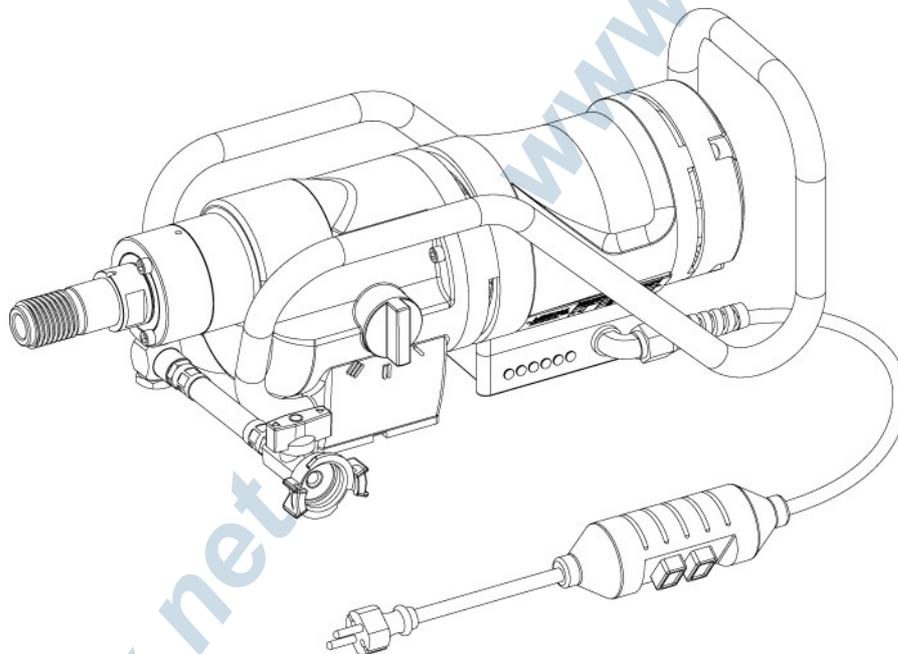




CDM 25W/CDM 33W Установка алмазного сверления

Руководство по эксплуатации



LISSMAC

Maschinenbau GmbH
Lanzstraße 4 - D-88410 Bad Wurzach
Telefon +49 (0) 75 64/3 07-0 - Fax + 49 (0) 75 64/3 07-5 00
lissmac@lissmac.com - www.lissmac.com

State: 2010/04



ВВЕДЕНИЕ

Данная инструкция знакомит с устройством и техническими характеристиками машины.

Руководство по эксплуатации содержит важную информацию о правильной, эффективной и безопасной работе. Соблюдение инструкций, изложенных в руководстве, поможет предотвратить несчастные случаи, излишние затраты на ремонт и связанные с ними простои, увеличит надежность и срок службы машины.

Данное руководство должно быть дополнено инструкциями согласно национальному законодательству, касающимися предотвращению несчастных случаев и защиты окружающей среды.

Инструкция по эксплуатации должна находиться в доступном месте.

Каждый работающий на машине должен изучить и исполнять инструкции, изложенные в настоящем руководстве. Руководство включает в себя следующие главы:

- Эксплуатация машины, включая нахождение и устранение неисправностей, удаление отходов, уход, смазку, вспомогательное оборудование.
- Техническое обслуживание, технический осмотр и ремонт.
- Транспортировка.

В дополнение к данной инструкции должны соблюдаться общие национальные и местные правила техники безопасности.



СОДЕРЖАНИЕ

1. Правила техники безопасности.
2. Описание оборудования.
3. Эксплуатация машины.
4. Утилизация машины.
5. Гарантии.
6. Покомпонентные изображения.
7. Список запасных частей.

1. Основные правила техники безопасности.

1.1 Предостерегающие символы.

Опасность!



Несоблюдение инструкций может привести к серьезным травмам, и даже смерти.

Предостережение!

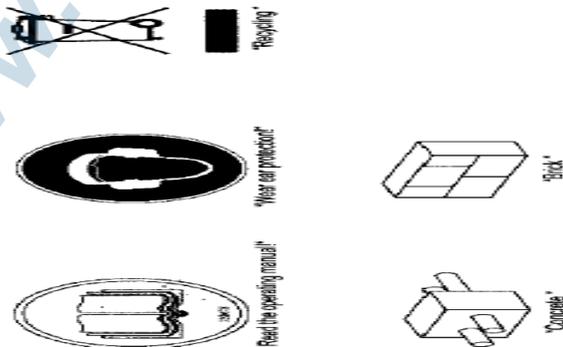
Несоблюдение инструкций может при определенных условиях привести к травмам.

Внимание!



Несоблюдение инструкций может вызвать поломку машины или другого оборудования.

1.1.1 Таблички на машине:



1. Прочтите инструкцию.
2. Наденьте наушники.
3. Утилизация.
4. Бетон.
5. Кирпич.

