



"O'zbekneftgaz" AJ
"Shurtan gaz kimyo majmuasi" MCHJ
MTRB xizmati
RO'YXATGA OLINDI
0741090 - 2253
2022 yil "26" 04

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник управления ПБ, ОЗ, Т и ОС
главный специалист



У. Хайдаров

2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на закупку запасных частей воздушного компрессора LW-450E/ LW-450ES для нужд ООО «Шуртансий ГХК».

ООО «ШГХК»-2022 г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование

Запасные части воздушного компрессора LW-450E/ LW-450ES.

1.2 Основание и цель приобретения оборудования

Основание: Годовая заявка на 2022 год.

Цель: Капитальный ремонт и восстановление рабочего состояния существующего воздушного компрессора LW-450E/ LW-450ES.

1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска товара)

Поставляемый товар должен быть новым, не ранее 2021 года выпуска (который не был в употреблении, в том числе не был восстановлен, у которого не были восстановлены потребительские свойства).

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Воздушный компрессор LW-450E/ LW-450ES используется при наполнении баллонов высокого давления до 300 бар.

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Общие условия эксплуатации

Место эксплуатации: Гузарский военизированный газоспасательный отряд (далее ГВГО). ООО «Шуртанский ГХК»

Режим работы: Воздушный компрессор LW-450E/ LW-450ES постоянно находится в эксплуатации 180-200 моточасов/в год.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Запасные части для воздушного компрессора LW-450E/ LW-450ES, указаны ниже:

1	Счётчик компрессора 230В (Counter for working hours 230 Volt)	LW300/450 ES - 1028
2	Клапан 3-й ступени компрессора LW-450E / (Suction and pressure valve of 3 rd stage compressor. With gasket and alloy valve cover.)	LW300/450 - 7005
3	Клапан 2-й ступени компрессора LW-450E (valve of 2 nd stage)	LW300/450 - 7065
4	Клапан 1-й ступени компрессора LW-450E (valve of 1 st stage)	LW300/450 - 7030
5	Поршень высокого давления 3-й ступени компрессора LW-450E (High pressure piston of 3 rd stage compressor. With piston rings & bolt)	LW300/450 - 7001
6	Поршневые кольца 3-й ступени. Set piston rings of 3 rd stage Ø 18 mm	LW300/450 - 7002
7	Поршень 2-й ступени компрессора LW-450E (Piston of 2 nd stage compressor Ø 42 mm)	LW300/450 - 7060
8	Поршневые кольца 2-й ступени. Set piston rings of 2 nd stage Ø 42 mm	LW300/450 - 7061
9	Поршень 1-й ступени компрессора LW-450E (Piston of 1 st stage compressor. With pin, safety clamps & piston rings – Ø 95 mm)	LW300/450 - 7026
10	Поршневое кольцо 1-й ступени. Set piston rings of 1 st stage Ø 95 mm	LW300/450 - 7027
11	Наполнительный клапан к панели LW-450 (Filling valve for panel LW-450)	LW300/450
12	Сальник СППК III-ступени компрессора LW 300\450	LW300/450 (xiz6170 ICHU KURNAZ OZ LW300/450 70622 TEHNİK YÜZSALAR KURNAZ Sınırlı gaz Kuruluş a)
13	Прокладки 2-й ступени компрессора LW-450E (Gasket of 2 nd stage)	LW300/450 (xiz6170 ICHU KURNAZ OZ LW300/450 70622 TEHNİK YÜZSALAR KURNAZ Sınırlı gaz Kuruluş a)
14	Прокладки 1-й ступени компрессора LW-450E (Gasket of 1 st stage)	LW300/450 (xiz6170 ICHU KURNAZ OZ LW300/450 70622 TEHNİK YÜZSALAR KURNAZ Sınırlı gaz Kuruluş a)

	bottom side and top side)	7030 б
15	Масло синтетическое для компрессора LW-450	D04082990 LW 9001
16	Масло для кислородного компрессора	1503614260 (PAO Oil)
17	Воздушный фильтр LW-450 E LW-450 ES компрессора	LW300/450YeS7016.17 .
18	Картридж угольного фильтра (Mole carbon filter cartridge) для компрессора LW-300\450	LW-300\450-8005
19	Картридж угольного фильтра (filter cartridge) для компрессора LW-300\450 ES	LW-300\450 ESYeS-8022
20	Глушитель конденсатного сепаратора 3-й ступени (Silencer or water separator of 3 rd stage)	LW-300\450 ES-2014

4.2 Техническая характеристика масленого воздушного компрессора LW-450E/ LW-450ES

№	Наименование	Технические данные масленного резервуара турбодетандера Y 3410 .							
		Стандарт	Производительность	Модель станины	P рас. кПа	P раб. кПа	Сред а	Средат = 0°C	Соединение
1	Воздушный компрессор LW-450E/ LW-450ES	Manuf.std	450 л/м	NA	45000	30000	воздух	+5°C +40°C	Фланцевое

Запасные части воздушного компрессора LW-450E/ LW-450ES должны соответствовать техническим и эксплуатационным характеристикам запасных частей компании Lenhardt & Wagner KompressorenImTaubenfang 464653 lorch-Germany.

По причине отсутствия геометрических и конструкционных размеров в техническом паспорте данного оборудования не имеется возможности приложения чертежей, с указанием данных и расположения вышеуказанных деталей.

4.3 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

- Для стабильной эксплуатации, срок ремонта и замены деталей должен быть не менее 3 лет.
- Запасные части воздушного компрессора должны соответствовать техническим и эксплуатационным характеристикам запасных частей компании Lenhardt & Wagner KompressorenImTaubenfang 464653 lorch-Germany.
- В техническом паспорте воздушного компрессора указан детальный чертеж запасных частей, в связи с этим требуется подтверждающее письмо с завода-изготовителя, что запасные части, предоставленные компаниями, участвующими в конкурсе, соответствуют всем параметрам запасных частей воздушного компрессора, установленных в ГВГО ООО «Шуртанский ГХК».
- Перед поставкой запасных частей воздушного компрессора, Заказчику предоставляется на согласование детальней чертёж на поставляющий товар.
- Компания участников аукциона представляют свои технические и коммерческие предложения (детальные чертежи, подтверждающие сертификаты и документы) Заказчику. Заказчик должен дать техническое заключение.

4.4 Требования к маркировке

На видном месте товара должна быть прикреплена фирменная табличка с указанием:

- наименования или товарного знака предприятия-изготовителя;
- условного обозначения товара;
- обозначения стандарта или технических условий;
- года выпуска товара.

Допускается маркировка запасных частей на прикрепленных к ним бирках.



4.5 Требования к размерам и упаковке

Размеры оборудования согласно нормативно-техническим документам завода-изготовителя. Техническая и эксплуатационная документация должна быть помещена во влагонепроницаемый пакет и вложена в тару вместе с товаром. Если товар и поставляемые с ним комплектующие изделия упаковываются в несколько ящиков, то на том ящике, в котором помещен пакет с документацией, должна быть сделана надпись: «Документация здесь». В пакет с документацией должен быть вложен упаковочный лист, содержащий сведения о количестве и содержании упаковочных ящиков. Допускается по согласованию с потребителем транспортировать товар без упаковки с обеспечением их сохранности от механических повреждений и атмосферных осадков.

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

5.1 Порядок сдачи и приемки, дополнительные требования заказчика

Товар должен приниматься после входного контроля и составления акта в соответствии договора.

Заказчик производит приемку товара по количеству, качеству и комплектности партии, и внешним признакам сохранности товара (наличие механических повреждений, видимая деформация отдельных узлов и деталей товара и иные подобные явные признаки повреждений) в соответствии с транспортными и сопроводительными документами, сертификатами качества завода-изготовителя.

Настоящим сторонам договариваются, что визуальный осмотр товара, проведенный представителем Заказчик, должен быть абсолютным и окончательным для сторон для определения соответствия по количеству, комплектности и внешним признакам сохранности товара при его транспортировке.

