



Powered by **weltech**



W1200 PLASTİK BORU HİDROLİK ALIN KAYNAK MAKİNESİ KULLANMA KİLAVUZU

W1200 PLASTIC PIPES HYDRAULIC BUTT WELDING MACHINE USER MANUAL

W1200 СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СТЫКОВОЙ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

İçindekiler

Content

W1200 HİDROLİK ALIN KAYNAK MAKİNESİ (W1200 HYDRAULIC BUTT WELDING MACHINE).....	1
MAKİNAİN ÖZELLİKLERİ (PROPERTIES OF THE MACHINE).....	2
ALIN KAYNAK MAKİNASI EKİPMANLARI (EQUIPMENTS OF THE MACHINE).....	3
ANA GÖVDE (MAIN BODY).....	4
TRAŞLAYICI (TRIMMER).....	5
ISITICI (HEATER).....	6
MUHAFAZA VE DESTEK KUTUSU (PROTECTIVE CASING).....	6
HİDROLİK VE ELEKTRİK KONTROL ÜNİTESİ	
(HYDRAULIC POWER PACK WITH ELECTRIC CONTROL UNIT).....	7
ALIN KAYNAK MAKİNASININ ÇALIŞTIRILMASI VE KAYNAK İŞLEMİ (OPERATION OF THE MACHINE AND	
WELDING PROCESS).....	8-9
KAYNAK POZİSYONLARI (WELDING POSITIONS).....	11
GÜVENLİK AÇISINDAN DİKKAT EDİLMESİ GEREKLİ HUSUSLAR (POINTS TO BE NOTICED FOR SAFETY).....	13
BORULARDA KAYNAK HATALARI (WELDING DEFECTS).	14
W1200 HİDROLİK ALIN KAYNAK MAKİNESİ KAYNAK PARAMETRELERİ	
(W1200 HYDRAULIC WELDING MACHINE WELDING	
PARAMETERS).....	15
PE 100.....	16
PE 80.....	21
PP.....	26

W1200 HİDROLİK ALIN KAYNAK MAKİNESİ
W1200 HYDRAULIC BUTT WELDING MACHINE
W1200 ПОЛУГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
СТЫКОВОЙ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНИНЫХ ТРУБ



Güç kaynağı	380 V 50/60 Hz Trifaze
Power Supply	
Питание	
Traşlayıcı motor gücü	380 V-3,00 KW
Trimmer motor power	
Торцеватель с электроприводом	
Hidrolik motor gücü	380 V-2,2 KW
Hydraulic motor power	
Гидростанция	
Ütü gücü	380 V-16,00 KW
Heater power	
Нагревательный	
Çalışma aralığı	Ø710-Ø1200 mm
Operating range	
Диапазон сварки	
Çalışma ortam sıcaklığı	-10C° ~ +40C°
Operating ambient temperature	
Рабочая температура	
Gerekli jeneratör gücü	30 KVA
Generator power	
Требуемая мощность генератора	
Standart makine ağırlığı	2580 Kg
Machine weight	
Вес аппарата Нетто	
Sandıklı makina ağırlığı	-
Machine Gross weight	
Вес аппарата Брутто	
Makine hacmi	166x180x188
Machine volume	75x188x188 см.
Транспортировочный ящик	
Kaynak materyalleri	PE,PP,PVDF
Welding Materials	
Материал сварки пластмассовых труб	
Üretici Ülke	Türkiye
Origin	Turkey
Страна изготовителя	Турция

W1200 HİDROLİK ALIN KAYNAK MAKİNESİ GENEL ÖZELLİKLERİ

- 25 Bar'a kadar PE - PP - PVDF boru ve fittingslerin 710 - 800 - 900 - 1000 - 1200 mm çaplarının kaynağında kullanılır.
- ISO 12176 - 1 Uluslararası standartlara uygun olarak operasyonel en kısa kurulumda sahip, güçlü, kolay ve seri kaynak imkanı sağlar.
- Hafif yapısı sayesinde kolay kullanım imkanı sağlar.
- Maksimum çalışma basıncı 150 Bar olarak dizayn edilmiştir.
- -40 °C ~+40 °C ortam sıcaklığında çalıştırılmaya uygundur.

W1200 HYDRAULIC BUTT WELDING MACHINE GENERAL FEATURES

- Machine is for weldings of PE - PP - PVDF pipes and fittings up to 25 Bar .Welding sizes are 710 - 800 - 900 - 1000 1200mm
- With the shortest setup time it provides simple and fast welding operations according to international standards ISO 12176 - 1
- With its lightweight nature provides easy handling
- Maximum working pressure is 150 Bar
- The working environmental temperature is -40 °C ~+40 °C

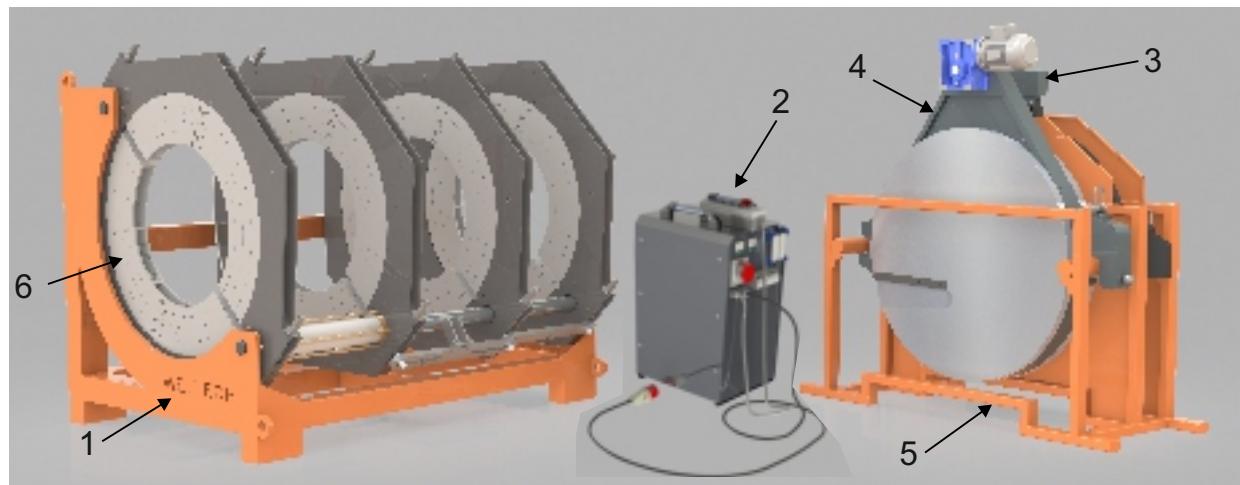
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

- W1200 Машина для Стыковой Сварки Общие Свойства
Давления свариваемых труб - <PN32 Bar, ПЭ – ПП – ПНД – ПВДФ трубы и фитинги, рассчитанных на сварку труб следующих диаметров: Ø 710 - 800 - 900 -1000 - 1200 mm
- ISO 12176 – 1 Соответствует Международным Стандартам - Позволяющим короткое время легко и качественно совершить стыковую сварку.
- Благодаря лёгкости конструкции обеспечивает простоту использования.
- Был разработан максимальное рабочее давление 150 Bar (атмосфер)
- -40 ° C ~ + 40 ° C, Подходит при температуре работы окружающей среды

HİDROLİK ALIN KAYNAK MAKİNESİ EKİPMANLARI

EQUIPMENTS OF THE HYDRAULIC MACHINE

ОБОРУДОВАНИЕ АППАРАТА



1	ANA GÖVDE MAIN BODY ЦЕНТРАТОР	2	HİDROLİK ÜNİTE HYDRAULIC UNIT Гидростанция	3	ISITICI HEATER НАГРЕВАТЕЛЬ
4	TRAŞLAYICI TRIMMER ТОРЦЕВАТЕЛЬ	5	MUHAFAZA VE DESTEK KUTUSU PROTECTIVE AND CASING КОНТЕЙНЕР	6	KELEPÇE VE PAFTALAR CLAMP AND INSERTS ВКЛАДЫШИ

ANA GÖVDE.

Ana gövde, üzerinde bulunan iki adet hareketli ve iki adet sabit kışkaç ile kaynak işlemi yapılacak plastik borulara destek olarak, sabitlenmesini ve merkezlenmesini sağlamaktadır.

Sisteme hidrolik basınç kuvveti uygulanır. Taşıyıcı mil üzerinde bulunan iki adet piston ile bu kuvvet hareketli kışkaçları ileri ve geri yönlendirerek, kaynak işleminin gerçekleşmesi için gereken hareketi sağlar.

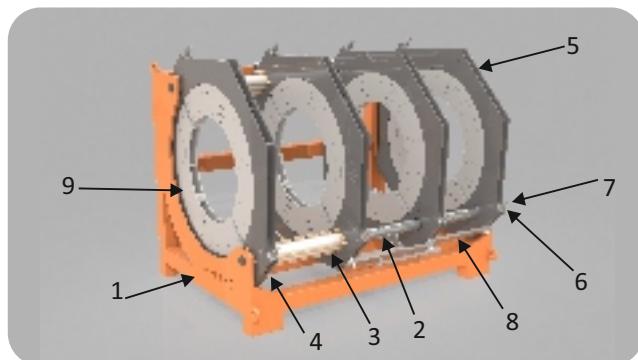
MAIN BODY

The main body supports and centres the plastic pipes with two fixed and two movable clamps. Using the hydraulic pressure on the system, the two pistons on the carrying metal bars move the clamps forward and backwards and supply the necessary movement for the welding process.

ЦЕНТРАТОР

Усиленная конструкция, надежная фиксация труб легкая осевая и радиальная подгонка труб Зажимы регулировкой силы фиксации, не проскальзывают. Для сварки фасонных изделий к трубе

Состоит из 2-х подвижных зажимов, который приводится в движение двумя гидроцилиндрами расположенных на направляющих и двух неподвижных зажимов.



	iSKELET	2	ТАШИYICI MİLLER
1	FRAME		TRIMMER SPINDLE
	ЦЕНТРАТОР		ВАЛ
3	HİDROLİK PİSTON	4	ALT KELEPÇE
	HYDRAULIC PISTON		BOTTOM CLAMP
	ГИДРАУЛИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР ЦИЛИНДР ЦИЛИНДР ГИДРАУЛИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР		НИЖНИЙ ЗАЖИМ
5	ÜST KELEPÇE	6	KELEPÇE BİRLEŞTİRME SOMUNU
	UPPER CLAMP		CLAMP CONNECTING BOLT
	ВЕРХНИЙ ЗАЖИМ		БОЛТ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЗАЖИМА
7	KELEPÇE BİRLEŞTİRME SAPLAMASI	8	SABİTLEME LAMASI
	CLAMP CONNECTING PIN		FIXING LAMA
	ГАЙКА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЗАЖИМА		РЕГУЛИРОВКА ЗАЖИМА
9	PAFTALAR		
	INSERTS		
	ВКЛАДЫШИ		

TIRAŞLAYICI

Tiraşlayıcı; sağ ve sol tarafında bulunan iki döner kanat ve bu kanatlar üzerinde bulunan kesici bıçaklar ile ana gövde üzerine sabitlenmiş ve merkezlenmiş boruların, ısıtma işleminden önce alın temizliğini yapan ve ısıtmaya hazır hale getiren alın kaynak makinesi elemanıdır. Tiraşlayıcının döner hareketi, üzerinde bulunan motor ve redüktör grubu tarafından sağlanır.

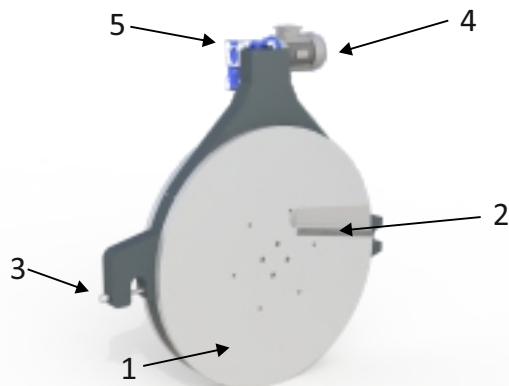
TRIMMER

The trimmer is the tool which cleans and smoothes the both ends of the pipes before the heating process with its blades on both sides.

ТОРЦЕВАТЕЛЬ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Закрытый корпус, высоконадежная посадка торцующих дисков, обеспечивающая плоскость торцовки труб, удаление стружки наружу. Оснащен фиксатором рабочего положения.

Вращательное движение триммера способствует этому электродвигателю и редуктору. Рабочая давление макс 30 бар



1	TRAŞLAYICI DÖNER KAPAK	2	KESİCİ BİÇAK
	ROTATING FLAPS		BLADES
	КРУТИЩИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ КРЫШКА		РЕЖУЩИЙ НОЖ
3	EMNİYET PİMİ	4	ELEKTRİK MOTORU
	SECURITY PIN		ELECTRIC MOTOR
	РУЧКА БЕЗОПАСНОСТИ		ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ
5	REDÜKTÖR		ELEKTRİK FİŞİ
	GEARBOX	6	POWER PLUG
	РЕДУКТОР		ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ВИЛКА

ISITICI

Isıtıcı; tıraşlama işlemi ile istenilen pürüzlülüğe getirilen boru alın yüzeylerini ısıtma plakasıyla ısıtarak birleştirme işlemine hazırlayan alın kaynak makinesi elemanıdır.

Isıtıcının ısı derece ayarı hidrolik ünite üzerinde bulunan dijital ısı ayar termostatı ile yapılmaktadır.

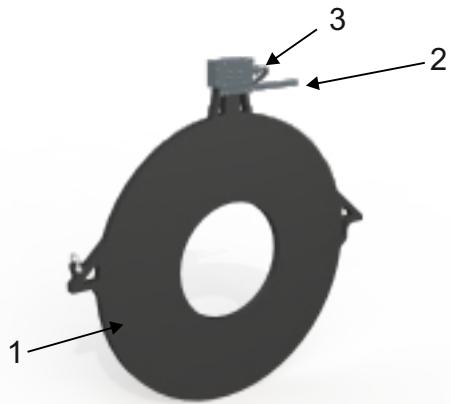
HEATER

The pipe ends will be heated by this heater before the welding process.

The settings of the heater will be done by the thermostat on the control box

НАГРЕВАТЕЛЬ

Равномерное распределение температуры по всей поверхности нагревательного элемента достигается путем использования индивидуально изготовленного плоского электронагревательного элемента. Специальное антипригарное покрытие против прилипания. Температура регулируется 20 C – 300 C.



	ISITMA PLAKASI		TAŞIMA KOLU
1	HEATING PLATE	2	HANDLE
	ПОВЕРХНОСТЬ НАГРЕВАТЕЛЯ		РУЧКА
	ELEKTRİK Fişi		
3	POWER PLUG		ВИЛКА

MUHAFAZA VE DESTEK KUTUSU

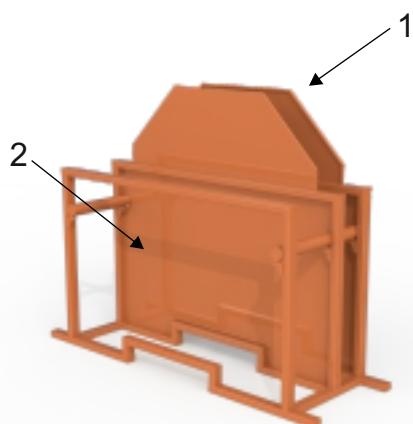
Muhafaza ve destek kutusu, ısıtıcının ısı kaybını önlüyor ve tıraşlayıcı, ısıtıcıya destek olarak dışarıdan gelecek etkilere karşı (darbe, su, vb.) korur.

