RUSSIAN FORGING MACHINES
РУССКИЕ КУЗНЕЧНЫЕ МАШИНЫ

REPAIR, MODERNIZATION AND SUPPLY OF FORGING EQUIPMENT | SPARE PARTS
A SOLUTION PROVIDER FOR FORGING COMPANIES

РЕМОНТ, МОДЕРНИЗАЦИЯ И ПОСТАВКА КУЗНЕЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
СИСТЕМНЫЙ ИНТЕГРАТОР ДЛЯ КУЗНЕЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

RUSSIAN FORGING MACHINES

CONTENT | СОДЕРЖАНИЕ

3 ABOUT THE COMPANY

4 PRODUCTION CAPABILITIES

4 OVERHAUL OF MECHANICAL PRESSES

4 OVERHAUL AND MODERNIZATION OF HAMMERS

5 MODERNIZATION OF PRESSES

5 INTEGRATION AND AUTOMATION OF FORGING LINES

6 TECHNICAL SERVICE

6 SPARE PARTS

8 ADVANTAGES

8 TECHNOLOGICAL CAPABILITIES

12 PROJECTS EXAMPLES

12 REPAIR AND MODERNIZATION OF FORGING PRESS LKM-4000

15 REPAIR AND MODERNIZATION OF SHEARING PRESS ERFURT 1600

16 REPAIR AND MODERNIZATION OF SHEET STAMPING PRESS ERFURT PKZ 630 TON

18 BORING AND MILLING OF HOLES

20 ASSEMBLING OF K8542 1600 T/F PRESS AFTER AN OVERHAUL FOR A TRIAL RUN AND SUBMISSION TO THE CUSTOMER

21 EQUIPMENT AFTER AN OVERHAUL

22 TRANSPORTATION OF 6300 T/F PRESS FRAME

22 TRANSPORTATION OF 5 AND 10 TON HAMMERS ANVIL BLOCKS

24 OTHER PROJECTS

26 EXPORTING OF SPARE PARTS AND ENGINEERING SERVICES

3 О КОМПАНИИ

4 ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

4 КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРЕССОВ

4 КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ МОЛОТОВ

5 МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРЕССОВ

5 ИНТЕГРАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ КУЗНЕЧНЫХ ЛИНИЙ

6 СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

8 ПРЕИМУЩЕСТВА

8 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

12 ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ

12 РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ КОВОЧНОГО ПРЕССА ЛКМ-4000

15 РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРЕСС-НОЖНИЦ ERFURT 1600

16 РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ЛИСТОШТАМПОВОЧНОГО ПРЕССА ERFURT PKZ 630 Т

18 РАСТОЧКА И ФРЕЗЕРОВКА ОТВЕРСТИЙ

20 СБОРКА ПРЕССА К8542 1600 ТС ПОСЛЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ДЛЯ ОБКАТКИ И СДАЧИ ЗАКАЗЧИКУ

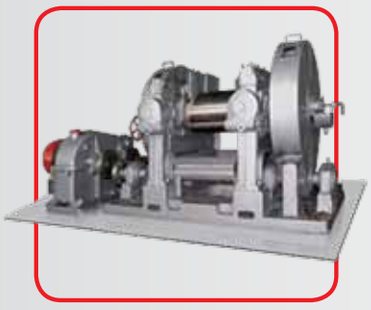
21 ОБОРУДОВАНИЕ ПОСЛЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

22 ТРАНСПОРТИРОВКА СТАНИНЫ ПРЕССА 6300 ТС

22 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ШАБОТОВ МОЛОТА УСИЛИЕМ 5 И 10 Т

24 ДРУГИЕ ПРОЕКТЫ

26 ЭКСПОРТ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ И ИНЖИНИРИНГОВЫХ УСЛУГ



LLC "Russian forging machines" is one of the biggest companies dealing with a full range of repair services, modernization, automation, integration and maintenance services for forging and stamping equipment.

LLC "Russian forging machines" is a solution provider when designing and building forge-and-press production lines and plants on a turnkey basis.

The company has some unique competencies in modernizing forge-and-press equipment in Russia, makes export deliveries of spare parts and equipment, provides engineering services to foreign countries.