При приемке товара от перевозчика Заказчик (грузополучатель) обязан проверить соответствие товара сведениям, указанным в договоре, спецификациям или дополнительных соглашениях к нему, а также в транспортных, сопроводительных документах, сертификатах качества завода-изготовителя.

В случае, если при приемке товара после его получения от перевозчика будет выявлено несоответствие товара по качеству/количеству, Заказчик (грузополучатель) обязан приостановить приемку товара, принять меры по обеспечению сохранности товара и предотвращению смешения с другим однородным товаром и уведомить об этом Продавца в письменной форме в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента обнаружения недостатков.

Продавец обязан направить Заказчик (грузополучателю) не позднее 10 (десяти) рабочих дней с момента получения уведомления ответ об участии своего представителя в дальнейшей приемке товара. Представитель Продавца должен явиться для участия в приемке товара в разумный срок, не превышающий 20 (двадцати) календарных дней с даты получения уведомления.

При отказе Продавца от участия в приемке либо непредставлении ответа на уведомление, либо неявке его представителя в течение срока, указанного договора, Заказчик имеет право производить дальнейшую приемку товара по качеству/количеству, с участием представителя Торгово-промышленной палаты или независимой экспертной организации с составлением акта в соответствии договора, либо в одностороннем порядке.

В акте приемки товара должна быть указана следующая информация:

- наименование Заказчик (грузополучателя) товара;
- номер и дата составления акта, место приемки товара, время начала и окончания приемки товара;
- фамилии и инициалы лиц, принимающих участие в приемке товара, занимаемые ими должности, сведения о документах, подтверждающих полномочия данных лиц на участие в приемке товара, их реквизиты;
- наименования и адреса завода-изготовителя Продавца;
- дата и номер уведомления о вызове представителя Продавца;
- обнаруженное несоответствие товара, его характер;
- указание на номер договора и спецификацию;
- наименование и маркировка товара согласно товаровопроводительным документам на соответствующую партию товара;

- количество мест и вес металлопродукции по товаросопроводительным документам; - состояние тары (упаковки);
- вес выявленной недостачи по каждому месту;
- номер товаросопроводительного документа и сертификата качества;
- размер, марка стали, номер партии, наличие ярлыка;-заключение о характере выявленных дефектов товара и причина их возникновения.

Акт должен быть подписан всеми лицами, участвовавшими в приемке товара.

5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товара

Каждая участвующая компания в конкурсе должна учитывать включение в техническом предложении нижеследующей информации:

- сертификат соответствия товара;
- международные сертификаты ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (при наличии);
- сертификаты международных, признанных лабораторий и центров испытаний;
- счёт-фактура (инвойс) Продавца с описанием товара, указанием количества, цены единицы товара и общей суммы;
- транспортная накладная, выпущенная на имя грузополучателя с отметкой станции отправления и отметкой пункта назначения, наименования Заказчика, номера и даты подписания действующего контракта;
- сертификат о стране происхождения товара с указанием номера и даты инвойса;
- упаковочный лист;
- сертификат о качестве товара, выписанного производителем;
- паспорт безопасности товара.

5.3 Требования к страхованию оборудования

Товар должен быть застрахован согласно нормам и законам Республики Узбекистан.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ И ТРАНСПОРТИРОВКИ ТОВАРА

- Упаковка должна гарантировать полную защиту товара от повреждений, коррозии во время транспортировки с учётом возможности нескольких перегрузок;
- Упаковка должна быть рассчитана на обработку груза кранами и вручную,
- Продавец несёт ответственность за все потери и/или убытки, возникшие из-за ненадлежащей и/или небрежной упаковки или защиты оборудования.
- Товар должен быть отгружен в экспортной стандартной упаковке (закрытая, герметичная упаковка, исправная) изготовителя, обеспечивающей полную её сохранность от всякого рода повреждений при длительном хранении и перевозке продукции с учётом нескольких перегрузок в пути.
- Иные варианты и размеры упаковок подлежат дополнительному согласованию Заказчиком при условии их приемлемости.

7. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

-Товар должен быть произведён не более чем за двенадцать месяцев до даты отгрузки, в полном соответствии с описанием, техническими условиями, спецификацией завода изготовителя и/или условиями настоящего технического задания, а также обеспечить предусмотренное качество. Гарантийный срок эксплуатации должен быть не менее 3-5 лет.

8. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Товар должны иметь специальные устройства, обеспечивающие безопасную строповую, подъем и транспортировку их при изготовлении и монтаже. Расположение и конструкция сборочных единиц товар должны обеспечивать свободный доступ к ним, безопасность при монтаже, эксплуатации и ремонте.

9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТНОПРИГОДНОСТИ

Конструкция запасных частей должна быть ремонтно-пригодной, безопасной в обслуживании и легко заменяемой.

10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Товар должен соответствовать международным требованиям качества и безопасности окружающей среды,
- Товар не должен причинять какой-либо ущерб окружающей среде;



-Оборудование должно соответствовать международным требованиям качества и безопасности окружающей среды.

11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Товар должен быть качественным и отвечающим предъявляемым к нему требованиям назначения, имеющим необходимые потребительские свойства и технические характеристики, характеристики экологической и промышленной безопасности. Качество товара должно подтверждаться сертификатом качества, выданного на заводе изготовителя.

12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

№	Наименование	Техническое давление	Единица из-я	Кол-во
1	Счётчик компрессора 230В (Counter for working hours 230 Volt)	LW300/450 ES - 1028	К-т	2
2	Клапан 3-й ступени компрессора LW-450E / (Suction and pressure valve of 3 rd stage compressor. With gasket and alloy valve cover.	LW300/450 - 7005	К-т	2
3	Клапан 2-й ступени компрессора LW-450E (valve of 2 nd stage)	LW300/450 - 7065	К-т	2
4	Клапан 1-й ступени компрессора LW-450E (valve of 1 st stage)	LW300/450 - 7030	К-т	2
5	Поршень высокого давления 3-й ступени компрессора LW-450E (High pressure piston of 3 rd stage compressor. With piston rings & bolt)	LW300/450 - 7001	К-т	2
6	Поршневые кольца 3-й ступени. Set piston rings of 3 rd stage Ø 18 mm	LW300/450 - 7002	К-т	2
7	Поршень 2-й ступени компрессора LW-450E (Piston of 2 nd stage compressor Ø 42 mm)	LW300/450 - 7060	К-т	2
8	Поршневые кольца 2-й ступени. Set piston rings of 2 nd stage Ø 42 mm	LW300/450 - 7061	К-т	2
9	Поршень 1-й ступени компрессора LW-450E (Piston of 1 st stage compressor. With pin, safety clamps & piston rings – Ø 95 mm)	LW300/450 - 7026	К-т	2
10	Поршневое кольцо 1-й ступени. Set piston rings of 1 st stage Ø 95 mm	LW300/450 - 7027	К-т	2
11	Наполнительный клапан к панели LW-450 (Filling valve for panel LW-450)	LW300/450	К-т	10
12	Сальник СППК III-ступени компрессора LW 300\450	LW300/450 - 0170	К-т	4
13	Прокладки 2-й ступени компрессора LW-450E (Gasket of 2 nd stage)	LW300/450 - 7066	К-т	2
14	Прокладки 1-й ступени компрессора LW-450E (Gasket of 1 st stage bottom side and top side)	LW300/450 - 7030 a -7030 b	шт	2
15	Масло синтетическое для компрессора LW-450	D04082990 LW 9001	литр	50



16	Масло для кислородного компрессора .	1503614260 (PAO Oil)	литр	50
17	Воздушный фильтр LW-450 E LW-450 ES компрессора	15036130	шт	10
18	Картридж угольного фильтра (Mole carbon filter cartridge) для компрессора LW-300\450	LW-300\450-8005	шт	100
19	Картридж угольного фильтра (filter cartridge) для компрессора LW-300\450 ES	LW-300\450 ES-8022	шт	100
20	Глушитель конденсатного сепаратора 3-й ступени (Silencer or water separator of 3 rd stage)	LW-300\450 ES-2014	шт	30

Срок поставки товара – I квартал 2022 года

Вагонная поставка/ Контейнерная поставка: DAP - ж/д. ст. Кенгсой (код станции – 732602).