PROTECTIVE CASE

The protective casing prevents heat loss of the heater and protects the trimmer from external effects (impact, water, etc.).

КОНТЕЙНЕР

Предназначен для хранения и транспортировки нагревательного элемента и торцевателя. Служит теплоизолятором нагревательного элемента.



	ISITICI HAZNESI		TIRAŞLAYICI HAZNESİ
1	HEATER CHAMBER	2	TRIMMER CHAMBER
	МЕСТО ДЛЯ НАГРЕВАТЕЛЯ		МЕСТО ДЛЯ ТОРЦЕВАТЕЛЯ

HİDROLİK VE ELEKTRİK KONTROL ÜNİTESİ

HYDRAULIC POWER PACK WITH ELECTRIC CONTROL UNIT

ГИДРОАГРЕГАТ С БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ.

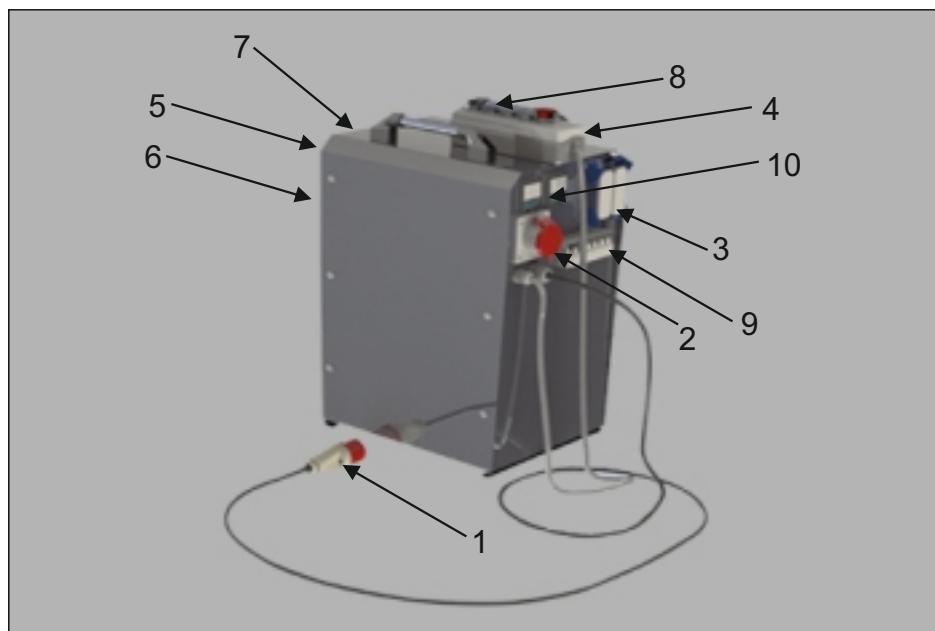
Elektrik ve hidrolik kontrol ünitesi; makinenin çalışması için gerekli olan elektriği ısıtıcı ve traşlayıcıya hidrolik basıncı ise ana makineye ileter.

Kontrol ünitesi el kumandası vasıtası ile çalıştırılır. El kumandasının üzerinde iki buton ve bir anahtar vardır. Butonlar hareketli kiskaçları ileri ve geri hareket ettirir. Anahtar ise traşlayıcıyı çalıştırır.

The necessary electric will be transferred to the heater and trimmer by means of this unit and to the main machine by the hydraulic pressure.

It will be controlled by the manual buttons. On the manual control panel there are two buttons and a key. The clamps are controlled by the buttons and the trimmer by the key.

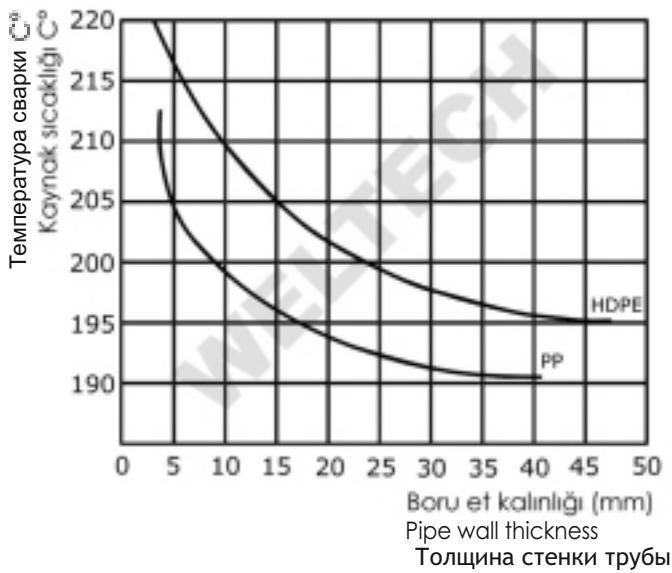
Предназначен для осуществления процесса давления сварки и охлаждения, сводит и разводит зажимы. Защищен от загрязнений. Оснащен: Регулятор температуры, электрический щит для подключения нагревательного элемента и торцевателя с электроприводом, манометр с глицерином, защитный выключатель, пульт управления. Обеспечивает постоянное давление даже при выключенным гидравлическом насосе.



1	ELEKTRİK FİSİ	2	TRAŞLAYICI PRİZİ
	ELECTRIC SOCKET		TRIMMER PLUG SOCKET
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ВИЛКА		РОЗЕТКА ТОРЦЕВАТЕЛЯ
3	ISITICI PRİZİ	4	EL KUMANDASI
	HEATER PLUG SOCKET		MANUAL CONTROL PANEL
	РОЗЕТКА НАГРЕВАТЕЛЯ		ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ГИДРАВЛИКОЙ
5	MANOMETRE	6	YAĞ GİRİŞ / ÇIKIŞ KAPLİNLERİ
	MANOMETER		OIL INPUT AND OUTPUT COUPLINGS
	МАНОМЕТР		ВХОД И ВЫХОД МАСЛО
7	BASINÇ AYAR REGÜLATÖRÜ	8	BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ
	PRESSURE ADJUSTMENT REGULATOR		VALVE FOR REDUCING THE PRESSURE
	РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ		РЕДУКЦИОННЫЙ КЛАПАН
9	SİGORTALAR	10	ISI AYAR TERMOSTATI
	ELECTRIC FUSE		THERMOSTAT
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СТРАХОВАНИЕ		ТЕРМОСТАТ

ALIN KAYNAK MAKİNASININ ÇALIŞTIRILMASI VE KAYNAK İŞLEMİ

- 1-** Elektrik ünitesinin elektrik fişi, jeneratöre veya herhangi bir **380 V** fişe takılır.
- 2-** Isıtıcı, kaynak işlemine başlamadan önce elektrik panosuna takılıp elektrik verilir ve ısıtılmaya başlanır.
- 3-** Hareket kolu kullanılarak hareketli kelepçe grubu ileri ve geri çalıştırılır ve makinenin problemsiz hareketi gözlenir.
- 4-** Boru çapına uygun paftalar seçilir, traşlama için gereken boşluk gözetilerek borular paftalarla ana makineye bağlanır.
- 5-** Traşlayıcı muhafaza kutusundan alınarak, ana gövde üzerinde bulunan taşıyıcı millere oturtulur. Emniyet pimi kapatılır.
- 6-** Traşlayıcının prizi elektrik ünitesi üzerindeki fişe takılır ve çalışma butonuna basılarak çalıştırılır. Soğuk havalarda traşlanacak yüzeylerin buzlarının çözünmüş olması gerekmektedir.
- 7-** Hareket kolu saat yönüne çevrilerek, üzerine daha önce bağlanmış borular bulunan, hareketli kelepçe grubu çalışır haldeki traşlayıcı yönüne hareket ettirilir ve traşlama işlemeye başlanır. Boru yüzeylerinin düzgün ve pürüzsüz olduğundan emin olana kadar traşlama işlemi yapılır. Kullanılacak olan traşlama basıncı 20~60 bar aralığında kontrollü olarak yapılmalıdır.
- 8-** Boru yüzeylerinin temizlendiği gözlendikten sonra traşlayıcının, fişi elektrik panosundan çıkarılarak, traşlayıcı muhafaza kutusundaki haznesine konulur.
- 9-** Daha önce elektriğe takılmış olan ütünin ayarlanan kaynak sıcaklığına çıktıığı kontrol edilir. Kaynak ısısı için sıcaklık tablosu “T.01” referans alınır.
- 10-** İstenilen sıcaklık derecesine ulaşmış ütü muhafaza kutusundan alınarak taşıyıcı millere oturtulur.
- 11-** Borular teflon kaplı ütü yüzeyine yanaştırılır. Ekte verilen tablodan malzeme ve çap değerine göre, dudak kalınlığı (ilk ısıtma) için kaynak kuvveti bulunur. Dudak kalınlığı (mm) parametreleri de göz önüne alınarak dudak kalınlığı elde edilir ve ilk ısıtma işlemi yapılır.
- 12-** Zaman ve kuvvet parametrelerine uyularak dudak kalınlığı (ilk ısıtma) elde edildikten sonra, kuvvetsiz ısıtma (son ısıtma) işlemine geçilir.
Burada; ekteki tabloda verilen ısıtma süresine uyularak, boru uçları kuvvet uygulanmadan ısıtılır. Isıtma işlemi tamamlandıktan sonra, kelepçe çeneleri geri yönde (saat yönü tersi) açılır ve ütü çıkarılarak muhafaza kutusundaki haznesine konulur. Daha sonra tabloda verilen kaynak kuvveti uygulanarak borular alın alına getirilir ve kaynak işlemi gerçekleştirilir.
Not: İlk ısıtma (dudak kalınlığı) kuvvetiyle kaynak kuvveti aynıdır.
- 13-** Kaynak işlemi gerçekleştirildikten sonra, kaynatılmış boru ekteki tabloda verilen süre kadar soğumaya bırakılır ve soğutulur. Bu şekilde kaynak işlemi sona erer.
- 14-** Borular makineye bağlandıktan sonra basınç regülatörü ters yönde döndürülerek basınç sıfırlanır. İleri butonuna basılı tutularak basınç ayar regülatörü yavaşça artırılır. Borunun rahat hareket ettiği noktaya kadar yavaşça artırılır. Borunun rahat hareket ettiği noktaya kadar artış devam ettirilir. Borunun ileri geri rahat hareket ettiği noktadaki basınç yüreme basıncı olup tablodan seçilen kaynak basıncına eklenerek toplam kaynak basıncı bulunur.
- 15-CNC model makinelerde toplam kaynak basıncı makine tarafından otomatik olarak bulunmaktadır.**
- 16-Hidrolik Yağ SHELL 46 kullanılır**



T.01 Boru et kalınlığı - kaynak sıcaklığı tablosu.

T.01 Pipe wall thickness - source temperature table.

T.01 Толщина стенки трубы-Таблица температуры сварки

OPERATION OF THE MACHINE AND WELDING PROCESS

- 1-Supply energy to the hydraulic unit by means of the generator **380 V**.
- 2-Plug in the socket of the heater to the plug socket on the hydraulic unit and wait for the temperature raising.
- 3-Connect the oil in and output hoses, which is fixed on the main machine body, to the hydraulic unit.
- 4-Check the oil situation in the hydraulic unit on the oil indicator. In case of no oil, please put Shell Tellus 46 oil.
- 5-Fix the suitable clamps to the machine and locate the pipes.
- 6-Adjust the pressure adjustment regulator against clockwise on the hydraulic unit to the non-pressure position.
- 7-While adjusting the pressure adjustment regulator clockwise, press the forward button on the control panel. Move the clamps for and backwards till you see the clamps are moving without difficulty. We call the occurred pressure while moving the clamps as Moving Pressure (MP). You can see this MP –which will be taken into consideration later- on the manometer. The average MP is max. 30 bars.
- 8-Find the welding pressure on the tables according to the size and PN value of the pipe. Add the MP to this welding pressure. This is the Total Pressure Value (TPV) which should be adjusted on the pressure adjustment regulator.
- 9-Locate the trimmer on the machine and lock the security pin.
- 10-Fix the socket of the trimmer to the plug on the hydraulic unit.
- 11-Operate the trimmer using the key on the manual control panel to be adjusted to 'On' position.
- 12-Both pipes ends have to be trimmed smoothly. Please use trimmer pressure range of 20 to 60 bar.
- 13-Take off the trimmer from the machine after completing the trimming.
- 14-Control the temperature on the heater to be 220 °C and locate it on the machine.
- 15-Heat the pipe ends according to the pressure and time parameters which are given on the tables.
- 16-Take off the heater and weld the pipe ends according to the TPV.
- 17-Cool the welded pipes according to the parameters on the tables.

Инструкция по применению сварочного стыкового оборудования

1-Во время сварки Нагреватель и торцеватель подключаются в розетку или генератор с напряжением в

380 В

2- Прежде чем начать процесс сварки необходимо нагревательный элемент довести до нужной температуры 210 С +/- 220 С

3- Для установления давления нагрева (увеличение по часовой стрелке) и проверки машины, нажмите пусковую кнопку на панели управления. Проверьте работу машины, приводя в движение зажимы с помощью панели управления. Перемещайте зажимы вперед-назад, по направляющим ЦЕНТРАТОРА пока не убедитесь, что зажимы перемещаются плавно без заеданий. Возникшее во время движения зажимов давление является Давлением Движения. Вы можете увидеть ДД, которое мы учём позднее в расчетах параметров сварки, на манометре. Среднее ДД макс. 30 бар.

4-На диаметр трубы выбирается вкладыш . Оставляя место для торцовки закрепляем трубу.

5-С контейнера берем торцеватель и ставим на вал позиционера и закрываем фиксатор

6-электрическую вилку торцевателя подключить к гидроагрегату и включить пуск торцевателя. Зимние времена года надо очистить поверхность и поставить в теплое место чтобы лед растаял. Не допускается включать торцеватель ледяном состоянии

7-Торцеватель установить так что бы он крутился по часовой стрелке . Во время работы торцевателя закрепленная труба продвигается в сторону торцевателя и торцуется пока ее поверхность не станет ровномерной. Давления торцевателя должен быть 20 – 30 бар

8-После торцовки необходимо зачистить трубу, отключить торцеватель от электропитания и убрать его в контейнер.

Обязательно соединяющие стороны трубы обезжирить (протереть спиртом)!

9-Проверяем температуру ранее подключенного к электричеству нагревателя согласно таблицы "T.01" (+- 220)

10-Убедившись что нагреватель достиг нужной температуры, мы берем его из контейнера и кладем на центратор вала.

11-Трубыстыкуются нагревательным элементом покрытым тефлоном, время и давление определяется по диаметру и SDR трубы до обозования града.

12-После обозования нужной толщины града, процесс нагрева происходит без давления. Выдержав время нагрева без давления (см. таблицу) раздвинуть зажимы , убрать нагреватель и быстро соединить трубу встык.

13-После окончания процесса сварки не снимая зажимы ставить трубу для остывания, время остывания указано в таблице.

14-После того как мы закрепим трубу к сварочному аппарату, давление регулятора поворачиваем в обратную сторону и давления сбрасывается. при нажатии и удерживании регулятора медлено увеличивается давления при плавном движении трубы. Свободном передвижение трубы отмечаем данное давление и прибавляется к давлению который указана для сварки. И так мы определяем общую давление сварки.

