



***СИСТЕМА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ  
АЛМАЗНЫХ КОРОНОК***

***CD 600 Economy***



*Для коронок диаметром и длиной 35-600 мм*

***Руководство для оператора***

## СОДЕРЖАНИЕ

Сборка системы	3
Держатели коронок	3
Инструкция по эксплуатации, способ обрезки изношенной части коронки и создания углублений	4
Замена матрицы и ножа	7
Техническое обслуживание	8
Табличка с заводским номером и номером патента	9
Гарантийные обязательства	9
Переходники	9
Справочник по сегментам и руководство по использованию делительного диска	11
Руководство по использованию матриц и ножей	12
Справочник по резке	13



Соединительные пластины



Удлинитель (дополнительные 900 мм)



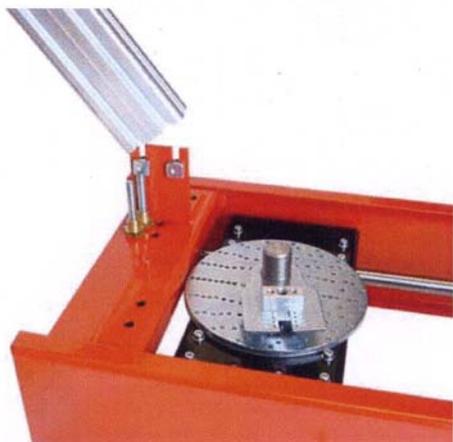
**Midhage Diatip AB**  
Hallandsvägen 21  
Box 1020  
SE - 269 21 Båstad  
Sweden

Тел. + 46 (0) 431 710 09  
Факс. + 46 (0) 431 754 07  
E-mail: [diatip@midhage.se](mailto:diatip@midhage.se)  
Internet: [www.diatip.com](http://www.diatip.com)

## СБОРКА СИСТЕМЫ CD 600



1. Стойка, входящая в комплект поставки, демонтирована.



2. Установите стойку с соответствующими соединительными приспособлениями в подставку как показано на рисунке.

В верхней части – 2 болта с квадратным поперечником, соответствующие профилю



Снизу = 2 болта с латунными гайками



3. Приклейте две пластмассовые заглушки к верхней части стойки и установите ножки.

## ДЕРЖАТЕЛИ КОРОНОК

Держатель коронки с резьбой UNC (1 ¼ дюйма)



Система CD поставляется с резьбой UNC или с резьбой PIXIE (CRI 28) (только для скандинавских стран)

Держатель коронки с резьбой PIXIE (CRI 28) (28 мм)



Информация о переходниках (поставляются дополнительно) приведена на стр. 9

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, СПОСОБ ОБРЕЗКИ ИЗНОШЕННОЙ ЧАСТИ КОРОНКИ И СОЗДАНИЯ УГЛУБЛЕНИЙ



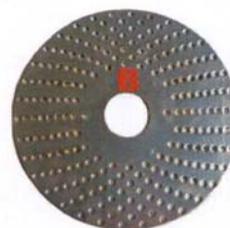
Справочник по сегментам



Держатель стержня указателя

1. Определите количество сегментов для напайки на новую кромку коронки. Отрегулируйте держатель стержня таким образом, чтобы стержень находился над делительным диском (см. справочник по сегментам, приведенный в конце данного руководства).

2. Выберите сторону (A или B) делительного диска, соответствующую размерам коронки.



Делительный диск – на рисунке показана сторона B.

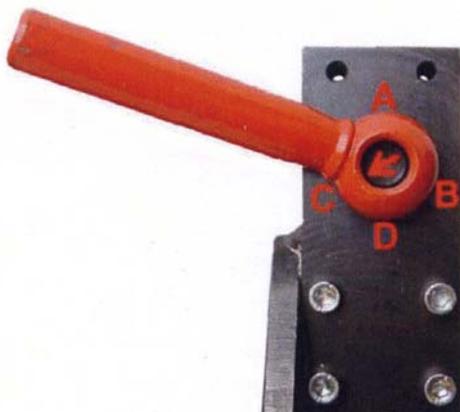
Перед размещением делительного диска на свободной опорной плите убедитесь в чистоте поверхностей. После этого установите держатель стержня над делительным диском. При размещении коронки направляющий стержень всегда должен находиться в одном из отверстий делительного диска.



