



WGW 300



www.leister.com

GB	English	Operating Instructions	3
RU	Русский	Инструкция	13



Please read operating instructions carefully before use and keep for further reference.

WGW 300



Warning



Danger to life: is electrocution risk due to exposure to live components and connections. Unplug the device from the outlet before opening.. Prior to operating, check the power cord, the plug, and the extension cable for electrical and mechanical damage.



Danger of fire and explosion: If the device is used improperly, there is a risk of fire and/or explosion (e.g., due to the material overheating), particularly in the vicinity of flammable materials and explosive gases.



Risk of burning: Do not touch heating element tube and/or nozzle/hot wedge when they are hot. Allow the device to cool down first. Never point the hot air flow at people or animals.



Connect the device to a **socket with a protective conductor**. Any interruption of the protective conductor inside or outside of the device is dangerous. Only use extension cables with protective conductors.



Caution



The **nominal voltage** specified on the device must match the **local supply voltage**. If the line voltage fails, then the main switch and the drive must be switched off.



If the device is being used on job sites, a **GFI protective switch** must be used to protect site personnel.



The device must be **supervised at all times during operation**. Excess heat can come into contact with flammable materials that are in proximity of tool. Device may be operated only by or under their supervision. Children are not permitted to operate the device under any circumstances.



Protect the device from **moisture and wet conditions**.

General Safety Information

The WGW 300 is a high voltage piece of equipment. Always disconnect the power source before performing service and maintenance to the unit. Never pull or carry welder by the power cord or electrical connection. Always keep slack in extension cord while in operation to avoid damage to the power connection. Keep hands and other body parts clear of heating wedge and elements when hot. Do not operate near flammable materials. Do not apply flammable liquids to seam area. Allow unit to cool down for at least 5 minutes before putting back into shipping/storage case. Protect unit from exposure to direct rainfall or standing water. Never attempt to weld in standing water.

Intended Use

For additional product information please refer to the product data sheet. The WGW 300 has been manufactured according to the latest technology and current safety regulations. However, improper use or abuse may lead to hazardous conditions for the user or third party or damage to the unit.

Always have this manual handy at the location where the WGW 300 is being used so that it can be referred to quickly and easily.

The technician assigned to operate this welder must have read through and become familiar with this manual before starting work, particularly the section on safety.

Do not make changes or modifications to the WGW 300 relative to safety without contacting the manufacturer for advice.

Maintenance

Maintenance, inspection and adjustment of the WGW 300 may only be carried out by qualified personnel. Before removing or installing spare parts or performing other repair operations to the WGW 300, consult the manufacturer for advice on proper procedures. This will help insure a safe and successful outcome. Always make sure all screw connections are tight before attempting to operate the unit after maintenance or repair. Also make sure all covers, guards, and other safety devices have been reinstalled before use.

Power Requirements

The voltage requirement of your WGW 300 hot wedge welder depends on voltage specified when ordered. WGW 300 will operate properly at 208VAC to 240VAC.

Note: The above operating voltage ranges refer to actual voltage at point of welder plug-in. In other words, the voltage under load at the welder end of the extension cord. To measure voltage under load, connect the welder to the extension cord and generator that will be used. Start the generator and turn both welder power switches to the on position. While the number 1 indicator light on the temperature controller is illuminated and the wedge is heating, separate the plug at the end of the welders power cord just enough to expose the prongs. Using a digital voltmeter, measure the voltage under load between the hot and neutral prongs.

This procedure should only be performed by a qualified electrician.

Generator Recommendation

If using house power from a building circuit, please contact the manufacturer for advice on plug and cord

configuration. In-field generators should be rated for at least 3500 watts; however, a rating of 5000 watts or more is recommended in order to obtain the best welder performance and temperature control. As a rule, the higher the wattage of the generator, the better the performance of the welder. Keep in mind that the length and wire gauge of the extension cord being used, combined with the capacity of the generator, will ultimately determine the operating voltage reaching the welder.

Extension Cords

Extension cords should be at least 3 x 1.5m² with ground connections.

Technical Data GWG 300

Voltage	V~	230V
Power	W	1750W
Dimension	mm	445 x 323 x 315
Weight	kg	15
Temperature	°C	~450
Speed	m/min	0 ~ 8.5
Weldable materials		HD-PE, LD-PE, PP, PE

Technical data and specifications are subject to change without prior notice

Material Set-up

The GWG 300 is designed to weld a wide range of material types and thickness from very thin PE and PP to very thick materials such as 1.5-2.5mm HDPE. The GWG 300 uses a spring-loaded upper contour roller system and “floating” wedge design that allows the operator to weld several different thicknesses of material without resetting the adjustments. However, for best results on all materials, the following set-up procedure can be used.

Important! Unit must be cooled down before attempting adjustments.

Please refer to the parts identification photos as instructed throughout the set up procedure.

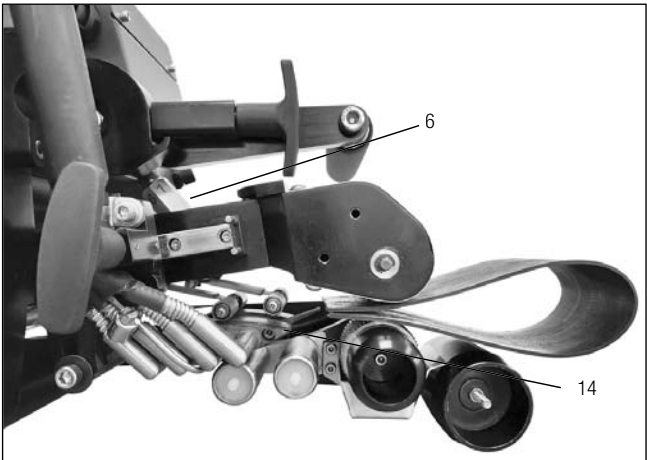


Figure 1

Set-up Nip Pressure Adjustment:

Adjustment Location:

The nip pressure adjustment is located between the nip lever and upper nip arm; it is a hex shaped turnbuckle style nut (#6, Figure 1).

The correct amount of nip pressure is needed to get a good weld. It is also important that the nip rollers are providing enough traction to keep the WGW 300 from “burning out”. This can happen when the nip rollers lose traction and spin on the material, causing the WGW 300 to stop in the seam and burn a hole in the material.

Note: Pressure Adjustment for thin material and geotextiles:

These materials require less nip pressure. Too much pressure can cause the material to perforate at the edge of the seam causing a “zipper” effect.