15-Модель CNC (автоматика) Сама рассчитывает автоматически уровень давления

16-Гидроагрегат наливается масло SHELL 46

KAYNAK POZİSYONLARI
WELDING POSITIONS
Позиции сварки



Düz boruların bağlantı şekli
Installation of straight pipes
Сварка труб



Düz ve inegal te borularının bağlantı şekli
Installation of straight pipe and reducing tee
Сварка трубы с редукционным тройником



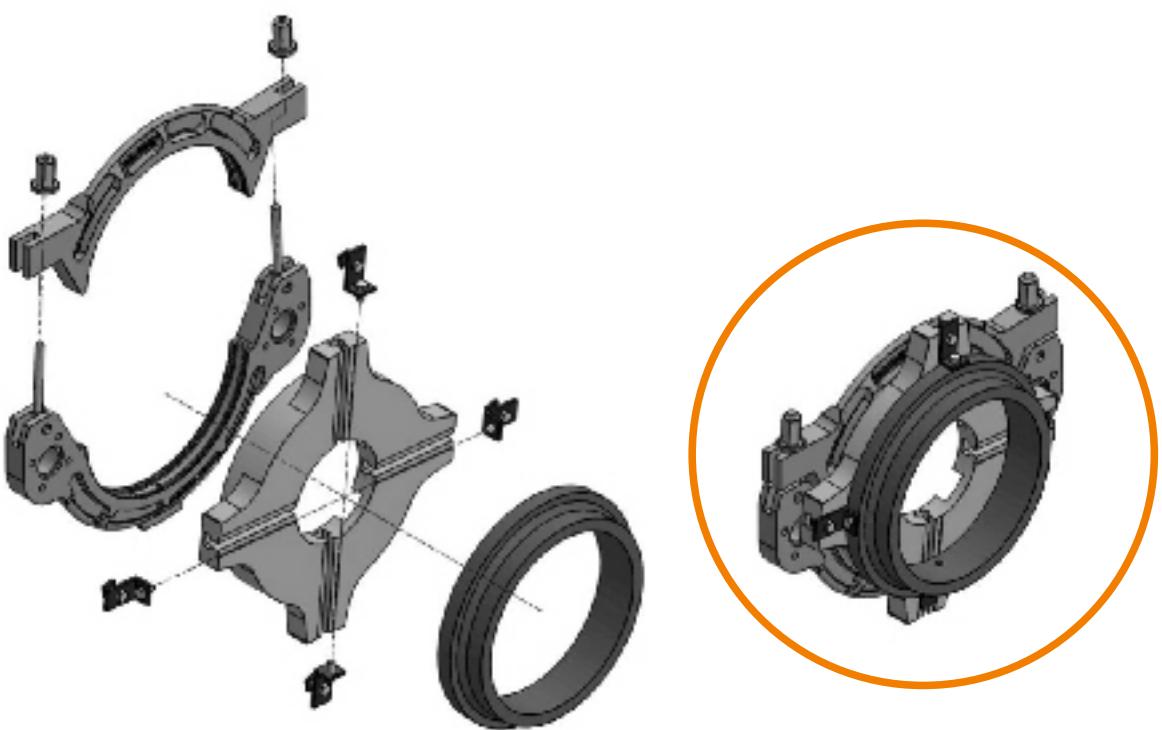
Düz boru ve dirsek borunun bağlantı şekli
Installation of straight pipe and an elbow
Сварка трубы к отводу



Düz boru ve flans adaptörü bağlantı şekli. Flans adaptörünü makinaya bağlamak için flans aparatına ihtiyaç vardır. (Şekil 1)
(Installation of straight pipe and stub end flange adaptor. To do this you need to use flange adaptor clamp. (Fig. 1))
Сварка трубы с втулкой. На рис.1. показана как закрепляется



Flans adaptörlerinin bağlantı şekli
Installation of stub end and flange adaptor.
Сварка перехода с втулкой закрепленной в фланцевом адаптере



Şekil 1. Flanş adaptör paftasının kullanılması

Fig. 1. Using the flange adaptor clamp

Рис. 1. Фланцевый адаптер

Для сварки коротких втулок под фланец

GÜVENLİK AÇISINDAN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- Makinenin çalışma sistemi hakkında bilgisi olmayan kişiler makineyi kullanmamalıdır.
- Operatör kazaya sebebiyet verebilecek giysiler giymekten kaçınmalıdır.
- Çalışma anında makine ekipmanlarının, kazaya sebebiyet vermemesi için uygun aralıklarla yerleştirilerek kullanılmalıdır.
- Makine ve ekipmanları, çalışma anında devrilmeye karşı düzgün bir zemine yerleştirilmelidir.
- Kullanıma başlamadan önce, elektrik bağlantıları ve elektrik kabloları kontrol edilmelidir.
- Elektrik kabloları, sert ve kesici maddelerin altında bırakılmamalıdır ve ısıtıcı plakası sıcakken kablolar ile temasından sakınılmalıdır.
- Isıtıcı taşıırken tutma kolu kullanılmalıdır. Sıcakken ısıtma plakasına elle dokunulmamalıdır.
- Isıtıcı sıcaklık kontrolü ısı ayar termostatından ayarlanmalıdır. El ile sıcaklık kontrolü yapılamamalıdır.
- Traşlama işlemine başlamadan önce, traşlayıcının emniyet pimi kapatılmalıdır.
- Traşlayıcı çalışır durumdayken kesinlikle taşınmamalıdır. Traşlama işlemi bittikten sonra, traşlayıcının elektrik fişi panodan çıkarılıp, muhafaza kutusuna bu şekilde konulmalıdır.
- Traşlayıcı çalışır durumdayken, kesici bıçaklara kesinlikle temas edilmemelidir.

POINTS TO BE NOTICED FOR SAFETY

- The machine should be operated only by experienced persons.
 - The operator has to prevent to wear clothes which could cause to accidents.
 - While operating, the parts of the machines have to be located with suitable distances on playgrounds.
 - Before using check the electric cables and connections.
 - Prevent the contacts of the cables with incisive materials and with the heater.
 - Don't touch the heater after the heating and carry it with the handle.
 - Check the heatness of the heater through the thermostat only.
 - Lock the security pin of the trimmer before using.
 - Don't carry the trimmer while working.
 - Don't touch the blades of the trimmer while working.
- After the trimming, remove the socket and place it to its protective casing

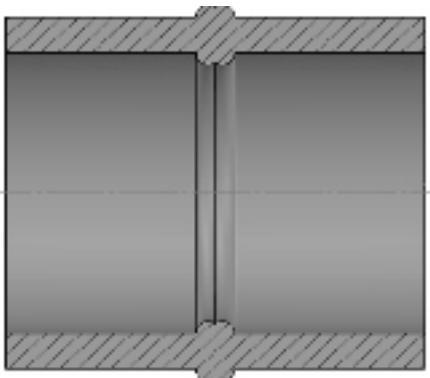
ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- С оборудованием должен работать только опытный специалист.
- Оператор должен носить специальную защитную одежду.
- Оборудование необходимо устанавливать на ровной поверхности во избежании его переворота
- До начала работы нужно проверить электрические соединения и электрические провода. Электрические провода не должны находиться под режущими и жескими вещами.
- Нагреватель надо брать за рукоятку. Во время нагрева нельзя руками трогать поверхность нагревателя.
Регулировку температуры нагревателя надо контролировать термостатом.
- До начала торцовки надо закрыть фиксатор.
- Во время торцовки не в коем случае он не должен перемещаться.
- После торцовки нужно выключить электричество и поставить его в контейнер.
- Во время торцовки не в коем случае нельзя дотрагиваться до ножа.

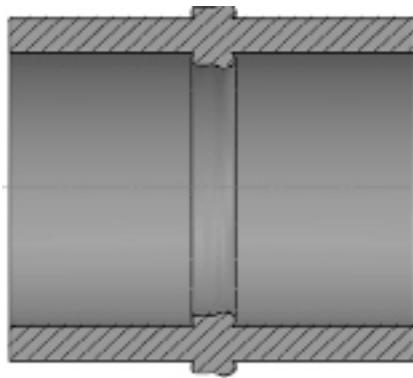
BORULARDA KAYNAK HATALARI

WELDING DEFECTS

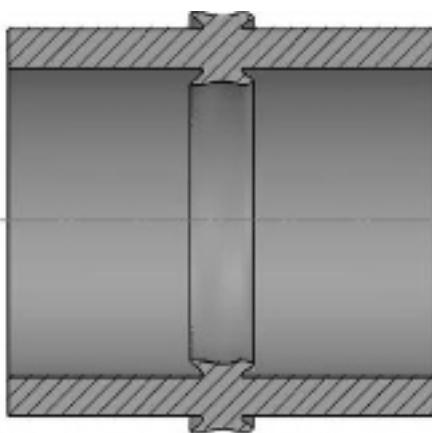
ОШИБКИ ПРИ СВАРКИ ТРУБЫ



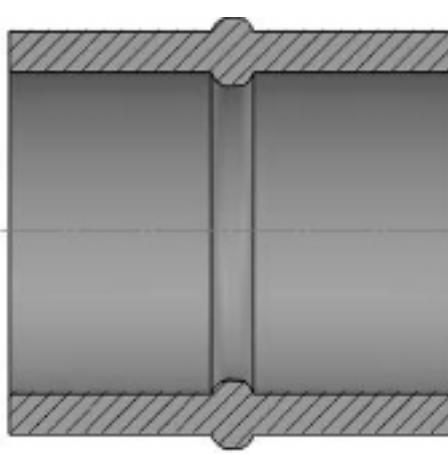
DOĞRU KAYNAK
CORRECT WELDING
ПРАВИЛЬНАЯ СВАРКА



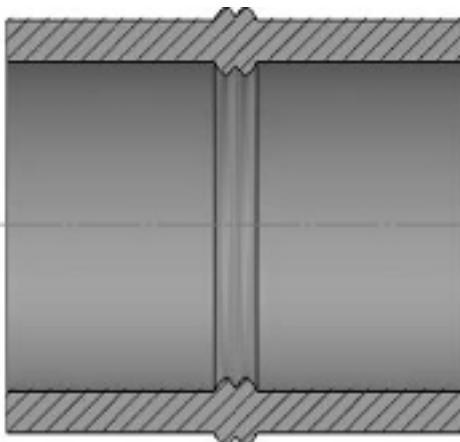
FARKLI SICAKLIK VE ZAMANDAN KAYNAKLANAN HATA
ERROR DUE TO DIFFERENT HEATING AND TIME
ОШИБКА ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУР И РАННЯЯ СВАРКА



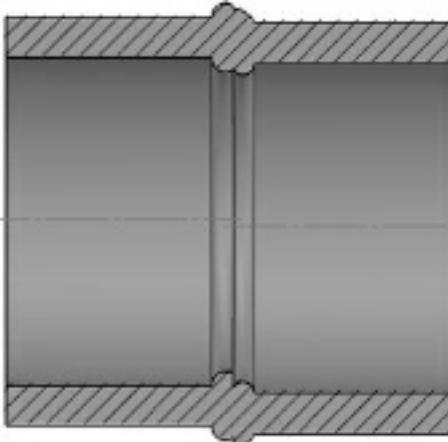
ÇOK FAZLA BASINÇTAN KAYNAKLANAN HATA
ERROR DUE TO OVER-PRESSURE
ОШИБКА ИЗ-ЗА ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ



YETERSİZ BASINÇTAN KAYNAKLANAN HATA
ERROR DUE TO INSUFFICIENT PRESSURE
ОШИБКА ИЗ-ЗА НЕДОСТАТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ



YETERSİZ SICAKLIKTAN KAYNAKLANAN HATA
ERROR DUE TO INSUFFICIENT HEAT
ОШИБКА ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ НАГРЕВАТЕЛЯ

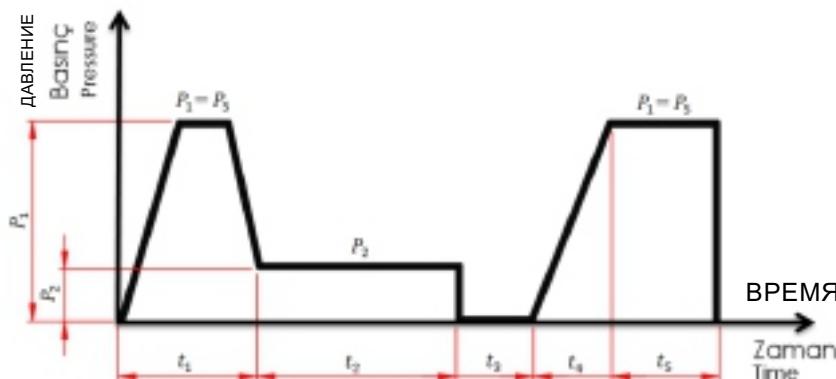


MERKEZLEME HATASINDAN KAYNAKLANAN HATA
ERROR DUE TO CENTERING MISTAKE
ОШИБКА НЕПРАВИЛЬНОЙ ЦЕНТРИРОВКИ ЦЕНТРИРОВАНИЯ

W1200- HİDROLİK ALIN KAYNAK MAKİNESİ KAYNAK PARAMETRELERİ

W1200- HYDRAULIC WELDING MACHINE WELDING PARAMETERS

W1200- ПАРАМЕТРЫ СВАРОЧНОГО АППАРАТА



t_1 : İstenilen dudak kalınlığı için gereken süre

t_2 : Basıncısız ısıtma süresi

t_3 : Değiştirme için gereken zaman

t_4 : Basıncı arttırma zamanı

t_5 : Soğutma için gereken zaman

P_1 : Dudak kalınlığı için gereken basınç

P_2 : Devamlı ısıtma için gereken basınç

P_3 : Soğutma esnasında gereken basınç

t_1 : Time necessary for the required bead thickness

t_2 : Heating time with loose pressure

t_3 : Time necessary for change over the heater

t_4 : Time of increasing the pressure

t_5 : Time necessary for cooling

P_1 : Pressure necessary for the bead thickness

P_2 : Pressure necessary for continuous heating

P_3 : Pressure necessary during cooling

t_1 : Время для появления града

t_2 : Нагревание без давления

t_3 : Время, необходимое для изменения нагревателя

t_4 : Время увеличения давления

P_1 : Толщина града требуемая для давления

P_2 : Непрерывный нагрев для нужного давление

P_3 : В процессе охлаждения необходимое давление

W1200 WELDING PARAMETERS - KAYNAK PARAMETRELERİ

PN 4 SDR41 According DVS 2207-1 Total Cylinder Section 50,24 cm² PE100

Pipe diameter (OD)	Wall thickness (s)	Force (Pressure)	Bead height	Heat-Up time without pressure (t2)	Change-Over time (t3)	Pressure increasing time (t4)	Cooling-Up time (t5)	Total Welding Time
диаметр трубы (OD)	толщина стена (s)	Давление сварки Р1=Р5	Высота буртика	Время нагрева без давления (t2)	Время удаления нагревателя (t3)	Время увеличения давления (t4)	Время охлаждения (t5)	Общее время
Boru çapı OD	Boru et kalınlığı (s)	Kuvvet (Basınç)	Dudak yüksekliği (mm)	Basıncsız ısıtma süresi (t2)	Isıtıcı çıkartma süresi (t3)	Basınç artırma süresi (t4)	Kaynak Soğutma süresi (t5)	Toplam süre
mm	mm	bar	mm	sn	sn	sn	dk	dak
710	17,4	11	2	174	10	10	22	26
800	19,6	14	2,5	196	10	11	25	29
900	22,0	18	2,5	220	11	12	27	32
1000	24,5	22	2,5	245	12	13	30	35
1200	29,4	32	3	294	13	15	36	42

