

# KD 350 / KD 400

## DERECELI KESME MAKINESI

## MITER SAW MACHINE

## СТАНОК ДЛЯ РЕЗКИ ПОД УГЛОМ

رأى ميتير آلة

KULLANICI EL KİTABI & USER MANUAL & РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ & نقل الآلة



[www.yilmazmachine.com.tr](http://www.yilmazmachine.com.tr)

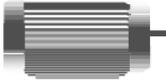
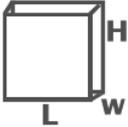
TEKNİK  
ÖZELLİKLER

TECHNICAL  
FEATURES

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ОСОБЕННОСТИ

المميزات التقنية

5

YILMAZ®								
					BAR	Air cons.		
KD 350 M	2.2 kW 50 Hz 400V AC 3P PE	2.2 kW 50 Hz 230V AC P N PE	3000 D/dak. RPM	D: 350 mm d: 30 / 32 mm	-	-	76x67x71 cm	70 kg 86 kg
KD 400 M				D: 400 mm d: 30 / 32 mm	-	-		71 kg 86 kg

 YILMAZ MAKİNE SANAYİ VE TİC. A.Ş. Taşdelen Mah. Atabey Cd. No:9 34788 Çekmeköy İSTANBUL - TÜRKİYE - Tel : (0262)312 28 28 (pbx) Fax: (0262) 484 42 88 - www.yilmazmachine.com.tr e-mail: yilmaz@machine.com.tr			
  			
MADE IN TURKEY			
TANIM DEFINITION			
DERECELİ KESME MAKİNESİ MITER SAW MACHINE			
MODEL TYPE MODEL	KD 400 M	RATED CURRENT NOMİNAL AKIM	4,6 A
SERIAL NO. SERİ NO.		SAW DIMENSIONS TETTELİ ÇAPRI	Ø400xØ30/32 mm
PROD. DATE ÜRETİM TAR.		AIR CONSUMPTION HAVA TÜKETİMİ	-
TOTAL POWER TOPLAM GÜÇ	2200 W	AIR PRESSURE HAVA BAŞINCI	-
RATED VOLTAGE NOMİNAL GERİLİM	400V AC 3P PE	WEIGHT AĞIRLIK	71 KG

 YILMAZ MAKİNE SANAYİ VE TİC. A.Ş. Taşdelen Mah. Atabey Cd. No:9 34788 Çekmeköy İSTANBUL - TÜRKİYE - Tel : (0262)312 28 28 (pbx) Fax: (0262) 484 42 88 - www.yilmazmachine.com.tr e-mail: yilmaz@machine.com.tr			
  			
MADE IN TURKEY			
TANIM DEFINITION			
KESME MAKİNESİ MITER SAW MACHINE			
MODEL TYPE MODEL	KD 350 M	RATED CURRENT NOMİNAL AKIM	4,6 A
SERIAL NO. SERİ NO.		SAW DIMENSIONS TETTELİ ÇAPRI	Ø350xØ30/32 mm
PROD. DATE ÜRETİM TAR.		AIR CONSUMPTION HAVA TÜKETİMİ	-
TOTAL POWER TOPLAM GÜÇ	2200 W	AIR PRESSURE HAVA BAŞINCI	-
RATED VOLTAGE NOMİNAL GERİLİM	400V AC 3P PE	WEIGHT AĞIRLIK	70 KG

YUKARIDAKİ ETİKET VE TEKNİK ÖZELLİKLER TABLOSU STANDART ÜRÜN ETİKETİNİ TEMSİL ETMEKTEDİR. BU NEDENLE ÜRÜN ÜZERİNDEKİ ETİKET İÇERİĞİ FARKLILIKLAR GÖSTEREBİLİR.

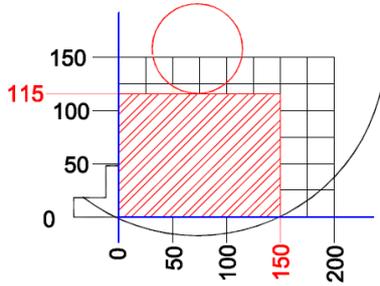


THE LABEL AND THE TECHNICAL FEATURES TABLE ABOVE REPRESENTS THE STANDARD PRODUCT LABEL. THEREFORE THE CONTENT ON THE LABEL COULD BE DIFFERENT.

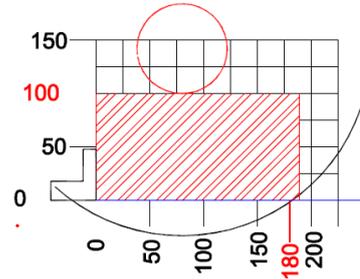
ЯРЛЫК И ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЫШЕ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СТАНДАРТНЫЙ ЯРЛЫК ПРОДУКТА. ПОЭТОМУ СОДЕРЖИМОЕ НА ЭТИКЕТКЕ МОЖЕТ ОТЛИЧАТЬСЯ.

بيمثل جدول الملصقات والميزات التقنية أعلاه ملصق المنتج القياسي. وبالتالي، قد يكون المحتوى الموجود على الملصق مختلفاً.