- Make sure the heating wedge (#14, Figure 1) is in the disengaged position.
- Turn the nip pressure adjustment hex nut clockwise while looking down from above several turns, raising the nip arm up to give a fresh starting point for this adjustment. **(Loosen set screw(s) on hex nut first if present to avoid damaging threads on eye bolts)**
- Place one end (one thickness) of your adjustment material between the nip rollers and into the unit about 1” inch. Engage nip rollers by pushing down on the nip lever until it has “clicked” into place and is held in position by the lock pin. At this point the material should move around freely between the nip rollers.
- Turn the hex nut (#6, Figure 1) counter clockwise until the nip rollers begin to pinch down on the material and you cannot turn the nut by hand anymore. This zeroes the adjustment.
- Disengage nip rollers and turn the hex nut counter clockwise one full rotation.
- Insert the adjustment material (the opposite end of the fold, two thicknesses) between the nip rollers and engage nip rollers together until the lock pin clicks into its detent as shown on the Figure 1. Check pressure by attempting to move the material side to side. If you are able to move the material or pull the material straight out without the nip rollers turning, disengage the nip pressure and turn adjustment nut (#6, Figure 1) counter clockwise ¼ turn at a time until the desired pressure is reached. Remember to tighten the set screw(s) on the adjustment nut after you have completed adjustment of the nip pressure to prevent the pressure from backing off while welding.

Note: When the nip pressure adjustment is set correctly, engaging the nip pressure lever should take some effort but it should feel like a smooth motion. Again, it is important that you are getting enough traction to avoid burning out and at the same time providing enough nip pressure to create a good weld. Keep in mind that the thicker the material being welded and especially textured material, the greater the pressure should be.

Set-up Upper Contour Roller Configurations:

Location:

The upper contour roller (#15, Figure 2) assembly is located above the heating wedge and is fixed to the bottom of the nip arm assembly.

Note: There are two types of springs, one that the roller axle mounts to and one that is used as a stiffener or “back up spring”. There are also two mounting locations on the mount plate, one for the rear roller set (closest to the nip rollers) and one for the front roller set (furthest from the nip rollers).

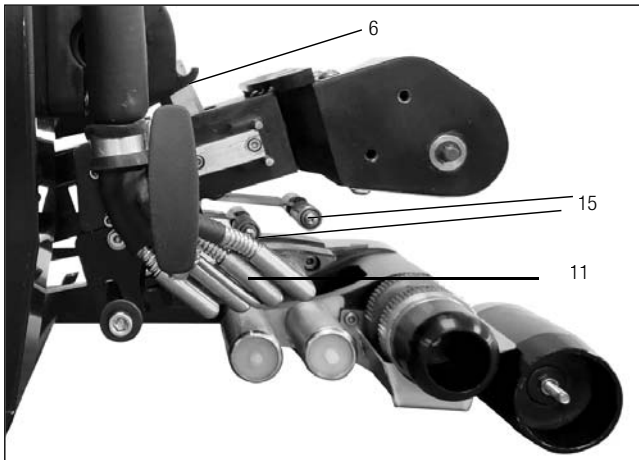


Figure 2

Removing-upper contour roller assembly:

- Remove screw from the end of the shaft that the material guide plate pivots on, then slide material guide off of shaft and set aside.
- Remove the two Phillips head screws that attach the upper contour roller assembly mount plate to the nip arm and remove contour assembly from the unit. You may need to move the heating wedge fore or aft for access with screwdriver.

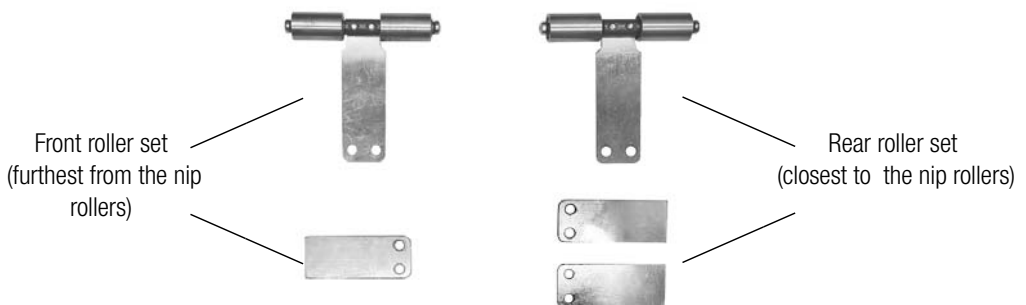


Figure 3

Set-up Lower Contour Roller Adjustment

Location:

The lower contour rollers (#12, #13, Figure 4) are located below the heating wedge and are mounted to the lower frame directly in front of the lower nip roller. For this adjustment you will need a 13mm open end wrench and a 4mm and 6mm Allen wrench.

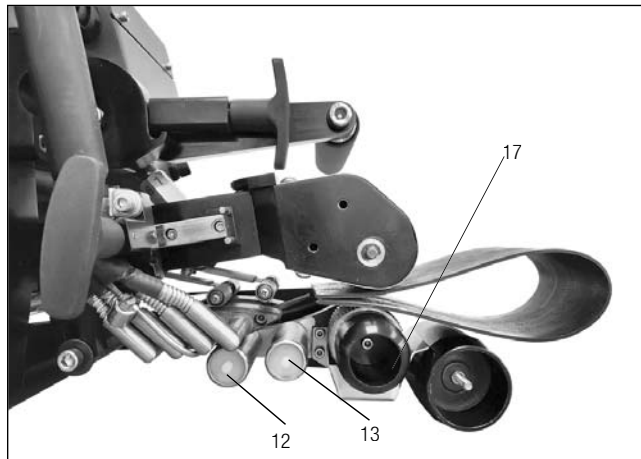


Figure 4

- With the nip pressure lever in the up position and the wedge in the disengaged position, insert the adjustment material that you cut earlier from the template into the WGW 300 as shown in Figure 4 above:
- Insert just enough in so that about 70mm of material is protruding out of the nip rollers from the point where the nip rollers pinch down on the material. Slide the wedge to its engaged position until it locks into its detent. Then lock the nip pressure lever down on to the material.
- With a Phillips screw driver remove lower frame chain cover (#7, Figure 7) to expose the lockdown bolt for the front lower contour roller.