PN 5 SDR33 According DVS 2207-1 Total Cylinder Section 50,24 cm² PE100

mm	mm	bar	mm	sn	sn	sn	dk	dak
710	20,8	14	2,5	218	11	12	27	31
800	24,5	18	2,5	245	12	13	30	35
900	27,6	23	3	276	12	15	34	39
1000	30,6	28	3	306	14	16	37	43
1200	36,7	40	3	367	16	19	45	52

PN 6,3 SDR26 According DVS 2207-1 Total Cylinder Section 50,24 cm² PE100

mm	mm	bar	mm	sn	sn	sn	dk	dak
710	27,2	17	3	272	12	14	33	38
800	30,6	22	3	306	14	16	37	43
900	34,4	28	3	344	15	18	42	49
1000	38,2	34	3,5	382	16	19	46	53
1200	45,9	50	3,5	459	19	23	55	63

PN 8 SDR21 According DVS 2207-1 Total Cylinder Section 50,24 cm² PE100

mm	mm	bar	mm	sn	sn	sn	dk	dak
710	33,9	21	3	339	15	17	41	48
800	38,1	27	3,5	381	16	19	46	53
900	42,9	34	3,5	429	18	22	52	60
1000	47,7	43	3,5	477	19	24	57	66
1200	57,2	61	4	572	22	29	67	78

PN 10 SDR17 According DVS 2207-1 Total Cylinder Section 50,24 cm² PE100

mm	mm	bar	mm	sn	sn	sn	dk	dak
710	42,1	26	3,5	421	18	21	51	59
800	47,4	33	3,5	474	19	24	57	66
900	53,3	42	4	533	21	27	63	73
1000	59,3	52	4	593	22	30	69	80
1200	71,1	75	4	711	25	36	81	94

PE100

PN 12,5 SDR13,6 According DVS 2207-1 **Total Cylinder Section 50,24 cm²** **PE100**

Pipe diameter (OD)	Wall thickness (s)	Force (Pressure)	Bead height	Heat-Up time without pressure (t2)	Change-Over time (t3)	Pressure increasing time (t4)	Cooling-Up time (t5)	Total Welding Time
диаметр трубы (OD)	толщина стена (s)	Давление сварки Р1=Р5	Высота буртика	Время нагрева без давления (t2)	Время удаления нагревателя (t3)	Время увеличения давления (t4)	Время охлаждения (t5)	Общее время
Boru çapı OD	Boru et kalınlığı (s)	Kuvvet (Basınç)	Dudak yüksekliği (mm)	Basınsız ısıtma süresi (t2)	Isıtıcı çıkartma süresi (t3)	Basınç artırma süresi (t4)	Kaynak Soğutma süresi (t5)	Toplam süre

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	52,2	32	4	522	21	26	62	72
800	58,8	41	4	588	22	29	69	80
900	66,1	52	4	661	24	33	76	88
1000	73,4	64	4	734	26	37	84	98
1200	88,2	92	4	882	30	44	98	114

PN16 SDR11 According DVS 2207-1 **Total Cylinder Section 50,24 cm²** **PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	64,5	39	4	645	24	32	75	87
800	72,6	50	4	727	26	36	83	96
900	81,7	63	4	817	28	41	92	107
1000	90,8	77	4	909	30	45	101	118
1200	109	112	4	1090	35	55	119	137

PN 20 SDR9 According DVS 2207-1 **Total Cylinder Section 50,24 cm²** **PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	79,3	47	4	793	27	40	89	104
800	89,3	59	4	893	30	45	99	115
900	100	75	4	1000	33	50	110	128
1000	111,1	93	4	1111	35	56	121	141
1200	133,3	133	4	1333	41	67	143	167

PN 25 SDR7,4 According DVS 2207-1 **Total Cylinder Section 50,24 cm²** **PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	95,9	55	4	959	31	48	106	124
800	108,1	70	4	1081	35	54	118	138
900	121,6	89	4	1216	38	61	132	154
1000	135,1	110	4	1351	41	68	145	170
1200	162,1	158	4	1621	48	81	172	202

PN 32 SDR6 According DVS 2207-1 **Total Cylinder Section 50,24 cm²** **PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	118,3	66	4	1183	37	59	128	150
800	133,3	83	4	1333	41	67	143	167
900	150	105	4	1500	45	75	160	187
1000	166,6	130	4	1666	49	83	177	207
1200	200	188	4	2000	58	100	210	246

PE80

PN 3,2 SDR41 According DVS 2207-1

Total Cylinder Section 50,24 cm²

PE80

Pipe diameter (OD)	Wall thickness (s)	Force (Pressure)	Bead height	Heat-Up time without pressure (t2)	Change-Over time (t3)	Pressure increasing time (t4)	Cooling-Up time (t5)	Total Welding Time
диаметр трубы (OD)	толщина стена (s)	Давление сварки Р1=Р5	Высота буртика	Время нагрева без давления (t2)	Время удаления нагревателя (t3)	Время увеличения давления (t4)	Время охлаждения (t5)	Общее время
Boru çapı OD	Boru et kalınlığı (s)	Kuvvet (Basınç)	Dudak yüksekliği (mm)	Basıncsız ısıtma süresi (t2)	Isıtıcı çıkartma süresi (t3)	Basınç artırma süresi (t4)	Kaynak Soğutma süresi (t5)	Toplam süre

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	17,4	11	2	174	10	10	22	26
800	19,6	14	2,5	196	10	11	25	29
900	22,0	18	2,5	220	11	12	27	31
1000	24,5	22	2,5	245	12	13	30	35
1200	29,4	32	3	294	13	15	36	42

PN 4 SDR33

According DVS 2207-1

Total Cylinder Section 50,24 cm²

PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	21,8	14	2,5	218	11	12	27	31
800	24,5	18	2,5	245	12	13	30	35
900	27,6	23	3	276	12	15	34	39
1000	30,6	28	3	306	14	16	37	43
1200	36,7	40	3	367	16	19	45	52

PN 5 SDR26

According DVS 2207-1

Total Cylinder Section 50,24 cm²

PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	27,2	17	3	272	12	14	33	38
800	30,6	22	3	306	14	16	37	43
900	34,4	28	3	344	15	18	42	49
1000	38,2	34	3,5	382	16	19	46	53
1200	45,9	47	3,5	459	19	23	55	64

PN 6,3 SDR21

According DVS 2207-1

Total Cylinder Section 50,24 cm²

PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	33,9	21	3	339	15	17	41	48
800	38,1	27	3,5	381	16	19	46	53
900	42,9	34	3,5	429	18	22	52	60
1000	47,7	43	3,5	477	19	24	57	66
1200	57,2	61	4	572	22	29	67	78

PN 8 SDR17

According DVS 2207-1

Total Cylinder Section 50,24 cm²

PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	42,1	26	3,5	421	18	21	51	59
800	47,4	33	3,5	474	19	24	57	66
900	53,3	42	4	533	21	27	63	73
1000	59,3	52	4	593	22	30	69	80
1200	71,1	75	4	711	25	36	81	94

PE80

PN 10 SDR13,6 According DVS 2207-1

Total Cylinder Section 50,24 cm²

PE80

Pipe diameter (OD)	Wall thickness (s)	Force (Pressure)	Bead height	Heat-Up time without pressure (t2)	Change-Over time (t3)	Pressure increasing time (t4)	Cooling-Up time (t5)	Total Welding Time
диаметр трубы (OD)	толщина стена (s)	Давление сварки Р1=Р5	Высота буртика	Время нагрева без давления (t2)	Время удаления нагревателя (t3)	Время увеличения давления (t4)	Время охлаждения (t5)	Общее время
Boru çapı OD	Boru et kalınlığı (s)	Kuvvet (Basınç)	Dudak yüksekliği (mm)	Basınsız ısıtma süresi (t2)	Isıtıcı çıkartma süresi (t3)	Basınç artırma süresi (t4)	Kaynak Soğutma süresi (t5)	Toplam süre

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	52,2	32	4	522	21	26	62	72
800	58,8	41	4	588	22	29	69	80
900	66,1	52	4	661	24	33	76	88
1000	73,4	64	4	734	26	37	84	98
1200	88,2	92	4	882	30	44	98	114

PN12,5 SDR11 According DVS 2207-1

Total Cylinder Section 50,24 cm²

PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	64,5	39	4	645	24	32	75	87
800	72,6	50	4	728	26	36	83	96
900	81,7	63	4	817	28	41	92	107
1000	90,8	77	4	908	30	45	101	118
1200	109	112	4	1090	35	55	119	137

PN16 SDR9 According DVS 2207-1

Total Cylinder Section 50,24 cm²

PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	79,3	47	4	793	27	40	89	104
800	89,3	59	4	893	30	45	99	115
900	100	75	4	1000	33	50	110	128
1000	111,1	93	4	1111	35	56	121	141
1200	133,3	133	4	1333	41	67	143	167

PN 20SDR7,4 According DVS 2207-1

Total Cylinder Section 50,24 cm²

PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	95,9	55	4	959	31	48	106	124
800	108,1	70	4	1081	35	54	118	138
900	121,6	89	4	1216	38	61	132	154
1000	135,1	110	4	1351	41	68	145	170
1200	162,1	158	4	1621	48	81	172	202

PN25 SDR6 According DVS 2207-1

Total Cylinder Section 50,24 cm²

PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	118,3	66	4	1183	37	59	128	150
800	133,3	83	4	1333	41	67	143	167
900	150	105	4	1500	45	75	160	187
1000	166,6	130	4	1666	49	83	177	207
1200	200	188	4	2000	58	100	210	246

PN 2,5 SDR41 According DVS 2207-11 Total Cylinder Section 50,24 cm² PP

Pipe diameter (OD)	Wall thickness (s)	Force (Pressure)	Bead height	Heat-Up time without pressure (t2)	Change-Over time (t3)	Pressure increasing time (t4)	Cooling-Up time (t5)	Total Welding Time
диаметр трубы (OD)	толщина стена (s)	Давление сварки Р1=Р5	Высота буртика	Время нагрева без давления (t2)	Время удаления нагревателя (t3)	Время увеличения давления (t4)	Время охлаждения (t5)	Общее время
Boru çapı OD	Boru et kalınlığı (s)	Kuvvet (Basınç)	Dudak yüksekliği (mm)	Basınsız ısıtma süresi (t2)	Isıtıcı çıkartma süresi (t3)	Basınç artırma süresi (t4)	Kaynak Soğutma süresi (t5)	Toplam süre

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	17,4	8	1	311	9	16	28	34
800	19,6	10	1,5	335	10	17	31	37
900	22,0	12	1,5	360	10	19	34	41
1000	24,5	15	1,5	385	11	21	38	45
1200	29,4	22	2,0	426	12	25	45	53

PN 3,2 SDR33 According DVS 2207-11 Total Cylinder Section 50,24 cm² PP

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	21,8	9	1,5	358	10	19	34	41
800	24,5	12	1,5	385	10	21	38	45
900	27,6	15	2,0	412	11	22	42	50
1000	30,6	19	2,0	436	12	26	46	54
1200	36,7	27	2,0	483	14	32	54	63

PN 4 SDR26 According DVS 2207-11 Total Cylinder Section 50,24 cm² PP

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	27,2	12	2	409	11	23	42	50
800	30,6	15	2	436	12	26	46	54
900	34,4	19	2	465	13	30	51	60
1000	38,2	23	2,5	492	14	33	56	65
1200	45,9	33	2,5	536	16	40	65	75

PN6,3 SDR17,6 According DVS 2207-11 Total Cylinder Section 50,24 cm² PP

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	40,2	17	2,5	503	15	35	59	69
800	45,3	21	2,5	533	16	39	64	74
900	51,4	27	2,5	566	17	44	71	82
1000	56,8	33	2,5	599	19	48	78	90
1200	68,2	48	2,5	665	21	59	91	104

PN10SDR11 According DVS 2207-1 Total Cylinder Section 50,24 cm² PP

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	64,5	26	2,5	644	20	56	87	99
800	72,7	33	2,5	691	22	63	96	109
900	81,8	42	2,5	744	24	70	106	120
1000	90,9	52	2,5	796	26	78	117	132
1200	109	74	2,5	901	31	93	138	155

PN16 SDR7,4 According DVS 2207-11 Total Cylinder Section 50,24 cm² PP

Pipe diameter (OD)	Wall thickness (s)	Force (Pressure)	Bead height	Heat-Up time without pressure (t2)	Change-Over time (t3)	Pressure increasing time (t4)	Cooling-Up time (t5)	Total Welding Time
диаметр трубы (OD)	толщина стена (s)	Давление сварки Р1=Р5	Высота буртика	Время нагрева без давления (t2)	Время удаления нагревателя (t3)	Время увеличения давления (t4)	Время охлаждения (t5)	Общее время
Boru çapı OD	Boru et kalınlığı (s)	Kuvvet (Basınç)	Dudak yüksekliği (mm)	Basıncsız ısıtma süresi (t2)	Isıtıcı çıkartma süresi (t3)	Basınç artırma süresi (t4)	Kaynak Soğutma süresi (t5)	Toplam süre

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	95,9	37	2,5	825	28	82	123	139
800	108,1	47	2,5	895	30	93	137	154
900	121,6	59	2,5	973	33	104	152	171
1000	135,1	73	2,5	1051	37	116	168	188
1200	162,1	105	2,5	1207	43	139	199	222

PN 20 SDR6 According DVS 2207-11 Total Cylinder Section 50,24 cm² PP

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
710	118,3	44	2,5	954	33	101	148	166
800	133,3	56	2,5	1041	36	114	166	186
900	150	70	2,5	1137	40	128	185	207
1000	166,6	87	2,5	1233	44	142	204	228
1200	200	125	2,5	1426	51	171	242	270