The main area of expertise is mechanical presses ranging from 250-400 to 6 300 t/f and hammers having the weight of falling parts from 1 to 16 tons.

ООО «Русские кузнечные машины» одно из крупнейших предприятий, занимающихся полным комплексом услуг по ремонту, модернизации, автоматизации, интеграции, сервисному обслуживанию кузнечно-прессового оборудования.

ООО «Русские кузнечные машины» является системным интегратором при проектировании и строительстве кузнечно-прессовых линий и заводов «под ключ».

Компания обладает уникальными компетенциями по модернизации кузнечно-прессового оборудования в России, осуществляет экспортные поставки запасных частей и оборудования, оказывает инжиниринговые услуги в страны дальнего зарубежья.

Основная специализация – механические пресса усилием от 250-400 до 6300 тс и молота с массой падающих частей от 1 до 16 т.

RUSSIAN FORGING MACHINES LTD
12, Gorelova st., Chelyabinsk, 454012, Russia
Phone: +7 (351) 259 12 26
Mobile: +7 912 89 17 137
e-mail: aypetrov74@gmail.com
www.rf-m.com

ООО «РУССКИЕ КУЗНЕЧНЫЕ МАШИНЫ»
454012, Россия, Челябинск, ул. Горелова, 12
Тел.: + 7 (351) 259 12 26
Моб.: + 7 912 89 17 137
e-mail: aypetrov74@gmail.com
www.rf-m.com

PRODUCTION CAPABILITIES |
ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

OVERHAUL OF MECHANICAL PRESSES |
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРЕССОВ

- **Retrieving of geometrical accuracy.**
- **Repairing of all base parts with machining.**
- **Replacing of all bronze bushings, plates, and bearings.**
- **Refurbishing of press frame with boring mill or portable machining.**
- **High-quality manual fitting of parts by scraping.**
- **Full assembly and start-up of equipment in our shop.**
- **Reconditioning of equipment up the accuracy parameters better than according to the passport data.**

- Восстановление геометрии станины.
- Восстановление корпусных деталей механической обработкой.
- Замена бронзовых втулок, вкладышей, планок и подшипников качения.
- Обработка станины портативными станками без демонтажа.
- Качественная ручная подгонка деталей при помощи шабровки.
- Сборка и обкатка оборудования на наших площадях.
- Восстановление оборудования до параметров точности лучше паспортных.

OVERHAUL AND MODERNIZATION OF FORGING HAMMERS |
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ МОЛОТОВ

- **Anvil block replacement using special equipment.**
- **Milling of anvil block with portable mill with full retrieving of geometrical accuracy.**
- **High-quality repair with machining of all large-sized parts.**
- **Flame hardening of friction surfaces of ram guide and die sits of ram and sowblock.**
- **Assembling and submitting for acceptance.**
- **1-year warranty.**

- Замена шабота при помощи специального оборудования.
- Фрезеровка шабота портативным станком с полным восстановлением геометрии.
- Качественный ремонт с механической обработкой всех крупногабаритных деталей.
- Газопламенная закалка поверхностей трения направляющих и штамповых гнезд бабы и штамподержателя.
- Сборка и сдача заказчику.
- Гарантия 1 год.

M1547 5-ton hammer after an overhaul |
Молот М1547 мпч 5 тн после капитального ремонта

КВ8042 1600 t/f press after an overhaul |
Пресс КБ8042 усилием 1600 тс после капитального ремонта

MODERNIZATION OF PRESSES |
МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРЕССОВ

- **Up-to-date control systems.**
- **Lower and upper hydraulic ejectors.**
- **Reliable lubrication systems by Delimon (Germany).**
- **State-of-the-art pneumatic systems by leading European manufacturers.**
- **Various solutions for shut height adjustment.**
- **Improved counterbalance unit design.**

- Установка современных систем управления.
- Перевод пресса старой конструкции на нижний и верхний гидравлический выталкиватель с регулируемым ходом.
- Применение надежной системы смазки DeLimon немецкого производства.
- Использование современных пневмосистем на компонентах ведущих европейских производителей.
- Применение множества решений для регулировки закрытой высоты.
- Использование улучшенной конструкции уравновешивателя.