Note 1:

- Please pull out rubber plugs before adjusting the both rollers (#12 and #13 in Figure 4) and insert them back to original position after adjustment finished.
- Using a 6mm Allen wrench, loosen the lockdown bolt and then temporarily adjust the front lower contour roller down, clockwise, away from the wedge using a 4mm Allen wrench on the end of the roller (this will give you a fresh starting point and you will make a final adjustment on this roller later).
- Using a 13mm open end wrench, loosen the lockdown bolt (hex head) for the rear lower contour roller (#13, Figure 4). You can now adjust the height of the wedge by adjusting the rear lower contour roller up or down with a 4mm Allen wrench at the end of the roller. Once the desired position has been achieved, tighten the lockdown bolt (hex head) then check the adjustment again to make sure it did not move when tightened.
- The most important adjustment is the positioning of the wedge in relationship to the lower nip roller (#17, Figure 4). The distance between the lower tip of the heating wedge and the lower nip roller should be slightly more than the thickness of the material you will be welding. The distance is set by adjusting the rear lower contour roller (#13, Figure 4) up or down.

Note 2: When adjusting the lower contour rollers (#12) and (#13) rotate them both to the right (counterclockwise) and up so that in their adjusted positions the rollers are closest to the nip roller (#17). Also because the rear contour roller (#13) is forcing the wedge up against the upper contour roller spring tension, you may notice the roller will still spin with your fingers. This is normal. The amount of resistance of the roller when turning it with your fingers does not matter.

Warning! If the rear lower contour roller is adjusted too high, there will not be enough clearance for the top sheet to travel through the welder and it will be pinched between the top of the heating wedge and the upper nip frame. This will result in loss of welding nip pressure and an inconsistent weld.

- Figure 4 until it just comes in contact with the material. The roller should have a slight amount of resistance as you rotate it. If you adjust it to tight it will rock the wedge and change the rear roller (#13) adjustment.

Note 3: If you are setting up the GW 300 to weld thin material or in very hot ambient conditions the front contour roller (#12) adjustment should be set very loose or backed off completely to reduce material dwell time (over heating material) and minimize the possibility of burn outs.

- **Step 4: Set-up Wedge Fore/Aft Adjustment**
The fore/aft adjustment sets the limit of travel of the heating wedge in its fully engaged position. In other words, how close the tip of the wedge is to the nip rollers. If the tip of the wedge is too close to the nip rollers they will pinch down on the wedge when pressure is engaged, reducing the amount of nip pressure on the heated material. This can also cause damage to the tip of the wedge when running out of the end of the seam.

Adjustment procedures for lock mount assemblies (Figure 5):

- With the material set-up piece in place and with the nip lever and wedge engaged as shown on Figure 5, use a 5mm Allen wrench to loosen the wedge mount bolt that connects the wedge hex mount to the wedge slide lock mount (#18, Figure 5).
- Using a 3mm Allen wrench, loosen the two lock screws that hold the lower piece of the assembly to the upper piece. You will need to insert the 3mm Allen wrench between the cartridge heater lead wires to access one of the screws.
- Move the heating wedge forward or backward (left or right) so that there is plenty of clearance between the tip of the wedge and the upper and lower nip rollers. When adjusting GW 300 for welding HDPE the tip of the wedge should have the same clearance as shown in Figure 4.
- Tighten lock screws to set adjustment. Re-check all adjustments to make sure they are correct before disengaging nip lever and wedge and removing material set-up piece.



Figure 5

Welding Procedure

Power Up

Connect the WGW 300 power cord to power source making sure that the voltage is correct for the model of welder you have.

Flip the main power toggle switch (#1, Figure 6) to the "on" position (up). The main power switch is located on the right of the control box, below the front handle. After a 3 second delay, the temperature control unit (#5, Figure 6) located on top of the control box should light up and display current wedge temperature.

Turn on the drive motor with the motor switch (#3, Figure 6), located on the top of the control box. It is recommended that the drive motor remain on at all times while the welder is plugged in. This helps to eliminate hot spots on the nip rollers and makes starting a weld quicker and easier.

Setting Wedge Temperature

- OMRON Controller (5 button style)

Temperature controller has a dual display. The current wedge temperature set point is displayed on the right side of the display. The actual wedge temperature is displayed on the left side of the display.

To adjust the wedge temperature set point, press the up arrow button to increase the set point or the down arrow button to decrease the set point. Flip the heating switch (#4, Figure 6) to the "on" position, heating start to work immediately.

Setting Weld Speed

To set weld speed, use the knob directly (#3, Figure 6) located on top of control box, next to temperature control unit. **Please refer the chart on the top of control box to get the correct speed value.**

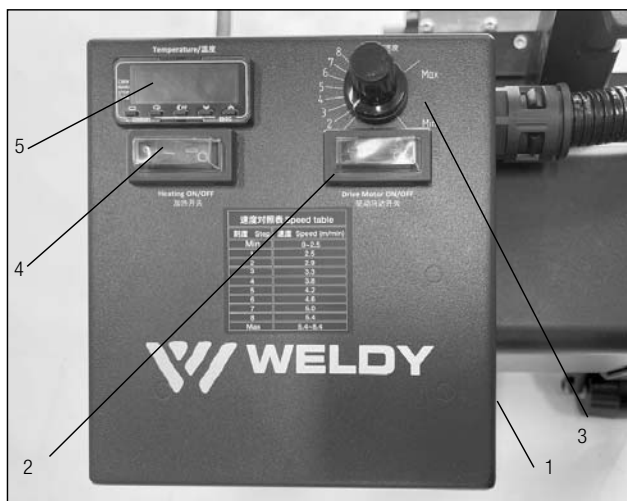


Figure 6

Starting a Weld

To start a weld, you must first make sure that the material to be welded is set at the proper overlap. The optimum overlap is 12.7-15.2cm for field welds.

Start the loading process with the nip lever in the “up” or disengaged position, the heating wedge in the “forward” or disengaged position (Figure 8), and the motor on with the nip rollers turning.

First, peel back the top sheet to expose the bottom sheet. Load bottom sheet of the material into welder, between both lower contour rollers and the bottom of heating wedge, then between the two nip rollers.

Second, insert the top sheet into the welder, between the upper contour roller(s) and the top of the heating wedge, and then between the nip rollers. You may need to roll the welder forward and backward a little for both sheets to settle into the welder.

Third, pull out on the wedge lock handle and slide wedge toward nip rollers until the lock pin slides off the end on the slide rail. Make sure wedge is completely engaged before continuing.

Fourth, engage nip rollers by pushing the nip pressure lever down until it “clicks” and is locked in position. At this time the welder should be moving and welding on its own. If the nip rollers are spinning on the material and burning a hole, quickly disengage nip rollers, roll the welder down the seam a few more inches, past the overheated area, and engage again.

Ending a Weld

Just as the welder is about to run out of the end of the seam, disengage nip rollers, slide welder out of the seam, and then disengage wedge. At this time it is a good idea to tip the WGW 300 up onto the front handle, raising the back of the unit, to prevent a hole being melted in the material from heat radiating from the wedge.