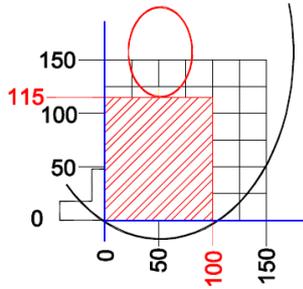
KD 350 M & D & P



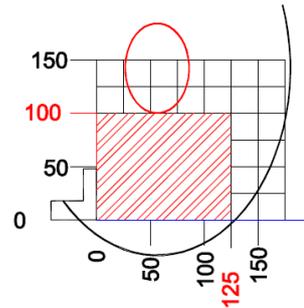
90° : 150 x 115 mm



90° : 180 x 100 mm

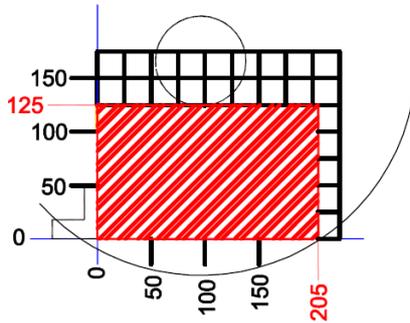


45° : 100 x 115 mm

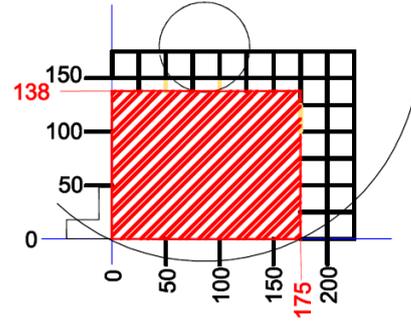


45° : 125 x 100 mm

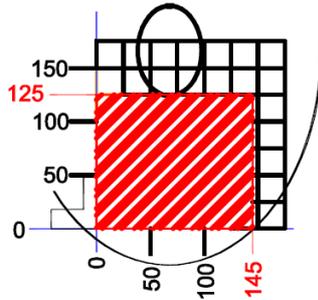
KD 400 M & D & P



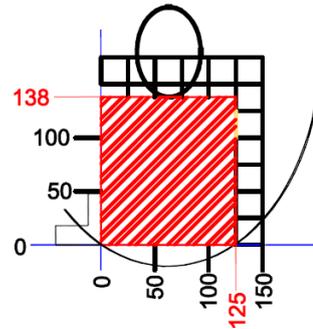
90° : 205 x 125 mm



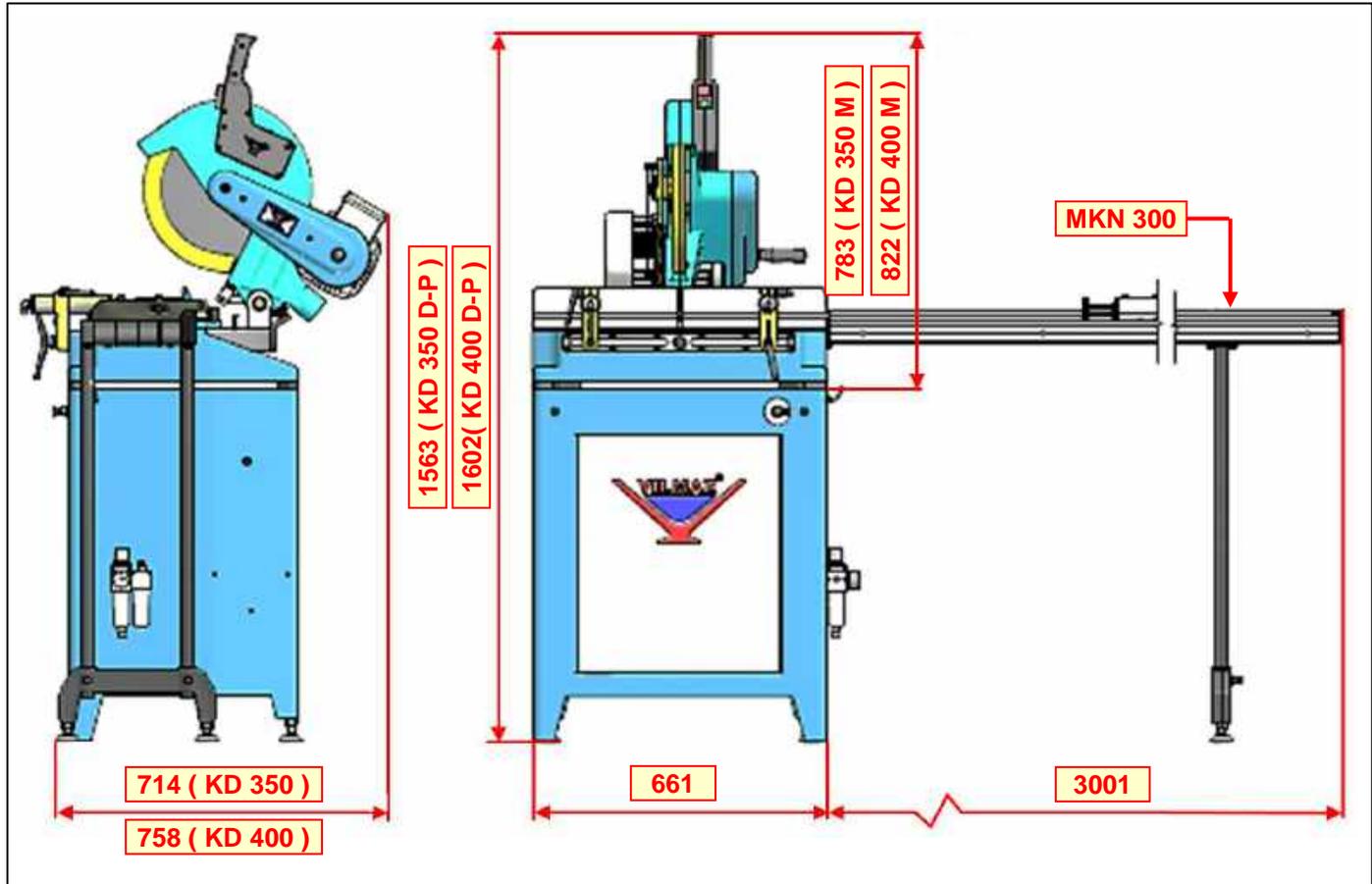
90° : 175 x 138 mm

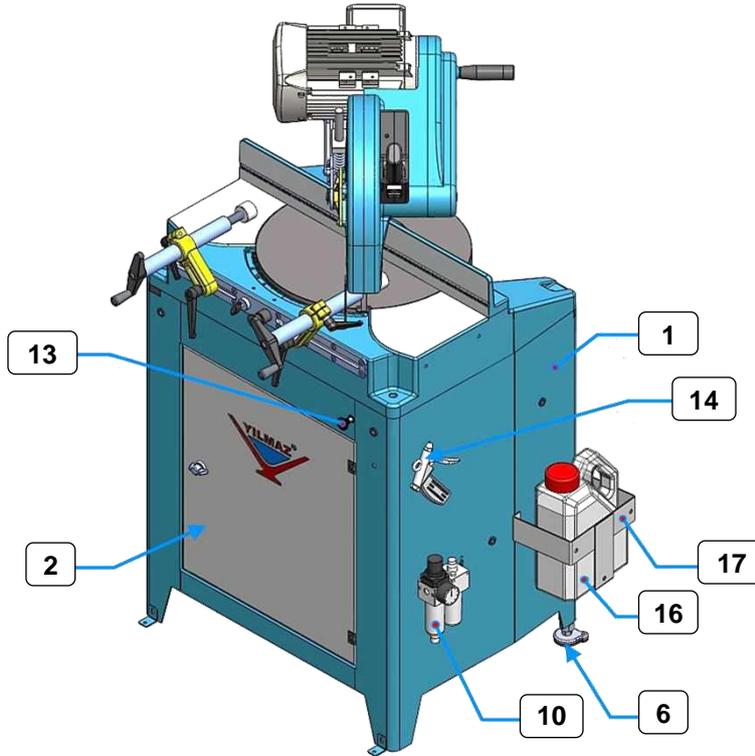


45° : 145 x 125 mm



45° : 125 x 138 mm





RESİM & FIGURE & РИСУНОК & الشكل - 1

**PARÇA  
LİSTESİ**

**PART  
LIST**

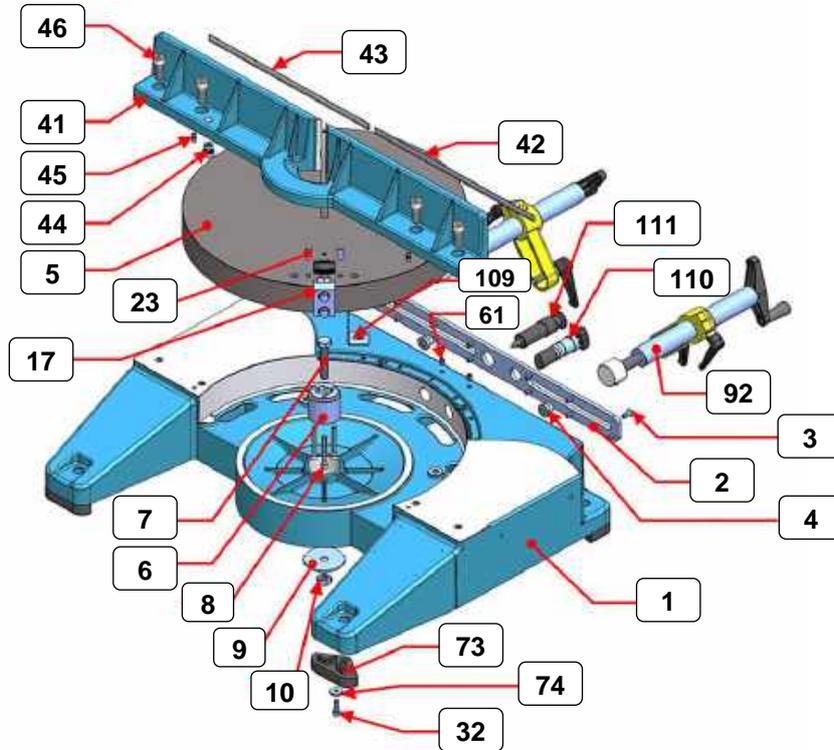
**ПЕРЕЧЕНЬ  
ДЕТАЛЕЙ**

**قائمة الاجزاء**

**11**

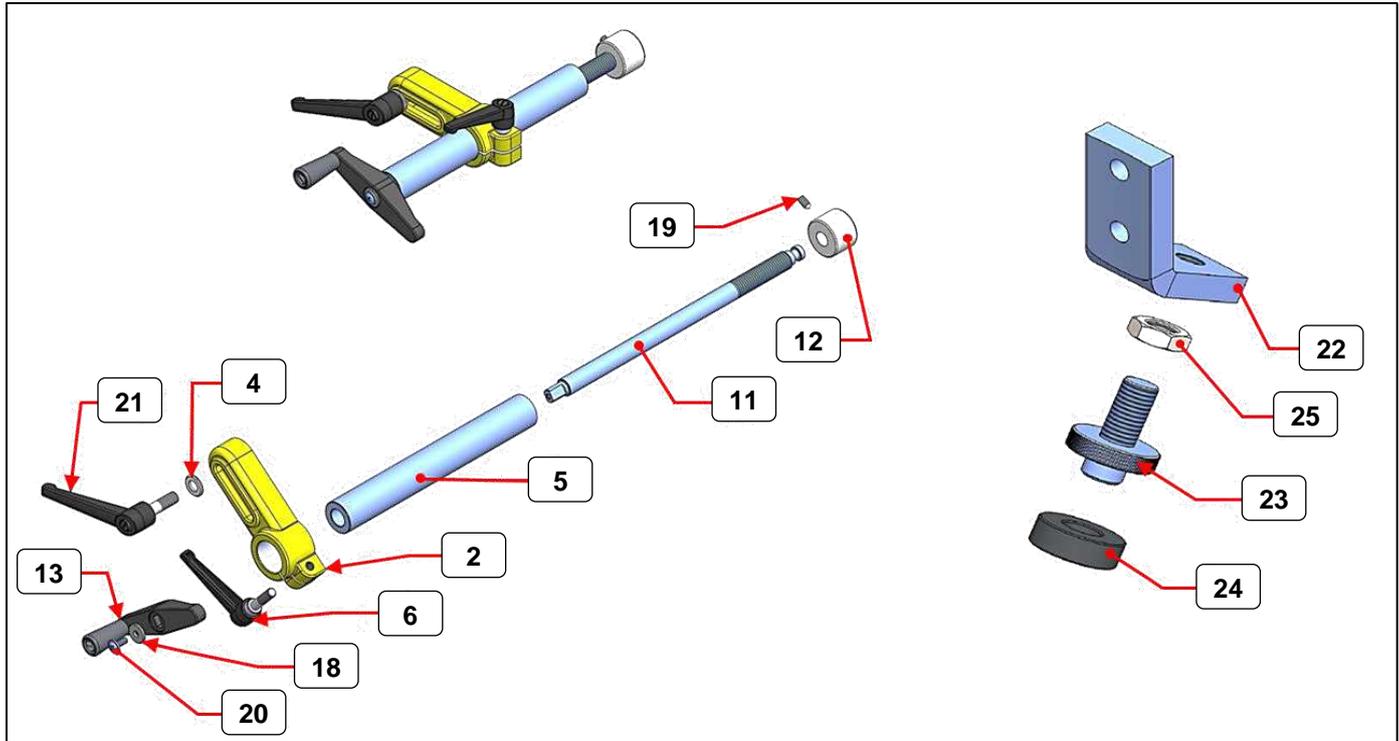
<b>NO NUMBER НОМЕР رقم</b>	<b>STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز</b>	<b>ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية</b>	<b>NO NUMBER НОМЕР رقم</b>	<b>STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز</b>	<b>ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية</b>
1	1SA010000-0060-0	1	13	1PN010000-0087	1
2	1SA010000-0060-1	1	14	1PN080000-0009	1
6	1SC170000-0019	2	16	1PL010000-0020	1
10	3UA110030-0020	1	17	1TU011420-0001	1