INTEGRATION AND AUTOMATION OF FORGING LINES |
ИНТЕГРАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ КУЗНЕЧНЫХ ЛИНИЙ

- **Technological process development for new parts development.**
- **Equipment selection for the whole line.**
- **Supply of induction heaters by Italian manufacturer (the company ranks within the top five world leading manufacturers of induction heaters).**
- **Design, build, and supply of auxiliary equipment:**
  - **billet loader to the first forging position;**
  - **conveyors;**
  - **manipulators;**
  - **mechanical transfers;**
  - **other automation solutions.**
- **Supply of complete solutions for dies lubrication by German manufacturer.**
- **Design, build, and supply of die sets.**
- **Assembly and start-up of the whole line.**

- Разработка технологии для вновь осваиваемых поковок.
- Подбор оборудования линии.
- Установка индукционных нагревателей итальянского производства (производители входят в пятерку мировых лидеров).
- Проектирование и установка средств механизации и автоматизации:
  - загрузчик на первую позицию штамповки;
  - транспортеры;
  - манипуляторы;
  - грейферные перекладчики;
  - другие решения по автоматизации.
- Применение комплектных решений по смазке штампов немецкого производства.
- Проектирование и установка пакетов на пресса.
- Отладка и запуск всей линии.

TECHNICAL SERVICE | СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- **All repaired and supplied equipment is provided with one-year guarantee.**
- **Equipment delivery is followed by training the customer's staff in working with new operating, pneumatic and hydraulic systems. The service is included into the value of supply.**
- **In addition to that, if the customer wishes, it is possible to conclude an agreement for post-guarantee maintenance as follows:**

  – a detailed inspection with an obtainable accuracy test once a year;

  – technical maintenance based on inspection results once a year.
- **Generally, the period between inspection and maintenance is from 3 to 6 months.**
- **The post-guarantee maintenance agreement specifies the time of service team arriving in case equipment breaks down (no more than 73 hours depending on the customer's location).**

- На все отремонтированное и поставленное оборудование предусмотрена гарантия 1 год.
- После поставки оборудования проводится обучение персонала заказчика по работе с новыми системами управления, пневматики, гидравлики. Данная услуга входит в стоимость поставки.
- Кроме того, по желанию заказчика на все поставленное оборудование может быть заключен договор на постгарантийное обслуживание по следующей схеме:

  - один раз в год детальная инспекция с проверкой технической точности;

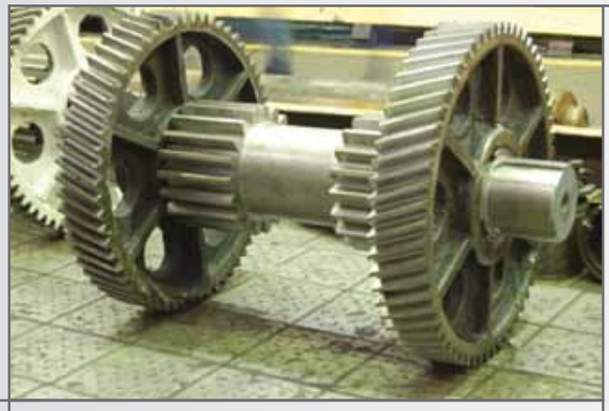
  - один раз в год техническое обслуживание по результатам инспекции.
- Как правило, промежуток между инспекцией и обслуживанием составляет от 3 до 6 месяцев.
- В договоре на постгарантийное обслуживание оговаривается время прибытия сервисной службы в случае, если оборудование вышло из строя (не более 73 часов, в зависимости от географического расположения заказчика).

SPARE PARTS | ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

- **Manufacturing of any spares for mechanical presses up to 6300 t/f and forging hammers up to 16 ton.**
- **Large stock of forged and cast billets for spare parts.**
- **Manufacturing and repair of spare parts of any complexity.**
- **On-site heat treatment facility.**

- Изготовление широкой линейки запасных частей для прессов усилием до 6300 тс и молотов до 16 т.
- Наличие большого запаса кованых и литых заготовок для изготовления запчастей.
- Изготовления новых и ремонт изношенных запасных частей любой сложности.
- Наличие собственного отделения термообработки.