Shut-Down

To shut down the WGW 300, simply turn main switch to the “off” position or unplug unit. After 5-10 minutes, place unit in shipping/storage case provided with welder.

WGW 300 Diagram

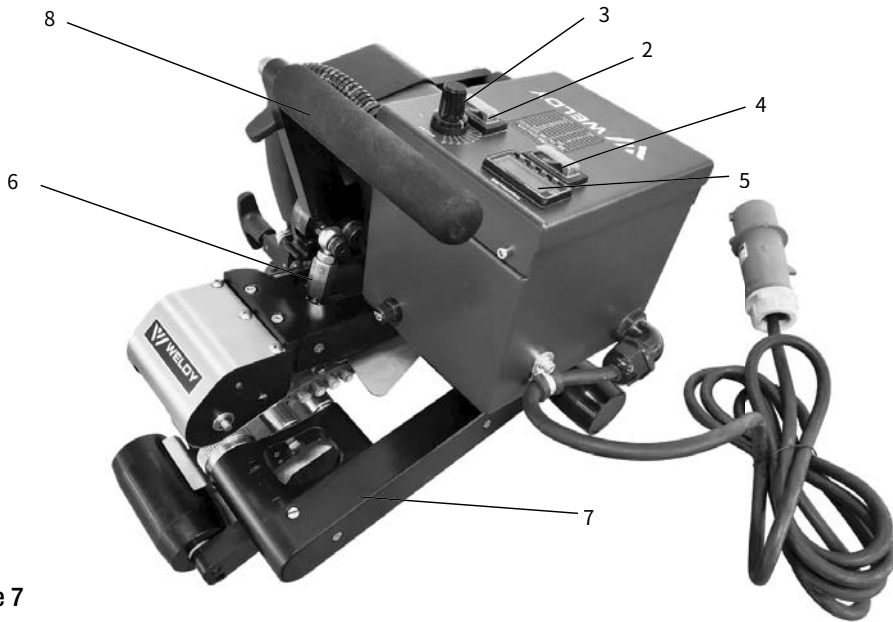


Figure 7

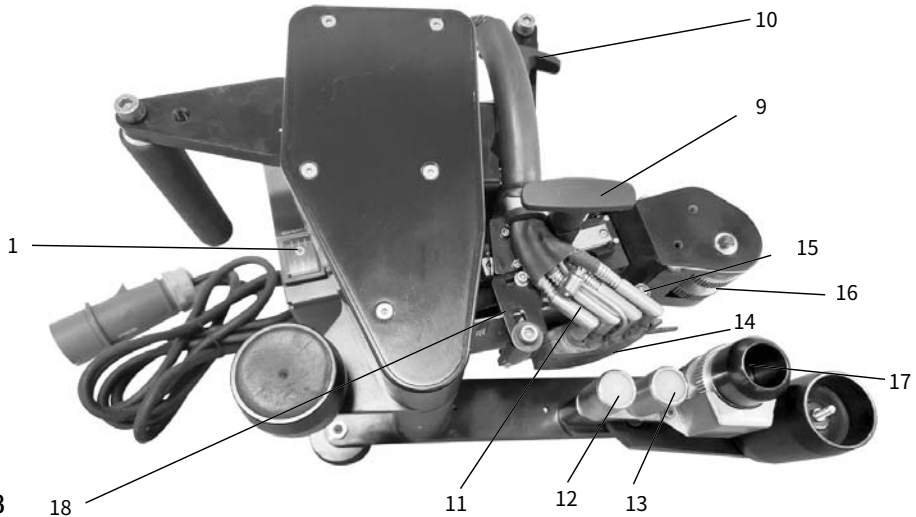


Figure 8

- | | | |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1 Main Switch | 2 Drive Motor Switch | 3 Knob Speed Setting |
| 4 Heating Switch | 5 Temperature Control Unit | 6 Pressure Adjustment Hex Nut |
| 7 Lower Frame Chain Cover | 8 Front Handle | 9 Heating Wedge Slide Handle |
| 10 Lock Handle | 11 Heating Cartridge | 12 Front Lower Contour Roller |
| 13 Rear Lower Contour Roller | 14 Heating Wedge | 15 Upper Contour Roller |
| 16 Upper Nip Roller | 17 Lower Nip Roller | 18 Lock Mount |



Пожалуйста, внимательно прочитайте эту инструкцию перед использованием и сохраните для дальнейшей эксплуатации аппарата.

WELDY WGW 300



Указания по безопасности



Опасность для жизни: риск поражения электрическим током. Отключите прибор от розетки, прежде чем снимать кожух и производить настройку или ремонт! Перед включением в электросеть проверьте шнур питания, вилку и удлинительный кабель на наличие повреждений.



Опасность пожара: при неправильном использовании устройства существует опасность возгорания (например, из-за перегрева материала), особенно вблизи легковоспламеняющихся материалов или опасность взрыва около взрывоопасных газов.



Опасность ожога! Не касайтесь горячего сварочного клина! Дайте аппарату остыть!



Подключайте аппарат только к розетке с проводом заземления. Любой обрыв в проводе заземления внутри аппарата или снаружи представляет опасность! Используйте только удлинительный кабель с проводом заземления!



Внимание!



Перед подключением аппарата к сети напряжения проверьте соответствие величины напряжения в сети напряжению, необходимому для аппарата.



Требуется автомат-выключатель для персональной защиты при включении прибора на строительной площадке.



Не оставляйте работающий аппарат без присмотра!



Не допускайте попадания воды и сырости на аппарат. Защищайте аппарат от воздействия прямых осадков или попадания в лужи. Никогда не пытайтесь производить сварку в воде!

Общие сведения о безопасности

WGW 300 является высоковольтным оборудованием. Перед демонтажем аппарата не забудьте отключить его от сети. Никогда не тяните и не переносите сварочный аппарат за шнур питания или электрическое соединение. Во время работы не натягивайте провод удлинителя во избежание повреждения.

Не прикасайтесь к нагретым частям аппарата: нагревательному клину и другим элементам, когда они горячие. Запрещена работа вблизи легковоспламеняющихся материалов. Запрещено наносить легковоспламеняющиеся жидкости на область шва.

Дайте устройству остыть в течение не менее 5 минут, прежде чем поместить его обратно в кейс для транспортировки/хранения.

Предполагаемое использование

Аппарат WGW 300 изготовлен в соответствии с новейшими технологиями и действующими нормами безопасности. Однако неправильное использование или нарушение техники безопасности может привести к опасности для пользователя, третьих лиц или повреждению аппарата.