2019



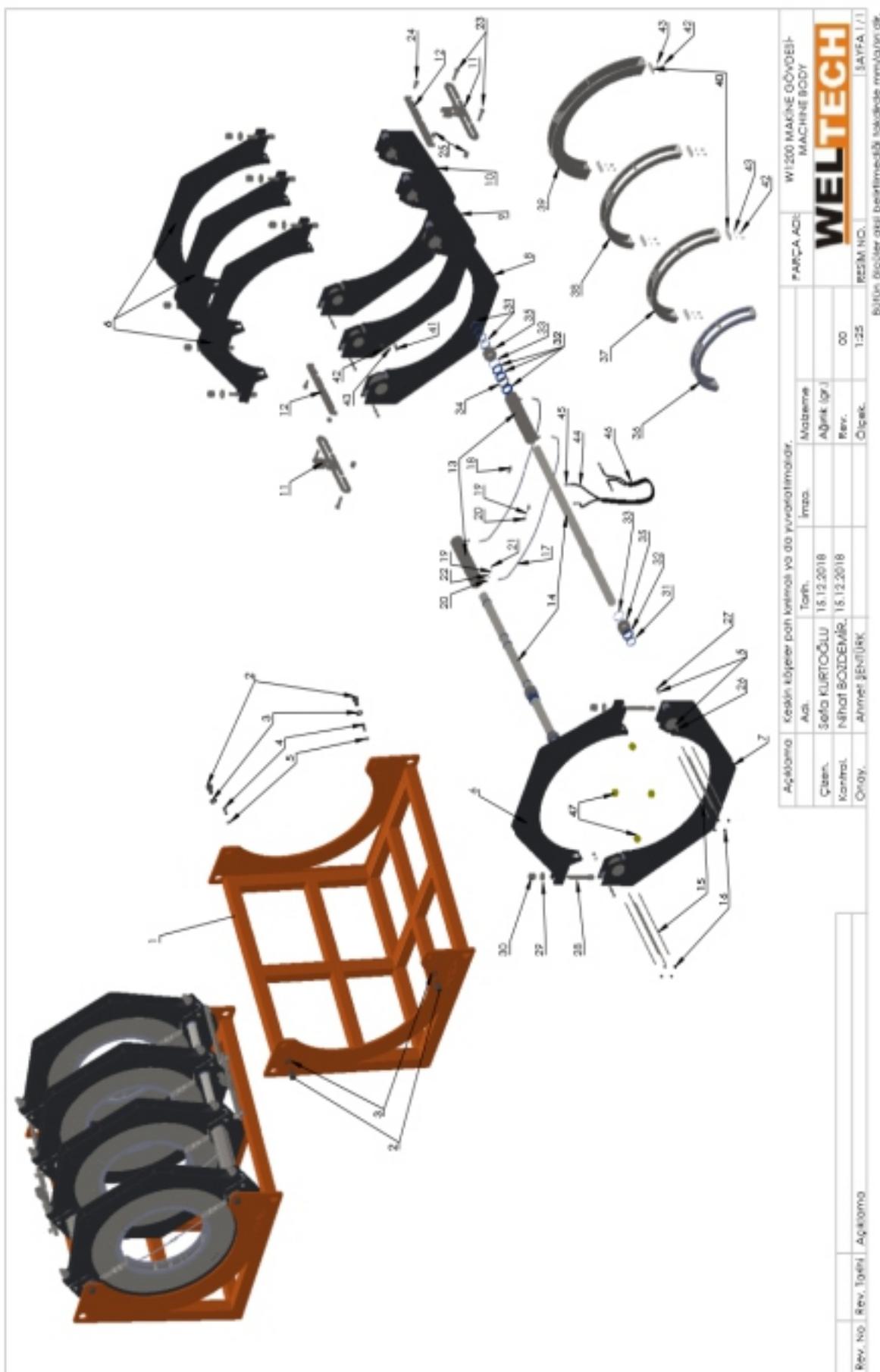
**PLASTİK BORU ALIN
KAYNAK MAKİNELERİ**

W1200 TEKNİK BİLGİLER

**PLASTIC PIPES BUTT
WELDING MACHINES**

**W1200 TECHNICAL
INFORMATION**

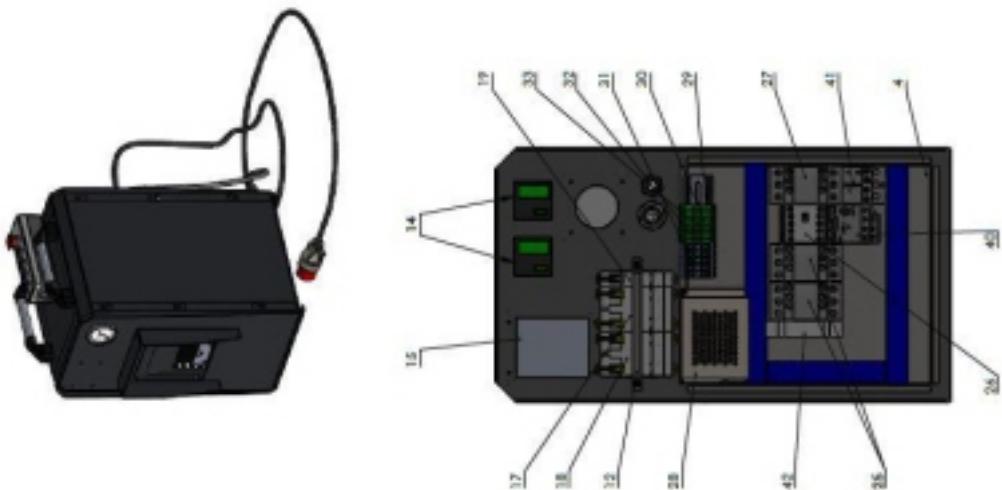
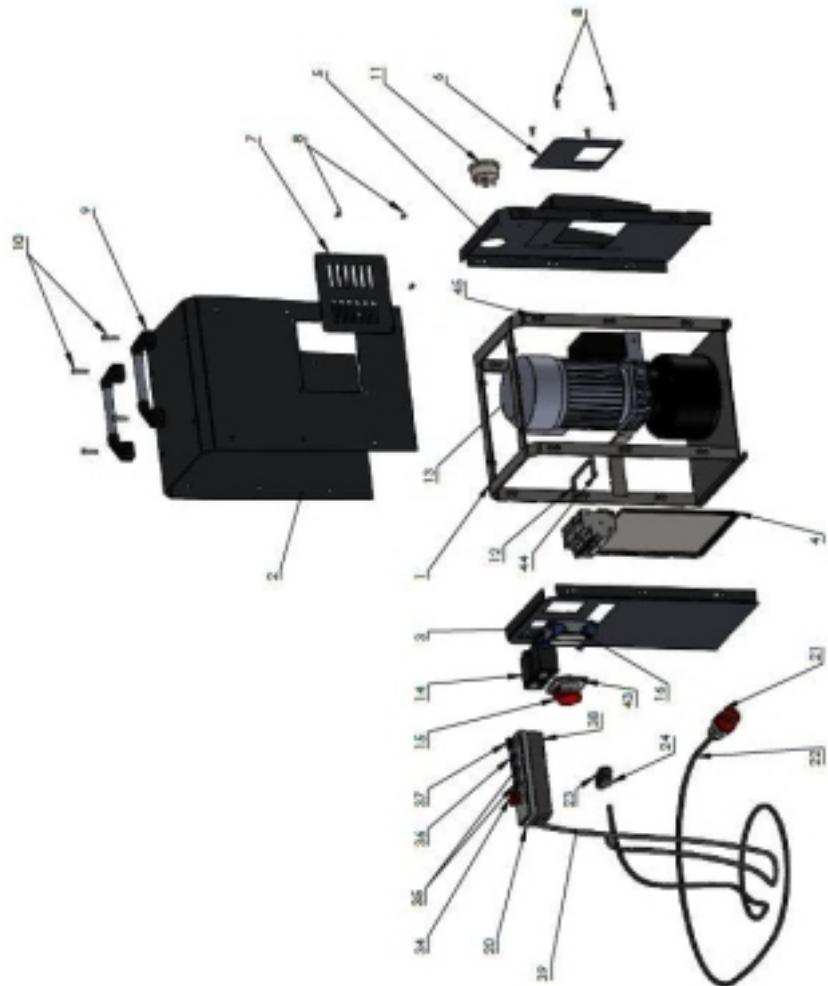
01 Ocak 2019



01 Ocak 2019

A	W1200 PİSTON GRUBU KOMPLE GÖVDE MALZEME LİSTESİ	1	ADET
1	YM.1200.01.000	W1200 ŞASI	1 ADET
2	YM.102.027	M30*50 AKB CİVATA	4 ADET
3	YM.110.011	M30 GALVANİZ PUL	4 ADET
4	YM.102.044	M16*50 AKB CİVATA	2 ADET
5	YM.110.006	M16 GALVANİZ PUL	18 ADET
6	YM.1200.10.101.0	W1200 SAC ÜST KELEPÇE	4 ADET
7	YM.1200.02.100.1	W1200 SAC ALT KELEPÇE NO.1	1 ADET
8	YM.1200.02.201.1	W1200 SAC ALT KELEPÇE NO.2	1 ADET
9	YM.1200.02.301.1	W1200 SAC ALT KELEPÇE NO.3	1 ADET
10	YM.1200.02.401.1	W1200 SAC ALT KELEPÇE NO.4	1 ADET
11	YM.1200.12.000	W1200 ÜTÜ AYIRMA APARATI	2 ADET
12	YM.1200.10.002	W1200 SABİTLEME LAMASI	2 ADET
13	YM.1000.02.502	W1000-W1600 PİSTON BORUSU	2 ADET
14	YM.1000.02.501	W1000/W1200 KELEPÇE PİSTON MİLİ	2 ADET
15	YM.1200.02.006	W1200 PİSTON SAPLAMASI	8 ADET
16	YM.122.004	M12 ŞAPKALI SOMUN	8 ADET
17	YM.1200.02.007	W1200 HİDROLİK DEVRE BORUSU	4 ADET
18	YM.203.008	12 mm T GÖVDE RAKOR	2 ADET
19	YM.203.019	12 mm HİDROLİK YÜKSÜK	8 ADET
20	YM.203.018	12 mm HİDROLİK SOMUN	8 ADET
21	YM.203.004	12 mm 1/2" DÜZ GÖVDE RAKOR	4 ADET
22	YM.110.012	1/4" KAUÇUKLU SÜPER PUL	4 ADET
23	YM.102.046	M24*90 AKB CİVATA	4 ADET
24	YM.102.047	M24*50 AKB CİVATA	2 ADET
25	YM.120.016	M24 SİYAH SOMUN	6 ADET
26	YM.100.033.3	M16*120 AKB CİVATA	8 ADET
27	YM.121.004	M16 FİBERLİ SOMUN	8 ADET
28	YM.1200.09.001	W1200 KELEPÇE SAPLAMASI	8 ADET
29	YM.1200.09.003	W1200-W2000 KELEPÇE SAPLAMASI PULU	8 ADET
30	YM.1200.09.002	W1200 KELEPÇE SAPLAMASI SOMUN	8 ADET
31	YM.205.004	70*80*7/10 TOZ KEÇESİ	10 ADET
32	YM.206.004	70*90*12 NÜTRİNG CONTA	8 ADET
33	YM.207.005	90*84,5*3,9 ORİNG	4 ADET
34	YM.1000.02.504	90*85*9,7 KAYDIRICI KEÇE	2 ADET
35	YM.1000.02.503	W1000-W1600 BORU BAŞI	4 ADET
36	YM.1200.07.00.1	W1200 Ø710 SAC YARIM PAFTA	8 ADET
37	YM.1200.07.00.2	W1200 Ø800 SAC YARIM PAFTA	8 ADET
38	YM.1200.07.00.3	W1200 Ø900 SAC YARIM PAFTA	8 ADET
39	YM.1200.07.00.4	W1200 Ø1000 SAC YARIM PAFTA	8 ADET
40	YM.1200.07.103	W1200 PAFTA TUTUCU SAC 1	48 ADET
41	YM.1200.07.104	W1200 PAFTA TUTUCU SAC 2	16 ADET
42	YM.100.005	M8*20 İMBUS CİVATA	128 ADET
43	YM.110.003	M8 GALVANİZ PUL	128 ADET
44	YM.200.004.1	3/8" R2 DÜZ-DİRSEK REKORLU HİDROLİK HORTUM 8 MT	2 ADET
45	YM.211.002	3/8" QUICK KAPLİN	1 TK
46	YM.300.001	40 mm DARALAN MAKARON	7,5 METRE
47	YM.1000.02.008	M12 DEVRE BORU TUTUCUSU TEKLİ	4 ADET

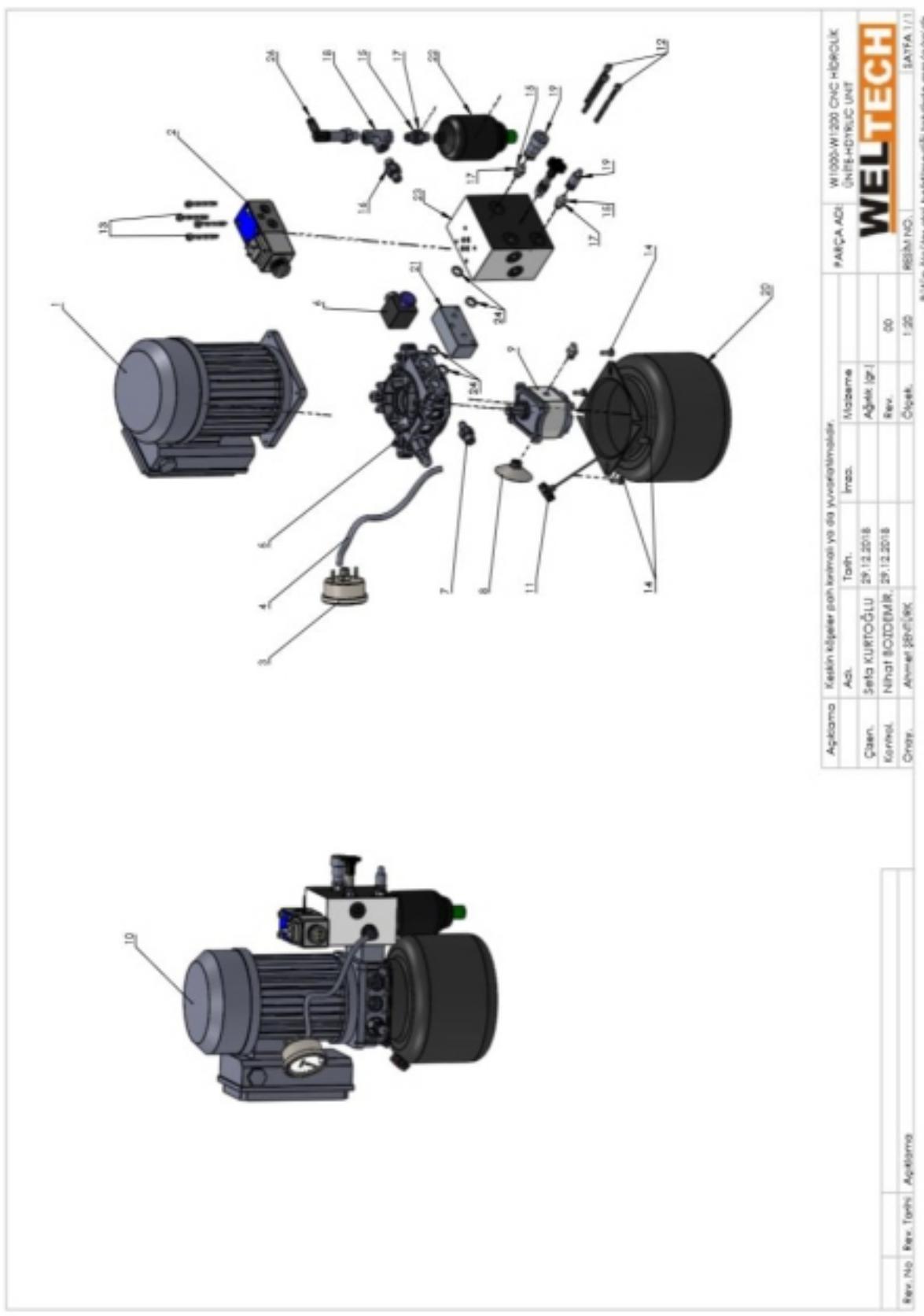
A	W1200 MAIN BODY AND PISTON GROUP MATERIAL LIST	1	PIECE	
1	YM.1200.01.000	W1200 FRAME	1	PIECE
2	YM.102.027	M30*50 HEXAGON GALVANISE SCREW	4	PIECES
3	YM.110.011	M30 GALVANISE WASHER	4	PIECES
4	YM.102.044	M16*50 HEXAGON SCREW	2	PIECES
5	YM.110.006	M16 GALVANISE WASHER	18	PIECES
6	YM.1200.10.101.0	W1200 STEEL UPPER CLAMP	4	PIECES
7	YM.1200.02.100.1	W1200 STEEL LOWER CLAMP NO.1	1	PIECE
8	YM.1200.02.201.1	W1200 STEEL LOWER CLAMP NO.2	1	PIECE
9	YM.1200.02.301.1	W1200 STEEL LOWER CLAMP NO.3	1	PIECE
10	YM.1200.02.401.1	W1200 STEEL LOWER CLAMP NO.4	1	PIECE
11	YM.1200.12.000	W1200 HEATING PLATE TAKE OFF	2	PIECES
12	YM.1200.10.002	W1200 FIXING LAMA	2	PIECES
13	YM.1000.02.502	W1000/W1600 PISTON CYLINDER	2	PIECES
14	YM.1000.02.501	W1000/W1200 CROME SHAFT	2	PIECES
15	YM.1200.02.006	W1200 PISTON PIN	8	PIECES
16	YM.122.004	M12 HEAT NUT	8	PIECES
17	YM.1200.02.007	W1200 HYDRAULIC METAL TERMINAL PIPE	4	PIECES
18	YM.203.008	12 mm HYDRAULIC STRAIGHT THREADED TE UNION	2	PIECES
19	YM.203.019	12 mm HYDRAULIC RING	8	PIECES
20	YM.203.018	12 mm HYDRAULIC NUT	8	PIECES
21	YM.203.004	12 mm 1/4" HYDRAULIC STRAIGHT THREADED UNION	4	PIECES
22	YM.110.012	1/4" SUPER WASHER WITH NBR	4	PIECES
23	YM.102.046	M24*90 HEXAGON SCREW	4	PIECES
24	YM.102.047	M24*50 HEXAGON SCREW	2	PIECES
25	YM.120.016	M24 BLACK NUT	6	PIECES
26	YM.100.033.3	M16*120 HEXAGON SCREW	8	PIECES
27	YM.121.004	M16 FIBER HEXAGON NUT	8	PIECES
28	YM.1200.09.001	W1200 CLAMP SCREW	8	PIECES
29	YM.1200.09.003	W1200-W2000 CLAMP COLLAR	8	PIECES
30	YM.1200.09.002	W1200-W2000 CLAMP NUT	8	PIECES
31	YM.205.004	70*80*7/10 DUST SEAL	10	PIECES
32	YM.206.004	70*90*12 NUTRING SEAL	8	PIECES
33	YM.207.005	90*84,5*3,9 ORING	4	PIECES
34	YM.1000.02.504	90*85*9,7 SLIDING SEAL	2	PIECES
35	YM.1000.02.503	W1000-W1600 PISTON STOPER	4	PIECES
36	YM.1200.07.00.1	W1200 Ø710 STEEL HALF CLAMP	8	PIECES
37	YM.1200.07.00.2	W1200 Ø800 STEEL HALF CLAMP	8	PIECES
38	YM.1200.07.00.3	W1200 Ø900 STEEL HALF CLAMP	8	PIECES
39	YM.1200.07.00.4	W1200 Ø1000 STEEL HALF CLAMP	8	PIECES
40	YM.1200.07.103	W1200 STEEL CLAMP FIXER NO 1	48	PIECES
41	YM.1200.07.104	W1200 STEEL CLAMP FIXER NO 2	16	PIECES
42	YM.100.005	M8*20 INBUS SCREW	128	PIECES
43	YM.110.003	M8 GALVANISE WASHER	128	PIECES
44	YM.200.004.1	3/8" R2 STRAIGHT-ELBOW UNION HYDRAULIC HOSE 8 MT	2	PIECES
45	YM.211.002	3/8" QUICK COUPLING	1	SET
46	YM.300.001	40 mm SKRECHT MAKARONA	7,5	METER
47	YM.1000.02.008	M12 TERMINAL PIPE FIXER	4	PIECES