**TABLO & CHART & ДИАГРАММА & مخطط - 1**

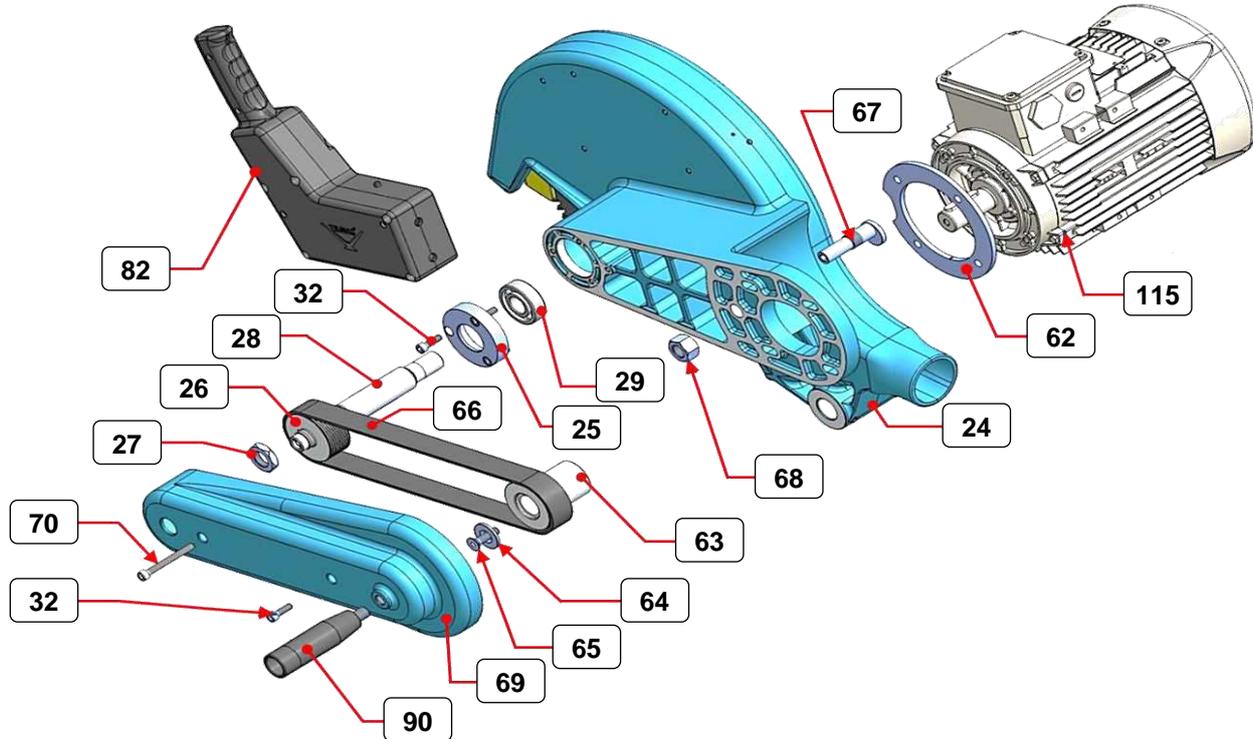


NO NUMBER НОМЕР رقم	STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز	ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية
1	2TU012610-0108	1
2	2TU011441-1237	1
3	1SC031000-0004	12
4	2TU011110-0811	2
5	2TU011610-0009	1
6	2TU011110-0817	1
7	1SC011000-0031	1
8	1SC021000-0091	3
9	2TU011110-0132	1
10	1SC071000-0004	1
17	3UA320030-0072	1
23	2TU011110-0576	2
32	1SC021000-0012	4

NO NUMBER НОМЕР رقم	STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز	ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية
41	2TU012610-0100	1
42	1ET052400-0013-L	1
43	1ET052400-0013-R	1
44	2TU011110-0819	1
45	2TU011110-1079	2
46	1SC021000-0041	4
61	1SC151000-0001	2
73	1PL030000-0017-2	4
74	1SC081000-0012	4
92	3UA320030-0030	2
109	2TU011441-0305	1
110	3UA120030-0025	1
111	3UA030030-0003	1

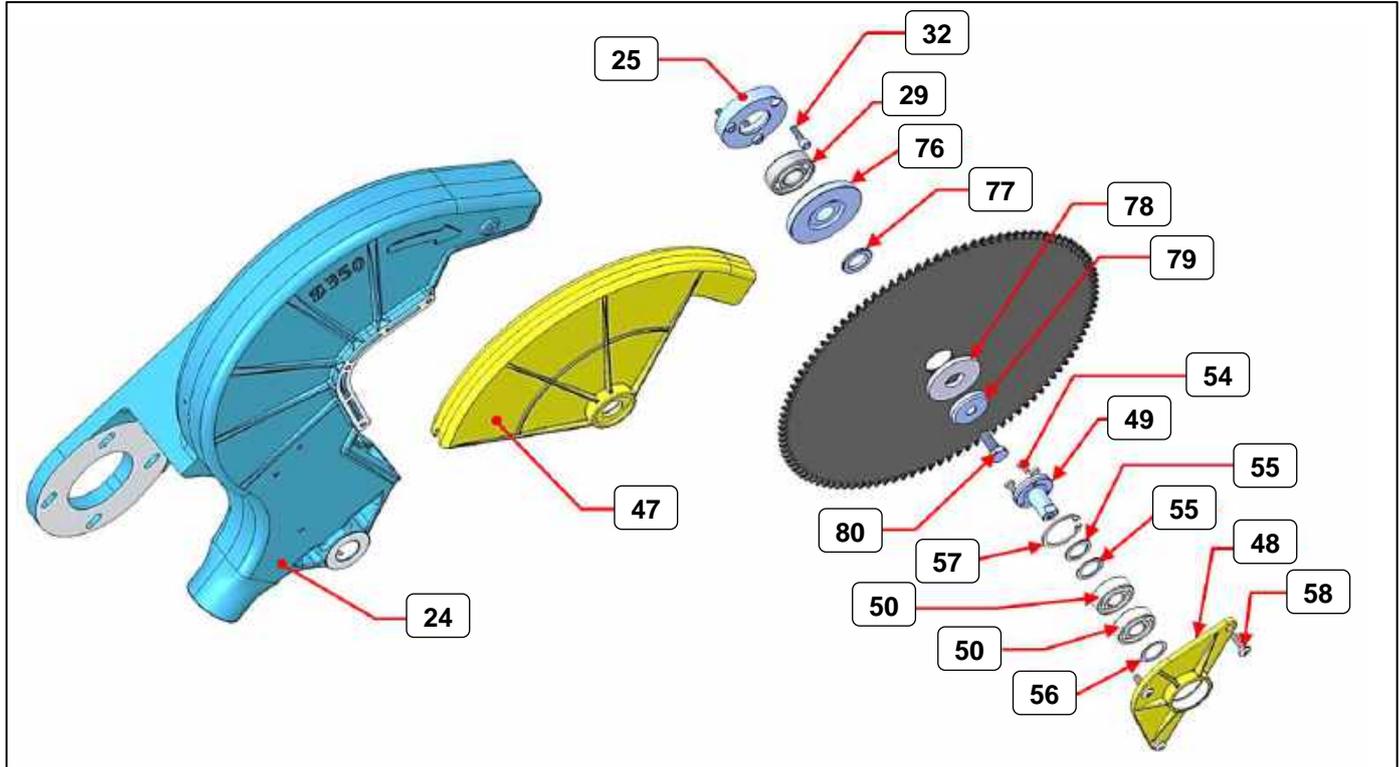


NO NUMBER НОМЕР رقم	STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز	ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية	NO NUMBER НОМЕР رقم	STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز	ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية
2	2TU012610-0009	2	19	1SC151000-0002	2
4	1SC081000-0007	2	20	1SC041000-0065	2
5	2TU011110-0815	2	21	3UA040030-0018	2
6	3UA040030-0007	2	22	2TU011210-0957	1
11	2TU011110-0816	2	23	2TU011110-0787	1
12	2TU013110-0023	2	24	1PL030000-0014	1
13	3UA090030-0006	2	25	1SC071000-0030	1
18	1SC081000-0012	2			

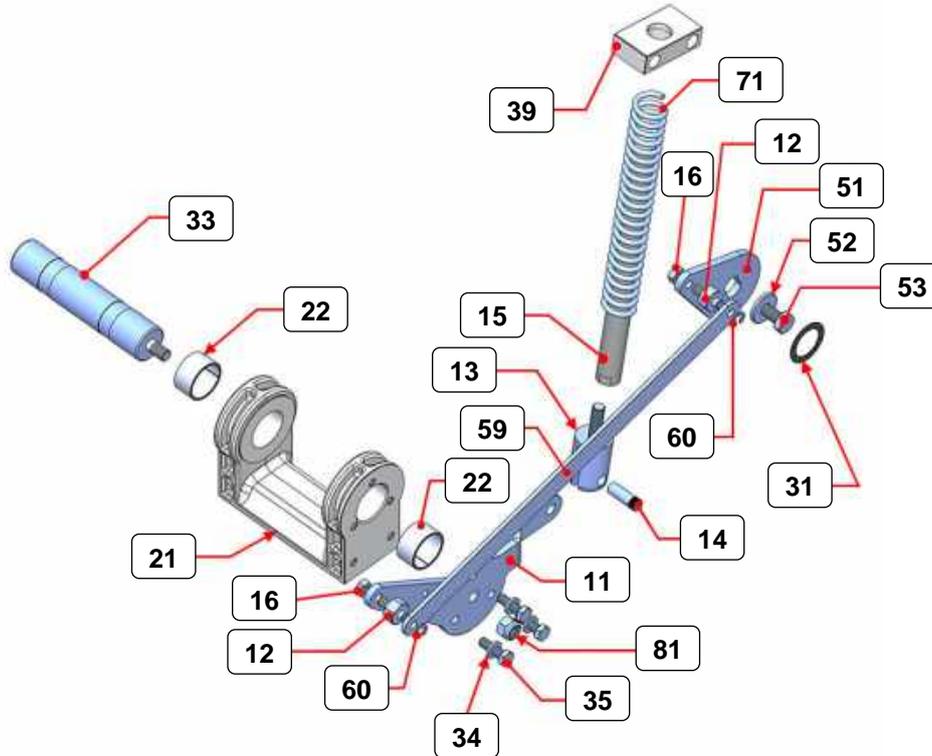


<b>NO NUMBER НОМЕР رقم</b>	<b>STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز</b>	<b>ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية</b>
24	2TU012710-0007 (KD 350)	1
	2TU012710-0008 (KD 400)	
25	2TU012610-0077	1
26	2TU012110-0030	1
27	2TU011210-0038	1
28	2TU011110-0135	1
29	1SR010000-0005	1
32	1SC021000-0012	4
62	2TU011441-0555	1
63	2TU012110-0029	1
64	2TU011110-0010	1
65	1SC031000-0024	1