ГАЖК «Узбекистон Темир Йуллари»

Транспортная поставка: DAP - Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, п. Шуртан, 180300

13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Представляемое техническое предложение должно быть составлено на русском или английском языке;

Представляемое техническое предложение должно иметь копию на электронных носителях (CD/DVD диски или USB носители информации);

Необходимо указать общедоступную информацию о компании производителе (сайт компании).

*Примечание:

- Дополнительную информацию можно получить у компании Lenhardt & Wagner KompressorenImTaubenfang 464653 lorch-Germany.

Приложение: Предлагается черт компрессора LW-450 E LW-450 ES по паспорта.

Разработано:

Командир ГВГО:

Х. Холиков.

Ст. механик ГВГО:

И. Хамраев

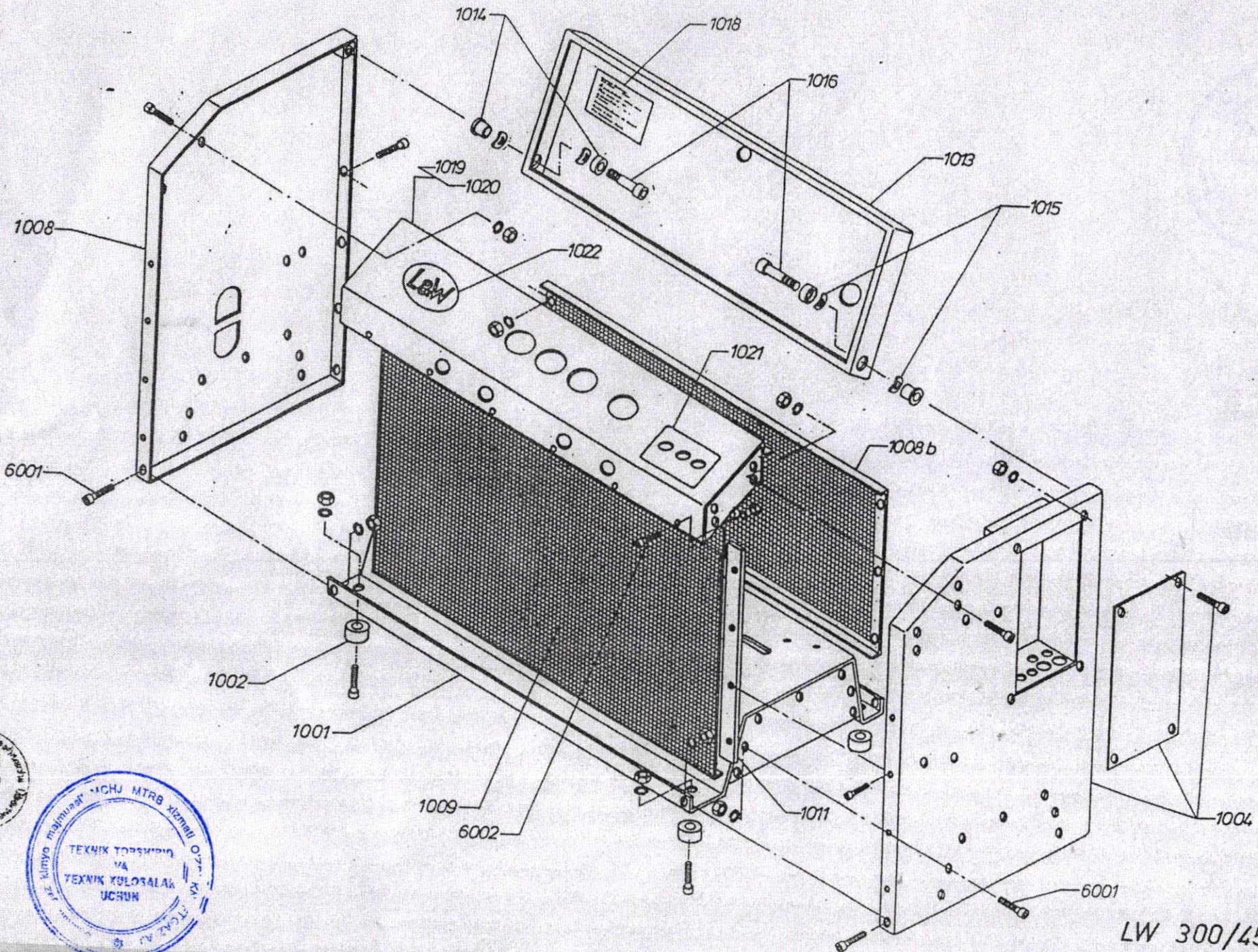
Инженер службы СУТР:



У. Омонов

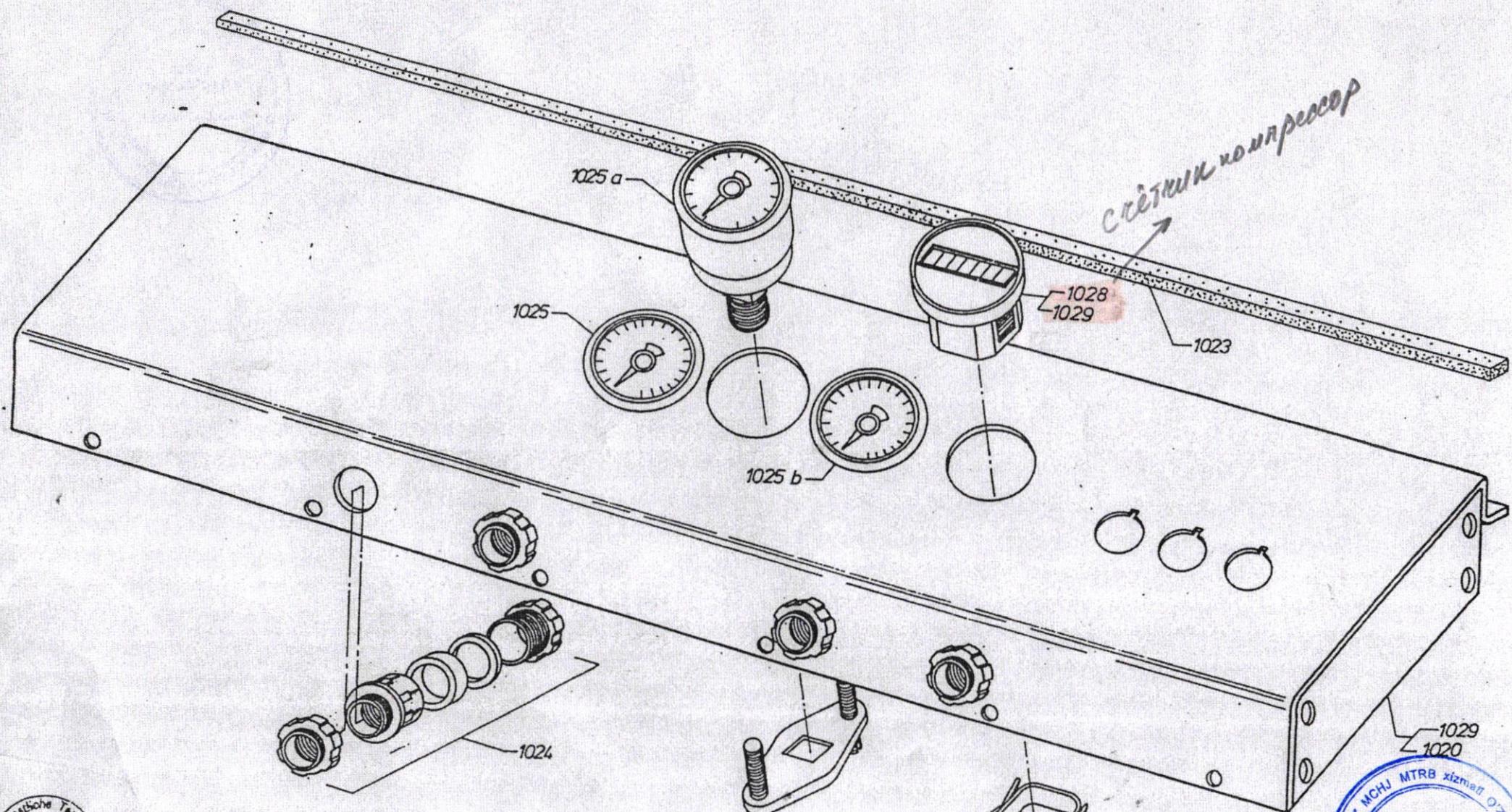
Ведущий инженер СОТ и ОЗ:

К. Бердиев

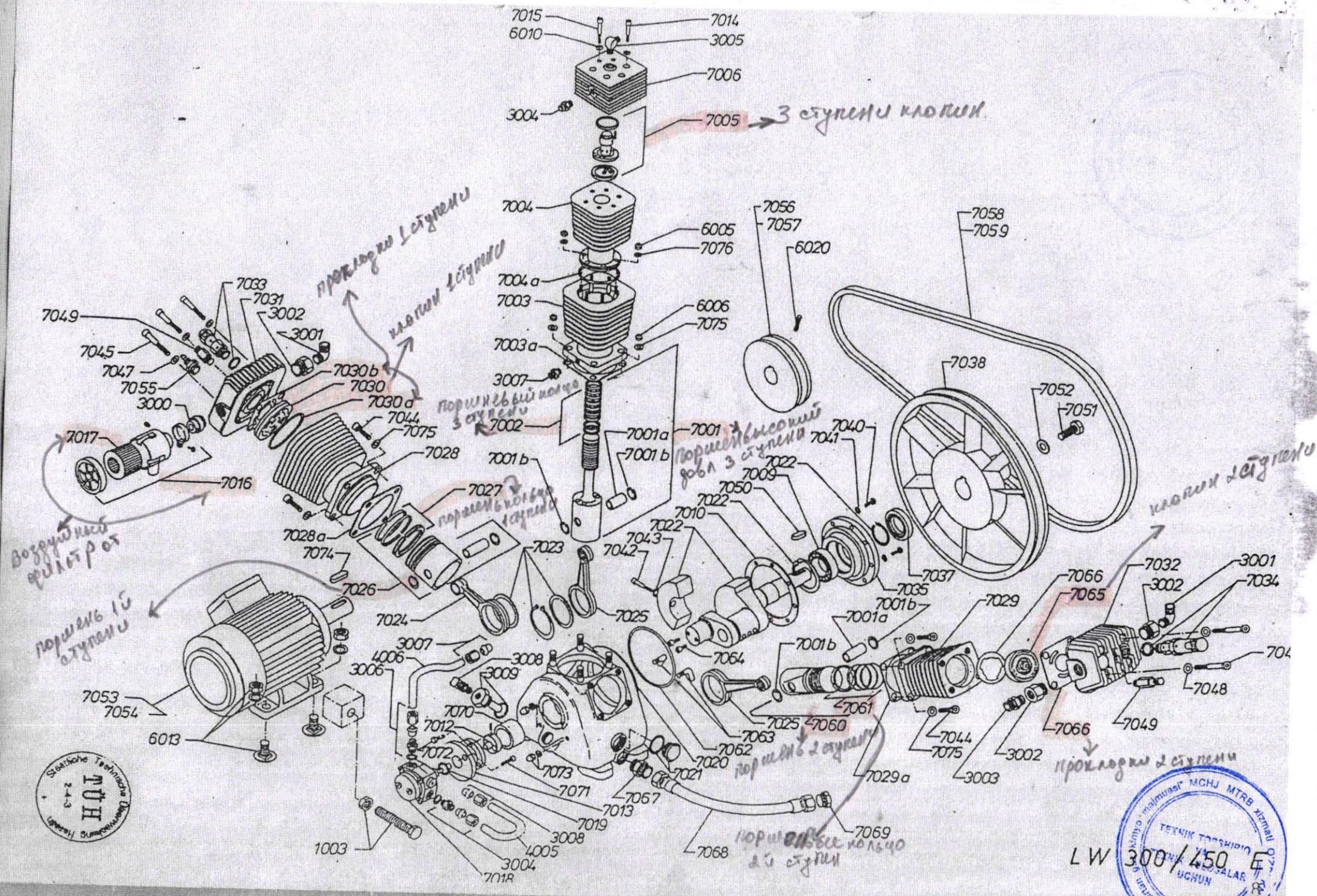


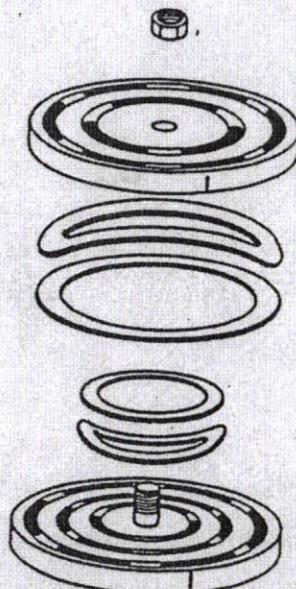
TEXNIK TORSHIRID
VA
TEXNIK XULOSALAK
UCHUN

LW 300/450 E

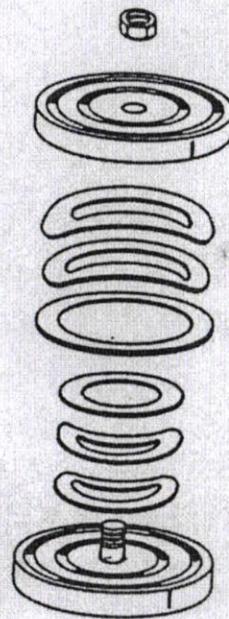


LW 300/450 E

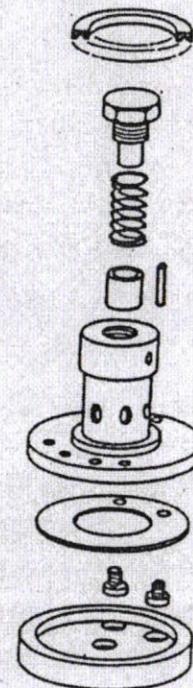




1. Stufe 7030



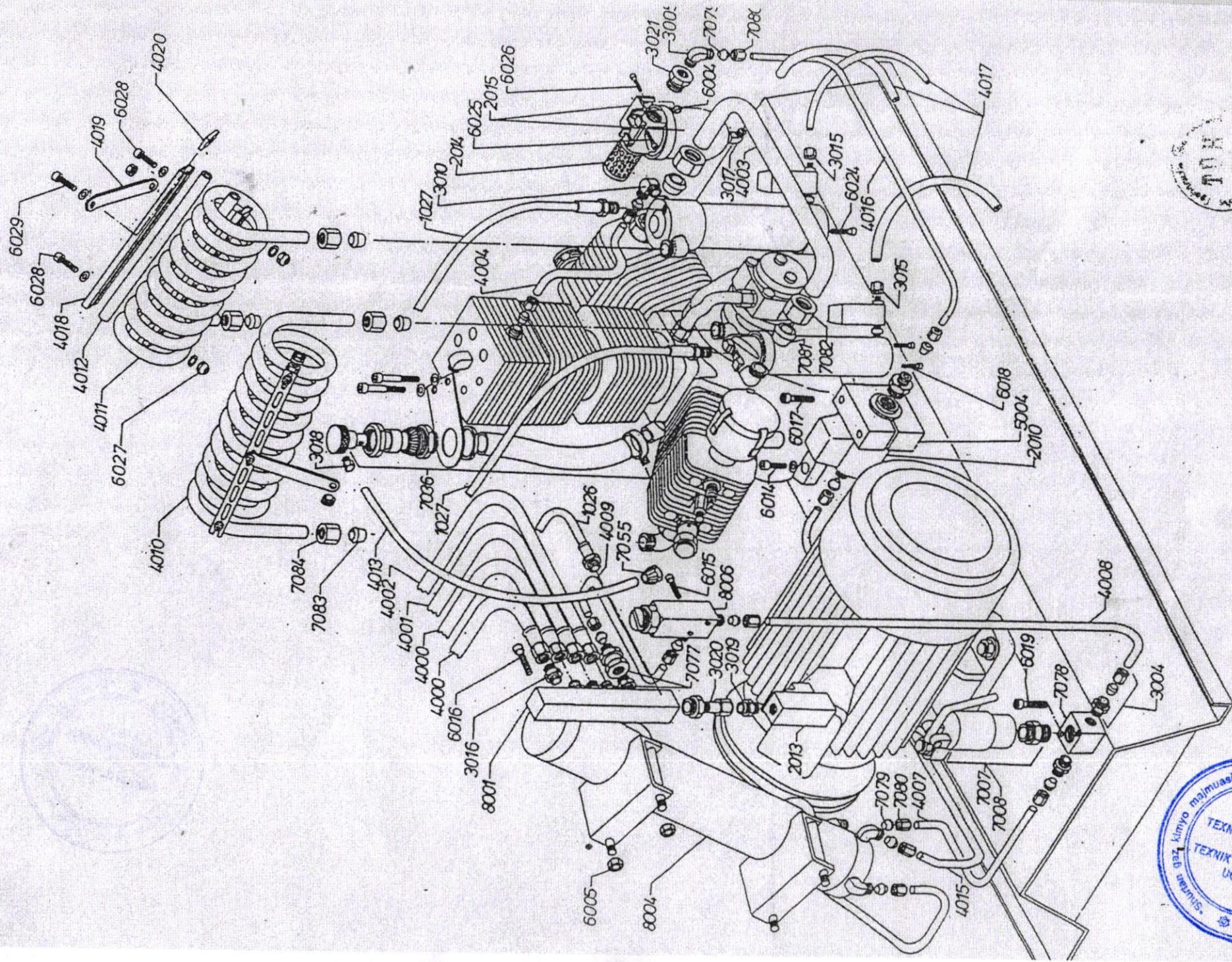
2. Stufe 7065



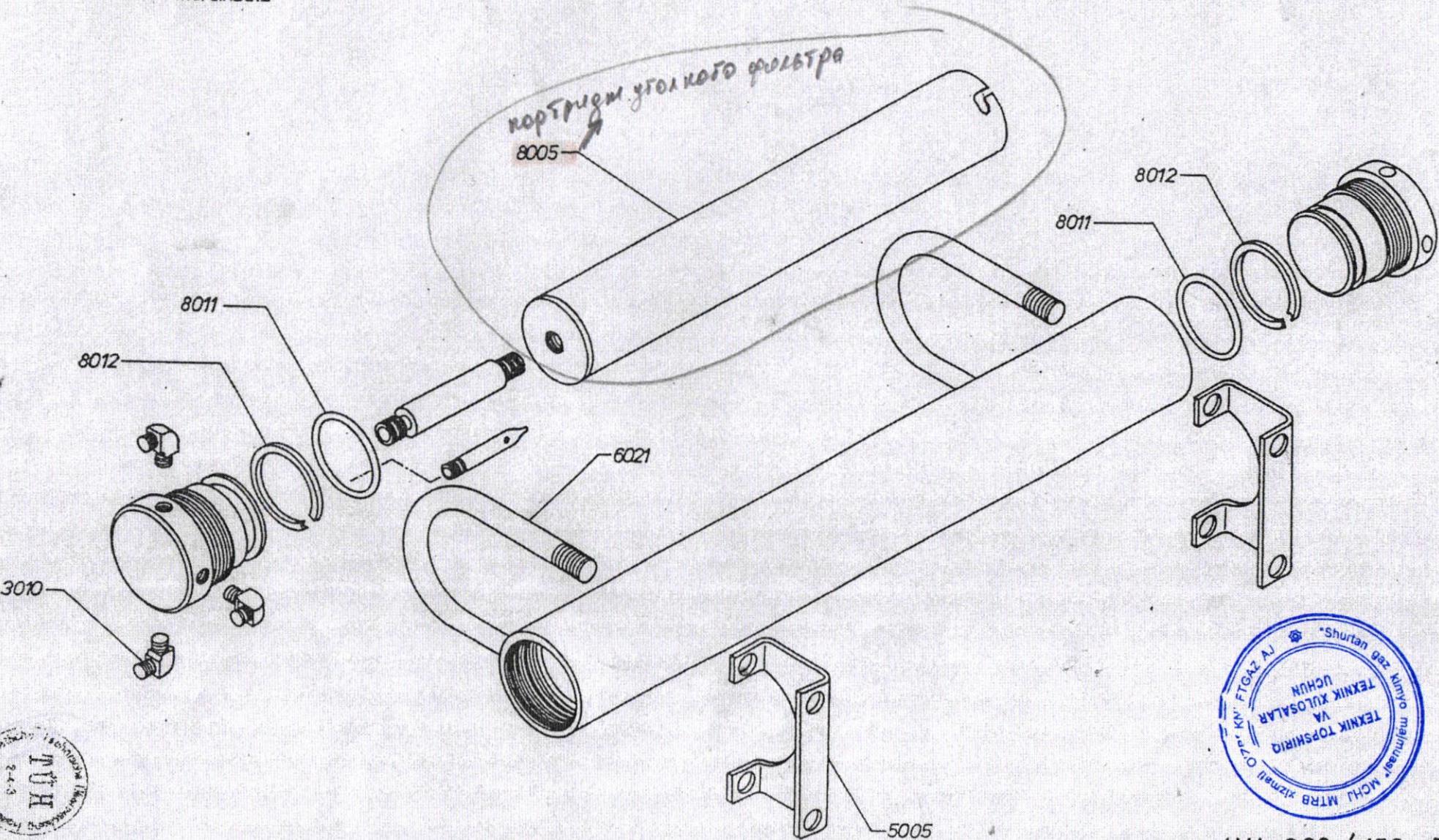
3. Stufe 7005



LW 300 / 450 E

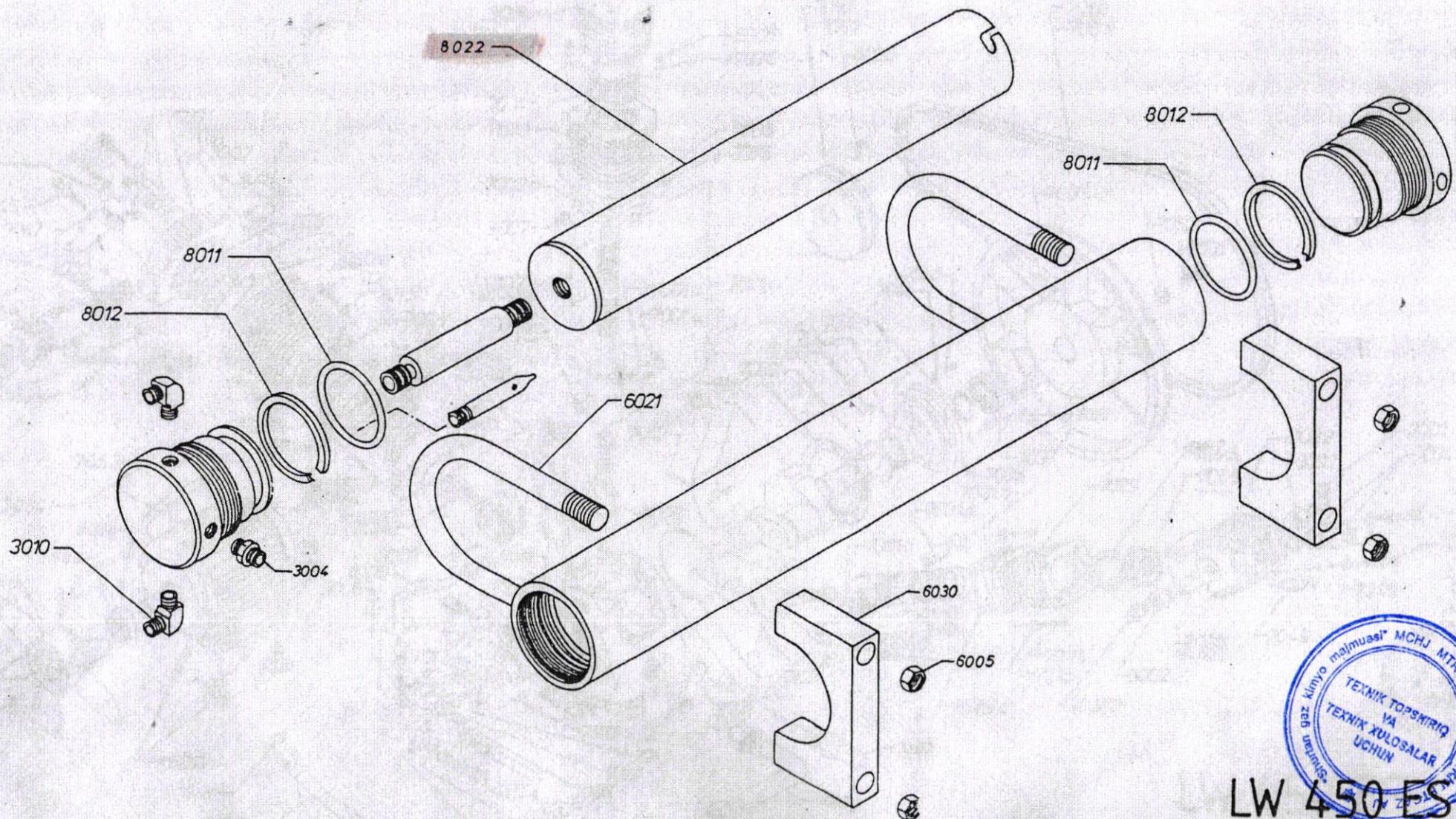


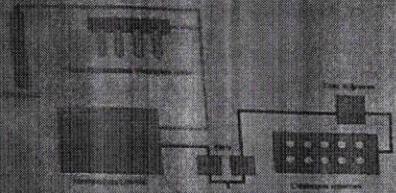
Filtergehäuse komplett: 8004 ohne 5005 u 6021
ohne Filtereinsatz.



LW 300 / 450 E

Filtergehäuse komplett: 8021 ohne 6030 u 6021
ohne Filtereinsatz



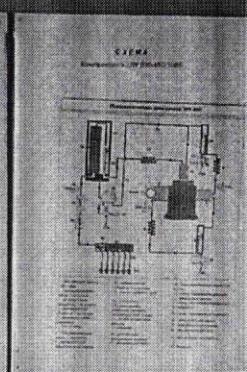


Компания «Металл-Инвест»
Приглашает к сотрудничеству
все желающие

