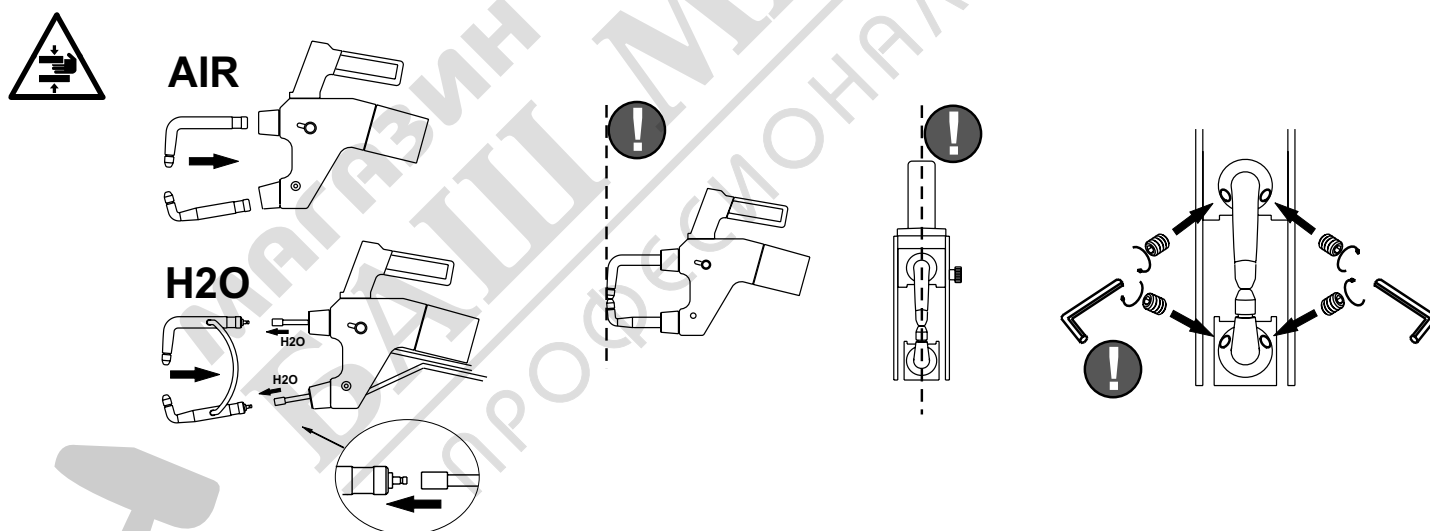


Fig.6.2

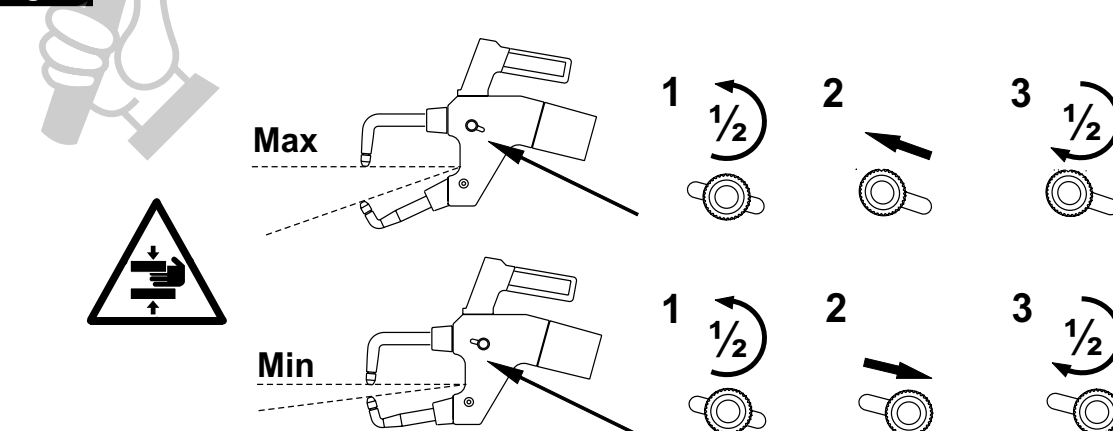


Fig.6.3

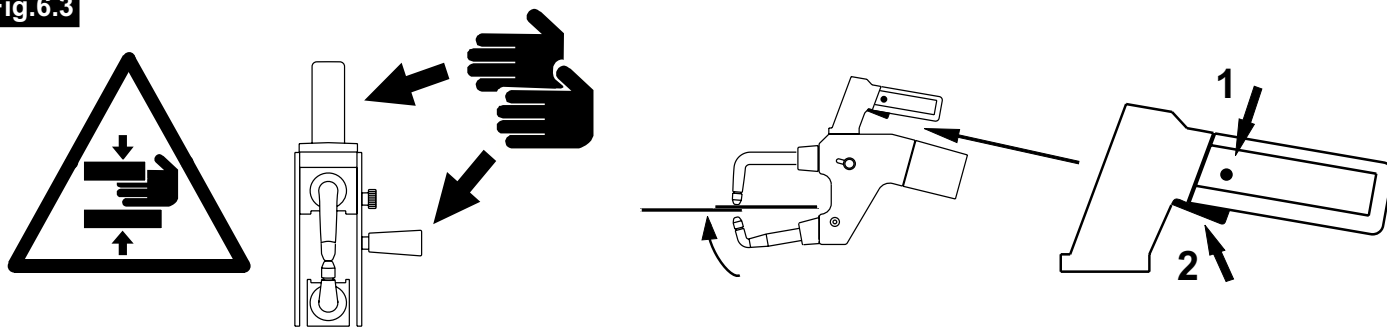


Fig.7

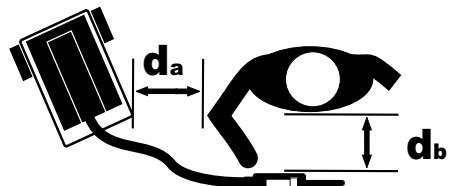
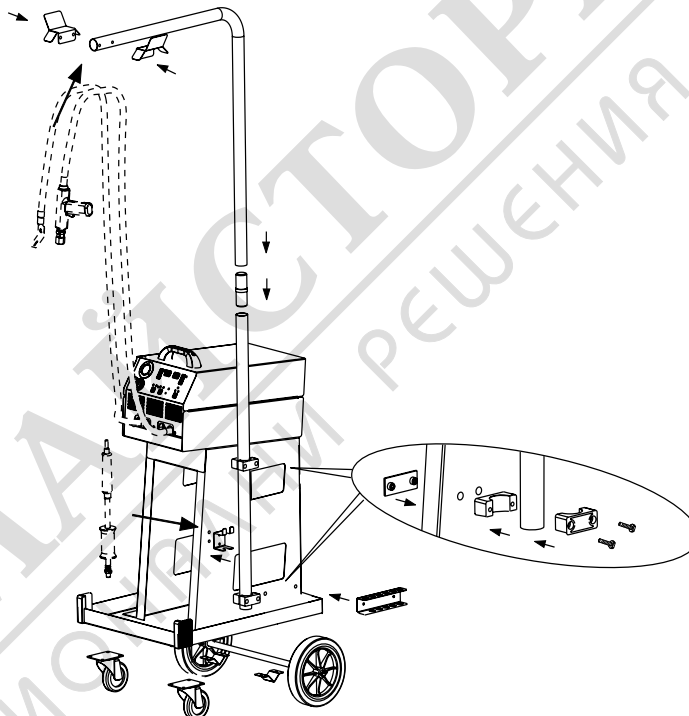
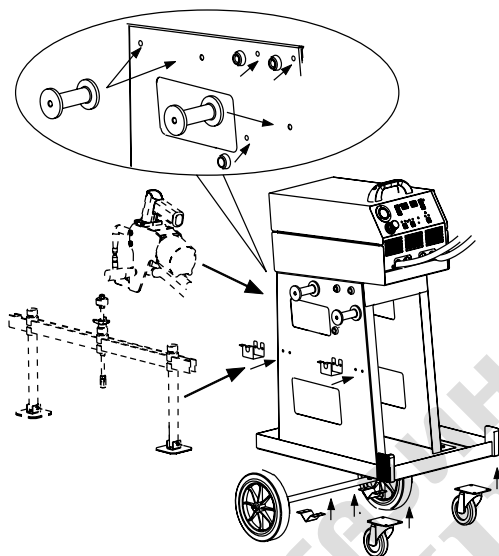


Fig.8



И **АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОМПЕНСАЦИЯ** В случае недостаточного контакта на землю таймер не сваривает точку, поэтому необходимо оголить лист, на котором сваривается деталь.