Всегда держите это руководство под рукой при использовании WGW 300, чтобы к нему можно было быстро и легко обратиться.

Оператор, которому поручена работа с этим сварочным аппаратом, перед началом работы должен прочитать и ознакомиться с данным руководством, особенно с разделом по технике безопасности.

Не вносите изменения или модификации в конструкцию WGW 300, не обратившись за консультациями к производителю.

Техническое обслуживание

Техническое обслуживание, осмотр и регулировка WGW 300 должны выполняться только квалифицированным персоналом.

Прежде чем снимать или устанавливать запасные части или выполнять другие ремонтные операции на WGW 300, проконсультируйтесь с производителем о надлежащих процедурах. Это поможет обеспечить безопасный и успешный результат. Всегда проверяйте герметичность всех резьбовых соединений, прежде чем приступать к эксплуатации устройства после технического обслуживания или ремонта. Также перед использованием убедитесь, что все крышки, защитные кожухи и другие защитные устройства установлены на место.

Требования к электропитанию

Рабочее напряжение для сварочного аппарата WGW 300 с горячим клином зависит от напряжения, указанного на аппарате. WGW 300 будет правильно работать при напряжении от 208 до 240 В переменного тока.

Примечание: Указанные выше диапазоны рабочего напряжения относятся к фактическому напряжению в точке подключения сварочного аппарата. Другими словами, напряжение под нагрузкой на конце удлинителя. Чтобы измерить напряжение под нагрузкой, подключите сварочный аппарат к удлинителю и генератору, который будет использоваться. Запустите генератор и переведите оба выключателя питания сварочного аппарата в положение "включено". Пока горит индикатор номер 1 на терморегуляторе и нагревается клин, извлеките вилку на конце шнура питания сварочного аппарата настолько, чтобы обнажить штыри. Используя цифровой вольтметр, измерьте напряжение под нагрузкой между штырями электровилки. Эта процедура должна выполняться только квалифицированным электриком.

Рекомендация по использованию генератора

Если вы используете электропитание от электрической сети здания, обратитесь к производителю за консультацией по конфигурации вилки и шнура. Полевые генераторы должны иметь мощность не менее 3500 Вт; однако для достижения наилучшей производительности сварочного аппарата и контроля температуры рекомендуется использовать генераторы мощностью 5000 Вт и более. Как правило, чем выше мощность генератора, тем выше производительность сварочного аппарата. **Помните, рабочее напряжение, получаемое сварочным аппаратом, определяют длина и сечение провода используемого удлинителя в сочетании с мощностью генератора.**

Удлинительные шнуры

Удлинительные шнуры должны быть **не менее** 3 x 1,5 м² с заземлением. Чем длиннее провод удлинителя, тем больше должно быть его сечение.

Технические характеристики WGW 300

Напряжение	В~	230 В
Мощность	Вт	1750 Вт
Габариты	мм	445 x 323 x 315 мм
Вес	кг	15 кг
Температура нагрева	°С	~450°С
Скорость	м/мин	0 ~ 8.5 м/мин
Свариваемые материалы		HD-PE, LD-PE, PP, PE

Технические данные и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

Установка материала

WGW 300 предназначен для сварки широкого диапазона материалов разных типов и разных толщин, от очень тонкого ПЭ и ПП до очень толстых материалов, таких как 1,5-2,5 мм ПЭНД.

В WGW 300 используется подпружиненная система роликов верхнего контура и "плавающая" конструкция клина, что позволяет оператору производить качественную сварку. Однако для достижения наилучших результатов на всех материалах можно использовать следующую процедуру настройки.

Важно! Перед регулировкой, настройкой или ремонтом, аппарат должен быть охлажден!

При выполнении процедуры настройки обращайтесь к фотографиям идентифицирующим детали.

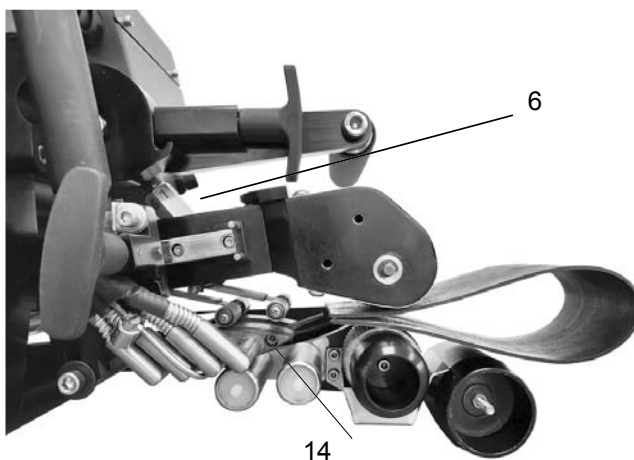


Рисунок 1

Регулировка давления зажима: Расположение.

Муфта регулировки давления расположена между рычагом и верхней частью прижимного механизма; это шестигранная гайка (№6, рис.1).

Для получения качественного сварного шва необходимо правильно выставить давление на материал. Также важно, чтобы ролики обеспечивали достаточную тягу (могли двигаться по материалу), иначе можно повредить материал и/или аппарат WGW 300. Это может произойти, когда прижимные ролики теряют сцепление и проскальзывают на материале, в результате чего WGW 300 не может двигаться по шву и прожигает отверстие в материале.

Примечание. Регулировка давления для тонких материалов и геотекстиля:

Для этих материалов требуется меньшее давление прижима. Слишком сильное давление может привести к перфорации материала по краю шва, вызывая эффект "молнии".

- Убедитесь, что нагревательный клин (№14, рис.1) отключен и охлажден.

- Расположите сложенный пополам образец свариваемого материала между прижимными роликами, как на рис. 1. Поверните шестигранную гайку регулировки давления (6) по часовой стрелке на несколько оборотов, глядя сверху вниз, при поднятом вверх рычаге зажима, чтобы создать новую отправную точку для этой регулировки. (Сначала ослабьте контрящую гайку на шестигранной гайке, если таковая имеется, чтобы избежать повреждения резьбы).
- Закройте зажимной механизм с роликами, сняв фиксатор (10) и надавив на рычаг (8) до щелчка, пока он не встанет на место и не будет удерживаться стопором. В этот момент образец материала должен свободно перемещаться между роликами.
- Поворачивайте шестигранную гайку (№6, рис.1) против часовой стрелки до тех пор, пока прижимные ролики не начнут сдавливать материал, и вы больше не сможете поворачивать гайку вручную. Это обнуляет корректировку.
- Откройте прижимной механизм и поверните шестигранную гайку против часовой стрелки на один полный оборот.
- Вставьте образец материала (два слоя, край, противоположный сгибу) между прижимными роликами и закройте прижимные ролики до тех пор, пока стопорный штифт не войдет в фиксатор, как показано на рисунке 1. Проверьте давление: попытайтесь сдвинуть материал из стороны в сторону. Если вы можете перемещать материал или вытягивать материал прямо, без поворота прижимных роликов, откройте зажимной механизм и поверните регулировочную гайку (№ 6, рис. 1) против часовой стрелки на $\frac{1}{4}$ оборота за раз (при необходимости, повторите), пока не будет достигнуто требуемое давление. Не забудьте затянуть контргайку на гайке регулировки давления, чтобы предотвратить снижение давления во время сварки.