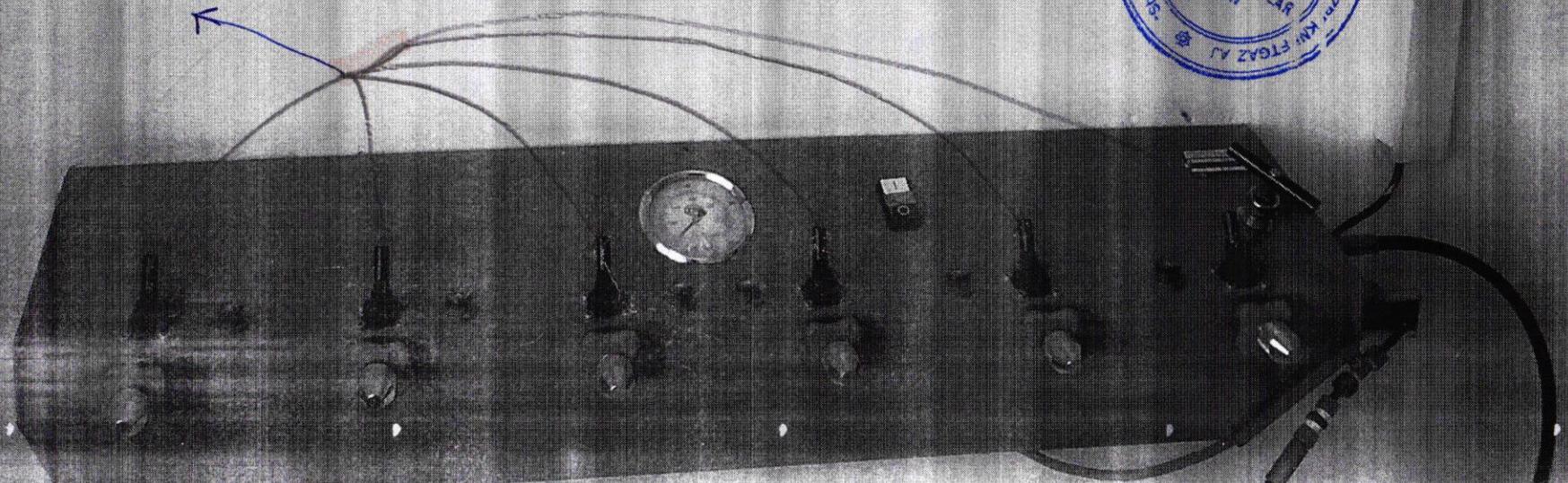
ООО «Металл-Инвест»
Приглашает к сотрудничеству
все желающие

ООО «Металл-Инвест»
Приглашает к сотрудничеству
все желающие

ООО «Металл-Инвест»
Приглашает к сотрудничеству
все желающие



Наполнительный модуль к панели LW-450 ES





Qty.	Description	Part No.
1	Hose for pressure gauge - lenght: 600 mm	LW 300 / 450 1026
1	Hose for pressure gauge - lenght: 700 mm	LW 300 / 450 1027
1	Counter for working hours 230 Volt	LW 300 / 450 1028
1	Counter for working hours 115 Volt	LW 300 / 450 1029
2	Magnetic valve for dewatering system 1 st & 2 nd stage 230 Volt	LW 300 / 450 2009 b
1	Magnetic valve 3 rd stage	LW 300 / 450 2010
1	Repair set	LW 300 / 450 2010 b
1	Condensate valve	LW 300 / 450 2011
1	Repair set for condensate valve	LW 300 / 450 2011 a
1	Filter sintered	LW 300 / 450 2011 b
1	Pressure switch for auto stop	LW 300 / 450 2013
1	Silencer for water separator 3 rd stage	LW 300 / 450 2014
1	Filter housing compl. with bracket	LW 300 / 450 2015
1	Timer for condensate valve	LW 300 / 450 2016
1	Adaptor for air intake filter	LW 300 / 450 3000
1	Connection 90° outlet side	LW 300 / 450 3001
1	Reducing connection	LW 300 / 450 3002
1	Reducing connection	LW 300 / 450 3002
1	Connection 90° outlet side	LW 300 / 450 3001
1	Connection straight - inlet side	LW 300 / 450 3003
1	Connection straight - inlet side	LW 300 / 450 3004
1	Connection 90° outlet side	LW 300 / 450 3005
1	Connection oil pump suction side G $\frac{1}{4}$ " / 8	LW 300 / 450 3004