EXAMPLES OF PRODUCED OR MACHINED SPARE PARTS |
ПРИМЕРЫ ИЗГОТАВЛИВАЕМЫХ И ОБРАБАТЫВАЕМЫХ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ



Pinion gear | Вал - шестерня

Ring gear | Венец зубчатый

Doudle helical gear | Составное шевронное колесо

10 ton hammer ram | Баба штамповочного молота усилием 10 т

Pitman for 2500 ton forging press | Шатун КГШП-2500

Excentrical shaft for 6300 t/f press | Вал эксцентриковый пресса усилием 6300 тс

Lower die holder | Нижний штамподержатель

Ram for 6300 t/f press | Ползун пресса усилием 6300 тс

PRODUCTION CAPABILITIES | ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ADVANTAGES | ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Rigging operations using mobile gantry cranes (for replacement of anvil blocks, assembly and disassembly of presses).**
- **Use of portable boring (milling) machines Climax for recovery of mounting bores, frame faces and body parts.**
- **In-house engineering department conducts "turn-key" design works starting from defects identification and release of repair drawings to projects development for lubrication, pneumatic and electrical systems.**
- **A separate design department deals with mechanical devices design – transportation systems, mechanical transfers, sorting and inspection of workpieces.**
- **Use of components from approved suppliers: DeLimon (lubrication), Herion (pneumatics), Siemens (PLC), Schneider electric (frequency drives), Balluff (sequence controllers) and others.**
- **Full cycle refurbishment and modernization: disassembling, transportation, repair, modernization, installation, commissioning and start-up. Repair works are can be carried out at the buyer's plant as well as at our production site.**
- **Possibility of equipment delivery to customer`s door (loading, packing, delivery by railway or automotive transport, customs formalities).**

- Проведение такелажных работ с применением грузовых порталов (для замены шаботов, сборки - разборки прессов).
- Применение портативных расточных (фрезерных) станков CLIMAX, для восстановления посадочных отверстий и плоскостей станин, корпусных деталей.
- Наличие собственного конструкторского бюро позволяет проводить конструкторские работы «под ключ» - от дефектовки деталей и выпуска ремонтных чертежей до разработки проектов на системы смазки, пневматики, электрики.
- Отдельное бюро занимается проектированием средств механизации – транспортеров, перекладчиков, выполняет разбраковку заготовок.
- При изготовлении систем машин применяются компоненты лучших зарубежных производителей: DeLimon (смазка), Herion (пневматика), Siemens (контроллеры), Schneider Electric (частотные привода), Balluff (командоаппараты) и другие.
- Проведение капитального ремонта и модернизации по полному циклу: демонтаж, транспортировка, ремонт, модернизация, монтаж, пусконаладочные работы, оснащение механизацией. Ремонт оборудования осуществляется как на территории заказчика, так и на наших площадках.
- Возможность собственной транспортировки оборудования (погрузка, упаковка, доставка железнодорожным или автомобильным транспортом, таможенное оформление).

TECHNOLOGICAL CAPABILITIES | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Horizontal boring machine Skoda W200 X=8000, Y=4250, Z=1900 Rotary table 60 ton

Горизонтально-расточной станок Skoda W200 X=8000, Y=4250, Z=1900 Поворотный стол 60 т

Turning and boring machine 1L532. Face-plate diameter – 3000 mm. Face-plate load capacity up to 16 ton. Processed part diameter up to 3200 mm. Height – up to 1600 mm

Карусельный станок 1Л532. Диаметр планшайбы = 3000 мм. Г/п планшайбы до 16 т. Диаметр обрабатываемого изделия до 3200 мм. Высота до 1600 мм.