3. Закрепите коронку, сдвинув крепление коронки до упора (напротив режущей головки). Затем вращайте корпус коронки по часовой стрелке до тех пор, пока пластина (1) снизу не сравняется со стопорным болтом (2).

Поверните корпус коронки, чтобы надежно зафиксировать его на креплении. При снятии корпуса выполните эту же последовательность действий в обратном порядке.

4. Матрица А1 имеет три различных значения радиуса. Выберите радиус, подходящий для коронки (Положение "D" используется только для 16 мм или 20 мм матриц):



- Ø 55-90 мм      **A**
- Ø 90-200 мм    **B**
- Ø > 225 мм     **C**
- Ø > 35 мм       **D**

Также см. красную табличку на комплекте инструментов



Матрицы А2 и А3 предназначены для радиусов  $\geq 35$  мм и  $\geq 45$  мм, соответственно.

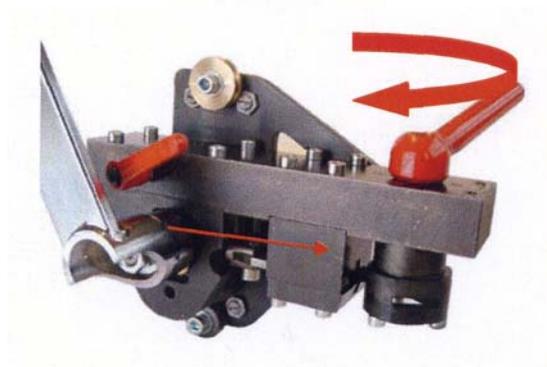
Чтобы сменить положение матрицы ослабьте закрепляющий ее рычаг для высвобождения направляющего стержня, находящегося в нижней части режущей головки.

Направляющий стержень

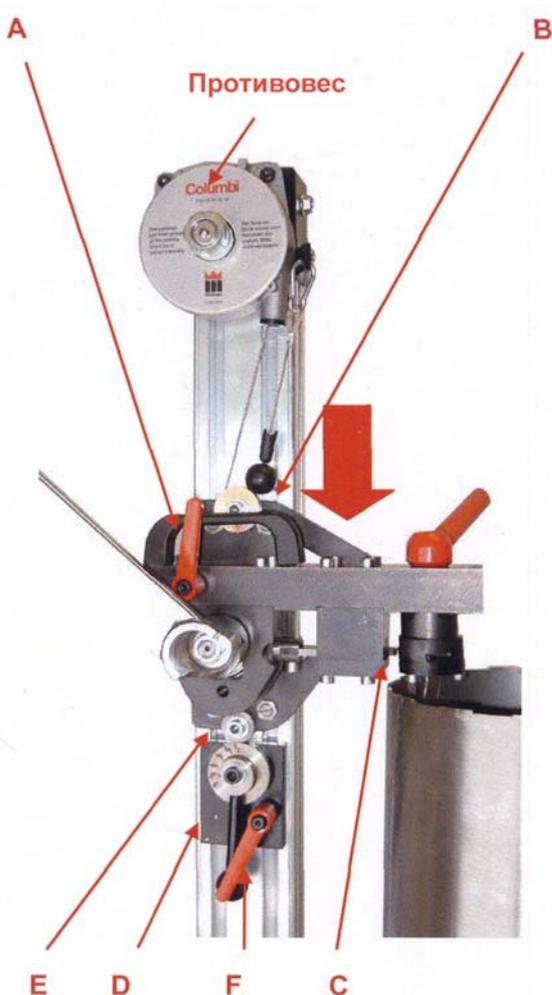


## ОЧЕНЬ ВАЖНО

5. Удостоверьтесь в том, что направляющий стержень, установленный в нижней части режущей головки в новом положении, вставлен в отверстие в верхней части матрицы.



6. Затяните рычаг, повернув его по часовой стрелке. После закрепления матрицы в требуемом положении убедитесь в том, что режущий нож свободно проходит в матрицу.