Проверка хоботов

- Выбрать нужный инструмент "УСТРОЙСТВА ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ" (1)
- Выбрать "SYNERGIC НАСТРОЙКА" (2)
- Выбрать программ "PRG1" (4)

Модификация предварительно заданных программ

В случае необходимости, для изменения предварительно заданных в различных программах значений времени и тока следует:

- Выбрать "SYNERGIC НАСТРОЙКА" (2)
- выбрать программ, которые необходимо изменить (4)
- Выбрать "РУЧНАЯ НАСТРОЙКА" (2)
- изменить значение времени или тока, считывая его на дисплее, при помощи кнопок (3, 4), после внесения изменений станок может сразу же использоваться с новыми параметрами.

И При изменении значений всегда изменять сначала POWER (мощность) и затем, при необходимости, TIME (время).

Индикатор срабатывания тепловой защиты (5)

Генератор и рукоятка пистолета "Studder" оснащены автоматом тепловой защиты с автоматическим возвратом в исходное положение. При срабатывании защиты загорается светодиод.

Техобслуживание



Выключить сварочный аппарат и вынуть вилку из розетки питания, перед выполнением операций по техобслуживанию.

ПИСТОЛЕТ "STUDDER"

Горелка = проверить кабель на наличие порезов или истирания, в результате которых оголились внутренние контакты.

Заземление = проверить эффективность соединений и зажима.

УСТРОЙСТВА ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ

Кабели = проверить кабель на наличие порезов или истирания, в результате которых оголились внутренние контакты.

Трубы = проверить на предмет утечек сжатого воздуха, которые могут привести к понижению давления во время проведения точечной сварки.

Электроды = корректировка / восстановление диаметра и профиля наконечника электрода. Проверка выравнивания электродов.

Внеплановое техобслуживание выполняется периодически опытным или квалифицированным персоналом, разбирающимся в электромеханике, в зависимости от интенсивности использования.

• Проверить внутреннюю часть сварочного аппарата и удалить пыль, откладывающуюся на электрических частях (используется сжатый воздух) и на электронных платах (используется очень мягкая щетка или подходящие вещества). • Проверить, что электрические соединения хорошо закручены и что кабелепроводка не имеет поврежденную изоляцию.

BG

Ръководство за експлоатация



Прочетете това ръководство внимателно преди започване на работа с машината за заваряване.

Точково електросъпротивително заваряване, наричани в това ръководство "машини за заваряване", са предназначени за промишлено и професионално използване.

Машината за заваряване трябва да се монтира и ремонтира само от квалифицирани лица или експерти в съответствие със законите и при спазване на разпоредбите за предотвратяване на злополуки.

Тези инструкции се отнасят за машини и съоръжения като доставената. Ако указанията не са изпълнени или ако бъдат използвани принадлежности или инструменти, които не са предвидени, потребителят трябва да извърши оценка на риска за своя сметка.

Операторът трябва да има достатъчно информация за безопасната употреба на аппарата за точково заваряване и да е запознат с рисковете, свързани с операцията по съпротивително заваряване, със съответните предпазни мерки и с начина на действие при спешни случаи.

Предупреждения за безопасно използване



- Электрическият контакт, в който се включва машината за заваряване, трябва да е защитен с подходящи защитни устройства (стопяеми предпазители или автоматичен прекъсвач) и да е заземен.
- Щепселът и захранващият кабел трябва да са в добро състояние.
- Преди да я включите в електрозахранващата мрежа, машината за заваряване трябва да е изключена.
- Изключете машината за заваряване и извадете щепсела от контакта веднага щом прекратите работа.
- Не позволявайте на контакт между кожата ви или мокри дрехи и електрифицираните

части. Изолирайте се от електрода, елемента, който ще се заварява, и всички други заземени достъпни метални части. Използвайте ръкавици, обувки и облекло, специално предназначени за тази цел, и сухи, незапалими изолационни подложки.

- Използвайте машината за заваряване на сухо, проветриво място. Не излагайте машината за заваряване на дъжд или директна слънчева светлина.
- Използвайте машината за заваряване само ако всички панели и предпазители са на място и правилно монтирани.
- Не използвайте машината за заваряване, ако е падала на земята или е била ударена, тъй като това може да е нарушило безопасността ѝ. Машината трябва да се провери от квалифицирано лице или експерт.