<b>NO NUMBER НОМЕР رقم</b>	<b>STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز</b>	<b>ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية</b>
66	1SR070000-0007 (KD 350)	1
	1SR070000-0006 (KD 400)	
67	2TU011110-1018	1
68	1SC071000-0017	1
69	2TU012610-0097 (KD 350)	1
	2TU012610-0099 (KD 400)	
70	1SC021000-0020	1
82	1PL010000-0042	1
90	1PL010000-0076	1
115	1EL070001-0002 (230 V)	1
	1EL070001-0001 (400 V)	



NO NUMBER НОМЕР رقم	STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز	ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية	NO NUMBER НОМЕР رقم	STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز	ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية
24	2TU012710-0007	1	55	1SC051000-0006	2
25	2TU012610-0077	1	56	1SC051000-0007	1
29	1SR010000-0005	1	57	1SC131000-0002	1
32	1SC021000-0012	3	58	1SC041000-0072	3
47	2TU012610-0096 (KD 350)	1	76	2TU011710-0006	1
	2TU012610-0098 (KD 400)	1	77	2TU011110-0122	1
48	2TU012610-0095	1	78	2TU011441-0016	1
49	2TU011110-0136	1	79	2TU011110-0857	1
50	1SR010000-0076	2	80	1SC011000-0002	1
54	1SC041000-0011	3			

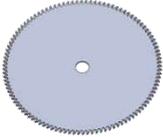


NO NUMBER НОМЕР رقم	STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز	ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية
11	2TU011441-0905 (KD 350)	1
	2TU011441-0906 (KD 400)	1
12	2TU011110-0237	2
13	2TU011110-0244	1
14	2TU011110-0254	1
15	2TU014010-0030 (KD 350)	1
	2TU014010-0046 (KD 400)	1
16	1SC071000-0011	2
21	2TU012610-0102	1
22	1SR110000-0003	2
31	1SC021000-0133	1
33	2TU011110-0419	1

NO NUMBER НОМЕР رقم	STOK KODU STOCK CODE КОД АКЦИИ السهم رمز	ADET QTY КОЛИЧЕСТВО كمية
34	1SC081000-0013	3
35	1SC011000-0012	3
39	2TU012210-1011	1
51	2TU011441-0020 (KD 350)	1
	2TU011441-0044 (KD 400)	1
52	1SC081000-0015	1
53	1SC011000-0015	1
59	2TU011210-0073 (KD 350)	1
	2TU011210-0100 (KD 400)	1
60	1SC131000-0006	2
71	1YY011000-0021 (KD 350)	1
	1YY011000-0023 (KD 400)	1
81	1SC071000-0012	1

<u>PARÇA NO</u> <u>PART NO</u> <u>НОМЕР</u> رقم القطعة	<u>RESİM</u> <u>FIGURE</u> <u>РИСУНОК</u> الشكل	<u>STOK KODU</u> <u>CODE</u> <u>ПОРЯДОК КОД</u> كود المخزون	<u>PARÇA ADI</u> <u>PART NAME</u> <u>НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ</u> اسم القطعة
1		2TU011441-0651	DIŞ KAPLİN COUPLIN أداة التوصيل الخارجي
2		2TU011710-0006	TESTERE KAPLİNİ SAW COUPLIN منشار التوصيل الخارجي
3		3UA320030-0002	ÇATAL CLEVIS شوكة
4		2TU012610-0100	GÖNYE SETSQUARE أداة قائمة لعيار الزوايا

5		3UA320030-0014 (KD 350) 3UA410030-0014 (KD 400)	TESTERE MUHAFAZASI SAW GUARD حافطة المنشار
6		2TU012610-0009 / 0053 (KD 350-400 M/D) 2TU012610-0010 / 0054 (KD 350-400 P/PS)	MENGENE YATAĞI CLAMP MOUNTING BRACKET ماسكة المشبك
7		3UA060030-0013 (KD 350-400 P/PS)	PNÖMATİK MENGENE PNEUMATIC CLAMP مشبك هوائي
8		3UA090030-0008 (KD 350-400 M/D)	MEKANİK MENGENE MECHANIC CLAMP مشبك ميكانيكي
9		3UA040030-0007	M8x32 PİPO M8x32 HANDLE ماسكة M8x32

10		3UA040030-0002	M10*50 PİPO M12*60 HANDLE ماسكة M12*60
11		1SK010000-0003 (KD 350) 1SK010000-0004 (KD 400)	Ø 350 / 400 TESTERE BIÇAĞI Ø 350 /400 SAW BLADE منشار دائري ذات قطر Ø 350 / 400
12		1PN010000-0012 (KD 350-400 PS)	SPRAYER SU PÜSKÜRTME VALF WATER SPRAY VALVE صمام بخ المياه
13		1SR010000-0005	6204 RULMAN 6204 BEARING عجلة معدنية 6204
14		1SR070000-0007 (KD 350) 1SR070000-0006 (KD 400)	MOTOR KAYIŞI MOTOR BELT حزام المحرك

15		1PL010000-0033	MENGENE PABUCU CLAMP FEET قاعدة المشبك
16		1PL010000-0042	KOL HANDLE ذراع
17		1EL090000-0017	ŞALTER SWITCH مفتاح كهربائي
18		1EL070001-0002 (230V-1P 50 Hz) 1EL070001-0017 (240V-1P 50 Hz) 1EL070001-0019 (220V-1P 60 Hz) 1EL070001-0001 (400V-415V 3P 50 Hz) (440V-3P 60 Hz)	MOTOR MOTOR محرك

19		3UA110030-0020	ŞARTLANDIRICI LUBRICATOR أداة المزلفة للتزييت
20		1PN0140000-0157	AZ 431 MP VALF AZ 431 MP VALVE

<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ</b> .....	<b>5</b>
<b>ДИАГРАММА ВЫПИЛИВАНИЯ</b> .....	<b>7</b>
<b>РАЗМЕРЫ</b> .....	<b>9</b>
<b>ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ</b> .....	<b>10</b>
<b>СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ</b> .....	<b>22</b>
<b>1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> .....	<b>103</b>
1.1. Предисловие.....	103
1.2. Служебная информация .....	103
<b>2. БЕЗОПАСНОСТЬ</b> .....	<b>105</b>
2.1. Обозначение Символов Безопасности И Их Значения .....	105
2.2. Техника Безопасности.....	109
2.3. Информация об Общей Безопасности.....	110
<b>3. ОПИСАНИЕ МЕХАНИЗМА</b> .....	<b>113</b>
<b>4. БЕЗОПАСНАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА МЕХАНИЗМА</b> .....	<b>114</b>
<b>5. УСТАНОВКА МЕХАНИЗМА</b> .....	<b>116</b>
5.1. Подготовка .....	116
5.2. Установка Манометра .....	118

5.3.	Подключение Машины в Источник Питания .....	122
<b>6.</b>	<b>ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ МЕХАНИЗМА.....</b>	<b>123</b>
<b>7.</b>	<b>ОПЕРАЦИЯ .....</b>	<b>124</b>
7.1.	Подготовка .....	124
7.2.	Операция .....	126
7.3.	Выпиливание Под Углом.....	127
<b>8.</b>	<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕМОНТ,ПРОФИЛАКТИКА .....</b>	<b>130</b>
8.1.	Обслуживание .....	130
8.2.	Замена Режущих Комплектов .....	131
8.3.	Изменение Пояса .....	133
8.4.	Настройка Угла Пилы и Угольника и его Контроль.....	134
8.5.	Регулировка давления воздуха ( В пневматических системах ) .....	135
<b>9.</b>	<b>ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ .....</b>	<b>136</b>
<b>10.</b>	<b>ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ .....</b>	<b>137</b>

## 1.1. Предисловие

Руководство по эксплуатации, предоставленное производителем, содержит необходимую информацию о деталях механизма. Каждому пользователю рекомендуется внимательно прочитать инструкцию и приводить механизм в действие после основательного ее изучения.

Безопасное и эффективное использование машины в течение длительного времени зависит от того, насколько хорошо вы изучили и выполняете изложенные правила по эксплуатации механизма. Технические рисунки и детали могут служить руководством к работе для пользователя.

## 1.2. Служебная информация

**В случае какой-либо технической неполадки пожалуйста свяжитесь с вашим дилером YILMAZ компанией или главным офисом по выше указанным телефону, факсу, электронной почте.**

На передней части механизма имеются специальные технические ярлыки с описанием модели.

На ярлыке указаны регистрационный номер механизма и год его выпуска.

**Средний срок применения машины составляет 10 лет. Все жалобы по неисправностям и по всем вопросам можете обратиться устно или письменно в адрес отдела технического обслуживания компании.**

**АДРЕС ЦЕНТРАЛЬНОГО ОФИСА ;**

TAŞDELEN MN. ATABEY CD. No 9 34788 ÇEKMEKÖY – İSTANBUL / TÜRKİYE



0216 312 28 28 Pbx.



0216 484 42 88



teknikservis@yilmazmachine.com.tr



www.yilmazmachine.com.tr

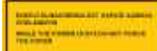
Для проведения всех видов письменных переговоров с производителем машины или фирмой-продавцом, очень важно указать все нижеприведенные сведения с целью сокращения до минимума срок решения проблем.