TECHNOLOGICAL CAPABILITIES | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

№ п/п	**Provided services |** Выполняемые работы	**Equipment characteristics |** Характеристика оборудования
1	**Metal cutting |** Резка металла	**On shearing press:** **Metal sheet up to 10 mm thick, up to 1800 mm wide** **On band saw:** **Billets up to 700 mm wide and 500 mm height** **Up to 500 mm diameter and 6000 mm long**
		На гильотинных ножницах: лист толщиной до 10 мм, шириной до 1800 мм Станок ленточнопильный: заготовки шириной 700 мм, высотой 500 мм диаметром до 500 мм, длиной до 6000 мм
2	**Turning |** Токарная обработка	**Turning diameter up to 1600 mm** **Turning length up to 10000 mm** **Part weight up to 60 ton**
		Диаметр обработки до 1600 мм Длина обработки до 10000 мм Масса изделия до 60 т

PRODUCTION CAPABILITIES | ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

TECHNOLOGICAL CAPABILITIES | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

№ п/п	Provided services | Выполняемые работы	Equipment characteristics | Характеристика оборудования
3	**Horizontal boring |** Горизонтально-расточная обработка	**Rotary table size 3500 x 3500 mm** **Part weight up to 60 ton** **Boring hole diameter 1500 mm** **X= 8000 mm, y=4150 mm, z+w=1900 mm**
		Поворотный стол 3500 х 3500 мм Масса до 60 т Диаметр растачиваемого отверстия 1500 мм X = 8000 мм, Y = 4150 мм, Z+W = 1900 мм
4	**Rotary grinding |** Круглошлифовальная обработка	**Diameter up to 550 mm** **Length machined up to 4000 mm**
		Диаметр до 550 мм Длина обработки до 4000 мм
5	**Internal grinding |** Внутришлифовальная обработка	**Diameter up to 100 mm** **Length machined up to 125 mm**
		Диаметр до 100 мм Длина обработки до 125 мм
6	**Surface grinding |** Плоскошлифовальная обработка	**Table size: 250 x 700 mm**
		Габариты стола 250х700 мм
7	**Slotting |** Долбёжная обработка	**Part weight up to 5 ton** **Slotter stroke up to 1000 mm**
		Масса изделия до 5 т Ход долбяка до 1000 мм
8	**Vertical milling |** Вертикально-фрезерная обработка	**Table size: 630 x 2000 mm** **Part weight up to 3 ton**
		Габариты стола 630 х 2000 мм Масса изделия 3 т

TECHNOLOGICAL CAPABILITIES | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

№ п/п	**Provided services |** Выполняемые работы	**Equipment characteristics |** Характеристика оборудования
9	**Surface planning |** Продольно-строгальная обработка	**Max dimensions of machined part** **Width x height x length, mm: 1600x1400x6000** **Weight up to 12 ton for table running**
		Максимальные размеры обрабатываемого изделия, ширина х высота х длина, мм: 1600х1400х6000 Масса до 12 т на погонный метр стола
10	**Gear–milling |** Зубофрезерная обработка	**External teeth spur and skew gears up to 3200 mm diameter and 30 mm module** **Helix angle ± 45**
		Прямозубые и косозубые шестерни наружного зацепления диаметром до 3200 мм, модуль до 30 мм Угол наклона зуба ±45
11	**Gear–shaping |** Зубодолбёжная обработка	**Machining of internal and external cylindrical gears** **Diameter of installed part up to 500 mm** **Module up to 8 mm** **Tooth length up to 100 mm**
		Обработка цилиндрических зубчатых колес внутреннего и внешнего зацепления. Диаметр устанавливаемого изделия до 500 мм Модуль до 8 мм Длина зуба до 100 мм
12	**Turning and boring |** Токарно-карусельная обработка	**Turning diameter up to 3200 mm** **Turning height up to 1600 mm** **Part weight up to 16 ton**
		Диаметр до 3200 мм Высота до1600 мм Масса изделия до 16 т

PROJECTS EXAMPLES |
ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ

REPAIR AND MODERNIZATION OF FORGING PRESS LKM–4000 |
РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ КОВОЧНОГО ПРЕССА ЛКМ-4000

During the assembly | Во время сборки

After repair | После ремонта

Forging press LKM–4000 line

Air pressure preparation and adjustment unit.

Used components by HERION and CAMOZZI.

Линия ковочного пресса ЛКМ-4000

Блок подготовки и регулировки давления воздуха.

Применяются компоненты HERION и CAMOZZI.

Forging press LKM–4000

Lubrication unit. Left tank – press lubrication, right tank – lubrication of gear set.