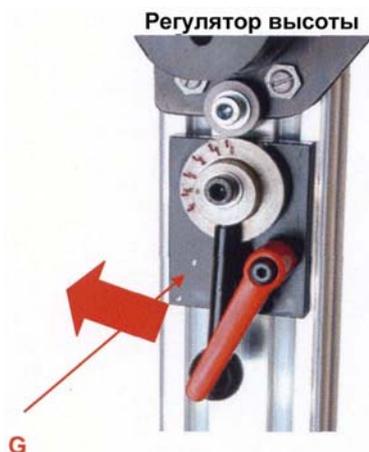


7. Ослабьте блокирующий рычаг (А) инструмента. Опускайте режущую головку в направлении кромки коронки (при помощи ручки (В)) до тех пор, пока режущий нож (С) не будет находиться ниже изношенной части корпуса, а матрица не будет располагаться внутри корпуса. Убедитесь в отсутствии частей сегментов в предполагаемой области резки.

8. Зафиксируйте режущую головку в этом положении при помощи рычага (А). (Рычаг оснащен пружиной и для его установки в требуемом положении достаточно поднять и повернуть ручку.)

9. Поднимите регулятор высоты (D) вверх до диска (E), находящегося под режущей головкой, и закрепите его при помощи рычага (F).

10. Проделывайте отверстия для сегментов до тех пор, пока стержень не займет требуемую позицию на делительном диске. Поверните коронку по часовой стрелке, чтобы избежать ее откручивания с болта узла крепления.



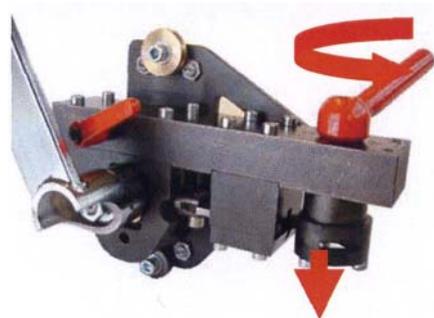
11. После первого этапа ослабьте рычаг (А) и плавно поднимите режущую головку при помощи ручки (G), установив ее в положение, соответствующее требуемой величине углублений для напайки сегментов 0-5 мм (0" - .197"). Каждая линия шкалы приблизительно соответствует 1 мм.

Закрепите режущую головку в новом положении с помощью рычага (А) и, на этом этапе, произведите **резку материала, находящегося между отверстиями**, проделанными для сегментов. После завершения резки по всей длине окружности верхняя часть коронки может быть с легкостью удалена.

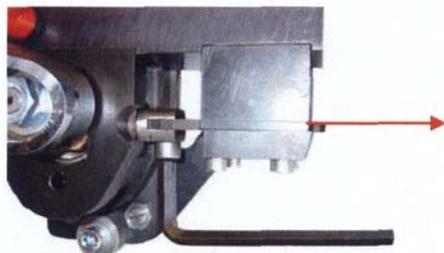
### Коронка подготовлена к напайке!



## ЗАМЕНА МАТРИЦЫ И НОЖА



1. Удалите установленную матрицу повернув рукоятку по часовой стрелке. Расположите режущую головку таким образом, чтобы нож находился в убранном положении.



2. Ослабьте установочный винт, удерживающий используемый нож. Извлеките его, замените на новое лезвие и повторно закрутите винт.

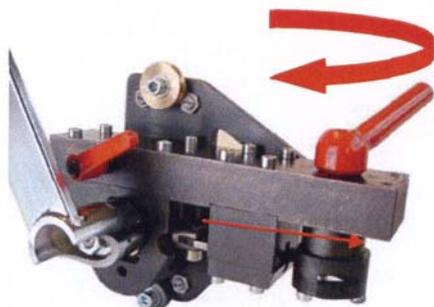


3. Вставьте новую матрицу. Если устанавливаемые матрица и нож имеют размер 16 мм или 20 мм, стрелка на рукоятке должна указывать на положение "D". Зафиксируйте матрицу при помощи рукоятки.