1.2 Правила безопасности при сверлении.

Опасно!



1.2.1 Запрещается заменять шестерни, когда вал вращается.

Внимание!

1.2.2 Перед включением убедитесь, что сверло не работает.

1.2.3 Перед началом работ проверьте сверло на течь воды.

1.2.4 Используйте водяную завесу при бурении.

1.2.5 Используйте водяной насос для удаления воды с места работы.



Опасно! 1.2.6 При сверлении оператор должен следить за работой установки.

Опасно! 1.2.7 Не прикасайтесь к работающему оборудованию, берегите руки.

1.2.8 При работе держитесь устойчиво.

Внимание! 1.2.9 Носите облегающую одежду, чтобы она не попала в установку, надевайте головной убор и убирайте волосы.

Опасно!



1.2.10 Надевайте защитную маску, чтобы грязь не попала на лицо.

1.2.11 Перед работой проверяйте рабочее состояние устройства.



- 1.2.12 При работе установки возникает вибрация. Проверьте крепежи.
- 1.2.13 Запрещается прикасаться к горячим деталям и механизмам (коронка, сверло).
- 1.2.14 Перед тем, как обесточить установку, выключите сверло.

1.3 Правила техники безопасности.

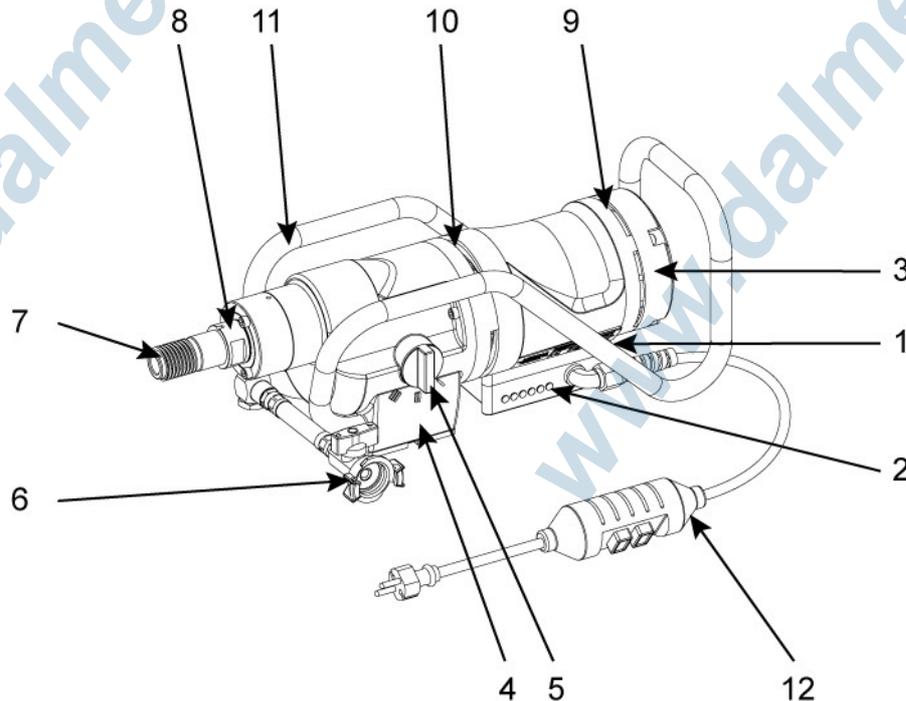
Внимание! Тщательно изучите инструкцию перед началом работ. Неправильная эксплуатация оборудования может привести к несчастным случаям и поломке оборудования.

- 1.3.1 Запрещается нахождение посторонних лиц на рабочей площадке. Содержите рабочее место в чистоте. Оберегайте окружающую среду. Убирайте в надежное место оборудование, которое не используется. Электрический кабель и провода соберите и закройте.
- 1.3.2 Будьте внимательны при работе установки. Освещайте рабочую площадку. Будьте внимательны. Запрещается использовать электрическое оборудование в дождь, рядом с горючими веществами и газом. Используйте электрооборудование только в сухую погоду и в сухом месте.
- 1.3.3 Защита от получения электрического удара. Следите, чтобы электрические провода и кабель не попадали на металлические детали (трубы, перекладины, лестницы и т.д.). Убедитесь, что при сверлении проводка не попадет под сверло.
- 1.3.4 Используйте оборудование по назначению. Не перегружайте оборудование.
- 1.3.5 Используйте оборудование по назначению.
- 1.3.6 Надевайте защитные приспособления и одежду: шлем, перчатки, респиратор, наушники (при уровне шума 90 dB).
- 1.3.7 Носите шлем на строительном участке.
- 1.3.8 Установите пылеулавливающее оборудование
- 1.3.9 Используйте мощный кабель и проводку. Используйте кабель необходимой длины.
- 1.3.10. Держитесь устойчиво, имейте рядом опоры.
- 1.3.11. Техническое обслуживание и ремонт. Регулярно проверяйте установку и оборудование на износ и порывы. Четко выполняйте расписание технического обслуживания установки. Запрещается использовать неисправное оборудование. Ремонт должны производить квалифицированные специалисты.
- 1.3.12 Обесточьте установку при прекращении работ.
- 1.3.13 Проверяйте и затягивайте крепежи.
- 1.3.14 При транспортировке не прикасайтесь к выключателю.
- 1.3.15 Запрещается использовать установку в состоянии наркотического или алкогольного опьянения.
- 1.3.16 Запасные части
Используйте только оригинальные запасные части от Производителя. Производитель не несет ответственности при неправильной эксплуатации оборудования и применении запасных частей других производителей.
- 1.3.17 Храните инструкцию в доступном месте.