Примечание: Когда регулировка давления зажима установлена правильно, закрытие рычага давления зажима требует некоторого усилия, но это должно ощущаться как плавное движение. Важно обеспечить достаточную тягу, чтобы избежать перегорания материала, и в то же время установить достаточное давление для создания хорошего сварного шва. Имейте в виду, что чем толще свариваемый материал, особенно текстурированный материал, тем больше должно быть давление.

Настройка направляющих роликов:

Настройка верхних направляющих роликов:

Узел верхних роликов (№15, рис.2) расположен над нагревательным клином и крепится к нижней части узла рычага прижимного механизма.

Примечание: Существует два типа пластин, одна из которых крепится к оси ролика, а другая используется в качестве ребра жесткости или "дублирующей". На монтажной пластине также есть два места крепления: одно для заднего комплекта направляющих роликов (находятся ближе к приводным роликам) и одно для переднего комплекта роликов (дальше от приводных роликов).

Снятие узла верхнего направляющего ролика:

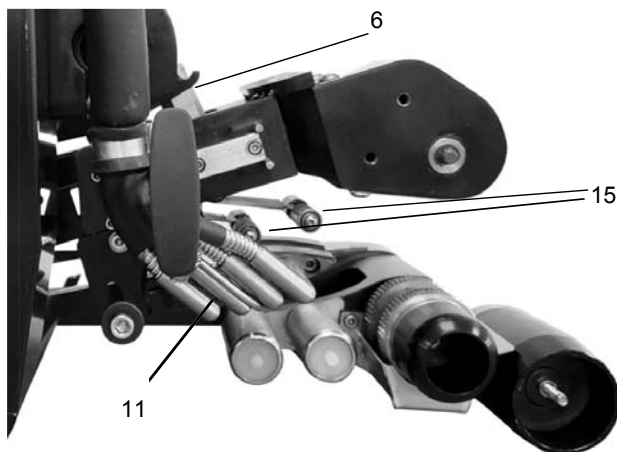


Рисунок 2

- Выкрутите винт с конца вала, на котором вращается направляющий ролик для материала, затем сдвиньте направляющую материала с вала и отложите в сторону.
- Выкрутите два винта с крестообразным шлицом, которые крепят монтажную пластину узла верхнего направляющего ролика к рычагу зажимного механизма, и снимите узел с устройства. Для доступа с помощью отвертки может понадобиться сдвинуть нагревательный клин.

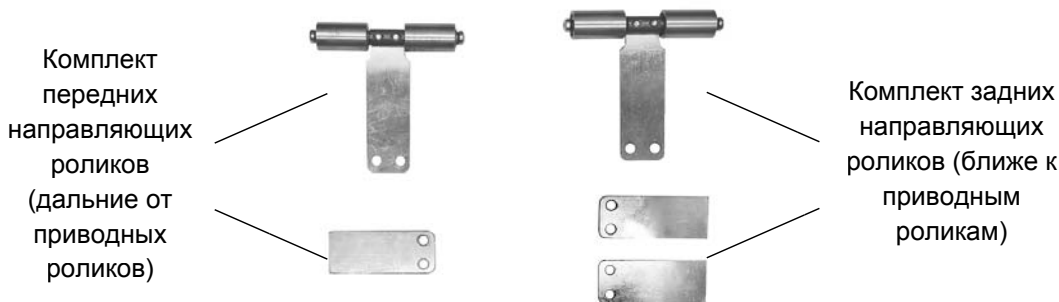


Рисунок 3

Настройка направляющих роликов:

Настройка нижних направляющих роликов:

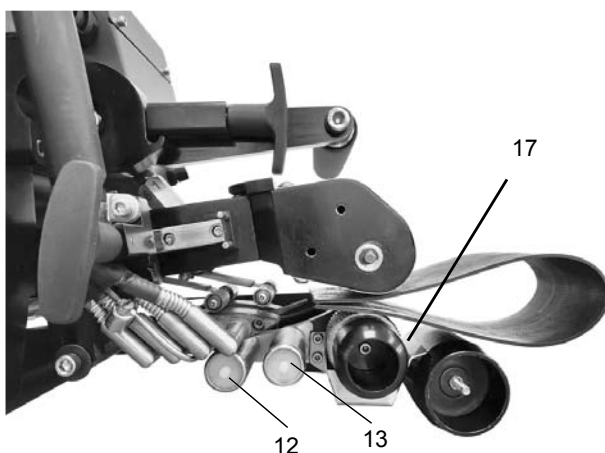


Рисунок 4

Нижние направляющие ролики (№12, №13, рис. 4) расположены под нагревательным клином и закреплены на нижней раме непосредственно перед нижним приводным роликом (роликом механизма зажима). Для этой регулировки вам понадобится рожковый ключ на 13 мм и шестигранные ключи на 4 и 6 мм.

Когда рычаг прижима захвата находится в верхнем положении (открыт), а клин выключен и остужен, вставьте регулировочный материал, как показано на рисунке 4.

- Вставьте столько материала, чтобы около 70 мм материала выступало из приводных роликов механизма захвата (относительно точки, где ролики прижимают материал). Переместите клин в рабочее положение. Затем заблокируйте рычаг давления на материал.
- С помощью крестовой отвертки снимите крышку цепи нижней рамы (№ 7, рис. 7), чтобы открыть стопорный болт для переднего нижнего направляющего ролика.

Примечание 1:

- Перед регулировкой обоих роликов (№ 12 и № 13 на рис. 4) извлеките резиновые заглушки, а после завершения регулировки установите их в исходное положение.
- С помощью шестигранного ключа на 6 мм ослабьте стопорный болт, а затем предварительно отрегулируйте передний нижний направляющий ролик (поворачивая ключ вниз, по часовой стрелке, от клина). С помощью 4 мм шестигранного ключа на конце ролика (это даст вам новую отправную точку, а окончательную регулировку этого ролика вы выполните позже).
- С помощью рожкового ключа на 13 мм ослабьте стопорный болт (шестигранная головка) заднего нижнего направляющего ролика (№ 13, Рисунок 4). Теперь можно отрегулировать высоту клина, установив задний нижний направляющий ролик выше или ниже с помощью 4 мм шестигранного ключа (на конце ролика).