Направляющий стержень

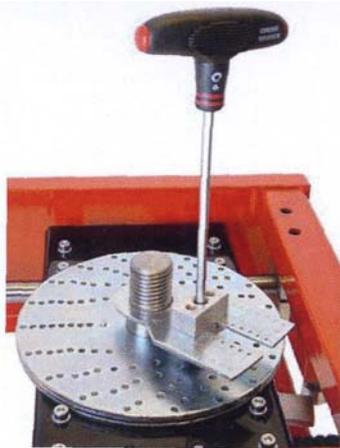


4. Удостоверьтесь в том, что направляющий стержень в нижней части режущей головки попадает в отверстие в верхней части матрицы.



5. Перемещая рычаг режущей головки вперед и назад, убедитесь в том, что нож аккуратно проходит в матрицу, и закрутите рукоятку по часовой стрелке.

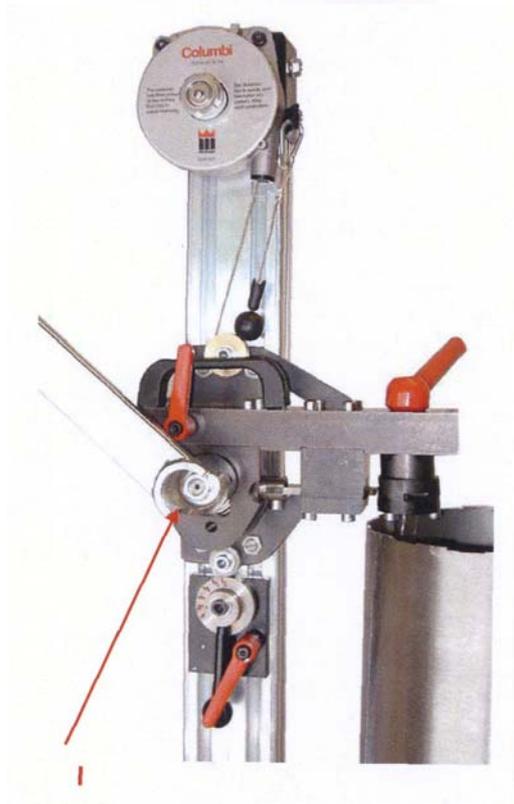
## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



1. Отрегулируйте высоту направляющего стержня, если коронка тяжело или наоборот легко перемещается между ограничителями на делительном диске.



2. Поддерживайте чистоту полозьев (H), время от времени удаляйте пыль и отходы резки.



3. Время от времени смазывайте рабочее колесо при помощи рычага режущей головки (I).

**ТАБЛИЧКА С ЗАВОДСКИМ НОМЕРОМ И НОМЕРОМ ПАТЕНТА**



1. Табличка с заводским номером изделия размещается с торцевой части на основной раме.

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**



1. На всё оборудование за исключением изнашивающихся частей, таких как ножи и матрицы, предоставляется 2 года гарантии.

**ПЕРЕХОДНИКИ (Поставляются дополнительно)**



1. Переходник с резьбы CRI 28 мм (PIXIE) на UNC 1 ¼ дюйма (поставляется дополнительно) Артикул № 010103



2. Переходник с резьбы UNC 1 ¼ дюйма на CRI 28 мм (PIXIE) (поставляется дополнительно) Артикул № 010301



3. Переходник с внутренней резьбой с CRI 28 мм (PIXIE) на UNC ½ дюйма (поставляется дополнительно) Артикул № 010102



4. Переходник с внутренней резьбой с UNC 1 ¼ дюйма на UNC ½ дюйма (поставляется дополнительно) Артикул № 010302



5. Переходник с наружной резьбой с CRI 28 мм (PIXIE) на UNC ½ дюйма (поставляется дополнительно) Артикул № 010201



6. Переходник с наружной резьбой с UNC 1 ¼ дюйма на UNC ½ дюйма (поставляется дополнительно)  
Артикул № 010203



Соединительные  
пластины

7. Удлинитель стойки (поставляется дополнительно) – дополнительная длина 900 мм.  
Артикул № 191004