2. Описание установки.

2.1 Техническое описание.

CDM 25W/CDM 33W – это установка алмазного сверления мокрым способом, когда вода подается на алмазную коронку. Инструмент используется для сверления отверстий в камне, бетоне и композиционных материалах. Этот тип установки монтируется на колонковый перфоратор на каретке.



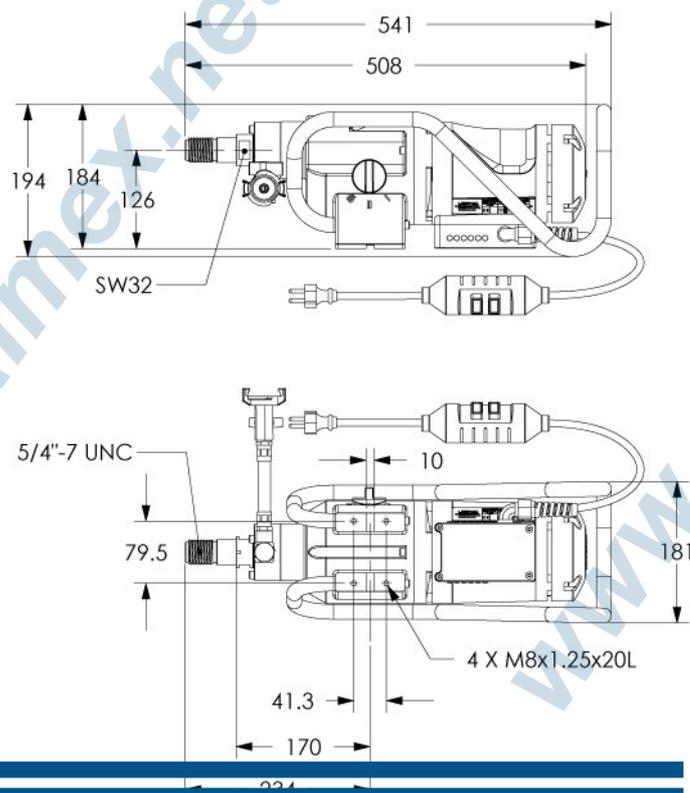
2.2. Спецификация.

1. Переключатель – вкл/выкл.
2. Индикатор нагрузки.
3. Угольная щетка.
4. Монтажная плита двигателя.
5. Переключатель привода.
6. Подсоединение водяного шланга (GEKA).
7. Подсоединение сверла + опция (быстросъемное разъединение).
8. Вставка для гаечного ключа- 32 мм.
9. Воздухозаборник.
10. Выпускное отверстие для воздуха.
11. Рукоятка.
12. PRCD – Съёмное защитное приспособление от утечки тока (PRCD).

2.3 Технические характеристики.

	CDM 25W	CDM 33W
Мощность двигателя	2.5 кВт/ 230 В	3.3 кВт / 230 В
Потребление тока	12А	16 А
Ток	однофазный	однофазный
Защита/изоляция	2 класс	2 класс
Скорость вращения вала без нагрузки		
Передача		
1	510 об/мин	360 об/мин
2	1000 об/мин	680 об/мин
3	1420 об/мин	1050 об/мин
Скорость вращения вала с нагрузкой		
Передача		
1	310 об/мин	220 об/мин
2	670 об/мин	420 об/мин
3	1000 об/мин	650 об/мин
Высота	194 мм	194 мм
Ширина	181 мм	181 мм
Длина	541 мм	541 мм
Чистый вес	12.7 кг	13.3 кг

Производитель может модифицировать оборудование без предварительного уведомления





2.4 Напряжение.

Запрещается производить работы без съёмного защитного приспособления от утечки тока (PRCD). Используйте однофазовый ток 220 В.

2.5 Выключатель PRCD (съёмное защитное приспособление от утечки тока)

Установка снабжена PRCD – съёмным защитным приспособлением от утечки тока с мощной проводкой. В случае короткого замыкания, на пике мощности, поражения электрическим током или перебоев в питании, падении напряжения, сработает съёмное оборудование PRCD и отключит установку от источника питания.