Components by DeLimon.

Ковочный пресс ЛКМ-4000

Станция смазки.

Левый бак – смазка пресса, правый – зубчатой пары.

Компонентная база – DeLimon.

Forging press LKM–4000

Nozzles for lubrication spraying on gear set.

Ковочный пресс ЛКМ-4000

Форсунки для разбрызгивания смазки на зубчатую пару.

PROJECTS EXAMPLES | ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ

Forging press LKM–4000

Lubrication piping for piston rod assembly unit.

For feed unit performance control is used non–contact indicator (marked green on feed unit on the left). If there is no response from the feeder, press switch–off signal is generated. The heat sensor is integrated into lower part of the piston rod (white wire). When bronze insert is heated on more than 100°, press switch–off signal is generated.

Ковочный пресс ЛКМ-4000

Разводка смазки по шатуну в сборе.

Для контроля работоспособности питателя применяется безконтактный индикатор (зеленый на питателе слева). При отсутствии сигнала о срабатывании питателя идет сигнал на отключение пресса. В нижнюю часть шатуна встроен термодатчик (белый провод). При нагреве бронзового вкладыша более 100 градусов идет сигнал на отключение пресса.

Forging press LKM–4000

Company has developed and manufactured sorting unit. If underheated billet comes out of induction heater it's thrown off to the left, overheated – to the right, good billets – go straight on the conveyor and then to the press.

Ковочный пресс ЛКМ-4000

Разработана и изготовлена станция по разбраковке заготовок перед штамповкой. Если из индуктора выходит недогретая заготовка – сбрасывается налево. Перегретая – направо. Норма – прямо на транспортер и далее в пресс.

REPAIR AND MODERNIZATION OF SHEARING PRESS ERFURT 1600 |
РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРЕСС-НОЖНИЦ ERFURT 1600

After overhaul and modernization | После капитального ремонта и модернизации

Designed and manufactured hydraulic clamp | Спроектирован и изготовлен гидроприжим

REPAIR AND MODERNIZATION OF SHEET STAMPING PRESS ERFURT PKZ 630 TON |
РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ЛИСТОШТАМПОВОЧНОГО ПРЕССА ERFURT PKZ 630 Т

After boring of crown, recovery of joint faces on table and mounts, the frame was assembled for geometry verification.

После расточки «короны», восстановления плоскостей разъема по стойкам и столу, станина собрана для контроля геометрических параметров.

After repair

После ремонта

REPAIR AND MODERNIZATION OF SHEET STAMPING PRESS ERFURT PKZ 630 TON |
РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ЛИСТОШТАМПОВОЧНОГО ПРЕССА ERFURT PKZ 630 Т

Dual-line lubrication system elements | Элементы двухлинейной системы смазки

Grease filling system. Pneumatic barrel pump pumps grease into the unit (by infra-red gauge signal).

Система заправки смазки. Пневматический бочковый насос автоматически подкачивает смазку в станцию (по сигналу инфракрасного датчика).

PROJECTS EXAMPLES |
ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ

BORING AND MILLING OF FRAME HOLES BY PORTABLE MACHINES |
РАСТОЧКА И ФРЕЗЕРОВКА ОТВЕРСТИЙ ПОРТАТИВНЫМИ СТАНКАМИ

Boring of holes for secondary shaft using portable machine CLIMAX.

Press k8544 (2500 ton)

Eccentric shaft axle was taken as basis.

Расточка отверстий под промежуточный вал портативной машиной CLIMAX.

Пресс К8544 (2500 т)

За основу взята ось эксцентрикового вала.

K9536 (400 ton) and PKZ 630 ton machine beds after crown boring by portable machine CLIMAX.

Станины обрезных прессов К9536 (400 т) и PKZ 630 т после расточки «короны» портативным станком CLIMAX.