■ Изведете изпаренията от заваряването с помощта на подходяща естествена вентилация или димотвод. Трябва да се използва систематичен подход за оценка на границите на излагане на изпаренията от заваряването, в зависимост от техния състав, концентрация и продължителност на излагането.

■ Не заварявайте материали, които са били почиствани с хлоридни разтворители или са били в близост до такива вещества.



■ Използвайте маска за заваряване с адиактинични стъкла, подходящи за заваряване. Подменете маската, ако е повредена; тя може да пропусне радиация.

■ Носете огнеупорни ръкавици, обувки и облекло, за да предпазите кожата си от лъчи, произвеждани от електрозаваръчната дъга и искрите. Не носете омаслени дрехи, тъй като може да се запалят от искра. Използвайте защитни екрани, за да предпазите околните.

■ Някои части на аппарата за точково заваряване (електродите - рамената и прилежащите им зони) могат да достигнат температура над 65°C: необходимо е да се носи подходящо защитно облекло.

■ При работата с метал може да изхвъркнат искри и парчета. Носете защитни очила с странични предпазни ограничители.



■ Искрите от заваряването може да причинят пожар.

■ Не заварявайте и не режете в близост до запалими материали, газове или изпарения.

■ Не заварявайте и не режете контейнери, цилиндри, резервоари или тръби, освен ако квалифициран техник или експерт е проверил, че това е възможно, или е извършил подходящата подготовка.



■ Преди да свържете аппарата за точково заваряване към електрическата мрежа трябва да са поставени защитите и подвижните части на кожата.

■ Каквито и да е ръчни операции по достъпните подвижни части на аппарата за точково заваряване, например: подмяна или поддръжка на електродите; Регулиране на позицията на рамената или електродите ТРЯБВА ДА СЕ ИЗВЪРШВАТ ПРИ СПРЯН И ИЗКЛЮЧЕН ОТ ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕТО АПАРАТ ЗА ТОЧКОВО ЗАВАРЯВАНЕ.



EMF Електромагнитни полета

Заваръчният ток генерира електромагнитни полета (EMF), в близост до заваръчната верига или заваръчната машина. Електромагнитните полета могат да взаимодействат с медицинските протези, като например пейсмейкърите.

Взимат се адекватни предпазни мерки за носителите на медицински протези. Например, трябва да се предотврати достъпът на въздух за употреба в заваръчния апарат. Носителите на медицински протези трябва да се консултират с лекар преди да се приблизят до района на употребата на заваръчната машина.

Този уред отговаря на изискванията на техническия стандарт за продукт за изключителна употреба в промишлена среда и за професионална употреба. Не е осигурено съответствието в предвидените граници за човешко излагане в електромагнитните полета в домашна среда.

Прилага следните предпазни мерки за намаляване до минимум излагането на електромагнитни полета (EMF):

- Не заставай с тялото между кабелите и мястото на заваряването. Дръжте и двата заваръчни кабела от една и съща страна на тялото.
- Когато е възможно, оплетете заваръчните кабели, като ги закрепите с лепящата лента.
- Не навивайте заваръчните кабели около тялото.
- Свържете кабелите с масата на обработвания детайл възможно най-близо до точката на заваряване.
- Не заварявайте като държите заваръчната машина закачена на тялото.
- Дръжте тялото и трупа възможно най-далеч от заваръчната верига. Не работете близо, седнали или облегати на заваръчната машина. Минимално разстояние: **Фиг. 7 Da = cm 50; Db = cm 20.**



Уреди от Клас А

Този уред е проектиран за употреба в промишлени и професионални среди.

В домашна обстановка и в среди, свързани с обществената електрозахранваща мрежа с ниско напрежение, които захранват сгради за домашна употреба, биха могли да се срещнат трудности да осигурят съответствието с електромагнитната съвместимост поради проведени или излъчени смущения.



Заваряване при рискови условия

- Ако заваряването трябва да се извърши при рискови условия (електрически разряди, задух, наличие на запалими или взривоопасни материали), тези условия предварително трябва да се оценят от оторизиран експерт. Трябва да присъстват обучени лица, които могат да се намесят в случай на авария. Използвайте предпазното оборудване, описано в 5.10; A.7; A.9 на IEC или техническата спецификация CLC/TS 62081.
- Ако се налага да работите на място над земното равнище, винаги използвайте

**Допълнителни предупреждения**

- Употребата на апарата за точково заваряване за каквато и да е обработка, различна от предвидената (съпротивително точково заваряване), е опасна.
- Поставете машината за заваряване на плоска, стабилна повърхност и се уверете, че не може да се премести. Тя трябва да е позиционирана по такъв начин, че да позволи контролирането ѝ по време на работа без риск операторът да се покрие със заваръчни искри.
- Не вдигайте машината за заваряване. На машината не са монтирани подеumni съоръжения.
- Не използвайте кабели с повредена изолация или разхлабени връзки.