После устранения неполадок переустановите PRCD-оборудование, нажав на зеленую кнопку на оборудовании.

* Защищайте оборудование PRCD от попадания на него воды.

* Перед эксплуатацией буровой установки проверьте исправность PRCD-оборудования.

* Запрещается использовать буровую установку, если PRCD неисправно.

* Для проверки PRCD-оборудования нажмите кнопку проверки.

* Не перебивайте кабель!

2.6 Защита от перегрузок.

Эта установка снабжена приспособлением для защиты от повреждений двигателя и коробки передач. Чтобы избежать перегрузок, в корпус встроены датчики – амперметры, которые сообщают о работе двигателя:

1 – ЗЕЛЕНЫЙ – Постоянный свет – нет нагрузки.

2 - ЗЕЛЕНЫЙ – Постоянный свет – нормальная нагрузка.

3 – ЗЕЛЕНЫЙ – Постоянный свет – нормальная нагрузка.

3 – ЗЕЛЕНЫЙ – Постоянное мигание – Перегрузка. Перезагрузите, нажав на несколько секунд на пусковой механизм.

4 – Оранжевый – Постоянный свет – допускается максимальная нагрузка

5 – Красный – Постоянный свет – Предупреждение о неминуемой перегрузке.

Если мигают все индикаторы, то мотор тут же отключается

6 – Синий - Постоянный свет – Предупреждение о том, что необходимо заменить угольные щетки.

Для перезагрузки буровой установки, нажмите кнопку OFF/Выкл.

Если двигатель перегреется, сработает встроенный температурный датчик и двигатель будет остановлен. По такой же системе работает сцепная муфта: если вал заклинит, то муфта защитит коробку передач и двигатель.

- Рекомендуется при перегрузках отсоединить буровую установку от питания и перезапустить установку. Двигатель должен поработать несколько минут без нагрузки.
- Если муфта включается на длительный срок, необходимо перекалибровать её на данную функцию.
- При длительной работе установки при горящем оранжевом индикаторе, происходит перегрузка оборудования.

2.7 Угольные щетки.

Когда угольные щетки изношены, встроенный сенсор покажет сбрасывание мощности. Сработает синий индикатор. Сразу же замените угольные щетки.

- Запрещается использовать изношенные щетки, т.к. это приводит к поломке двигателя.



2.8 Уровень шума.

Уровень соответствует требованиям EN ISO 3744, EN ISO 11201, EN 12418.

	Без нагрузки	С максимальной нагрузкой
CDM 25 W	95 dB	115 dB
CDM 33 W	95 dB	118 dB

3. Инструкция по эксплуатации.

3.1 Сверление с водой.

При сверлении вода охлаждает и промывает коронку. Для подключения воды к коронке подсоедините шланг к оборудованному месту GEKA. Для увеличения срока службы коронки и прокладок, используйте только чистую воду и всегда проверяйте, чтобы грязная вода удалялась с места бурения. **Давление воды не должно превышать 3 бара.**

- Следите за вибрацией коронки, чтобы не произошла её поломка
- Запрещается использовать деформированную коронку
- Следите, чтобы вода не попадала на вал. При утечке воды сразу же замените внутренние гидравлические уплотнения.
- Следите за показаниями индикаторов. Предупреждайте перегрузки двигателя
- Запрещается использовать оборудование, если кабель или электрика имеют повреждения. Ремонт должны производить квалифицированные электрики.
- Запрещается использовать кабель для поднятия и транспортировки оборудования.
- Перед эксплуатацией оборудования двигатель должен набрать максимальное число оборотов.
- Для замены коронки используйте специальный ключ, чтобы удерживать вал.
- Используйте специальные ключи для замены сверла.
- Запрещается ударять по коронке при демонтаже, чтобы не сломать её.

4. Утилизация.

В соответствии с правилами 2002/96/ЕС, Производитель производит утилизацию старого оборудования. Свяжитесь с дилером для передачи оборудования LISSMAC.

5. Гарантии.

Срок гарантии - 12 месяцев. Гарантия распространяется на запасные части, если их износ произошел не из-за рабочих условий.