卷之三

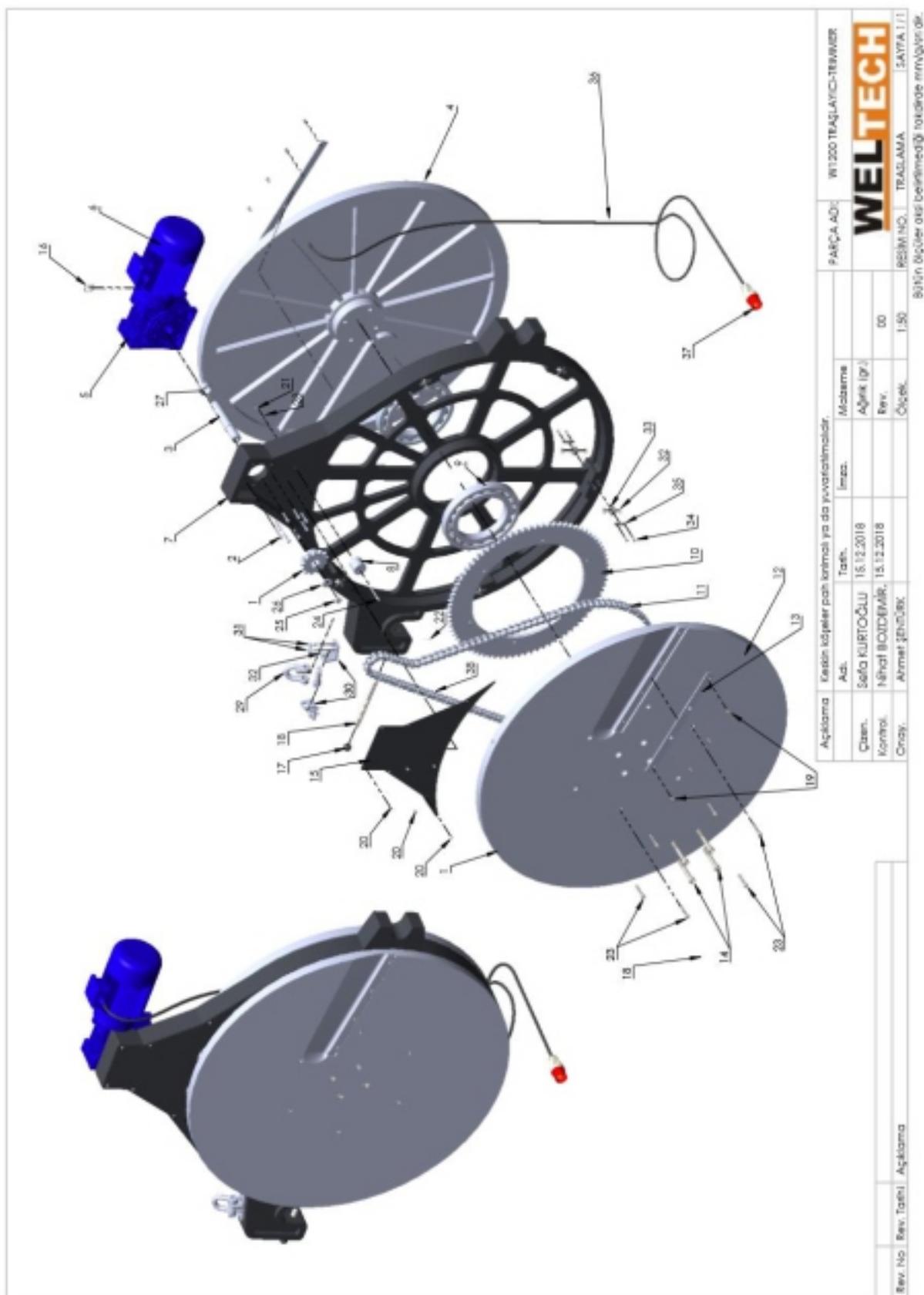
B	W1000/W1200 MAKİNE KONTROL ÜNİTESİ MALZEME LİSTESİ	1	ADET
1	W1000.10.001.00	W1000-W2000 TRİFAZE KAPAKLI KARKAS BOŞ PANO	1 ADET
2	W1000.10.001.04	W1000/W1200 PANO ANA KAPAK	1 ADET
3	W1000.10.001.02	W1000/W1200 PANO ELEKTRİK KAPAK	1 ADET
4	W1000.10.001.03	W1000/W1200 PANO ELEKTRİK DEVRE SACI	1 ADET
5	W1000.10.001.01	W1000-W2000 PANO HİDROLİK ANA KAPAK	1 ADET
6	W160.10.001.5	W160-W2000 PANO HİDROLİK PENCERE AL BV 127	1 ADET
7	W160.10.001.10	W160-W2000 PANO PENCERE KAPAĞI	1 ADET
8	YM.101.060	M6*16 MB YILDIZ CİVATA	16 ADET
9	YM.301.033	ALÜMİNYUM TUTMA KOLU	2 ADET
10	YM.100.006	M8*25 İMBUS CİVATA-TUTMA KOLU	4 ADET
11	YM.201.001	MANOMETRE 63X250 BAR	1 ADET
12	W400.10.001.08	W400-W1200 PANO SİGORTA SABİTLEME SACI-LAZER-28 Gr	1 ADET
13	W1000.10.002.00	W1000-W2000 HİDROLİK ÜNİTE	1 ADET
14	YM.150.02	ENDA 4420 PID 48X48 DIGITAL TERMOSTAT	2 ADET
15	YM.150.68	W1000-W2000 ÜTÜ MAKİNA PRİZİ 6 KONTAKLI 8X80A 400V 4X16A METECE	1 ADET
16	YM.150.72	W1000-W1600 TRAŞLAMA MAKİNA PRİZİ 4X32 AMPER 3P+E METECE	1 ADET
17	YM.150.66	W1000-W2000 ÜTÜ SİGORTASI 40A AC 380 C TİPİ SCH OTOMAT	1 ADET
18	YM.150.07.1	W1000-W1600 HİDROLİK,TRAŞLAYICI SİGORTASI SCH C3X25A OTOMAT	1 ADET
19	YM.150.08	W160-W2000 KUMANDA SİGORTASI SCH C1X10A AMPER OTOMAT	1 ADET
20	YM.160.03.201	W160-W2000 KONTROL ÜNİTESİ KABLOLU KUMANDA	1 ADET
21	YM.150.58.1	W400-W1200 ERKEK BESLEME FİŞİ 5X32A 3P+E METECE	1 ADET
22	YM.150.69.2	W1000/W1200 BESLEME KABLOSU 5X4 TTR KABLO	5 METRE
23	YM.150.20	KABLO REKORU PG11 (KUMANDA KABLOSU)-MUTLUSAN	2 ADET
24	YM.150.21	KABLO REKORU PG16 (UZATMA BESLEME KABLOSU)-MUTLUSAN	1 ADET
25	YM.150.63	W1000/W1200 ÜTÜ KONTAKTÖRÜ 25A AC 220 Sch LC1D25M7	2 ADET
26	YM.150.64.1	W1000-W2000 TRAŞLAYICI KONTAKTÖRÜ 12A 24 DCV Sch LP1D1210BD	1 ADET
27	YM.150.04.2	W400-W2000 POMPA KONTAKTÖRÜ 9A 24 DCV Sch LP1K0910BD	1 ADET
28	YM.150.01	220-24 VDC 2,5A ÇEVİRİCİ GÜÇ KAYNAĞI-MERVESAN MS-60-24	1 ADET
29	YM.150.24.1	VİDALI RAY KLEMENSİ 6' LUK GRİ RENK (BESLEME) KLEMSAN-OMSA	3 ADET
30	YM.150.25.1	VİDALI RAY KLEMENSİ 6' LIK MAVİ RENK (BESLEME) KLEMSAN-OMSA	1 ADET
31	YM.150.26.1	VİDALI RAY KLEMENSİ 6' LIK SARI YEŞİL RENK (BESLEME) KLEMSAN-OMSA	1 ADET
32	YM.150.24	VİDALI RAY KLEMENSİ 2,5' LUK GRİ RENK (BESLEME) KLEMSAN-OMSA	11 ADET
33	YM.150.25	VİDALI RAY KLEMENSİ 2,5' LUK MAVİ RENK (BESLEME) KLEMSAN-OMSA	2 ADET
34	YM.150.16	KALICI ACİL STOP BUTONU KIRMIZI RENK 22 mm -EMAS	1 ADET
35	YM.150.14	YÖN İŞARETLİ ÇİFT KONTAKLI START BUTONU 22 mm -EMAS	2 ADET
36	YM.150.15	TEK KONTAKLI START BUTONU MAVİ RENK 22 mm-EMAS	1 ADET
37	YM.150.17	MANDALLI START BUTONU SİYAH RENK 22 mm -EMAS	1 ADET
38	YM.150.13	5 Lİ BOŞ BUTON KUMANDA KUTUSU EMAS	1 ADET
39	YM.150.19	6X1 KUMANDA KABLOSU	5 METRE
40	YM.150.51	W1000-W1600 TRAŞLAYICI TERMİĞİ 12-18 Amper LRD22	1 ADET
41	YM.150.65	W1000-W1600 POMPA TERMİĞİ 5.5-8 Amper(5,5A)	1 ADET
42	YM.150.62	8A-2000VA FAZ KORUMA ROLESİ MKS03 ENTES	1 ADET
43	YM.101.126	M5*15 MB AKILLI YILDIZ VİDA-ELEKTRİK FİŞLERİ	8 ADET
44	YM.120.008	M4 SİYAH SOMUN	2 ADET
45	YM.121.010	M6*16 HB YILDIZ CİVATA	12 ADET

B	W1000/W1200 CONTROL UNIT MATERIAL LIST	1	PIECE	
1	W1000.10.001.00	W1000-W2000 THREEPHASE METAL BOX	1	PIECE
2	W1000.10.001.04	W1000-W1200 METAL BOX MAIN SHEET CAP	1	PIECE
3	W1000.10.001.02	W1000-W1200 METAL BOX ELECTRIC SHEET CAP	1	PIECE
4	W1000.10.001.03	W1000-W1200 METAL BOX ELECTRIC SHEET	1	PIECE
5	W1000.10.001.01	W1000-W2000 METAL BOX HYDRAULIC SHEET CAP	1	PIECE
6	W160.10.001.5	W160-W2000 METAL BOX HYDRAULIC WINDOW SHEET AL BV 127	1	PIECE
7	W160.10.001.10	W160-W2000 METAL BOX WINDOW SHEET CAP	1	PIECE
8	YM.101.060	M6*16 LENTIL SHEET METAL SCREW	16	PIECES
9	YM.301.033	ALUMINIUM HANDLE	2	PIECES
10	YM.100.006	M8*30 INBUS SCREW	4	PIECES
11	YM.201.001	MANOMETER	1	PIECE
12	W400.10.001.08	W400-W1200 METAL BOX BRAKER METAL FIXER SHEET	1	PIECE
13	W1000.10.002.00	W1000-W2000 HYDRAULIC UNIT	1	PIECE
14	YM.150.02	ENDA 4420 PID DIGITAL THERMOSTAT	2	PIECES
15	YM.150.68	W1000-W2000 HEATER TREE-PHASE POWER SOCKET	1	PIECE
16	YM.150.72	W1000-W1600 TRIMMER MANOPHASE POWER SOCKET	1	PIECE
17	YM.150.66	W1000-W2000 HEATER BRAKER	1	PIECE
18	YM.150.07.1	W1000-W1600 HYDROLIC ,TRIMMER BREAKER	1	PIECE
19	YM.150.08	W160-W2000 MANUAL CONTROL BREAKER	1	PIECE
20	YM.160.03.201	W160-W2000 CONTROL UNIT MANUEL CONTROL WITH CABLE	1	PIECE
21	YM.150.58.1	W400-W1200 POWER PLUG 3X32A	1	PIECE
22	YM.150.69.2	W1000/W1200 POWER CABLE 3X2,5 TTR CABLE	5	METER
23	YM.150.20	CABLE GLAND PG11	2	PIECES
24	YM.150.21	CABLE GLAND PG16	1	PIECE
25	YM.150.63	W1000/W1200 HEATER CONTACTOR	2	PIECES
26	YM.150.64.1	W1000-W2000 TRIMMER CONTACTOR	1	PIECE
27	YM.150.04.2	W400-W2000 PUMP CONNECTOR	1	PIECE
28	YM.150.01	220-24 VDC 2,5A TRANSFORMER	1	PIECE
29	YM.150.24.1	KLEMENS WITH SCREW 6' mm GREY COLOUR	3	ADET
30	YM.150.25.1	KLEMENS WITH SCREW 6' mm BLUE COLOUR	1	PIECES
31	YM.150.26.1	KLEMENS WITH SCREW 6' mm YELLOW,GREEN COLOUR	1	PIECE
32	YM.150.24	KLEMENS WITH SCREW 2,5' mm GREY COLOUR	7	PIECES
33	YM.150.25	KLEMENS WITH SCREW 2,5' mm BLUE COLOUR	1	PIECES
34	YM.150.16	EMERGENCY STOP BUTON RED COLOUR 22 mm	1	PIECE
35	YM.150.14	DOUBLE SIGN DOUBLE CONTACT START BUTON 22 mm	2	PIECES
36	YM.150.15	START BUTON BLUE 22 mm	1	PIECE
37	YM.150.17	START BUTON BLACK 22 mm	1	PIECE
38	YM.150.13	HAND CONTROL UNIT EMPTY BOX	1	PIECE
39	YM.150.19	6X1 HAND CONTROL CABLE	5	METER
40	YM.150.51	W1000-W1600 TRIMMER THERMIC	1	PIECE
41	YM.150.65	W1000-W1600 PUMP THERMIC	1	PIECE
42	YM.150.62	8A-2000VA PHASE PROTECTION RELAY	1	PIECE
43	YM.101.126	M5*10 LENTIL SHEET METAL SCREW	8	PIECES
44	YM.120.008	M4 BLACK NUT	2	PIECES
45	YM.121.010	M8*20 FLAT COUNTERSUNK SCREW	12	PIECES