Справочник по сегментам и матрицам	Использование делительного диска <span style="float: right;">Апрель 2002</span>																																																									
<p><b>Для алмазных сегментов длиной 24 мм и 25,4 мм (1 дюйм)</b> (для сегментов длиной 20 мм и 16 мм это количество увеличивается на 15% и 30% соответственно). Для коронок с наружным диаметром до 31,75 мм (1 ¼ дюйма), как правило, используются алмазные сегменты.</p>	<p><b>Для 4-34 сегментов</b> <b>Делительный диск А+В, 2 стороны</b> Вилка с направляющим стержнем с номерами 4-34</p>																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>НАРУЖНЫЙ диаметр коронки, мм</th> <th>Кол-во сегментов</th> <th>Используемая матрица</th> </tr> </thead> </table>	НАРУЖНЫЙ диаметр коронки, мм	Кол-во сегментов	Используемая матрица	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Количество сегментов</th> <th>Положение направляющего стержня</th> </tr> </thead> </table>	Количество сегментов	Положение направляющего стержня																																																				
НАРУЖНЫЙ диаметр коронки, мм	Кол-во сегментов	Используемая матрица																																																								
Количество сегментов	Положение направляющего стержня																																																									
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>От 35 и больше Только для сегментов длиной 16-20 мм</td> <td>4-5</td> <td>  <p>A2 30мм одно отверстие</p> </td> </tr> </tbody> </table>	От 35 и больше Только для сегментов длиной 16-20 мм	4-5	 <p>A2 30мм одно отверстие</p>	<table border="1"> <tbody> <tr><td>4</td><td>A4</td><td>*</td></tr> <tr><td>5</td><td>A5</td><td>*</td></tr> <tr><td>6</td><td>A6</td><td>*</td></tr> <tr><td>7</td><td>A7</td><td>*</td></tr> </tbody> </table>	4	A4	*	5	A5	*	6	A6	*	7	A7	*																																										
От 35 и больше Только для сегментов длиной 16-20 мм	4-5	 <p>A2 30мм одно отверстие</p>																																																								
4	A4	*																																																								
5	A5	*																																																								
6	A6	*																																																								
7	A7	*																																																								
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>От 45 и больше Для сегментов до 25,4 мм (1 дюйм)</td> <td>4-5</td> <td>  <p>A3 40мм одно отверстие</p> </td> </tr> </tbody> </table>	От 45 и больше Для сегментов до 25,4 мм (1 дюйм)	4-5	 <p>A3 40мм одно отверстие</p>	<table border="1"> <tbody> <tr><td>8</td><td>A8</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>A9</td><td>*</td></tr> <tr><td>10</td><td>A10</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>B11</td><td>*</td></tr> </tbody> </table>	8	A8		9	A9	*	10	A10		11	B11	*																																										
От 45 и больше Для сегментов до 25,4 мм (1 дюйм)	4-5	 <p>A3 40мм одно отверстие</p>																																																								
8	A8																																																									
9	A9	*																																																								
10	A10																																																									
11	B11	*																																																								
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Для 55 и более</td> <td>4-6</td> <td rowspan="15">  <p>A1 48мм</p> <p>С тремя отверстиями, тремя значениями диаметра и красной стрелкой для положения А, В или С. (см. столбец в середине)</p> </td> </tr> <tr><td>60-85</td><td><b>A</b> 5-6</td></tr> <tr><td>90</td><td><b>A</b> 6-7</td></tr> <tr><td>100</td><td><b>B</b> 7-8</td></tr> <tr><td>110</td><td><b>B</b> 8-9</td></tr> <tr><td>115-132</td><td><b>B</b> 9-10</td></tr> <tr><td>138</td><td><b>B</b> 9-11</td></tr> <tr><td>150-160</td><td><b>B</b> 10-12</td></tr> <tr><td>165-180</td><td><b>B</b> 12-14</td></tr> <tr><td>200</td><td><b>B</b> 13-15</td></tr> <tr><td>225</td><td><b>C</b> 16-18</td></tr> <tr><td>250</td><td><b>C</b> 17-20</td></tr> <tr><td>275</td><td><b>C</b> 18-20</td></tr> <tr><td>300</td><td><b>C</b> 19-24</td></tr> <tr><td>350</td><td><b>C</b> 20-28</td></tr> <tr><td>400</td><td><b>C</b> 22-30</td></tr> <tr><td>450</td><td><b>C</b> 24-30</td></tr> <tr><td>500</td><td><b>C</b> 26-32</td></tr> <tr><td>550</td><td><b>C</b> 28-34</td></tr> <tr><td>600</td><td><b>C</b> 30-38</td></tr> <tr><td>650</td><td><b>C</b> 32-40</td></tr> <tr><td>700</td><td><b>C</b> 34-42</td></tr> </tbody> </table>	Для 55 и более	4-6	 <p>A1 48мм</p> <p>С тремя отверстиями, тремя значениями диаметра и красной стрелкой для положения А, В или С. (см. столбец в середине)</p>	60-85	<b>A</b> 5-6	90	<b>A</b> 6-7	100	<b>B</b> 7-8	110	<b>B</b> 8-9	115-132	<b>B</b> 9-10	138	<b>B</b> 9-11	150-160	<b>B</b> 10-12	165-180	<b>B</b> 12-14	200	<b>B</b> 13-15	225	<b>C</b> 16-18	250	<b>C</b> 17-20	275	<b>C</b> 18-20	300	<b>C</b> 19-24	350	<b>C</b> 20-28	400	<b>C</b> 22-30	450	<b>C</b> 24-30	500	<b>C</b> 26-32	550	<b>C</b> 28-34	600	<b>C</b> 30-38	650	<b>C</b> 32-40	700	<b>C</b> 34-42	<table border="1"> <tbody> <tr><td>12</td><td>A12</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>B13</td><td>*</td></tr> <tr><td>14</td><td>A14</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>A15</td><td></td></tr> </tbody> </table>	12	A12		13	B13	*	14	A14		15	A15	