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| ➤ Серия машины                   | ➤ Напряжение и частотность                            |
| ➤ Модель машины                  | ➤ Дата проиобретения машины                           |
| ➤ Описание неисправности         | ➤ Сведения о дистрибьюторе у кого была куплена машина |
| ➤ Средний срок ежедневной работы | ➤   |

## 2.1. Обозначение Символов Безопасности И Их Значения

	Прочитайте руководство пользователя		Это было проверено.
	Носите защитные наушники		Выше знак, предупреждающий об опасности, предупреждает Вас против конкретных опасностей, и которые обязательно нужно прочитать them
	Носите защитные очки		Электрическое возбуждение
	Если во время работы кабель питания будет поврежден, не прикасайтесь к нему и не отсоединяйте его от розетки. Никогда не используйте поврежденные кабели питания		Обеспечьте безопасное рабочее положение, всегда держите равновесие
	Во время смены пыльного полотна используйте защитные перчатки		Не помещайте руки между движущимися деталями

	Метка заземления		Предупреждение о высокой температуре
	Предупреждающая надпись на пиле.		Не наступайте на поверхность
	Этикетка безопасности ручной резки		Не наклоняйте изделие
	Предупреждающая надпись об опасности раздавливания.		ПРЕДУПРЕЖДАЮЩАЯ НАДПИСЬ "НЕ ТРОГАТЬ".
	Удар попал в предупреждающую надпись.		Не садитесь на поверхность
	ВАЖНЫЙ символ выше-это тот, который говорит о том, чтобы применять особую осторожность и быть осторожным при выполнении указанной операции.		Держите двойную ручную кнопку нажатой в течение 3 секунд и убедитесь, что поршень находится в переднем положении, регулируя длину профиля, который будет разрезан.

	<p>Во время технического обслуживания отключите пневматическое подключение источника питания.</p>		<p>Направление вращения двигателя должно контролироваться.</p>
	<p>Не производите регулировку и техническое обслуживание до тех пор, пока пилы не остановятся.</p>		<p>Пока питание выключено, не нажимайте на крышку.</p>
	<p>Подождите 220 секунд, прежде чем открыть дверь.</p>		<p>Метка направления вращения Лезвие</p>
	<p>Для 45-градусной резки * нажмите кнопку и прочитайте руководство пользователя!</p>		<p>Бензопила меняет этикетку.</p>
	<p>Перед началом операции поперечной резки переместите магнитный переключатель в положение № 1.</p>		<p>Пила направление вращения этикетки.</p>
	<p>Перед началом продольной резки переместите магнитный переключатель в положение № 2.</p>		<p>Пила направление вращения этикетки.</p>
	<p>Закрепите специальные детали для операции резки пучка.</p>		<p>Пила направление вращения этикетки.</p>

	Регулировка пилы setsquare.		Пила направление вращения этикетки
	Скорость подачи пильного полотна.		Метка направления вращения лопасти-правая
	Не запускайте машину перед заполнением кондиционера маслом.		Пила направление вращения этикетки
	Пила направление вращения этикетки.		Метка направления вращения лопасти-левая
	Пила направление вращения этикетки.		Пила направление вращения этикетки.
	Пила направление вращения этикетки.		Этикетка смазки
	Пила направление вращения этикетки.		Метка кнопки тисков



**Прочтите внимательно руководство по эксплуатации прежде, чем вы приступите к использованию механизма и выполнению технических работ! ...**

### 2.2. Техника Безопасности



- 2.2.1. Наши механизмы изготовлены согласно директивам безопасности Совета Европы СЕ, которые соответствуют национальным и международным директивам безопасности.
- 2.2.2. Задача работодателя – предупредить рабочий персонал о риске аварийных случаев, обучить технике безопасности и предоставить необходимое безопасное оборудование и приборы.
- 2.2.3. Перед началом работы с механизмом, механик должен проверить особенности механизма, изучить все его детали.
- 2.2.4. С машиной должны работать только члены персонала, которые ознакомились с содержанием руководства.
- 2.2.5. Все инструкции, рекомендации и правила общей безопасности, содержащиеся в руководстве, должны быть изучены основательно. Использовать механизм в каких-либо других целях запрещено. В противном случае, производитель не несет никакой ответственности за повреждения или ранения. И такие обстоятельства могут привести к окончанию гарантийного срока.

### 2.3. Информация об Общей Безопасности

2.3.1. Шнур питания должен лежать в таком месте, чтобы никто не наступил на него или ничего не поставил. Особое внимание следует уделить штепсельным розеткам.



2.3.2. Не перегружайте механизм для сверления и выпиливания. Для безопасности работы механизма используйте источник питания с принятой электрической величиной.

2.3.3. Используйте защитные очки и наушники. Не одевайте свободную одежду и украшения.. Вращающиеся детали могут захватить их.

2.3.4. Ни в коем случае не кладите руки между движущимися частями во время работы машины.



2.3.5. Наденьте защитные очки и наушники. Не носите свободную одежду или украшения. Они могут быть пойманы движущимися частями.



2.3.6. Всегда содержите рабочее место в чистоте, сухости и порядке, неровности на рабочем месте создают опасность несчастного случая.

- 2.3.7.** Используйте правильное освещение для безопасности механика ( 8995-89 стандарт освещения работы в помещении Международного Совета по Безопасности )
- 2.3.8.** Не оставляйте ничего на механизме.
- 2.3.9.** Не используйте никакие другие материалы, кроме тех, что рекомендованы производителем, для операции выпиливания.
- 2.3.10.** Удостоверьтесь, что обрабатываемая деталь правильно закреплена зажимом или тисками механизма.
- 2.3.11.** Удостоверьтесь в безопасности рабочего места, всегда сохраняйте равновесие.
- 2.3.12.** Содержите свой механизм всегда чистым в целях безопасности работы. Следуйте инструкциям при техническом обслуживании и замене деталей. Регулярно проверяйте штепсельную вилку и шнур. В случае повреждения, замените их под руководством квалифицированного электрика. Храните ручки и зажимы чистыми от смазочных средств.
- 2.3.13.** Отключите механизм, перед тем, как начать технический осмотр.
- 2.3.14.** Удостоверьтесь, что убраны все ключи и инструменты настройки, перед тем, как включить механизм.



- 2.3.15.** Если необходимо работать вне помещения, используйте кабели-удлинители.
- 2.3.16.** Ремонт следует выполнять только под руководством квалифицированного техника. В противном случае, есть возможность аварий.
- 2.3.17.** Перед началом новой операции проверьте исправность работы защитных устройств и инструментов, удостоверьтесь, что они правильно функционируют. Все условия должны быть выполнены, чтобы механизм правильно работал. Поврежденные защитные детали и оборудование должны быть заменены или отремонтированы должным образом( производителем или дилером ).
- 2.3.18.** Не используйте механизм с помощью неисправных кнопок или выключателей.
- 2.3.19.** Не храните воспламеняющиеся, горючие жидкости и материалы возле механизма электрических соединений.
- 2.3.20.** Очистка опилок и отходов, образующихся при работе машины, не должна производиться.

Портативный РЕЖУЩИЙ диск для выпиливания металлопластмассовых профилей под желаемыми углами

- Выпиливание под углами 15° - 22,5° - 30° - 45° - 90°.
- **KD 350-400 M** : тативная, С Механическими Прижимами..
- **KD 350-400 D** : Стационарная Система С Механическими Прижимами.
- **KD 350-400 P** : Прижимы Пневматические, Резка С Ручной Подачей.
- Станок отвечает требованиям CE стандарта.

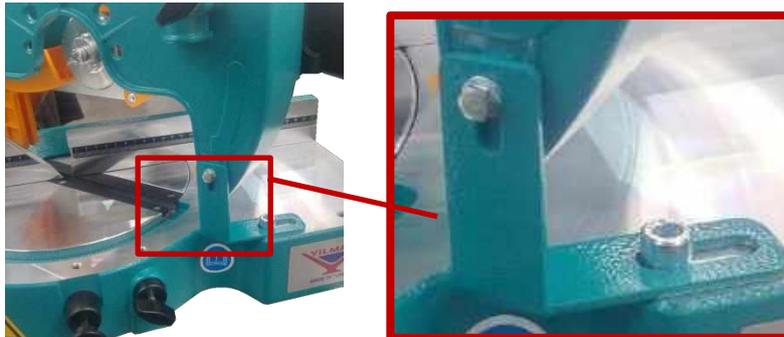
#### **СТАНДАРТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ**

- Инструкция по эксплуатации
- Служебный ключ ( 8 mm )
- Служебный ключ ( 17 mm )
- Пильный Диск 350 mm ( KD 350 )
- Пильный Диск 400 mm ( KD 400 )

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ**

- MKN 300 Конвейер
- MS машина стэнд (KD 350-400 M)
- Система охлаждения (KD 350-400 P)
- 
-

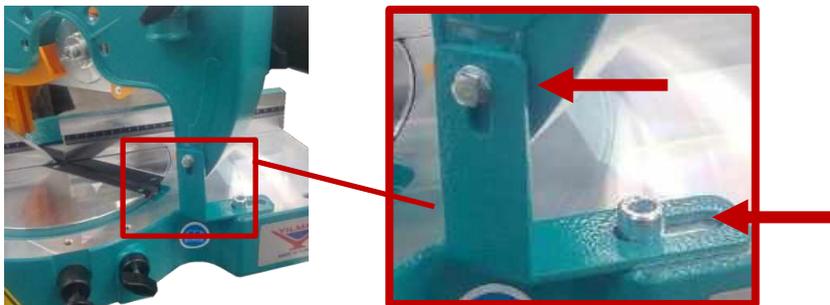
- 4.1.1. **Транспортировку механизма следует выполнять только квалифицированному персоналу.** **ВАЖНО**
- 4.1.2. Механизм следует перемещать, поднимая его с помощью специального оборудования, ( не касаясь им поверхности земли во время транспортировки ).
- 4.1.3. Оборудование отправиться на перевозку в картонной упаковке если клиент не потребует другую упаковку.
- 4.1.4. Подвижные детали механизма должны быть зафиксированы при помощи втулки фиксации поддерживающего вала перед выполнением транспортировки.