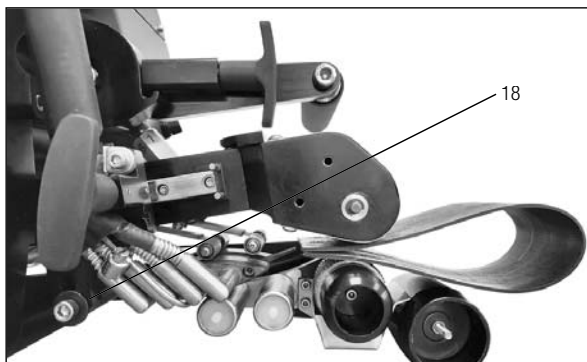


Рисунок 5

- Как только желаемое положение будет достигнуто, затяните стопорный болт (шестигранная головка), затем снова проверьте регулировку, чтобы убедиться, что она не сдвинулась при затягивании.

Наиболее важной регулировкой является позиционирование клина по отношению к нижнему приводному ролику (№ 17, Рисунок 4). Расстояние между нижней частью нагревательного клина и нижним приводным роликом должно быть немного больше, чем толщина материала, который вы будете сваривать. Расстояние устанавливается путем регулировки положения заднего нижнего направляющего ролика (№ 13, Рисунок 4).

Примечание 2: При регулировке нижних направляющих роликов (№12) и (№13) поверните их вправо (против часовой стрелки) и вверх таким образом, чтобы в отрегулированном положении ролики находились ближе к нижнему приводному прикаточному ролику (№ 17). Кроме того, поскольку задний направляющий ролик (№ 13) прижимает клин к пружине верхнего направляющего ролика, вы можете заметить, что ролик все еще прокручивается пальцами. Это нормально. Величина сопротивления ролика при вращении его пальцами не имеет значения.

Шаг 4: Регулировка клина

Регулировка положения клина устанавливает предел перемещения нагревательного клина. Другими словами, насколько близко конец клина находится к приводным роликам. Если клин находится слишком близко к приводным роликам, они будут прижимать клин при нажатии, мешая нормальному процессу сварки. Это также может привести к повреждению наконечника клина при выходе из конца шва.

Порядок регулировки узлов крепления замка (рис. 5):

Когда установочный элемент материала установлен на место, а рычаг захвата и клин задействованы, как показано на рисунке 5, используйте 5 мм шестигранный ключ, чтобы ослабить болт крепления клина, который соединяет шестигранное крепление клина с креплением замка скользящего клина (№18, рисунок 5).

С помощью шестигранного ключа 3 мм ослабьте два стопорных винта, которые крепят нижнюю часть узла к верхней части. Для доступа к одному из винтов вам потребуется вставить шестигранный ключ 3 мм между проводами нагревателя картриджа.

Переместите нагревательный клин вперед или назад (влево или вправо) так, чтобы между кончиком клина и верхним и нижним роликами наконечника оставалось достаточно свободного пространства. При настройке WGW 300 для сварки ПЭНД кончик клина должен иметь такой же зазор, как показано на рис. 4.

Затяните стопорные винты для настройки. Проверьте все регулировки, чтобы убедиться в их правильности, прежде чем отсоединить рычаг захвата и клин и удалить установочную деталь.

Процедура сварки

Включение

Подключите шнур электропитания WGW 300 к источнику питания, убедившись, что напряжение соответствует модели сварочного аппарата.

Переведите главный выключатель питания (№1, рис. 6) в положение "включено". Главный выключатель питания расположен справа от блока управления, под передней ручкой. После 3-секундной задержки блок контроля температуры (№ 5, рис. 6), расположенный в верхней части блока управления, должен загореться и отобразить текущую температуру клина.

Включите привод с помощью выключателя привода (№ 3, рис. 6), расположенного справа на верхней части блока управления. Рекомендуется, чтобы привод оставался включенным все время, пока сварочный аппарат подключен к сети.

Это поможет избежать локального нагрева приводных роликов и сделает начало сварки более быстрым и легким.

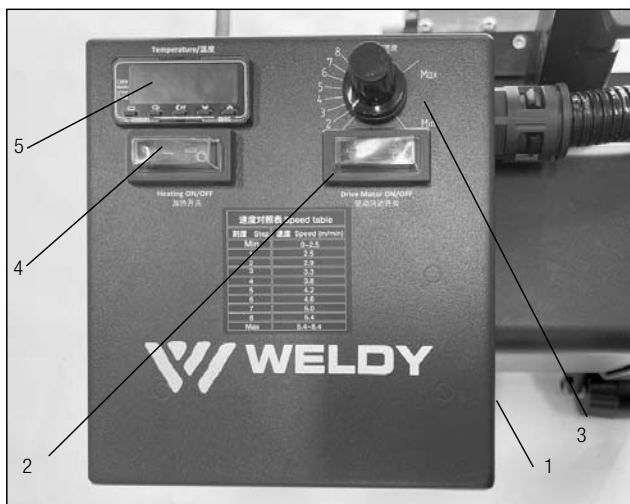


Рисунок 6

Установка температуры клина

Контроллер OMRON (5 кнопок)

Контроллер температуры (№5, рис 6.) имеет двойной дисплей. Заданное значение температуры клина отображаются в правой части дисплея. Фактическая температура клина отображается в левой части дисплея.

Для регулировки заданного значения температуры клина нажмите кнопку со стрелкой вверх для увеличения заданного значения или кнопку со стрелкой вниз для уменьшения заданного значения. Переведите выключатель нагрева (№ 4, рис. 6) в положение "включено", нагрев начнет работать немедленно.

Установка скорости сварки

Для установки скорости сварки используйте поворотный регулятор - потенциометр (№ 3, рис. 6), расположенный справа в верхней части блока управления. Пожалуйста, обратитесь к таблице на верхней части блока управления, чтобы получить правильное значение скорости.

Начало сварки

Чтобы начать сварку, необходимо сначала убедиться, что свариваемый материал установлен с надлежащим нахлестом. Оптимальный перехлест составляет 12,7-15,2 см для полевых сварных швов.

Начните процесс загрузки материала, когда рычаг зажимного механизма находится в положении "вверх" или отключен, нагревательный клин - в положении "вперед" или отключен (рис. 8), а привод включен и ролики захвата вращаются.