Для 55 и более	4-6	 <p>A1 48мм</p> <p>С тремя отверстиями, тремя значениями диаметра и красной стрелкой для положения А, В или С. (см. столбец в середине)</p>																																																								
60-85	<b>A</b> 5-6																																																									
90	<b>A</b> 6-7																																																									
100	<b>B</b> 7-8																																																									
110	<b>B</b> 8-9																																																									
115-132	<b>B</b> 9-10																																																									
138	<b>B</b> 9-11																																																									
150-160	<b>B</b> 10-12																																																									
165-180	<b>B</b> 12-14																																																									
200	<b>B</b> 13-15																																																									
225	<b>C</b> 16-18																																																									
250	<b>C</b> 17-20																																																									
275	<b>C</b> 18-20																																																									
300	<b>C</b> 19-24																																																									
350	<b>C</b> 20-28																																																									
400	<b>C</b> 22-30																																																									
450	<b>C</b> 24-30																																																									
500	<b>C</b> 26-32																																																									
550	<b>C</b> 28-34																																																									
600	<b>C</b> 30-38																																																									
650	<b>C</b> 32-40																																																									
700	<b>C</b> 34-42																																																									
12	A12																																																									
13	B13	*																																																								
14	A14																																																									
15	A15																																																									
<p>При использовании 3-сторонних посадочных мест в коронке может быть выбрано меньшее количество сегментов. <b>При замене матрицы: Удостоверьтесь в том, что режущий нож свободно проходит в матрицу.</b></p>		<table border="1"> <tbody> <tr><td>16</td><td>A16</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>B17</td><td>*</td></tr> <tr><td>18</td><td>A18</td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td>A19</td><td></td></tr> </tbody> </table>	16	A16		17	B17	*	18	A18		19	A19																																													
16	A16																																																									
17	B17	*																																																								
18	A18																																																									
19	A19																																																									
<table border="1"> <tbody> <tr><td>20</td><td>B20</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>B22</td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td>B24</td><td></td></tr> <tr><td>26</td><td>B26</td><td></td></tr> <tr><td>28</td><td>B28</td><td></td></tr> <tr><td>30</td><td>B30</td><td></td></tr> <tr><td>32</td><td>B32</td><td></td></tr> <tr><td>34</td><td>B34</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>* Используется только каждое второе отверстие диска</p> <p><b>Коронки с более чем 34 сегментами:</b> 36-68 сегментов – необходимо еще раз повторить операцию резки между указанными отверстиями – начиная с А18 по В34.</p>		20	B20		22	B22		24	B24		26	B26		28	B28		30	B30		32	B32		34	B34																																		
20	B20																																																									
22	B22																																																									
24	B24																																																									
26	B26																																																									
28	B28																																																									
30	B30																																																									
32	B32																																																									
34	B34																																																									
																																																										