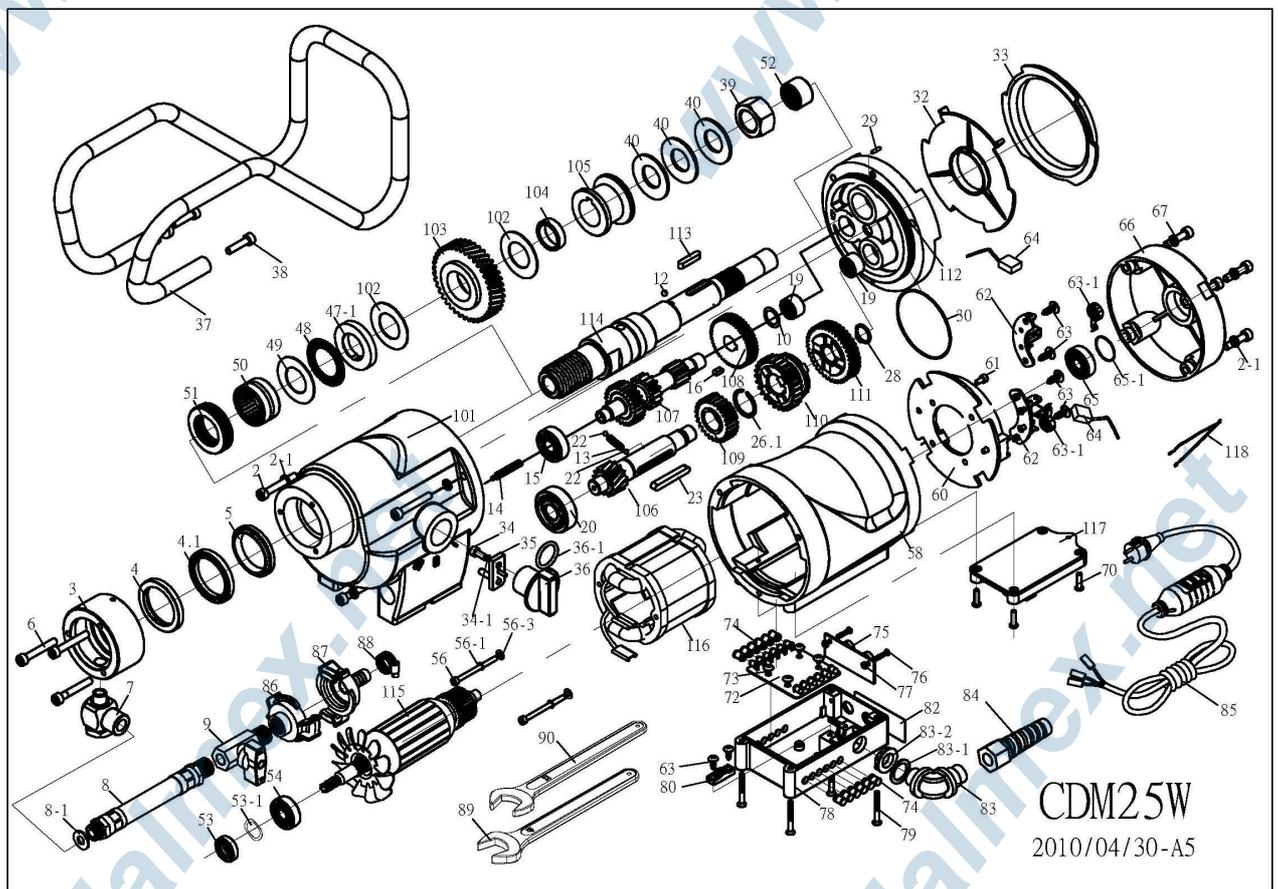
Гарантийное обслуживание не предусмотрено, если износ имел место вследствие рабочих условий.

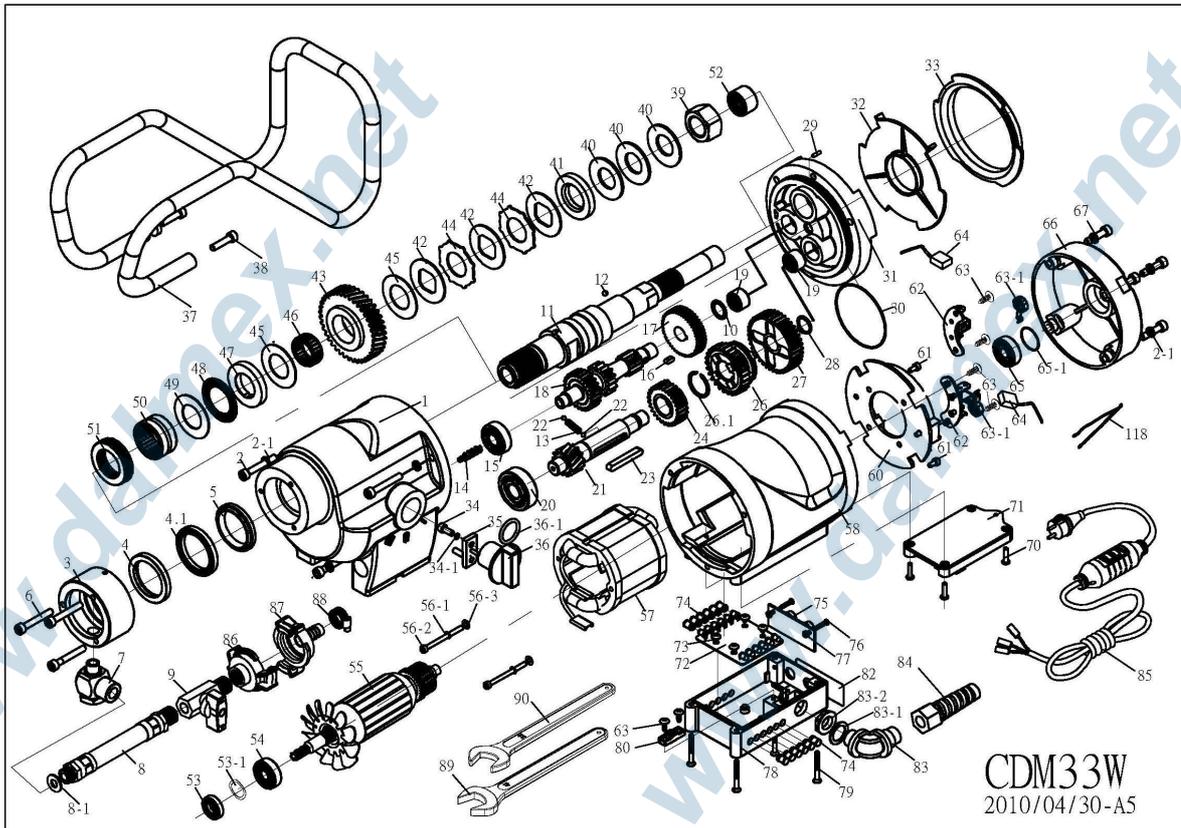
Под гарантийный случай не попадают:

- зубчатая рейка, шестерни, зубчатые колеса, валы, оси, гайки, подшипники, цепи, тросы,
- звездочки, ремни,

- шайбы, кабели, шланги, манжеты, кольца, заглушки, штепсель, муфты, соединительные детали, переключатели для гидравлики, пневматики, топливной, водяной и электрической систем,
- элементы управления, направляющие, направляющие втулки, ролики,
- уплотнители, сальники,
- прокладки, уплотнения вращающегося вала,
- фрикционные муфты, замковые соединения, сцепные муфты, тормозной механизм,
- графитовые щетки, коллекторы,
- все виды крепежей: анкера, винты, болты, штифты,
- резиновые уплотнители, прокладки, брызговики,
- буры, дрели, режущие инструменты.

6. Покомпонентные изображения.




CDM33W
 2010/04/30-A5

7. Список запасных частей.

POS	ARTICLE-NO.	DESCRIPTION	SPECIFICATION	PCS	SPARE PART RECOM-MENDATION	MODEL
1	211186	Gear Housing		1		CDM 33W
2	211187	Hex. Soc. Head Screw	M6x1.0x45mm	3		CDM 25W/CDM 33W
2,1	211188	Lock Washer	M6-0.6x5.4	7		CDM 25W/CDM 33W
3	211189	Water Supply Ring		1		CDM 25W/CDM 33W
4	211190	Shaft Sealing Ring		1	x	CDM 25W/CDM 33W
4,1	211191	Shaft Sealing Ring		1	x	CDM 25W/CDM 33W
5	211090	Shaft Sealing Ring	OD 50x6(h)	1	x	CDM 25W/CDM 33W
6	211091	Hex. Soc. Head Screw	M6x1.0x40	3		CDM 25W/CDM 33W
7	211092	Ellbow Fitting		1	x	CDM 25W/CDM 33W
8	211038	Water Hose		1		CDM 25W/CDM 33W



8,1	211040	Sealing Ring	2.0x16.7x21	1		CDM 25W/CDM 33W
9	211037	Ball Valve		1		CDM 25W/CDM 33W
10	211093	Lock Ring	1x14.2x22	1		CDM 25W/CDM 33W
11	211094	Drilling Spindle CDM 33W		1	x	CDM 33W
12	211095	Ball	Ø5	1		CDM 25W/CDM 33W
13	211096	Pressure Spring	Spring Ø0.5xID2.75x19ringx23mm	1	x	CDM 25W/CDM 33W
14	211097	Feed Worm		1		CDM 25W/CDM 33W
15	211098	Ball Bearing	6201CM-12x32x10	1		CDM 25W/CDM 33W
16	211099	Lock Key	A-4x4x10-DIN6885	1		CDM 25W/CDM 33W
17	211100	Gear Wheel	44T	1	x	CDM 33W
18	211101	Pinion Shaft		1	x	CDM 33W
19	211102	Needle Bearing	HK1412-	2		CDM 25W/CDM 33W
20	211103	Ball Bearing	6302 CM-15-42-13	1		CDM 25W/CDM 33W
21	211104	Gear Change Shaft		1	x	CDM 33W
22	211009	Ball	Ø4	2		CDM 25W/CDM 33W
23	211105	Lock Key	A-6x6x45-DIN6885	1		CDM 25W/CDM 33W
24	211106	Gear Wheel	27T	1	x	CDM 33W
26	211107	Sliding Gear Wheel	27T	1	x	CDM 33W
26,1	211108	Lock Ring	ID Ø20	1		CDM 25W/CDM 33W
27	211109	Gear Wheel	40T	1	x	CDM 33W
28	211110	Lock Ring	S16	1		CDM 25W/CDM 33W
29	211111	Lock Pin	Ø6x10	2		CDM 25W/CDM 33W
30	211112	O-Ring	Ø2x104.5x108.5	1	x	CDM 25W/CDM 33W
31	211113	Spacer Block		1	x	CDM 33W
32	211114	Airflow Guidance		1		CDM 25W/CDM 33W
POS	ARTICLE- NO.	DESCRIPTION	SPECIFICATION	PCS	SPARE PART RECOMMENDATION	MODEL