C		CNC W1000-CNC W2000 HİDROLİK ÜNİTE MALZEME LİSTESİ	1	ADET
1	YM.300.010.3	2,2 KW 380V 1400 D/D HİDROLİK ELEKTRİK MOTORU	1	ADET
2	YM.300.012.2	TEK BOBİN 24V HİDROLİK SELENOİD VALF	1	ADET
3	YM.201.001	MANOMETRE 63X250 BAR GLİSERİNLİ ARKADAN ÇIKIŞ PANO TİP	1	ADET
4	YM.201.003	MANOMETRE HORTUMU 6 mm 1/4-8L 50 CM	1	ADET
5	YM.300.014.4	W160-W2000 HİDROLİK, ELEKTRİK MOTOR DEPO BAĞLANTI FLANŞI	1	ADET
6	YM.300.013	KP KMP 24V-MAVİ HİDROS BOŞALTMA POPETİ	1	ADET
7	YM.203.002	8mm 1/4" DÜZ GÖVDE RAKOR	2	ADET
8	YM.202.002	W160-W2000 HİDROLİK EMİŞ FİLTRESİ	1	ADET
9	US.300.06	HİDROLİK DİŞLİ POMPA	1	ADET
10	W1000.10.002.00.1	CNC-W1000-CNC-W2000 HİDROLİK ÜNİTE	1	ADET
11	YM.209.006	3/8" DELİKLİ KÖR TAPA	1	ADET
12	YM.100.048	M6*80 İMBUS CİVATA	3	ADET
13	YM.100.022.1	M6*50 İMBUS CİVATA	4	ADET
14	YM.121.011.1	M6*16 AKB CİVATA	4	ADET
15	YM.110.012	1/4" KAUÇUKLU SÜPER PUL	6	ADET
16	YM.203.001.1	1/4"-1/4" HİDROLİK RAKOR	1	ADET
17	YM.203.017.1	3/8"-1/4" HİDROLİK RAKOR	3	ADET
18	YM.203.015	1/4" HİDROLİK TE	1	ADET
19	YM.211.002	3/8" QUICK KAPLİN İĞNELİ FERRO	1	TK
20	YM.208.006	YAĞ DEPOSU 4 LİTRE DİK TANK	1	ADET
21	YM.300.014.2	KP A01 SELENOİD ARA BLOK-MEGA ARA BLOK-ÖZEL AKTARMA ELEMANI	1	ADET
22	YM.300.015	0,05 LT AZOT TÜPÜ FOX 100 BAR	1	ADET
23	YM.300.011	BV 127 VALF 1/4" ARKADAN ÇIKIŞLI ALÜMİNYUM BLOK	1	ADET
24	YM.300.014.1	Ø18*2,5 ORİNG	4	ADET
25	YM.300.026	3/4" REGÜLATÖR-EMNİYET VALFİ	1	ADET
26	YM.300.027	BASINÇ TRANSMİTTER 0-250 BAR 0-10 VOLT	1	ADET

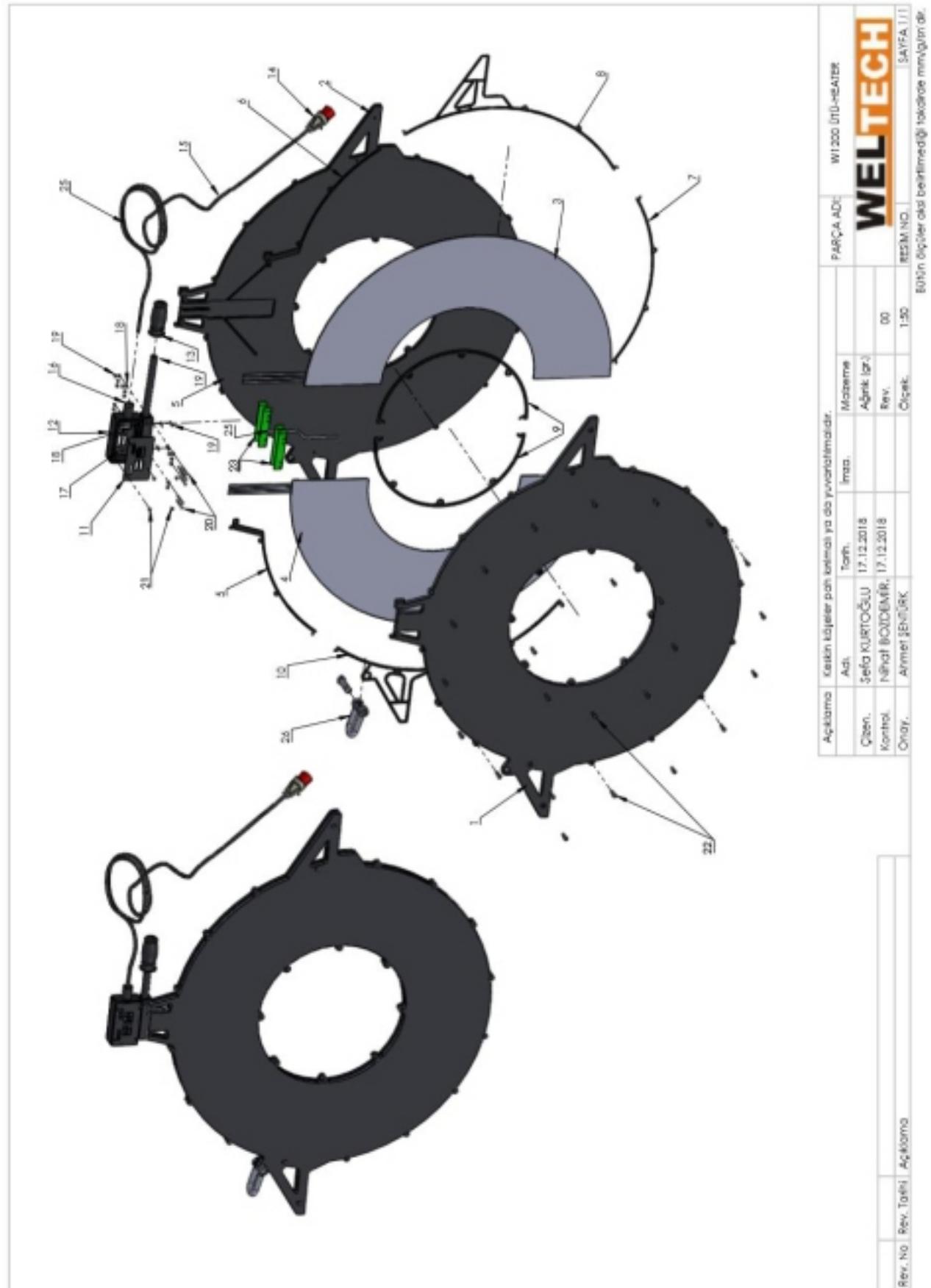
C	CNC W1000-CNC W2000 HYDRAULIC UNIT MATERIAL LIST	1	PIECE	
1	YM.300.010.3	0,75 KW 380V 1400 D/D HYDRAULIC ELECTRIC ENGINE	1	PIECE
2	YM.300.012.2	H CLOSE CENTER 24V SELENOID VALVE SINGLE RELAY	1	PIECE
3	YM.201.001	W400-W2000 MANOMETER 63X250 BAR	1	PIECE
4	YM.201.003	MANOMETER HOSE 6 mm	1	PIECE
5	YM.300.014.4	W160-W2000 HYDROLIC,ELECTRIC ENGIN&OIL TANK CONNECTOR	1	PIECE
6	YM.300.013	KP KMP 24V-BLUE RELEIVE POPPET	1	PIECE
7	YM.203.002	8 mm 1/4" HYDRAULIC STRAIGHT THREADED UNION	2	PIECES
8	YM.202.002	W160-W2000 HYDRAULIC FILTER	1	PIECE
9	US.300.06	HYDRAULIC GEAR PUMP	1	PIECE
10	W1000.10.002.00.1	CNC-W1000-CNC-W1600 HYDRAULIC UNIT	1	PIECE
11	YM.209.006	3/8" BLIND CAP WITH HOSE	1	PIECE
12	YM.100.003	M6*90 INBUS SCREW	3	PIECES
13	YM.100.022.1	M6*50 INBUS SCREW	4	PIECES
14	YM.121.011.1	M6*16 HEXAGON SCREW	4	PIECES
15	YM.110.012	1/4" SUPER WASHER WITH NBR	6	PIECES
16	YM.203.017	3/8"-8 mm HYDRAULIC STRAIGHT THREADED UNION	1	PIECE
17	YM.203.017.1	3/8"-1/4" HYDRAULIC STRAIGHT THREADED UNION	3	PIECES
18	YM.203.015	1/4" HYDRAULIC TEE	1	PIECE
19	YM.211.002	3/8" QUICK COUPLING	1	SET
20	YM.208.006	OIL VERTICAL TANK 4 LT	1	PIECE
21	YM.300.014.2	KP A01 SELENOID VALF CONNECTOR	1	PIECE
22	YM.300.015	ACCUMULATOR	1	PIECE
23	YM.300.011	BV 127 VALF 1/4" BACK SIDE OUT ALUMINIUM BLOCK	1	PIECE
24	YM.300.014.1	Ø18*2,5 O RING	4	PIECES
25	YM.300.026	3/4" PRESSURE SAFETY REGULATOR VALVE	1	PIECE
26	YM.300.027	PRESSURE TRANSMITTER	1	PIECE



D	W1200 TRAŞLAYICI MALZEME LİSTESİ	1	ADET
1	YM.1000.04.006	1	ADET
2	YM.100.010	8	ADET
3	YM.1200.04.013	1	ADET
4	YM.1200.04.003	1	ADET
5	YM.141.006	1	ADET
6	YM.142.005	1	ADET
7	YM.1200.04.001	1	ADET
8	YM.1000.04.007	1	ADET
9	YM.130.008	2	ADET
10	YM.1000.04.005	1	ADET
11	YM.303.013	5	METRE
12	YM.1200.04.002	1	ADET
13	YM.1200.04.008	2	ADET
14	YM.100.033	4	ADET
15	YM.1200.04.004	1	ADET
16	YM.115.004	1	ADET
17	YM.301.016	1	ADET
18	YM.1200.04.009	1	ADET
19	YM.102.068	8	ADET
20	YM.103.010	6	ADET
21	YM.120.003	1	ADET
22	YM.105.004	1	ADET
23	YM.100.025	6	ADET
24	YM.100.015	1	ADET
25	YM.100.045.1	1	ADET
26	YM.1000.04.012.1	1	ADET
27	YM.1200.04.012	1	ADET
28	YM.110.003	1	ADET
29	YM.301.043	2	ADET
30	YM.1000.04.015	2	ADET
31	YM.102.019.1	4	ADET
32	YM.110.005	24	ADET
33	YM.130.012	10	ADET
34	YM.100.067	10	ADET
35	YM.100.100	10	ADET
36	YM.150.61	8	MT
37	YM.150.58	1	ADET
38	YM.303.014	1	ADET