<p><b>Midhage Diatip AB</b> Hallandsvägen 21 SE - 269 21 Båstad (Sweden)</p>	<p>Тел. + 46 (0) 431 710 09 Факс. + 46 (0) 431 754 07</p>																																																									
<p>E-mail: <a href="mailto:diatip@midhage.se">diatip@midhage.se</a> Internet: <a href="http://www.diatip.com">www.diatip.com</a></p>																																																										

## Режущие инструменты, используемые для восстановления алмазных коронок – руководство по использованию матриц и ножей

	Для сегментов длиной	Матрицы с <u>горизонтальными</u> отверстиями/вырезами	Ножи для CD 7-28A		
<b>A</b>	<b>A1</b>	Внешний диаметр 55 мм (2 1/4 дюйма) > (и больше) (3 различных значения радиуса)		 <b>A1:</b> Наружный диаметр матрицы = 48 мм	
		20 мм	Артикул № 550520		800520
		24 мм	Артикул № 550524		800524
	25,4 мм	Артикул № 550525	800525		
	<b>A2</b>	Внешний диаметр 35 мм (1 3/8 дюйма) и больше		 <b>A2:</b> Наружный диаметр матрицы = 30 мм	
16 мм		Артикул № 350516	800516		
	20 мм	Артикул № 350520	800520		
	Для сегментов с длиной, отличной от 5-19 мм – запросите дополнительное предложение!				
	<b>A3</b>	Внешний диаметр 45 мм (1 3/4 дюйма) и больше		 <b>A3:</b> Наружный диаметр матрицы = 40 мм	
24 мм		Артикул № 500524	800524		
	25,4 мм	Артикул № 500525	800525		

Использование матриц В и С, представленных ниже, система должна допускать использование ножа, поворачивающегося на 0° - 90°.

<b>B</b>	Для сегментов и твердых сплавных зубьев и т.д.	Матрицы с <u>вертикальными</u> отверстиями/вырезами		<b>B</b>
	Ширина 3 мм	С диаметра 25 мм (1 дюйм) > (и выше)	Артикул № 250320	
<b>C</b>	Матрицы с различными значениями углов 0-90° отверстий/вырезов			<b>C</b>
Например, 5°, 30°, 45° или другими необходимыми значениями – начиная с диаметра 35 мм				

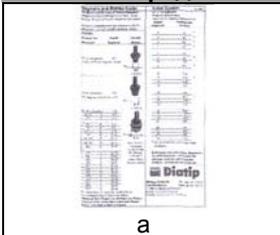


## Справочник по резке вдоль окружности

Для всех стран мира за исключением США				Только для США		
Диаметр коронки, мм	Длина окружности коронки, мм	С ножевой головкой 20 мм	С ножевой головкой 24 мм	Диаметр коронки, дюймы	Длина окружности коронки, мм	С ножевой головкой 1 дюйм
35	110	6	5	1	3,140	4
45	141	8	6	1 1/4	3,925	4
55	173	9	8	1 1/2	4,710	5
60	188	10	8	1 3/4	5,495	6
65	204	11	9	2	6,280	7
70	220	11	10	2 1/4	7,065	8
75	236	12	10	2 1/2	7,850	8
80	251	13	11	3	9,420	10
85	267	14	12	3 1/2	10,990	11
90	283	15	12	4	12,560	13
100	314	16	14	4 1/2	14,130	15
110	345	18	15	5	15,700	16
115	361	19	16	5 1/2	17,270	18
132	414	21	18	6	18,840	19
138	433	22	19	6 1/2	20,410	21
150	471	24	20	7	21,980	22
160	502	26	21	8	25,120	26
165	518	26	22	9	28,260	29
170	534	27	23	10	31,400	32
175	550	28	23	12	37,680	38
180	565	29	24	14	43,960	44
200	628	32	27	16	50,240	51
225	707	36	30	18	56,520	57
250	785	40	33	20	62,800	63
275	864	44	36	24	75,360	76
300	942	48	40			
350	1099	55	46			
400	1256	63	53			
450	1413	71	59			
500	1570	79	66			
550	1727	87	72			
600	1884	95	79			