BORING AND MILLING OF HOLES |
РАСТОЧКА И ФРЕЗЕРОВКА ОТВЕРСТИЙ ПОРТАТИВНЫМИ СТАНКАМИ

K8544 machine bed milling by portable machine CLIMAX |
Фрезеровка станины ковочного пресса К8544 портативным станком CLIMAX

Milling of an anvil with some special equipment. A standard operation. Milling of 16-ton, 10-ton and 5-ton anvils has been recently done at several customers

Фрезеровка шабота на специализированном оборудовании. Типовая операция, за последнее время проведена фрезеровка шаботов 16 т, 10 т и 5 т у нескольких Заказчиков

ASSEMBLING OF K8542 1600 T/F PRESS AFTER AN OVERHAUL FOR A TRIAL RUN AND SUBMISSION TO THE CUSTOMER |

СБОРКА ПРЕССА К8542 1600 ТС ПОСЛЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ДЛЯ ОБКАТКИ И СДАЧИ ЗАКАЗЧИКУ

EQUIPMENT AFTER AN OVERHAUL |
ОБОРУДОВАНИЕ ПОСЛЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

1000 t/f press after an overhaul |
Пресс усилием 1000 тс после капитального ремонта

K9540 400 t/f press after an overhaul |
Пресс К9536 усилием 400 тс после капитального ремонта

Forging rolls C1335 after an overhaul |
Вальцы ковочные С1335 после капитального ремонта

PROJECTS EXAMPLES |
ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ

TRANSPORTATION OF 6300 T/F PRESS FRAME |
ТРАНСПОРТИРОВКА СТАНИНЫ ПРЕССА 6300 ТС

TRANSPORTATION OF 5 AND 10 TON HAMMERS ANVIL BLOCKS |
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ШАБОТОВ МОЛОТА УСИЛИЕМ 5 И 10 Т

Replacement of 5 ton hammer anvil block using mobile portal 125 ton |
Замена шабота молота усилием 5 т мобильным порталом 125 т

TRANSPORTATION OF 5 AND 10 TON HAMMERS ANVIL BLOCKS |
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ШАБОТОВ МОЛОТА УСИЛИЕМ 5 И 10 Т

Transportation of 5 ton hammer anvil block using mobile portal |
Перемещение шабота молота усилием 5 т мобильным порталом

Transportation of 10 ton hammer anvil block using gantry cranes 200 ton. The weight of anvil block lower part is 100 ton |
Перемещение шабота молота усилием 10 т мобильным порталом 200 т. Вес нижней части шабота – 100 т

PROJECTS EXAMPLES | ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ

OTHER PROJECTS | ДРУГИЕ ПРОЕКТЫ

Trimming press 400 ton. Lubrication unit DeLimon

Обрезной пресс 400 т. Станция смазки DeLimon

**Forging hammer 28кр (10 ton) after repair.
aving analysed all possible solutions to eliminate vibrations we have built new foundation.
The oak cushion was changed to shock-absorbing mounts VIBRO DYNAMICS (USA)**

Штамповочный молот 28 кп усилием 10 т после ремонта. После анализа всех имеющихся технических решений по устранению вибраций был изготовлен новый фундамент.
Дубовая подушка заменена на виброопоры VIBRO DYNAMICS (USA)

OTHER PROJECTS | ДРУГИЕ ПРОЕКТЫ

Upsetting machine 2000 Circulating oil lubrication system based on DeLimon components was designed and installed on the machine

ГКМ 2000. Спроектирована и установлена циркуляционная система жидкой смазки на компонентах DeLimon

PROJECTS EXAMPLES |
ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕННЫХ ПРОЕКТОВ

EXPORTING OF SPARE PARTS AND ENGINEERING SERVICES |
ЭКСПОРТ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ И ИНЖИНИРИНГОВЫХ УСЛУГ

Delivery of a 6300 t/f forging press ram for an Indian customer

Отправка ползуна ковочного пресса усилием 6300 тс для индийского клиента

RUSSIAN FORGING MACHINES LTD.

12, Gorelova st., Chelyabinsk, 454012, Russia
Phone: +7 (351) 259 12 26
Mobile: +7 912 89 17 137
e-mail: aypetrov74@gmail.com
www.rf-m.com

ООО «РУССКИЕ КУЗНЕЧНЫЕ МАШИНЫ»

454012, Россия, Челябинск, ул. Горелова, 12
Тел.: +7 (351) 259 12 26
Моб.: +7 912 89 17 137
e-mail: aypetrov74@gmail.com
www.rf-m.com