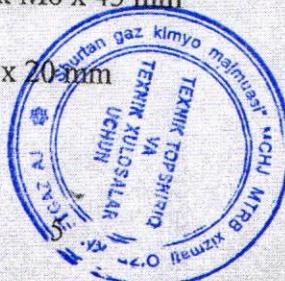
Qty.	Description	Part No.
1	Connection oil pump pressure side	LW 300 / 450 3006
1	Connection oil tube - 3 rd stage	LW 300 / 450 3007
1	90 ⁰ Connection	LW 300 / 450 3008
1	Oil suction adapter	LW 300 / 450 3009
3	90 ⁰ Connection	LW 300 / 450 3010
1	90 ⁰ Connection inlet side	LW 300 / 450 3001
1	90 ⁰ Connection outlet side	LW 300 / 450 3011
1	90 ⁰ Connection inlet side	LW 300 / 450 3001
1	Reducing connection	LW 300 / 450 3012
1	90 ⁰ Connection outlet side	LW 300 / 450 3010
2	Double connection G1/8"	LW 300 / 450 3013
2	Connection straight G1/8" / 8 for condensate hose	LW 300 / 450 3015
2	Connection straight	LW 300 / 450 3014
4	Connection straight G1/4" / 10	LW 300 / 450 3016
1	Connection straight G1/4" / 8	LW 300 / 450 3004
2	Connection straight G1/4" / 8	LW 300 / 450 3004
3	90 ⁰ joint G1/4" / 8	LW 300 / 450 3010
1	Reducer connection	LW 300 / 450 3012
1	90 ⁰ joint G1/4" / 8	LW 300 / 450 3017
1	Connection G1/8" / 6mm	LW 300 / 450 3018
1	Connection - pressure switch	LW 300 / 450 3019
1	Connection distributor block to pressure switch	LW 300 / 450 3020
1	Reducing connection	LW 300 / 450 3021
1	Connection straight	LW 300 / 450 3022



Qty.	Description	Part No.
1	Cooling tube	LW 300 / 450 3032
2	Filling hose 1.3 m	LW 300 / 450 4000
1	Filling hose 1.5 m	LW 300 / 450 4001
1	Filling hose 1.6 m	LW 300 / 450 4002
1	Tube water separator to 2 nd stage	LW 300 / 450 4003
1	Tube water separator 2 nd to 3 rd stage	LW 300 / 450 4004
1	Tube oil pump inlet	LW 300 / 450 4005
1	Tube oil pump outlet	LW 300 / 450 4006
1	Tube filter housing to safety valve	LW 300 / 450 4007
1	Tube safety valve to pressure maintaining valve	LW 300 / 450 4008
1	Tube pressure maintaining valve to distributor block	LW 300 / 450 4009
1	Heat exchanger 1 st stage to water separator 1 st stage	LW 300 / 450 4010
1	Heat exchanger 2 nd stage to water separator 2 nd stage	LW 300 / 450 4011
1	Cooling tube outlet 3 rd stage to filter housing	LW 300 / 450 4014
1	Dewatering tube filter housing to condensate magnetic valve 3 rd stage	LW 300 / 450 4015
1	Tube condensate magnetic valve 3 rd stage to water separator with silencer	LW 300 / 450 4016
3	Condensate releasing hose	LW 300 / 450 4017
1	Hose	LW 300 / 450 4013
4	Hose	LW 300 / 450 4012
4	Bar	LW 300 / 450 4018
2	Bracket	LW 300 / 450 4019
2	Nut square head	LW 300 / 450 4020
1	Tube bracket (8 mm) single (plastic)	LW 300 / 450 5002



Qty.	Description	Part No.
1	Tube bracket (8 mm) double (plastic)	LW 300 / 450 5003
1	Bracket for condensate magnetic valve 3 rd stage	LW 300 / 450 5004
2	Sheet bracket for filterhousing to panel right side	LW 300 / 450 5005
26	Allen screw M10 x 20 mm	LW 300 / 450 6001
14	Allen screw M6 x 16 mm (front grating)	LW 300 / 450 6002
30	Nut M5	LW 300 / 450 6003
30	Nut M6	LW 300 / 450 6004
30	Nut M8	LW 300 / 450 6005
30	Nut M10	LW 300 / 450 6006
30	Nut M12	LW 300 / 450 6007
30	Washer for M5	LW 300 / 450 6008
30	Washer for M6	LW 300 / 450 6009
30	Washer for M8	LW 300 / 450 6010
30	Washer for M10	LW 300 / 450 6011
30	Washer for M12	LW 300 / 450 6012
4	Fixing screws for electric motor M12 x 40 mm	LW 300 / 450 6013
4	Fixing screws for compressor block M10 x 40 mm	LW 300 / 450 6014
2	Fixing screws for pressure maintaining valve M6x 50 mm	LW 300 / 450 6015
2	Fixing screws for air distributor block M6 x 10 mm	LW 300 / 450 6016
2	Fixing screws for condense releasing valve M8 x 90 mm	LW 300 / 450 6017
2	Fixing screws for water separator 1 st stage M8 x 20 mm	LW 300 / 450 6018
2	Fixing screws for savety valve block M6 x 45 mm	LW 300 / 450 6019
1	Fixing screw for pulley motor M10 x 20mm	LW 300 / 450 6020
2	Fixing bow for filter housing	LW 300 / 450 6021



Qty.	Description	Part No.
1	Fixing screws for water separator 2 nd stage M12 x 20 mm	LW 300 / 450 6024
2	Fixing screws for water separator 3 rd stage	LW 300 / 450 6025
2	Fixing screws for water separator 3 rd stage	LW 300 / 450 6026
4	Nut M8	LW 300 / 450 6027
4	Allen screw	LW 300 / 450 6028
2	Allen screw	LW 300 / 450 6029
1	High pressure piston 3 rd stage compl. with piston rings & bolt	LW 300 / 450 7001
1	Bolt	LW 300 / 450 7001 a
2	Safety clamps	LW 300 / 450 7001 b
9	Set piston rings 3 rd stage Ø 18 mm	LW 300 / 450 7002
1	Guide cylinder 3 rd stage Ø 42 mm	LW 300 / 450 7003
1	Gasket guide cylinder	LW 300 / 450 7003 a
1	High pressure cylinder 3 rd stage Ø 18 mm	LW 300 / 450 7004
	O-ring	LW 300 / 450 7004 a
1	Suction & pressure valve 3 rd stage compl. with gasket & alloy valve cover	LW 300 / 450 7005
1	Valve head 3 rd stage	LW 300 / 450 7006
1	Safety valve 3 rd stage G3/8“ - 225 bar	LW 300 / 450 7007
1	Safety valve 3 rd stage G3/8“ - 330 bar	LW 300 / 450 7008
1	Roller bearing 6308	LW 300 / 450 7009
1	Gasket for crankshaft flange cover	LW 300 / 450 7010
1	Oil pump driving flange	LW 300 / 450 7012
1	Fixing flange for oil pump	LW 300 / 450 7013
4	Allen screws 3 rd stage M8 x 70 mm 8	LW 300 / 450 7014