**Остатъчен риск от премазване на горните крайници**

Начинът на работа на апарата за точково заваряване и разнообразните форми и размери на детайла, който се обработва, не позволяват да бъде създадена обща защита срещу опасността от премазване на горните крайници: пръсти, ръка, предмишница.

Рискът трябва да се намали чрез прилагането на подходящи предпазни мерки:

- Операторът трябва да е квалифициран или инструктиран за операциите по съпротивително заваряване с този тип оборудване.
- За всеки вид работа, която ще се извършва, трябва да се прави оценка на риска; необходимо е да се осигурят оборудване и защитни приспособления, които да поддържат и насочват детайла, който ще се обработва (с изключение на използването на преносим апарат за точково заваряване).
- Във всички случаи, при които формата на детайла го позволява, регулирайте разстоянието между електродите, така че да не се надвишава 6 мм ход. **Фиг.6.3**
- Забранено е с един и същ заваръчен апарат да работят едновременно няколко човека
- Работната зона е забранена за външни лица.
- Не оставяйте без надзор апарата за точково заваряване: или задължително го изключвайте от електрозахранването
- Операторът трябва да използва апарата за точково заваряване, като винаги го хваща с двете ръце, поставени върху дръжките. **Фиг.6.2**

Описание на машината за заваряване

Преносима уредба за съпротивително заваряване (апарат за точково заваряване) с цифрово микропроцесорно управление. Позволява изпълнение на множество видове гореща обработка и точкова обработка на ламарини, по-специално в авторсервизите и секторите с подобни видове обработки.

Основните характеристики са:

- автоматичен избор на параметрите на заваряване
- избор на оптимален ток на точково заваряване
- ограничаване на свръхтока по линията на мястото на заваряване

Основни части Фиг.1

- 1) Селектор на инструмента: STUDDER / МАШИНИ ЗА ТОЧКОВО ЗАВАРЯВАНЕ
- 2) Селектор за функциите: SYNERGIC / РЪЧНА НАСТРОЙКА
- 3) (SYNERGIC): неактивен бутон (РЪЧНА): мощността стойности на увеличаване / намаляване
- 4) (SYNERGIC): избор на програма (РЪЧНА): таймер стойности на увеличаване / намаляване
- 3,1) (SYNERGIC): избраната програма (РЪЧНА): дисплей за мощността
- 4,1) (SYNERGIC): избраната програма (РЪЧНА): дисплей за таймера
- 5) Сигнал за прекъсване при термична защита (нулира се автоматично)

Технически данни

На машината за заваряване е поставена табелка с данни. **Фиг.2** показва пример на такава табелка.

- A) Име на конструктора и адрес
- E) Европейски еталонен стандарт за конструкцията и безопасността на машината за заваряване
- B) Символ на доставения ток: променлив / честота
- U20** Минимално и максимално напрежение на отворена верига (отворена заваръчна верига)
- I2cc (min imp)** Ток доставяни от машината за заваряване (минималният импеданс)
- I2cc (max imp)** Ток доставяни от машината за заваряване (максимален импеданс)
- I2p** Ток доставяни от машината за заваряване (работен цикъл. 100%)
- Заваряването при максимална мощност е около: 1%
- C) Необходима входна мощност: 1~ променливо еднофазно напрежение, честота
- U1N** Входно напрежение
- Sp** мощност при инсталиране (работен цикъл. 100%).
- S50** мощност при инсталиране (работен цикъл. 50%).

- e** Разстояние между ръка
- L** дължина на ръка
- Fmax** Максималната сила, приложена към електродите (кратко ръка / дългата ръка)
- Fmin** минималната сила, приложена към електродите.
- P1** Сгъстен въздух: максимално налягане
- P2** АСгъстен въздух: максималната сила, приложена към електродите
- Mass** Тегло

D) Сериен номер

L) Обозначения за безопасност: Направете справка в „Предупреждения за

Задействане на машината

- Свързването към мрежата трябва да се направи от експерт или квалифициран персонал.
- Машината за заваряване трябва да е изключена и щепселът трябва да е изваден от контакта преди извършване на тази процедура.
- Електрическият контакт, в който се включва машината за заваряване, трябва да е защитен с подходящи защитни устройства (стопяеми предпазители или автоматичен прекъсвач) и да е заземен.
- Уредът трябва да бъде свързан изключително със захранваща система с проводник за зануляване, свързан със земята.