- 4.1.5. Данные о весе и размеров машины указаны на странице технических характеристик.
- 4.1.6. При передвижении оборудования с места по возможности перенесите вес, приподняв снизу, чем обеспечивается наибольшая устойчивость. Передвигайте оборудование медленно без тряски. На опасных участках убедитесь в том, что вокруг нет людей.

### 5.1. Подготовка

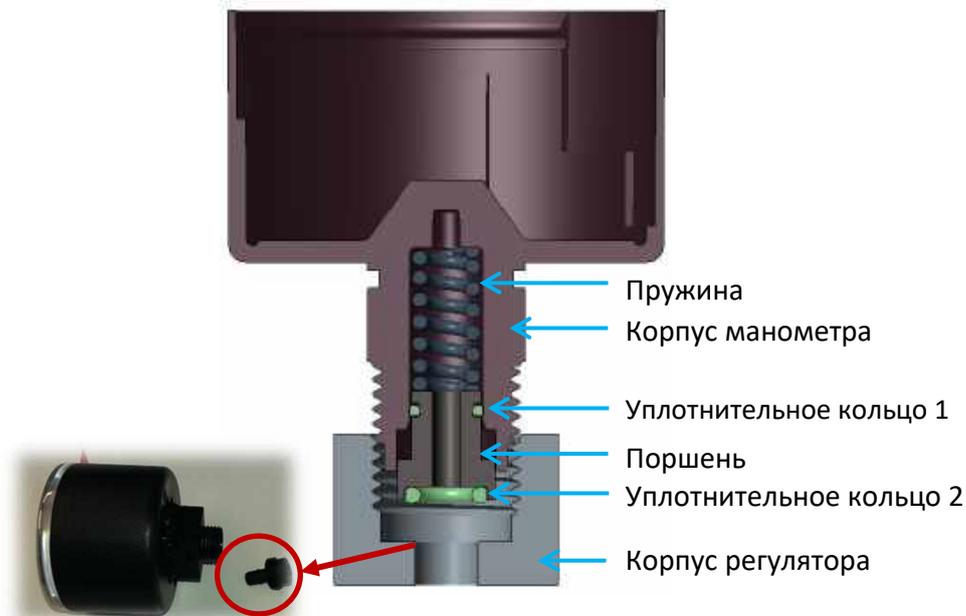
- 5.1.1. Данные о весе и размерах машины указаны на странице технических характеристик. Поверхность на которой будет установлена машина должна быть достаточно прочной, ровной, способной выдержать нагрузку машины.
- 5.1.2. Машина должна быть установлена приблизительно в расстоянии 50 см от задней стенки. На задней части машины находятся вилка подключения машины в электрическую сеть, и защитная резина выхода кабеля.
- 5.1.3. Сборка машины должна производиться таким образом, чтобы она не была повреждена другими машинами.
- 5.1.4. Во время установки машины детали, которые фиксируют движущиеся части, должны быть удалены.



- 5.1.5. Равновесие машины можете обеспечить регулируемыми ножками которые находятся в нижней части машины (РИСУНОК-1 NO.6).
- 5.1.6. Зажимы (РИСУНОК-2 NO.92) поставляются в разобранном виде. Закрепите зажимы на столе, как показано на рисунке (РИСУНОК-2 NO.92).
- 5.1.7. Кондиционер (РИСУНОК-1 NO.10) поставляется в демонтированном виде. Вмонтируйте кондиционер на шасси так, как указано на рисунке (РИСУНОК-1 NO.1).
- 5.1.8. Пластиковая рукоятка (РИСУНОК-4 NO.90) поставляется в демонтированном виде. Вмонтируйте пластиковую рукоятку на кожух шкива так, как указано на рисунке (РИСУНОК-4 NO.69).
- 5.1.9. Отсоедините деталь для защиты транспортировки (РИСУНОК-2 NO.109). При отсоединения детали безопасности транспортировки, головная часть с пилой, сильным образом толкается при помощи пружины назад. Это может быть причиной повреждения со стороны обарудования.. И чтобы предотвратить это нажмите на рукоятку с таким давлением которое повышало давление пружины.

## 5.2. Установка Манометра

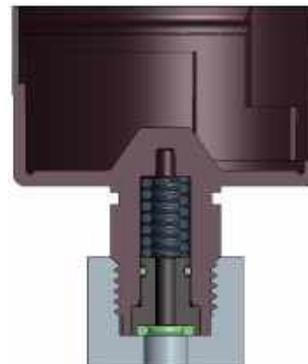
- 5.2.1. Монтажные резьбы манометров, используемых на наших машинах, изготовлены из технополимерного материала. Благодаря такой функции манометры можно легко собирать вручную без использования инструментов.



- 5.2.2. Манометр, который будет установлен на регуляторе или кондиционере, затягивается вручную по часовой стрелке без особых усилий.



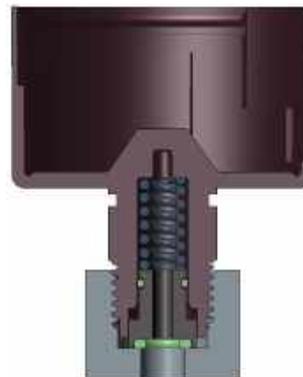
Корпус манометра  
завинчивают до упора



- 5.2.3. Затем его ослабляют, поворачивая экран против часовой стрелки до тех пор, пока он не покажет ноль.



Размещение корпуса прибора  
(поворот против часовой стрелки)





- 5.2.4. Благодаря пружинному механизму, разработанному в пластиковой резьбовой конструкции манометра, утечки воздуха после процесса ослабления не будет.

**ВАЖНО**

Затягивание должно выполняться строго без использования инструмента и без применения силы во время процесса затяжки. В противном случае шестерня манометра сломается.

### 5.3. Подключение Машины в Источник Питания

- 5.3.1. Подключение машины в электросеть должен произвести лицензированный электрик.
- 5.3.2. Розетка электросети должен быть совместным с разъемом у машины.
- 5.3.3. Подключите машину в розетку с заземлением.
- 5.3.4. Сетевое напряжение машины должно использоваться по значению, указанному в разделе "Технические характеристики" или на идентификационной этикетке машины.
- 5.3.5. Обратите внимание на напряжение сети. Напряжение источника тока должно соответствовать данным, указанным на этикетке машины. Кроме того, для защиты кабельной установки от короткого замыкания или перегрузки следует использовать соответствующее устройство защиты от сильного тока (предохранитель).
- 5.3.6. Соответствующее реле остаточного тока (УЗО) должно использоваться для защиты от контакта в сети, где машина питается электричеством. (Рекомендуется 30 мА.)
- 5.3.7. После подключения машины к электрической сети, необходимо запустить машину в режиме холостого хода, чтобы проверить правильность направления вращения комплектов режущих лезвий. Если направление вращения не правильное тогда необходимо проверить правильность подключения.
- 5.3.8. Необходимо выполнить пневматическое (если таковое имеется) подключение питания.



- 6.1.1. Нельзя включать механизм , если открыта защитная крышка или отсутствует защитное оборудование.
- 6.1.2. Подъем, установка, электрическое и пневматическое обслуживание механизма должны выполняться только квалифицированным персоналом.
- 6.1.3. Текущее техническое обслуживание и плановое обслуживание должны выполнять квалифицированные рабочие после отключения механизма и отсоединения его от источника питания.
- 6.1.4. Убедитесь, что механизм чистый, проверенный, прошел техническое обслуживание прежде, чем приступить к работе.
- 6.1.5. Проверяйте приборы безопасности, шнур и движущиеся детали регулярно. Не включайте механизм, пока не замените неисправные приборы безопасности и поврежденные детали.



6.1.6. Никогда не снимайте дробящие лезвия, пока не отключите машину.

6.1.7. Держите инородные вещества вне зоны работы механизма, на расстоянии от движущихся деталей.

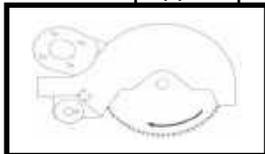
**ВАЖНО**

*Данные по безопасности были изложены выше. Для того, чтобы предотвратить физические ранения и повреждение оборудования, пожалуйста, прочтите эту информацию внимательно и всегда держите руководство под рукой !...*

### 7.1. Подготовка



- 7.1.1. Очищайте поверхность от масла и высушите его. Особенно убедитесь в чистоте и сухости ручек.
- 7.1.2. Очищайте всю поверхность машины от обсечков, заусенцов и от чужих предметов. Используйте защитные очки для защиты от вредоносных веществ.
- 7.1.3. Машины фрезы для копирования, могут обработать материалов из алюминия, из твердой пластики, не содержащих смеси железа.
- 7.1.4. Проверьте безопасность подключения режущих комплектов в свои разъемы.
- 7.1.5. Проверьте режущих комплектов на наличия износа, изгиба и разлома. Если режущие лезвия повреждены тогда необходимо их заменить.
- 7.1.6. Можно начинать обработку только после того как режущие комплекты наберут необходимое значение оборотов вращения.
- 7.1.7. В категорическом порядке проконтролируйте направление вращения.

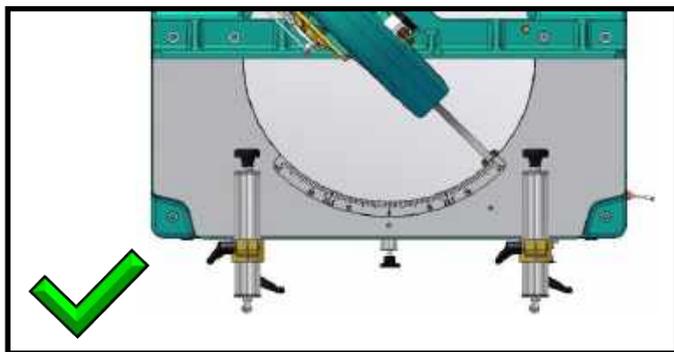


- 7.1.8. Не начинайте обработку не зафиксирова деталь зажимами.