# ШЕСТЬ БЫСТРЫХ И ЛЕГКИХ ЭТАПОВ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ CD 600 ECONOMY

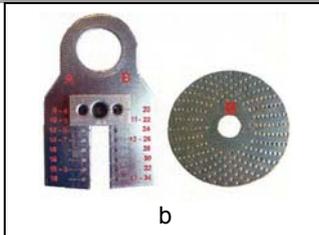
## 1. Определение количества сегментов



a

Выберите требуемое количество сегментов для установки на коронку. Выбор осуществляется в диапазоне значений от 4 до 34 сегментов – см. справочник.

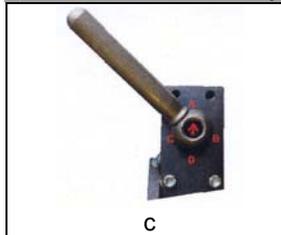
(При использовании углублений количество сегментов может быть сокращено на 15 %.)



b

Определите, какая сторона двухстороннего делительного диска соответствует выбранному количеству сегментов: А или В (см. справочник по сегментам).

## 2. Установка диаметра коронки



c

Установите требуемое положение матрицы в соответствии с диаметром коронки – см. справочник.



d

Изогнутые отверстия матрицы соответствуют всем возможным значениям диаметра коронки – см. справочник по инструментам.

## 3. Удаление изношенной части



e

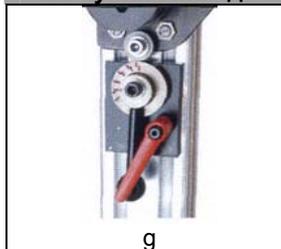
Профилированный "трехступенчатый" нож обеспечивает вырезание отверстий без образования заусенцев, а также аккуратную резку по окружности – см. спецификацию.



f

Отверстия/углубления для установки сегментов имеют форму прямоугольника и располагаются перпендикулярно кромке коронки (Если создание углублений не требуется – этап 4 исключается)

## 4. Глубина посадочных мест для сегментов



g

Глубина посадочных мест для сегментов регулируется при помощи рукоятки, расположенной под режущей головкой. В большинстве случаев достаточно величины 0,5-1 мм.



h

Выполните резку по окружности между отверстиями для сегментов, при этом углубления для сегментов создаются автоматически.

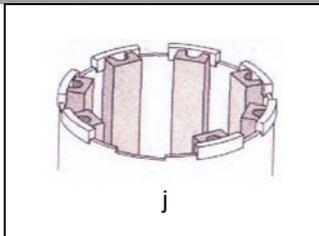
## 5. Подготовка к напайке



i

Старая головка коронки может быть удалена. Временные затраты (пример):

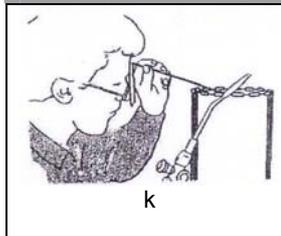
Ø 150 мм (6 дюймов) = 1 минута  
Ø 300 мм (12 дюймов) = 2 минуты и т.д.



j

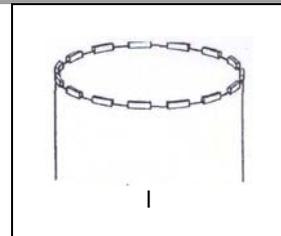
Для точного размещения сегментов с соблюдением требуемых зазоров применяются крепежные магниты.

## 6. Напайка



k

Напайка осуществляется с использованием серебряных электродов и газа.



l

Новая коронка готова через несколько минут (1 мин./сегмент).

Коронка имеет требуемую высоту ровные боковые кромки, сегменты размещены на необходимом расстоянии. Сегменты привариваются с трех сторон.