Сглобяване и електрически връзки

- Сглобете отделените части, които се намират в опаковката **Фиг.8**.
- Проверете, дали електрическото захранване доставя напрежение и честота, съответстващи на машината за заваряване, и дали е монтиран предпазител със закъснение, подходящ за максималният доставян номинален ток.

Системи TN Фиг.3

Поставете защита с магнитотермичен прекъсвач (крива D) от: 50A за захранване 1Ph 220 / 230Volt. или 32A за захранване 1Ph 380 / 400

Времето за реагиране в случай на повреда трябва да бъде не повече от 0.4 сек. (за мрежи с номинално напрежение към земята 230V) и се преценява в момента на монтажа: ако, вследствие на условията на монтаж, токът при повреда стане твърде слаб за своевременно наемане на автоматичния прекъсвач, може да бъде необходимо да се добави диференциален прекъсвач (но не при системи TN-C).

Системи TT Фиг.3

В съответствие със стандарт IEC 60364-4-41 е необходимо на инсталацията да се постави защитно диференциално устройство (прекъсвач), чиято чувствителност зависи от съпротивлението на заземяване на инсталацията, и което отговаря на стандарт IEC 60364-4-41, който предвижда време за реагиране под 1 сек. Съпротивлението на заземяване на инсталацията трябва да се прецени предвид избора на чувствителност на диференциалния прекъсвач; максималното съпротивление на защитната верига на заваръчната машина е: 0,14 Ohm

- ① Този уред не спада към изискванията на стандарт IEC/EN61000-3-12. Ако бъде свързан с обществената електроенергийна мрежа с ниско напрежение, е отговорност на инсталатора или на потребителя да провери дали може да бъде свързан; (ако е необходимо, се консултирайте с ръководителя на електроразпределителната мрежа).

- ① За да са спазени изискванията на норматив EN61000-3-11 (Flicker) се препоръчва свързване на заваръчната машина с крианите точки на захранващата мрежа, които доставят ток $\geq 100A$ за фаза.

- ① Отговорност на монтажника или потребителя е да се увери, че машината може да бъде свързана (ако е необходимо, консултирайте се с оператора на електроразпределителната мрежа).

- Щепсел. Ако заваръчната машина не е оборудвана с щепсел, поставете нормализиран щепсел (**2P+T** за **1Ph**) с подходящ капацитет за захранващия кабел **Фиг.3**.

Процес на заваряване

След като сте пуснали машината за заваряване, включете я и извършете необходимите настройки. **Фиг. 1**.

Studder: техника на употреба

- Свържете здраво медната пръчка към част от поправения елемент, завивайки я или затягайки я или свържете промивачка към парчето и използвайте терминалните клеми, както е показано на **фиг.4**.

- ① За поправка на врати и куфари е необходимо да свържете медната пръчка към частта, за да предотвратите преминаването на ток през пантите

- Изберете инструмента: STUDDER (1)

- Изберете SYNERGIC НАСТРОЙКА (2)

- Изберете програмата / инструмент (4) и го закрепете на пистолета.

Точково заваряване и промивачка, изтегляне на пирони и нитове**Prg 32 > prg 36****Точково заваряване Prg 37**

- ① Не използвайте тази система върху носещите структури на каросерията.

Загриване на пластината и преобръщане Prg 38**Кърпене Prg 39**

- ① При тази функция, времето за пауза е фиксирано (прибл. 0,5 сек.)

- ① Моля, дръжте неработещия studder далеч от работното място, за да избегнете случаен контакт.