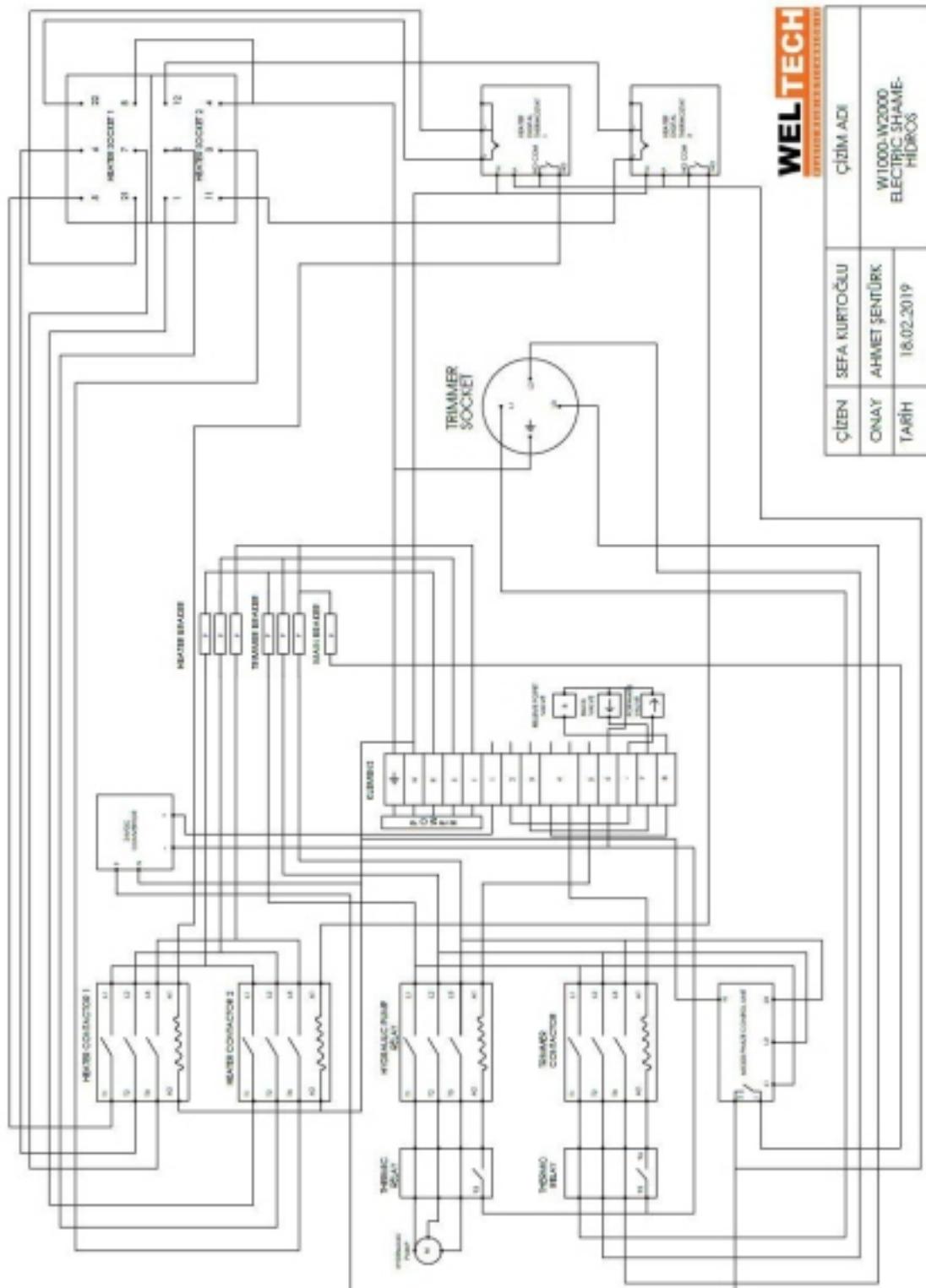
D	W1200 TRIMMER MATERIAL LIST	1	PIECE
1	YM.1000.04.006	1	PIECE
2	YM.100.010	8	PIECES
3	YM.1200.04.013	1	PIECE
4	YM.1200.04.003	1	PIECE
5	YM.141.006	1	PIECE
6	YM.142.005	1	PIECE
7	YM.1200.04.001	1	PIECE
8	YM.1000.04.007	1	PIECE
9	YM.130.008	2	PIECES
10	YM.1000.04.005	1	PIECE
11	YM.303.013	5	METER
12	YM.1200.04.002	1	PIECE
13	YM.1200.04.008	2	PIECES
14	YM.100.033	4	PIECES
15	YM.1200.04.004	1	PIECE
16	YM.115.004	1	PIECE
17	YM.301.016	1	PIECE
18	YM.1200.04.009	1	PIECE
19	YM.102.068	8	PIECES
20	YM.103.010	6	PIECES
21	YM.120.003	1	PIECE
22	YM.105.004	1	PIECE
23	YM.100.025	6	PIECES
24	YM.100.015	1	PIECE
25	YM.100.045.1	1	PIECE
26	YM.1000.04.012.1	1	PIECE
27	YM.1200.04.012	1	PIECE
28	YM.110.003	1	PIECE
29	YM.301.043	2	PIECES
30	YM.1000.04.015	2	PIECES
31	YM.102.019.1	4	PIECES
32	YM.110.005	24	PIECES
33	YM.130.012	10	PIECES
34	YM.100.067	10	PIECES
35	YM.100.100	10	PIECES
36	YM.150.61	8	METER
37	YM.150.58	1	PIECE
38	YM.303.014	1	PIECE

01 Ocak 2019



E		W1200 ÜTÜ MALZEME LİSTESİ	1	ADET
1	YM.1200.05.001	W1200 ÜTÜ SAĞ YANAĞI	1	ADET
2	YM.1200.05.002	W1200 ÜTÜ SOL YANAĞI	1	ADET
3	YM.1200.05.004	W1200 SAĞ REZİSTANS	1	ADET
4	YM.1200.05.004.1	W1200 SOL REZİSTANS	1	ADET
5	YM.200.029	W1200 ÇELİK CONTA1	1	ADET
6	YM.200.030	W1200 ÇELİK CONTA2	1	ADET
7	YM.200.031	W1200 ÇELİK CONTA3	1	ADET
8	YM.200.032	W1200 ÇELİK CONTA4	1	ADET
9	YM.200.033	W1200 ÇELİK CONTA5	2	ADET
10	YM.200.034	W1200 ÇELİK CONTA6	1	ADET
11	YM.1000.05.05	W1000/W1200 ÜTÜ KAFASI ÖN KAPAK	1	ADET
12	YM.1000.05.003.1	W1000/W1200 ÜTÜ KAFASI BOŞ KARKAS	1	ADET
13	YM.301.019.1	KAUÇUK TUTUCU ELÇİK	1	ADET
14	YM.150.59.1	W1000-W2000 ÜTÜ DÖKÜM FİŞ 6 KONTAKLI 80A 400V	1	ADET
15	YM.150.61	4X2,5 TTR KABLO	6	METRE
16	YM.150.71	PLASTİK SPİRAL KABLO MUHAFAZA BORUSU	6	METRE
17	YM.121.011	M6*20 AKB CİVATA	4	ADET
18	YM.110.002	M6 GALVANİZ PUL	20	ADET
19	YM.120.001	M6 GALVANİZ SOMUN	14	ADET
20	YM.100.044.1	M6*60 AKB CİVATA	6	ADET
21	YM.104.003	M5*10 MB YILDIZ VİDA	4	ADET
22	YM.100.007	M8*30 İMBUS CİVATA	26	ADET
23	YM.1000.05.005	W1000/W1200 KLİNGRİT CONTA	8	ADET
24	US.01.028	2*0,22 BLENDALI KABLO	8	METRE
25	US.01.077	4 MM L100 PT100 ETS BLENDALI TERMOKUPPL	2	ADET
26	YM.301.024.1	M22 U MAPA	1	ADET

E	W1200 HEATER MATERIAL LIST	1	PIECE	
1	YM.1200.05.001	W1200 HEATER RIGHT SIDE	1	PIECE
2	YM.1200.05.002	W1200 HEATER LEFT SIDE	1	PIECE
3	YM.1200.05.004	W1200 RIGHT RESISTANCE	1	PIECE
4	YM.1200.05.004.1	W1200 LEFT RESISTANCE	1	PIECE
5	YM.200.029	W1200 STELL RUBBER1	1	PIECE
6	YM.200.030	W1200 STELL RUBBER2	1	PIECE
7	YM.200.031	W1200 STELL RUBBER3	1	PIECE
8	YM.200.032	W1200 STELL RUBBER4	1	PIECE
9	YM.200.033	W1200 STELL RUBBER5	2	PIECES
10	YM.200.034	W1200 STELL RUBBER6	1	PIECE
11	YM.1000.05.05	W1000/W1200 HEATER HEAD FRONT COVER	1	PIECE
12	YM.1000.05.003.1	W160-W800 HEATER HEAD BOX	1	PIECE
13	YM.301.019.1	W1000/W1200 POWER SUPPLY CABLE	1	PIECE
14	YM.150.59.1	W1000-W2000 6 PIN ELECTRIC PLUG	1	PIECE
15	YM.150.61	4X2,5 TTR CABLE	6	METER
16	YM.150.71	CABLE SLEEVE PIPE	6	METER
17	YM.121.011	M6*20 HEXAGON SCREW	4	PIECES
18	YM.110.002	M6 GALVANISE WASHER	20	PIECES
19	YM.120.001	M6 GALVANISE NUT	14	PIECES
20	YM.100.044.1	M6*60 HEXAGON SCREW	6	PIECES
21	YM.104.003	M5*10 LENTIL SHEET METAL SCREW	4	PIECES
22	YM.100.007	M8*30 INBUS SCREW	26	PIECES
23	YM.1000.05.005	W1000/W1200 KLINGRIT GASKET	8	PIECES
24	US.01.028	METAL BRAIDED THERMOCOUPLE CABLE	8	PIECES
25	US.01.077	METAL BRAIDED THERMOCOUPLE	2	PIECES
26	YM.301.024.1	M22 SHACKLES LIFTING	1	PIECE







GARANTİ BELGESİ

GARANTİ ŞARTLARI;

» MAKİNE GARANTİ SÜRESİ FATURA TARİNDEN İTİBAREN 12 (ON İKİ) AYDIR

» MAKİNEYİ SATIN ALAN MÜŞTERİLERİMİZE TALEP ETMELERİ DURUMUNDA MAKİNE KULLANIMI VEYA PARÇA DEĞİŞİMİYLE İLGİLİ EĞİTİM KENDİ FABRİKAMIZDA VE TARAFIMIZCA ÜCRETSİZ OLARAK VERİLECEKTİR.

» MAKİNENİN HERHANGİ BİR PARÇASINA FABRİKAMIZIN SERVİS BÖLÜMÜNÜN BİLGİSİ DIŞINDA VEYA HERHANGİ BİR YETKİLİ SERVİS ELEMANI OLmadan SÖKÜLEREK MÜDAHELE EDİLMESİ BU BELGEYİ GEÇERSİZ KILACAKTIR.

1-) MAKİNEYİ ÇALIŞTıRMak İÇİN KULLANILAN JENERATÖR VB. GÜç KAYNAĞINDAN OLUŞABILECEK ELEKTRİK DALGALANMALARININ MAKİNEYE VERECEĞİ ZARAR GARANTİ KAPSAMINA DAHİL EDİLMYECEKTİR.

2-) HERHANGİ BİR FİZİKSEL DARBE SONUCU OLUŞAN MEKANİK ZARARLAR GARANTİ KAPSAMINA DAHİL DEĞİLDİR.

3-) MAKİNE, KULLANIM KILAVUZUNA UYGUN ŞEKİLDE ÇALIŞTıRıMALIDIR. AKSİ TAKTİRDE OLUŞACAK KULLANICI HATALARI GARANTİ KAPSAMINA DAHİL EDİLMYECEKTİR. ÖZELLİKLE KULLANIM KILAVUZUNDA BELİRTİLEN DEĞERLERİN DIŞINDA MAKİNEYİ ZORLAYICI BASINÇLARIN UYGULANMASI TRAŞLAYICI VE ÜTÜ APARATINDA YANMA, KIRILMA VB. HASARLAR OLUŞTURULABİLİR.

MAKİNA MODELİ:

FATURA TARİHİ:

MAKİNA SERİ NO:

**ELBOR MAKİNE
SAN. ve Tic. LTD. ŞTİ.**
Selimpasa Ortakoy Sanayi Bölgesi Merkez Mah.
608 Cd. 732. Sokak Selimpasa / Silivri / İST.
Tel: 0212 875 33 14 / Fax: 0212 849 43 58
Silivri / Tel: 073 639 6483

Elbor Makine San. ve Tic. Ltd. Şti.

Merkez Mahallesi, Selimpasa Ortakoy Sanayi Bolgesi, 608. Caddesi,
732. Sokak, Selim Paşa Cd. No:97 İstanbul / TÜRKİYE

Tel: +90 212 875 33 14 / Fax: +90 212 875 33 16

info@elbor.com.tr export@elbor.com.tr export@weltech.com.tr



CERTIFICATE OF WARRANTY

WARRANTY CONDITIONS;

»MACHINE WARRANTY PERIOD IS 12 MONTH STARTING FROM THE INVOICE DATE.

»WE PROVIDE TRAINING OF USING MACHINE AND REPLACEMENT OF SPARE PARTS FREE OF CHARGE IN OUR FACTORY FOR OUR CLIENTS IF REQUESTED.

»PLEASE DO NOT CHANGE ANY SPARE PART OF MACHINE OUT OF OUR SERVICE DEPARTMENT OR AUTHORIZED SERVICE INFORMATION. OTHERWISE THIS CERTIFICATE WILL BE VOID.

1-) DAMAGES CAUSE OF ELECTRICAL SURGES FROM GENERATOR OR LIKE POWER SOURCES WILL NOT BE COVERED BY THIS CERTIFICATE

2-) ANY MECHANICAL DAMAGES THAT OCCURED BY PHYSICAL IMPACTS WILL NOT BE COVERED BY THIS CERTIFICATE.

3-) PLEASE OPERATE THE MACHINE ACCORDING TO USER MANUAL. ESPECIALLY APPLYING MORE PRESSURES THAN WHICH IS WRITTEN IN USER MANUAL CAN DAMAGE MACHINE HEATER OR TRIMMER UNIT. DAMAGES CAUSE OF IMPROPER USE WILL NOT BE COVERED BY THIS CERTIFICATE.

MODEL:

INVOICE DATE:

SERIAL NO:

ELBOR MAKİNE
SAN. ve Tic. LTD. ŞTİ.
Selimpasa Ortakoy Sanayi Bolgesi Mah.
608 Cd. 732. Sok. 1 No:99/99A / Silivri / İST.
Tel: 0212 549 43 14 / Fax: 0212 549 43 58
Silivri V.D. 073 639 8483

Elbor Makine San. ve Tic. Ltd. Şti.

Merkez Mahallesi, Selimpasa Ortakoy Sanayi Bolgesi, 608. Caddesi,
732. Sokak, Selim Paşa Cd. No:97 İstanbul / TÜRKİYE

Tel: +90 212 875 33 14 / Fax: +90 212 875 33 16

info@elbor.com.tr export@elbor.com.tr export@weltech.com.tr



ГАРАНТИЯ

Сервис и гарантия:

Срок гарантии на сварочное оборудование завода составляет 12 месяцев с момента продажи.

Для осуществления гарантийного ремонта необходимо предоставить паспорт оборудования;

Специалисты завода «VELTEK PLASTIK» гарантируют оперативную реакцию на обращение, согласование и проведение ремонтных работ со всего мира, которые осуществляются квалифицированным персоналом на высокоточном оборудовании.

Все наши представители проходили сервисному обучение на заводе “VELTEK PLASTIK” в Турции. Которые могут решить любую проблему быстро и профессионально, во всех сервисных центрах имеется все комплектующие и запасные части.

Гарантийный ремонт не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

1-) Наличии механических повреждений оборудования, посторонних предметов и следов жидкости внутри корпуса, наличии следов вскрытия, самостоятельного ремонта, изменения электромонтажа, конструкции, замены элементов изделия и пр.

2-) У Генератора скачка фаз. Который может навредить электрической части аппарата;

3-) Оборудование имеет неисправности, возникшие вследствие перегрузки или неправильной эксплуатации, а также вследствие использования не по назначению и нестабильности параметров электросети, превышающих нормы;

4-) выход из строя оборудования по вине потребителя (нарушение правил эксплуатации, работа в ненормированных режимах, неправильная установка и подключение и т.п.);

Для осуществления гарантийного ремонта необходимо предоставить заявку на эл. Адрес:
servis@weltech.com.tr

МАДЕЛЬ АППРАТА:

ДАТА ФАКТУРЫ:

НОМЕР АППАРАТА:

ELBOR MAKİNE
SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Selimpasa Ortaköy Sanayi Bölgesi Mah. 608 Cd. 732. Sokak 1. No:97 İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0212 549 43 58 / Fax: 0212 549 43 58
Silivri VID: 073 639 62483

Elbor Makine San. ve Tic. Ltd. Şti.

Merkez Mahallesi, Selimpasa Ortaköy Sanayi Bolgesi, 608. Caddesi,
732. Sokak, Selim Paşa Cd. No:97 İstanbul / TÜRKİYE

Tel: +90 212 875 33 14 / Fax: +90 212 875 33 16

info@elbor.com.tr export@elbor.com.tr export@weltech.com.tr



Powered by **weltech**



Elbor Makine San. ve Tic. Ltd. Şti.

Merkez Mahallesi, Selimpasa Ortakoy Sanayi Bolgesi, 608. Caddesi,
732. Sokak, Selim Paşa Cd. No:97 İstanbul / TÜRKİYE

Tel: +90 212 875 33 14 / Fax: +90 212 875 33 16

info@elbor.com.tr export@elbor.com.tr export@weltech.com.tr