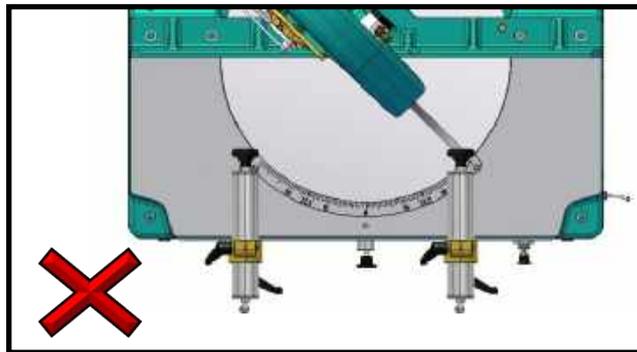




7.1.9. При резке на оборудовании обратите внимание на то, что тиски оставались вне поля резания пилы.



**ПРАВИЛЬНО**



**НЕПРАВИЛЬ**

## 7.2. Операция

- 7.2.1. Положите на поверхность обработки (РИСУНОК-2 NO.1) профиля из ПВХ или из алюминия которую будете обработать. Зафиксируйте профиля с помощью зажимов (РИСУНОК-2 NO.92), которые находятся на поверхности обработки.
- 7.2.2. KD 350-400 M/D ; Операция зажима механическая. KD 350-400 P ; Операция зажима пневматическая. Положения зажимов вниз-вверх или вперед –назад можно регулировать с помощью специальных зажимных деталей (РИСУНОК-3 NO.6 / 21). Контроль над пневматических зажимов можно осуществлять с помощью кнопки которая находится на шине (РИСУНОК-1 NO.1).
- 7.2.3. Проконтролируйте крепость специальной гайки стяжения на треугольнике (РИСУНОК-2 NO.41).
- 7.2.4. Запустите двигатель нажав на “ КНОПКУ СТАРТ ” , находящийся над рукояткой (РИСУНОК-4 NO.82).
- 7.2.5. Выполните ручную настройку пилы и процесса резания в соответствии с типом и размером рабочих материалов и продолжайте давить на рычаг до завершения резания обрабатываемой детали.
- 7.2.6. В конце процесса резки приведите рукоятку в исходное положение и нажмите на кнопку стоп. Пила завершает свободное вращение и полностью остановится.

7.2.7. Открывая зажимов освободите материал и вытащите из рабочей зоны.



**Не тренируйтесь использовать циркулярную пилу на материале. Пилу следует всегда использовать только на самом высоком уровне, а опускать ее на материал следует только тогда, когда она постоянно вращается !...**

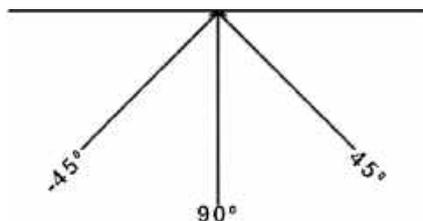
### 7.3. Выпиливание Под Углом

7.3.1. Выньте вал (РИСУНОК-2 NO.111) предохранителя из гнезда предохранителя. Одновременно приведите головку (РИСУНОК-4 NO.24) другой рукой при помощи пластиковой рукоятки (РИСУНОК-4 NO.90) в желанный уровень. Вы можете увидеть показатели углов при помощи угломера, находящийся над лотком (РИСУНОК-2 NO.1).

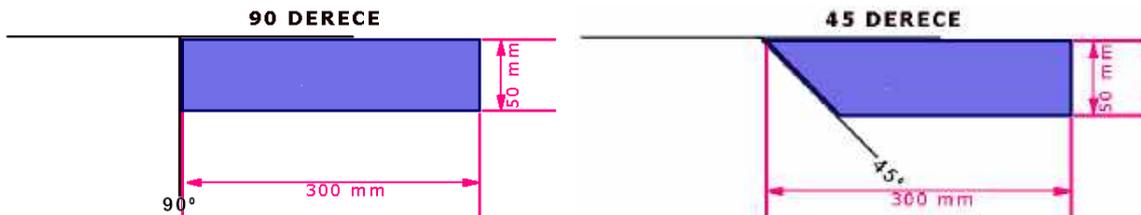
7.3.2. Градусы, равные к  $15^\circ$  –  $22,5^\circ$  –  $30^\circ$  и  $45^\circ$  могут регулироваться при помощи предохранителя (РИСУНОК-2 NO.111), прочие промежуточные углы могут регулироваться при помощи специального зажимного винта (РИСУНОК-2 NO.110) над треугольником (РИСУНОК-2 NO.1). В промежуточных углах головка не ложится в гнездо. После вращения головку в желанный уровень затяните специальный зажимной винт.



**Не тренируйтесь использовать циркулярную пилу на материале. Пилу следует всегда использовать только на самом высоком уровне, а опускать ее на материал следует только тогда, когда она постоянно вращается !...**

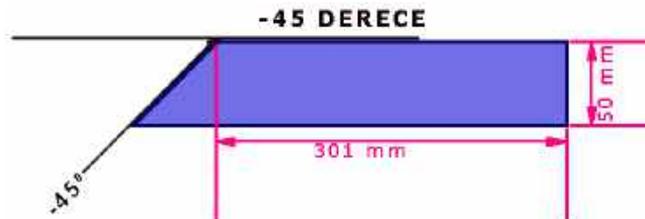


7.3.3. Во время угловой резки при  $90^\circ$  и  $45^\circ$  упор профиля настраивается на нужный размер.



7.3.4. Когда требуется резать при  $-45^\circ$ , возникает разница из-за углового разреза. По этой причине расчет должен производиться по формуле, приведенной ниже, и значение в формуле должно быть добавлено к значению, которое необходимо сократить, и остановка профиля должна быть соответствующим образом скорректирована.

**Формула:** Разница  $\approx \sin 45^\circ \left( \frac{\text{Толщина пилы}}{2} \right)$



### Толщина пилы:

Профиль 300 мм будет разрезан при  $-45^\circ$ , и если толщина пилы составляет 3,2 мм, из расчета формулы;

$$\text{Разница} \approx \sin 45^\circ \left( \frac{3,2}{2} \right)$$

$$\text{Разница} \approx 1,13 \text{ мм}$$

**ВАЖНО**

Значение, рассчитанное по формуле, должно быть добавлено к значению, которое необходимо сократить. Остановка профиля настраивается в соответствии с новым значением. (300 мм + 1,13 мм = 301,13 мм)

7.3.5. Выполните операцию выпиливания.

### **8.1. Обслуживание**

- 8.1.1.** Отключите электрические и пневматические (если имеется) силовые соединения.
- 8.1.2.** Очищайте всю поверхность машины от обсечков, заусенцов и от чужих предметов. Если машину долго не будете использовать нанесите на не крашенные поверхности антикоррозионную смазку.
- 8.1.3.** Не применяйте средства очистки которое может повредить краску машины.
- 8.1.4.** Проверьте режущих комплектов на наличия износа, изгиба и разлома. Если режущие лезвия повреждены тогда необходимо из заменить.
- 8.1.5.** Заточите на подходящих шлифовальных станках с учетом угловых значений режущего инструмента.
- 8.1.6.** Перед тем как использовать режущий комплект, проверьте в режиме холостого хода правильно ли поставлен, не шатается ли, установлен ли правильно. Не пользуйтесь поврежденными ,не работоспособными режущими комплектами.
- 8.1.7.** В конце рабочего дня остаточная энергия, остающаяся в пневматической системе, сбрасывается через разгрузочные части на пневматические компоненты. Никакого вмешательства оператора не требуется.
- 8.1.8.** В гидравлической системе больше нет энергии. (Он не эвакуирован.)

## 8.2. Замена Режущих Комплектов

- 8.2.1. Отключите машину от электрической сети.
- 8.2.2. Снимите упорядоченным образом группу кожухов пилы (РИСУНОК-5 NO.47) по нижеуказанному порядку применяя соответствующее оборудование.
- 8.2.3. Снимите сегмент , находящийся над листом кожухов (РИСУНОК-6 NO.59 ). Оставьте в свободном положении конец листа кожуха снимая его с болта.
- 8.2.4. Снимите с местагайки присоединения кожуха пилы при помощи фигурной отвертки. Снимите с места свободную часть группы кожухов пилы.
- 8.2.5. Снимите с места болт М10 при помощи 17 мм ключа. При снятии болта придержите другой конец стержня пилы (РИСУНОК-4 NO.28) при помощи 8 мм ключа Аллена.
- 8.2.6. Снимите поочередно шайбу (РИСУНОК-5 NO.79) и сцепление пилы (РИСУНОК- 5 NO.78).
- 8.2.7. Осторожно держа вынимайте пилу.
- 8.2.8. Установите новый пильный диск на вал, убедившись в правильности направления вращения.

- 8.2.9.** Установите детали группы защиты в обратном порядке, как описано выше.
- 8.2.10.** В зависимости от рабочего материала необходимо производить регулярную заточку используемой пилы. Необходимость в заточке можно определить по образованию на режущей кромке пилы заусенец и грата, а также по тому, что резать стало сложнее.
- 8.2.11.** Диаметр отверстия пилы составляет 32 мм. Если диаметр отверстия используемой вами пилы составляет 30 мм, то необходимо установить шайбу, проворачивая ее в противоположном направлении.
- 8.2.12.** При замене пилы необходимо использовать защитные перчатки.  
- 8.2.13.** Выбор пилы следует производить в соответствии со стандартом DIN EN 847-1.
- 8.2.14.** Не следует использовать сплошные пыльные полотна из быстрорежущей стали (HS).
- 8.2.15.** Если пила будет вращаться в противоположном направлении, то это может привести к травме оператора или повреждению оборудования. Пила может причинить ущерб или стать причиной аварии.