Заведите нижний лист материала в сварочный аппарат, между обоими нижними направляющими роликами и нижней частью нагревательного клина, а затем между двумя прижимными роликами (приводные ролики с насечками).

Затем вставьте верхний лист в сварочный аппарат, между верхним направляющими роликами и верхней частью нагревательного клина, а затем между приводными роликами. Возможно, придется немного покатавать сварочный аппарат вперед и назад, чтобы оба листа разместились в направляющих.

Затем потяните за рукоятку фиксатора клина и сдвиньте клин к приводным роликам механизма захвата, пока штифт фиксатора не соскользнет с конца направляющей. Убедитесь, что клин полностью зафиксирован, прежде чем продолжить работу.

Закройте механизм зажима, нажимая на рычаг вниз до щелчка и фиксации. В это время сварочный аппарат должен двигаться и выполнять сварку самостоятельно. Если прижимные ролики вращаются на материале и прожигают отверстие, быстро откройте прижимной механизм, прокатите сварочный аппарат вниз по шву еще на несколько сантиметров, минуя перегретую зону, и снова закройте зажим.

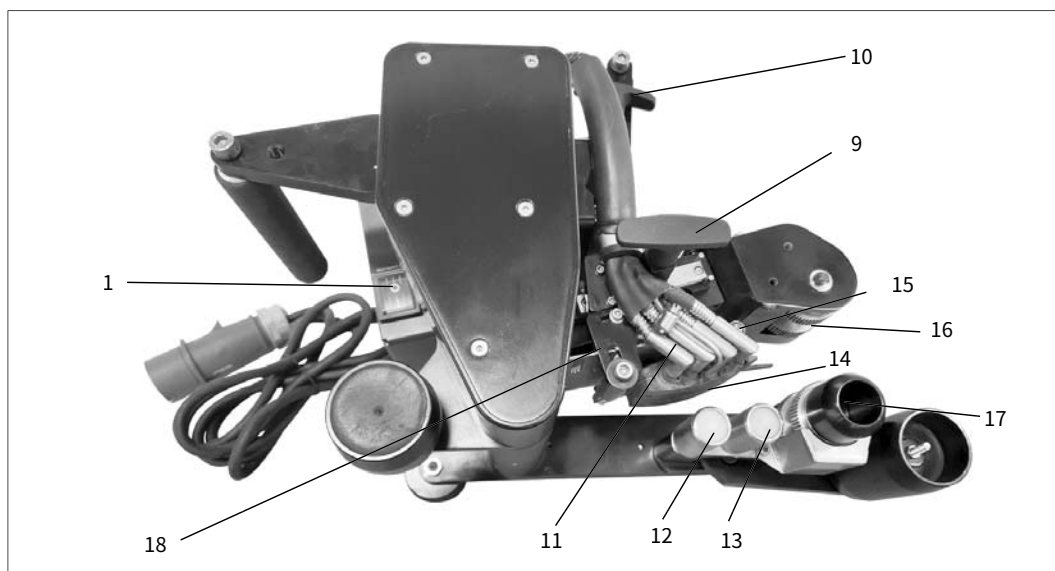
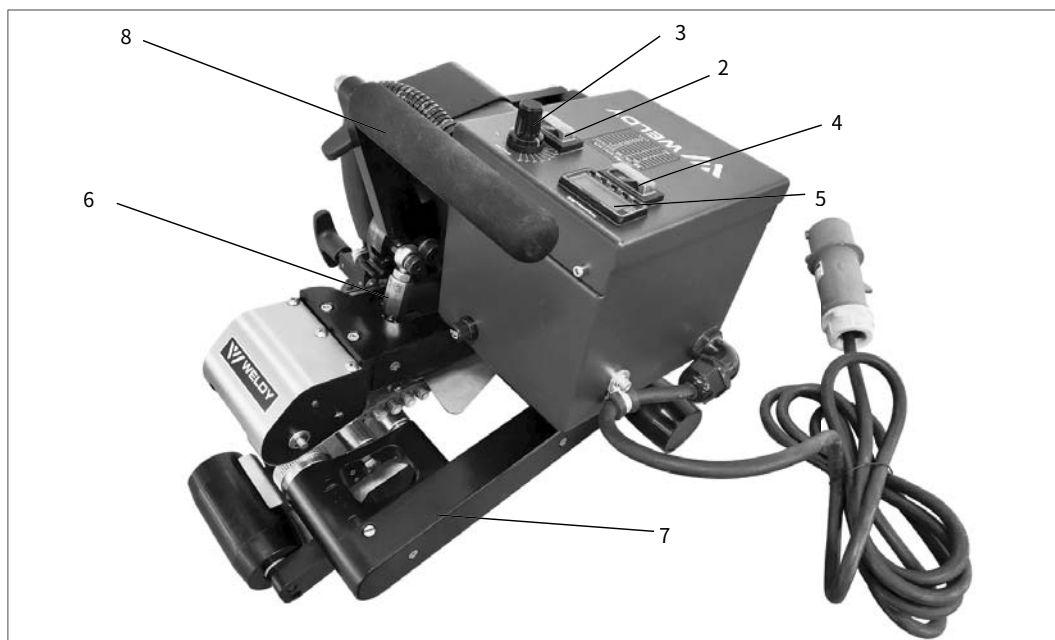
Окончание сварки

В тот момент, когда сварочный аппарат заканчивает шов, откройте прижимные ролики, выведите сварочный аппарат из шва, а затем отключите нагрев клина. В это время рекомендуется опрокинуть WGW 300 на переднюю рукоятку, приподняв заднюю часть аппарата, чтобы предотвратить проплавление отверстия в материале от тепла, излучаемого клином.

Выключение

Чтобы выключить WGW 300, просто переведите главный выключатель в положение "выключено" и отключите устройство от сети. Через 5-10 минут, когда клин остынет, поместите аппарат в транспортировочный кейс, поставляемый со сварочным аппаратом.

WGW 300 Описание аппарата



1 Главный выключатель
 4 Выключатель нагрева
 7 Крышка нижней цепи
 10 Фиксирующая рукоятка
 13 Задний нижний направляющий ролик
 16 Верхний прижимной ролик

2 Выключатель привода
 5 Контроллер температуры
 8 Рукоятка
 11 Нагревательный элемент
 14 Сварочный клин
 17 Нижний прижимной ролик

3 Регулятор скорости
 6 Муфта регулировки давления
 9 Рукоятка перемещения клина
 12 Передний нижний направляющий ролик
 15 Верхний направляющий ролик
 18 Кронштейн