33	211115	Air Funnel		1		CDM 25W/CDM 33W
34	211045	Hex. Soc. Head Screw	M5x0.8x12	1		CDM 25W/CDM 33W
34,1	211046	Lock Ring	M5	1		CDM 25W/CDM 33W
35	211044	Gear Change Lever		1	x	CDM 25W/CDM 33W
36	211116	Gear Adjustment Knop		1		CDM 25W/CDM 33W
36,1	211117	O-Ring	Ø3x21x27	1		CDM 25W/CDM 33W
37	211118	Transportation-/Cover Handle		1	x	CDM 25W/CDM 33W
38	211119	Hex. Soc. Head Screw	M6x1.0x30	2		CDM 25W/CDM 33W
39	211120	Hexagon Nut	M22xP1.5x18mm	1		CDM 25W/CDM 33W
40	211121	Disc Spring	Ø45x22.4x2.5-DIN2093	3		CDM 25W/CDM 33W
41	211122	Pressure Ring	Ø47xØ26.1x7.3	1		CDM 33W
42	211123	Pressure Disc	1.5T	3	x	CDM 33W
43	211124	Spindle Wheel	39T	1	x	CDM 33W
44	211125	Brake Disc	1.5T	2	x	CDM 33W
45	211126	Brake Disc	Ø46.8xØ26.1x1	2	x	CDM 33W
46	211127	Needle Bearing	K26x30x13---26x30x13	1		CDM 33W
47	211128	Brake Disc	Ø46.7xØ26.1x7	1		CDM 33W
47,1	211185	Brake Disc	Ø46.7xØ26.1x5.1	1		CDM 25W
48	211129	Thrust Needle Bearing	AXK1106-30x47x2	1		CDM 25W/CDM 33W
49	211130	Thrust Bearing Washer	AS1106-30.3x47x1	1		CDM 25W/CDM 33W
50	211131	Needle Bearing	-NK30/20-	1		CDM 25W/CDM 33W
51	211132	Thrust Ball Bearing	51106	1		CDM 25W/CDM 33W
52	211133	Needle Bearing	HK2016- -95-V9	1		CDM 25W/CDM 33W
53	211048	Shaft Sealing Ring	12x24x7Viton	1		CDM 25W/CDM 33W
53,1	211134	Wave Washer	0.3x24.5x31.5	1	x	CDM 25W/CDM 33W
54	211135	Ball Bearing	6002T2XLLHC3/L542-- 15x32x9	1		CDM 25W/CDM 33W



55	211136	Armature		1	x	CDM 33W
56	211137	Hex. Soc. Head Screw	M4x85	2		CDM 25W
56,1	211053	Lock Ring	M4	2		CDM 25W/CDM 33W
56,2	211088	Hex. Soc. Head Screw	M4x95(M4x100)	2		CDM 33W
56,3	211089	Washer	M4 (1x4.2x10)	2		CDM 25W/CDM 33W
57	211138	Electric Field		1	x	CDM 33W
58	211139	Motor Housing		1		CDM 25W/CDM 33W
60	211140	Brush Cap		1		CDM 25W/CDM 33W
61	211141	Hex. Soc. Head Screw	M4x0.7x8	2		CDM 25W/CDM 33W
62	211142	Brush Bridge		2	x	CDM 25W/CDM 33W
POS	ARTICLE-NO.	DESCRIPTION	SPECIFICATION	PCS	SPARE PART RECOMMENDATION	MODEL
63	211062	Pan Head Screw	M4x12 self tapping	6		CDM 25W/CDM 33W
63,1	211143	Carbon Brush Spring		2	x	CDM 25W/CDM 33W
64	211144	Carbon Brush		2	x	CDM 25W/CDM 33W
65	211145	Ball Bearing	6200T2X2LLHC3/L542-10x30x9	1		CDM 25W/CDM 33W
65,1	211146	O-Ring	Ø2xID29.5x33.5	1	x	CDM 25W/CDM 33W
66	211147	Motor Housing Cap		1	x	CDM 25W/CDM 33W
67	211148	Hex. Soc. Head Screw	M6x1.0x25	4		CDM 25W/CDM 33W
70	211149	Hex. Soc. Head Screw	M4x0.75x16	4		CDM 25W/CDM 33W
71	211150	PC-Board		1	x	CDM 33W
72	211156	IC-Board		1	x	CDM 25W/CDM 33W
73	211157	Pan Head Screw	M4x6.5	3	x	CDM 25W/CDM 33W
74	211073	LED-Cap		12	x	CDM 25W/CDM 33W
75	211158	Motor Switch		1	x	CDM 25W/CDM 33W
76	211159	Hex. Soc. Head Screw	M3x0.5x16mm	2	x	CDM 25W/CDM