### 8.3. Изменение Пояса

- 8.3.1. Отключите машину от электрической сети.
- 8.3.2. Вращая пластиковую ручку рукой ,а также проникающий болт М5 (РИСУНОК-4 NO.70 ) при помощи 5 мм ключа Аллена снимите с места. После отсоединения связей снимите с места кожух барабана (РИСУНОК-4 NO.69 ).
- 8.3.3. При помощи 13 мм ключа расслабьте связывающие болты двигателя.
- 8.3.4. Держите за ротовую часть деталь натяжения ремня (РИСУНОК-4 NO.67 ) при помощи 12 мм ключа Расслабьте гайку М16 (РИСУНОК-4 NO. 68 ) на детали натяжения ремня при помощи 24 мм ключа.
- 8.3.5. Освободите деталь натяжения ремня (РИСУНОК-4 NO. 67 ) вращая при помощи ключа, толкая двигатель (РИСУНОК-4 NO.115 ) к переди обеспечьте расслабление ремня (РИСУНОК-4 NO. 66 ).
- 8.3.6. Смените старый ремень с новым. При натяжения ремня обратите внимание на то, что каналы ремня соответствовали к каналам барабана (РИСУНОК-4 NO. 63 / 26 ).

- 8.3.7.** После вставления нового ремня урегулируйте натяжение ремня придерживая при помощи 12 мм ключа деталь натяжения ремня (РИСУНОК-4 NO.67). После регулировки соответствующего натяжения не освобождая деталь свободной рукой прикрепите гайку М 16 (РИСУНОК-4 NO.68).
- 8.3.8.** Натяните скрепляющие болты двигателя.
- 8.3.9.** Установите детали группы защиты в обратном порядке, как описано выше.

#### **8.4. Настройка Угла Пилы и Угольника и его Контроль**

- 8.4.1.** Отключите машину от электрической сети.
- 8.4.2.** Контролируйте смазку пилы визуально. Если есть возможность осуществите это при помощи компаратора.
- 8.4.3.** Если есть проблемы у угловом сегменте, контролируйте при помощи угломера угол пилы к угломеру равную к 90° градусов. Если этот угол не соответствует к норме , то расслабьте верхние установочные винты, которые держат предохранитель (РИСУНОК-2 NO.111). Приведя вращающий лоток (РИСУНОК-2 NO.5) к углу, равному 90° градусам, вращая предохранитель, обеспечивая поддержание равномерности обеспечьте должное установление болта. Повторно затягивайте верхние гайки, которые фиксируют предохранитель.

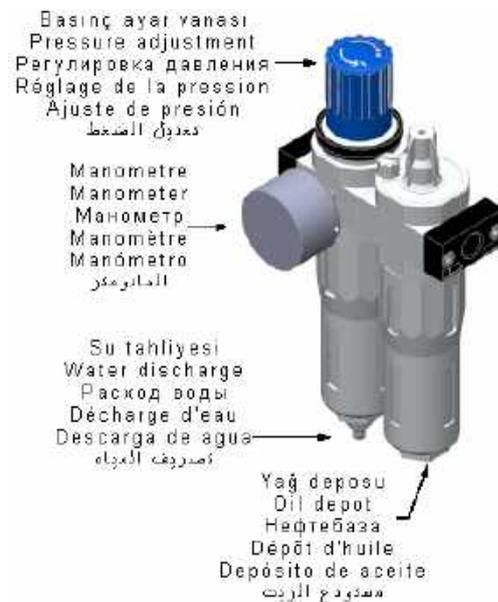
## 8.5. Регулировка давления воздуха ( В пневматических системах )

**8.5.1.** Притяните клапан регулировки давления.закручивая клапан регулировку за или против часовой стрелки регулируйте значение на манометре на необходимое .Затем нажав на клапан вниз блокируйте его.

**8.5.2.** Регулируйте давление воздуха на 6-8 Бар. Если значенияи давление воздуха опустится ниже указанного предела то устройства которые работают пневматической мощностью перестанут работать.

**8.5.3.** Установка регулировки, воду которая содержится в воздухе накапливает в таре собрании воды, чтобы она не повреждала пневматических компонентов. В конце рабочего дня ,открывая клапан для выливания воды выливайте скапленную воду.

**8.5.4.** Чтобы заполнить бак для масла вынимайте тару переключая его.Масла которые рекомендуются, TELLUS C10 / BP ENERGOL HLP 10 / MOBIL DTE LIGHT / PETROL OFİSİ SPINDURA 10



Для решения экстренных вопросов рекомендуем следующее. Если неполадки не устраняются или вы столкнулись с проблемой, которая не указана в списке, тогда советуем вам обратиться в технический сервис

<b><u>ПРОБЛЕМЫ</u></b>	<b><u>ПРИЧИНЫ</u></b>	<b><u>РЕШЕНИЕ</u></b>
<i>Низкое качество выходящей поверхности (на алюминии и схожих материалах):</i>	Режущая поверхность пилы не охлаждается	Смазать смазкой режущую поверхность пилы, Использовать охлаждающую жидкость
<i>Шероховатая поверхность,</i>	Использование пилы, зубья которой износились	Проверьте зубья пилы, возможно один из них сломан. Если найдена неисправность замените пилу.
<i>Грубые опилки,</i>	Продвижение пилы при резке очень быстрое	Продвижение пилы при резке (ручное управление) не соответствует материалу Совершайте более медленную резку
<i>Неоднородная поверхность, Имеются явные следы от пилы</i>		
<i>Мотор не работает. ( при нажатии на кнопку Старт мотор не работает )</i>	Не подключено электрическое питание	Проверьте электрический кабель Проверьте электрическое гнездо
<i>Мотор работает, однако поршень пневматических зажимов не работает.</i>	Поступление воздуха недостаточно или воздух не поступает	Проверьте компрессор воздуха Настройте давление воздуха на оборудовании на 6-8 бар.
<i>Пила вращается в обратную сторону.</i>	Ошибка в соединении электрического подключения, кабеля подачи энергии или в щите	Вызовите квалифицированного электрика для проверки электрических соединений.

*YILMAZ MAKİNE SANAYİ ve TİCARET A.Ş. гарантирует, что все оборудование протестировано перед отправкой и изготовлено в соответствии с международными стандартами, и оставляет за собой право вносить любые изменения в свою продукцию без предварительного уведомления.*

### Общее:

- Гарантийные условия действительны только для рабочих часов станка и гарантийных сроков, указанных в коммерческих предложениях.
- Гарантийные сроки даны в соответствии с 8 часовым рабочим днем (1 смена).
- В поставках услуг и запасных частей могут возникнуть задержки из-за «официальных праздников».
- «Йылмаз Макине» не несет ответственности за задержки по причине транспортных компаний при отправке запасных частей.
- Установка и обучение станков, которые требуют установки, должны выполняться авторизованными сервисными службами или техником «Йылмаз Макине».

### Действие гарантии:

- Все поломки и замена дефектных деталей из-за производственных ошибок (Йылмаз Макине) производятся бесплатно. (Заказчик оплачивает только стоимость отправки (транспортировка, таможня и т. д.))
- В случае обнаружения каких-либо дефектов в станке или замены дефектной детали нашим техническим обслуживающим персоналом, расходы по транспортировке, проживанию и питанию обслуживающего персонала несет клиент.
- Даже если станок находится на гарантии, гарантия не распространяется на обслуживание и отгрузку деталей в случае ошибки пользователя. Таким образом, клиент оплачивает транспортные расходы, расходы на проживание, суточные, а также платит за предоставление обслуживания.
- Даже если станок находится на гарантии, при его перемещении в мастерской или транспортировке станка на другое предприятие, у клиента будут взиматься расходы на транспортировку, проживание, питание и оплату услуг.

### Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные следующими ошибками;

- Несоблюдение правил, указанных в инструкции по применению,
- Поломки, вызванные неправильным напряжением или колебаниями напряжения, отсутствием фазы, избыточным или низким напряжением, неисправностями, вызванными неисправной электрической установкой,
- Проблемы, вызванные отсутствием заземления в электрической установке,
- Неисправности, вызванные неиспользованием осушителя воздуха в пневматических изделиях,
- Неисправности и отклонения допуска, вызванные температурой окружающей среды в рабочей зоне (**температура не входящая в радиус от + 4 ° С до + 40 ° С**),
- Неисправности, которые могут быть вызваны из-за не выполнения очистки станка,
- Обязательное техническое обслуживание, указанное в инструкции по эксплуатации, не выполняется вовремя компанией «Йылмах макине» или авторизованными сервисными центрами,
- Неправильное использование или неиспользование машины в соответствии с целью проектирования, (Работа вне пределов станка, указанных в руководстве пользователя или техническом документе (размеры профиля, инструменты и т. д.),
- использование обрабатывающих инструментов и держателей инструментов низкого качества и не подходящих для заготовки,
- Поломка деталей из-за электрических проблем (из-за неправильного напряжения),
- Проблемы, которые могут возникнуть из-за неправильного ввода данных оператора или неправильных данных из программ оптимизации,
- Повреждения, которые могут возникнуть во время смещения станка в мастерской или перемещения станка на другое предприятие,
- Стихийные бедствия (молния, пожар, наводнение и т. д.) или дождевая или снежная вода из окружающей среды, где находится станок или контакт со станком,
- Проблемы, вызванные несоблюдением инструкций, приведенных в руководстве по установке станка,
- Расходные материалы, которые изнашиваются в процессе эксплуатации (фреза, пила, ремень, уголь станка, катушки, прозрачные протекторы, защитные пластины) и продукты, которые необходимо заменить во время периодического технического обслуживания (подшипник, ремень, масло, шкивы и т. д.), не покрываются гарантией.



109469, г. Москва,, ул. Братиславская,, д.29, корп. 1, оф.10

**8 (800) 201-48-54**

+7 (495) 347-87-60

+7 (495) 347-87-61

+7 (495) 347-94-30

**info@yilmazrus.ru**

**www.yilmazrus.ru**