Машины за точково заваряване

За успешни работни резултати, трябва да се спазват следните правила: **Фиг.6.1, 6.2, 6,3**

- Внимателно почиствайте частите, които ще се заваряват, премахвайки боя, ръжда и др.
- Правилно подгответе краищата
- Проверявайте изравняването на краищата
- Избирайте най-подходящото рамо и електрод за частта, която ще се заварява
- Проверете дали вътрешните повърхности на частите съпадат възможно най-добре

Свързване на машината за точково заваряване

➤ Свържете маркуча за компресиран въздух и настройте налягането на 5-7 БАРА (за пневматично точково заваряване) **Фиг.5**

Непрекъснато едноточково заваряване "Prg 2 > 15"

- Изберете инструмента: МАШИНИ ЗА ТОЧКОВО ЗАВАРЯВАНЕ (1)
- Изберете SYNERGIC НАСТРОЙКА (2)
- Изберете програмата непрекъснато едноточково заваряване / на дебелината за заваряване (4)

Пулсиращо едноточково заваряване "Prg 16 > 31" (за метални листи с висока точка на огъване или галванизирани стомана)

- Изберете инструмента: МАШИНИ ЗА ТОЧКОВО ЗАВАРЯВАНЕ (1)
- Изберете SYNERGIC НАСТРОЙКА (2)
- Изберете програмата пулсиращо едноточково заваряване / на дебелината за заваряване (4)

ⓘ АВТОМАТИЧНА БАЛАНСИРАНЕ: Ако заземяващият контакт не е достатъчен, таймерът няма да завари точката, следователно, пластината и парчето, което трябва да се завари трябва да се преградят.

Тест за регулиране рамената на машината за точково заваряване

- Изберете инструмента: МАШИНИ ЗА ТОЧКОВО ЗАВАРЯВАНЕ (1)
- Изберете SYNERGIC НАСТРОЙКА (2)
- Изберете програмата "PRG 1" (4)

Промяна на предварително зададените програми

За да промените предварително зададените стойности за ВРЕМЕ и МОЩНОСТ, трябва да:

- Изберете SYNERGIC НАСТРОЙКА (2)
- Изберете програмата които да бъдат променени (4).
- Изберете РЪЧНА НАСТРОЙКА (2)
- Прегледатестойностите на избраното време или мощност като прочетете стойността върху дисплея и натиснете бутоните (3, 4)
- След като сте приключили с промените, оборудването с новата настройка може да заработи веднага.

ⓘ Внимание: ако трябва да променяте стойностите, моля внимавайте винаги първо да започвате с промяна на МОЩНОСТТА и накрая на ВРЕМЕТО.

Сигнал за прекъсване при термична защита (5)

Включена предупредителна светлина означава, че термалните защиты поялника или горелката на studder са включени.

Техническа поддръжка



Изключете машината за заваряване и извадете щепсела от контакта преди да пристъпите към каквито и да е операции по техническата поддръжка.

STUDDER

Горелка = проверете дали няма срязвания или изтъквания на кабела, който носи вътрешните кондуктори.

Заземяване = проверете ефективността на връзките и терминала.

МАШИНИ ЗА ТОЧКОВО ЗАВАРЯВАНЕ

Кабели = проверявайте дали няма срязвания или изтъквания в кабела, който носи вътрешните кондуктори.

Маркучи = проверявайте дали няма изтичане на компресиран въздух, за да няма загуба на налягане по време на точково заваряване.

Електроди = корекция / възстановяване на диаметъра и профила на върха на електрода. Контрол на подравняването на електродите.

Периодично трябва да се извършва извънпланово обслужване от експертен персонал или квалифицирани електротехници в зависимост от използването на машината.

• Проверете вътрешността на машината за заваряване и отстранете натрупания прах върху електрическите части (посредством въздух под налягане) и електронните карти (с помощта на много мека четка и подходящи почистващи продукти). • Проверете, дали електрическите връзки са добре затегнати и дали не е повредена изолацията на окабеляването.

RO

Manual de instrucțiuni



Citiți cu atenție acest manual de instrucțiuni înainte de a folosi aparatul de sudură. Aparat de sudură în puncte, menționat în acest manual drept „aparate de sudură” sunt proiectate pentru utilizare industrială și profesională. Verificați că aparatul de sudură este instalat și reparat numai de persoane calificate sau experți, conform legislației și reglementărilor de prevenire a accidentelor. Aceste instrucțiuni se referă la mașina așa cum a fost livrată. Dacă instrucțiunile nu sunt respectate sau dacă sunt utilizate accesorii sau ustensile neprevăzute, utilizatorul trebuie să execute pe propria chetluială o analiză a riscului.

Operatorul trebuie să fie suficient de informat cu privire la utilizarea sigură a aparatului de sudură în puncte și la riscurile asociate procedurilor pentru sudarea prin rezistență, măsurilor de protecție și procedurilor de urgență.