						33W
77	211160	Hexagon Nut	M3	2	x	CDM 25W/CDM 33W
78	211161	Electric Box		1	x	CDM 25W/CDM 33W
79	211162	Hex. Soc. Head Screw	M4x0.75x40mm	4		CDM 25W/CDM 33W
80	211070	Cord Clamping Piece		1		CDM 25W/CDM 33W
82	211163	Switch Cover		1		CDM 25W/CDM 33W
83	211164	Elbow Fitting	NPTAB38-NPT3/8"	1	x	CDM 25W/CDM 33W
83,1	211165	Sealing Ring	NPTW38	1	x	CDM 25W/CDM 33W
83,2	211166	Hexagon Nut	NPTL38	1	x	CDM 25W/CDM 33W
84	211167	Cord Sleeve	AGN16SR	1	x	CDM 25W/CDM 33W
85	211080	Power Cord PRCD		1	x	CDM 25W/CDM 33W
86	211085	GEKA-Fitting	3/8"PF	1		CDM 25W/CDM 33W
87	211086	GEKA-Fitting	3/8"	1		CDM 25W/CDM 33W
88	211083	Hose-Clip	5/8"	1		CDM 25W/CDM 33W
89		Spanner Wrench	41mm	1		CDM 25W/CDM 33W
90		Spanner Wrench	32mm	1		CDM 25W/CDM 33W
101	211168	Gear Housing		1		CDM 25W
102	211169	Brake Disc		2	x	CDM 25W
103	211170	Spindle Wheel	39T	1	x	CDM 25W
104	211171	Bearing Socket		1	x	CDM 25W
105	211172	Pressure Shell		1		CDM 25W
106	211173	Gear Change Shaft		1	x	CDM 25W
107	211174	Pinion Shaft		1	x	CDM 25W
POS	ARTICLE- NO.	DESCRIPTION	SPECIFICATION	PCS	SPARE PART RECOMMENDATION	MODEL
108	211175	Gear Wheel	44T	1	x	CDM 25W
109	211176	Gear Wheel	27T	1	x	CDM 25W
110	211177	Sliding Gear Wheel	27T	1	x	CDM 25W



111	211178	Gear Wheel	40T	1	x	CDM 25W
112	211179	Spacer Block		1	x	CDM 25W
113	211180	Lock Key	6x6x30	1		CDM 25W
114	211181	Drilling Spindle CDM 25W		1	x	CDM 25W
115	211182	Armature		1	x	CDM 25W
116	211183	Electric Field		1	x	CDM 25W
117	211184	PC-Board		1	x	CDM 25W
118	211087	Temperature-Sensor IC-Board		1	x	CDM 25W/CDM 33W

LISSMAC Maschinenbau GmbH**Сертификат соответствия****Установка алмазного сверления CDM 25W/CDM 33W**

- Производитель : LISSMAC Maschinenbau GmbH
Lanzstr. 4
D-88410 Bad Wurzach
 - Документация:
Anton Hess (Assistant of the technical director)
LISSMAC Maschinenbau GmbH
Lanzstr. 4
D-88410 Bad Wurzach
- Описание инструмента
Высокий вращающий момент.
Предохранительная муфта.
Максимальный диаметр коронки:
Ø250mm для CDW25 и Ø350 для CDW33.
Плавный запуск,
Электронная система защиты от перегрузок.
Мокрое/сухое сверление с водяным охлаждением.
Запатентованное быстросъёмное соединение.
Серийные номера: CDM 25W: G03K
Серийные номера: CDM 33W: G04K
- Система внутреннего контроля:
(RL 2000/14/EG Annex V)
Уровень шума: CDM 25W: 115 dB
CDM 33W: 118 dB
- Допустимый уровень шума :
CDM 25W: 116 dB
CDM 33W: 119 dB
- Директивы и инструкции
EC Machine guideline 2006/42/EG,
Sound emission 2000/14/EG
Low voltage directive 2006/95/EG,
Electromagnetic Compatibility 2004/108/EG
- Ответственный :
LISSMAC Maschinenbau GmbH
Gewerbepark West – Lanztrasse 4
88410 Bad Wurzach
Tel.: (0 75 64) 3 07-0
Fax: (0 75 64) 3 07-5 00
Mail: lissmac@lissmac.com – www.lissmac.com

Bad Wurzach 15.04.2010



ppa. ~~Josef~~ Josef Weiland

www.dalmex.net

www.dalmex.net