Qty.	Description	Part No.
2	Allen screws 3 rd stage M8 x 85 mm 8.8	LW 300 / 450 7015
1	Air intake filter compl. with filter cartridge	LW 300 / 450 7016
1	Air intake cartridge	LW 300 / 450 7017
1	Oil pump compl.	LW 300 / 450 7018
1	O-ring Ø 27 x 2.5 mm (between pump & fixing flange)	LW 300 / 450 7019
1	Crankcase with lead / bronze bearing GZ 1050	LW 300 / 450 7020
1	Oil level indicator M35 x 1.5 mm with gasket	LW 300 / 450 7021
1	Crankshaft compl.	LW 300 / 450 7022
3	Safety clamps & discs	LW 300 / 450 7023
1	Connecting rod 1 st stage compl. (150 mm center distance)	LW 300 / 450 7024
2	Connecting rod 2 nd & 3 rd stage incl. bearing Ø 16 x 22 mm	LW 300 / 450 7025
1	Piston 1 st stage compl. with bolt, safety clamps & piston rings Ø 95 mm	LW 300 / 450 7026
1	Set piston rings Ø 95 mm	LW 300 / 450 7027
1	Cylinder 1 st stage Ø 95 mm	LW 300 / 450 7028
1	Gasket cylinder 1 st stage	LW 300 / 450 7028 a
1	Cylinder 2 nd stage Ø 42 mm	LW 300 / 450 7029
1	Gasket cylinder 2 nd stage	LW 300 / 450 7029 a
1	Valve 1 st stage	LW 300 / 450 7030
1	Gasket valve 1 st stage (bottom side)	LW 300 / 450 7030 a
1	Gasket valve 1 st stage (top side)	LW 300 / 450 7030 b
1	Cylinder head - thread G3/8“ 1 st stage - for valve Ø 102 mm	LW 300 / 450 7031
1	Cylinder head - thread G3/8“ 2 nd stage for valve Ø 71 mm	LW 300 / 450 7032
1	Safety valve compl. G3/8“ 1 st stage	LW 300 / 450 7033



Qty.	Description	Part No.
1	Safety valve compl. G3/8" 2 nd stage	LW 300 / 450 7034
1	Bearing cover	LW 300 / 450 7035
1	Oil filling hose with plug	LW 300 / 450 7036
1	Shaft seal ring Ø 40 x 72 x 10 mm	LW 300 / 450 7037
1	Fan pulley (12.5 x Ø 620 mm)	LW 300 / 450 7038
1	Set screws & seal rings	LW 300 / 450 7039
8	Screws (hexagonal) M6 x 16 mm DIN 933 - 8.8 for bearing cover	LW 300 / 450 7040
8	Seal rings CU HB 90 - 100 Ø 6.2 x 10.0 x 1.5 mm	LW 300 / 450 7041
1	Screw M10 x 45 mm DIN 912 - 8.8 for crankshaft counterweight	LW 300 / 450 7042
1	Spring washer A10 DIN 127	LW 300 / 450 7043
8	Screws M10 x 25 DIN 933 - 8.8 cylinder flange 1 st & 2 nd stage	LW 300 / 450 7044
4	Screw M10 x 60 mm DIN 912 - 8.8 cylinder head 1 st stage	LW 300 / 450 7045
4	Screw M8 x 60 mm DIN 912 - 8.8 cylinder head 2 nd stage	LW 300 / 450 7046
4	Washer zinc plated Ø 16 x 10.2 x 1.5 mm cylinder head 1 st stage	LW 300 / 450 7047
4	Washer zinc plated Ø 13 x 8.2 x 1.5 mm cylinder head 2 nd stage	LW 300 / 450 7048
1	Distance bolt M8 x 49 mm cylinder head 1 st stage	LW 300 / 450 7049
1	Key A8 x 7 x 35 mm	LW 300 / 450 7050
1	Screw M12 x 30 mm for pulley	LW 300 / 450 7051
1	Washer Ø 40 x 12.5 x 4 mm for pulley	LW 300 / 450 7052
1	Electric motor 400 Volt, 50 Hz, 3000 rpm, 11 Kw	LW 300 / 450 7053
1	Electric motor 400 Volt, 50 Hz, 3000 rpm, 7.5 Kw	LW 300 / 450 7054



Qty.	Description	Part No.
1	Hose nippel	LW 300 / 450 7055
1	Pulley Ø 155 mm	LW 300 / 450 7056
1	Pulley Ø 230 mm	LW 300 / 450 7057
1	V-belt LW 450 SPA 2332	LW 300 / 450 7058
1	V-belt LW 300 SPA 2240	LW 300 / 450 7059
1	Piston compl. 2 nd stage Ø 42 mm	LW 300 / 450 7060
4	Piston rings 2 nd stage Ø 42 mm	LW 300 / 450 7061
1	Oil ring	LW 300 / 450 7062
2	Bracket	LW 300 / 450 7063
2	Screws M6 x 10 mm	LW 300 / 450 7064
1	Valve 2 nd stage	LW 300 / 450 7065
2	Gasket 2 nd stage	LW 300 / 450 7066
1	Connection oil outlet	LW 300 / 450 7067
1	Oil drain hose	LW 300 / 450 7068
1	Oil drain plug	LW 300 / 450 7069
1	Bearing	LW 300 / 450 7070
2	Allen screw	LW 300 / 450 7071
3	Screw	LW 300 / 450 7072
2	Copper gasket	LW 300 / 450 7073
1	Key	LW 300 / 450 7074
12	Copper gasket	LW 300 / 450 7075
6	Copper gasket	LW 300 / 450 7076
1	Check valve	LW 300 / 450 7077
1	Safety valve mounting block G3/8"	LW 300 / 450 7078



Qty.	Description	Part No.
15	Seal rings 8 mm	LW 300 / 450 7079
15	Nuts for connection 8 L	LW 300 / 450 7080
2	Seal rings 15 mm	LW 300 / 450 7081
2	Nuts for connection 15 L	LW 300 / 450 7082
4	Seal rings 18 mm	LW 300 / 450 7083
4	Nuts for connection 18 L	LW 300 / 450 7084
1	Air distributor block	LW 300 / 450 8001
1	Filter housing with water separator 330 bar - 1.7 litre	LW 300 / 450 8004
1	Mole carbon filter cartridge	LW 300 / 450 8005
1	Pressure maintaining valve	LW 300 / 450 8006 a
2	O-ring filter housing	LW 300 / 450 8011
2	Support ring	LW 300 / 450 8012
1	Bolt & nut of pressure maintaining valve	LW 300 / 450 8013
1	Spring of pressure maintaining valve	LW 300 / 450 8014
1	Cap of pressure maintaining valve	LW 300 / 450 8015
2	O - ring pressure maintaining valve	LW 300 / 450 8016
1	Piston pressure maintaining valve	LW 300 / 450 8017
1	Casting pressure maintaining valve	LW 300 / 450 8018
1	Gasket pressure maintaining valve	LW 300 / 450 8019
1	Screw pressure maintaining valve	LW 300 / 450 8020
1	Block	LW 300 / 450 8023
1	Spring	LW 300 / 450 8024
1	Piston	LW 300 / 450 8025
2	Copper gasket	LW 300 / 450 8026



Qty.	Description		Part No.
1	Metal insert	LW 300 / 450	8027
4	Allen head screw	LW 300 / 450	8029
1	Copper gasket	LW 300 / 450	8030
1	L&W synthetic compressor oil - 1 litre bottle	LW 300 / 450	9001
1	Activated carbon granulated 1.5 litre	LW 300 / 450	9004
1	Mole filter granulated 1.5 litre	LW 300 / 450	9005
1	Water separator top	LW 300 / 450	10001
1	Twist disc	LW 300 / 450	10002
1	Filter protector	LW 300 / 450	10003
1	Filter sintered	LW 300 / 450	10004
1	Plate	LW 300 / 450	10005
1	Lid	LW 300 / 450	10006
1	Nut	LW 300 / 450	10007
1	O-ring	LW 300 / 450	10008
1	Water separator casting	LW 300 / 450	10009
1	Fixing ring	LW 300 / 450	10010
1	Water separator top	LW 300 / 450	10016
1	Twist disc	LW 300 / 450	10017
1	Filter protector	LW 300 / 450	10018
1	Filter sintered	LW 300 / 450	10019
1	Plate	LW 300 / 450	10020
1	Nut	LW 300 / 450	10007
3	O-ring	LW 300 / 450	10021
1	Alloy ring	LW 300 / 450	10022
1	Water separator casting	LW 300 / 450	10023