Avertizări privind securitatea



- Asigurați-vă că prizele la care este conectat aparatul de sudură este protejată de dispozitive adecvate de siguranță (siguranțe fuzibile sau întrerupător automat) și că este împământată.
- Asigurați-vă că ștecărul și кабелът de alimentare sunt în stare bună.
- Înainte de a introduce ștecărul în priză, asigurați-vă că aparatul de sudură este deconectat.
- Deconectați aparatul de sudură și scoateți ștecărul din priză imediat ce аți terminat lucrul.
- Nu atingeți nicio parte аflată sub tensiune cu pielea descoperită sau cu îmbrăcămintea umeаă. Izolați-vă de electrod, piesa care urmează а fi sudată și orice piese metalice accesibile împământate. Folosiți mănușile, încălțăminteа și îmbrăcămintea concepute pentru acest scop și covorașe de izolare uscate, neinflamabile.
- Folosiți aparatul de sudură într-un spațiu uscat, ventilat. Nu expuneți aparatul de sudură la ploаie sau аcțiune directă а razelor solare.
- Folosiți aparatul de sudură numai dacă toate panourile și аpărătorile sunt la locul lor și sunt montate corect.
- Nu folosiți aparatul de sudură dacă а fost scăpat pe jos sau а fost lovit, deoarece poate să nu mai prezinte siguranță. Procedați la verificarea lui de către о persoană calificată sau un expert.



- Eliminați emisiile generate de sudură prin ventilare naturală adecvată sau folosind un exhaustor de fum. Trebuie procedat la о abordare sistematică pentru а evalua limitele de expunere la emisiile de la sudură, în funcție de compoziția, concentrația și durata expunerii la acestea.
- Nu sudați materiale care au fost curățate cu solvenți conținând clor sau au fost în apropierea unor astfel de substanțe.



- Folosiți о mască de sudură сu sticlă adiactică adecvată pentru sudură. Înlocuiți masca dacă este deteriorată, deoarece poate lăsa să treacă radiațiile.
- Purtați mănuși, încălțăminte și îmbrăcămintе ignifugate și concepute pentru а proteja pielea de radiațiile generate de arcul electric și de scânteii. Nu purtați articole de îmbrăcămintе unsuroase deoarece о scânteie le poate aprinde. Folosiți ecrane de protecție pentru а proteja persoanele din vecinătate.
- Anumite părți ale aparatului de sudură prin puncte (electrozi - brațe și zone adiacente) pot atinge temperaturi mai mari de 65°C: este nevoie să se poarte îmbrăcămintе de protecție adecvată.
- Prelucrarea metalului produce scânteii și fragmente. Purtați ochelari de protecție сu аpărători de protecție laterală а ochilor.



- Scânteile de la sudură pot produce incendii.
- Nu sudați și nici nu tăiați lângă materiale, gaze sau vapori inflamabili.
- Nu sudați sau tăiați containere, cilindri, rezervoare sau conducte dacă un tehnician calificat sau un expert nu а verificat că se poate proceda astfel, sau nu s-au făcut pregătirile adecvate.



- Protecțiile și părțile mobile ale învelișului aparatului de sudură prin puncte trebuie să fie pe poziție mai înainte de а conecta aparatul а rețeaua de alimentare.
- Orice intervenție manuală efectuată asupra părților mobile accesibile ale aparatului de sudură prin puncte, cum аr fi: înlocuirea sau întreținerea electrozilor; Reglarea poziției brațelor sau electrozilor TREBUIE SĂ FIE EFECTUATĂ CU APARATUL DE SUDURĂ STINS ȘI DECONECTAT DE LA REȚEAUA DE ALIMENTARE.



Съвети относно електромагнетизма

Судурата генерира електромагнетизъм (ЕМФ), в близост до проводника на судурата и апарата на судурата. Електромагнетизмът може да интерферира с медицинските протези, като пейсмейкърите.

Се взорват адекватни мерки за защита за протезите медицински. Например, трябва да се предотврати достъпът в зоната за използване на апарата на судурата. Лице с медицински протези трябва да консултира лекар преди да се приближи до зоната за използване на апарата на судурата.

Апаратът съответства на изискванията на техническия стандарт за продукт за изключителна употреба в индустриална и професионална среда. Не е гарантирана съответствието с ограниченията