

# ЕНЕРГОРЕМОНТ

РАЙОН • РУСЬ

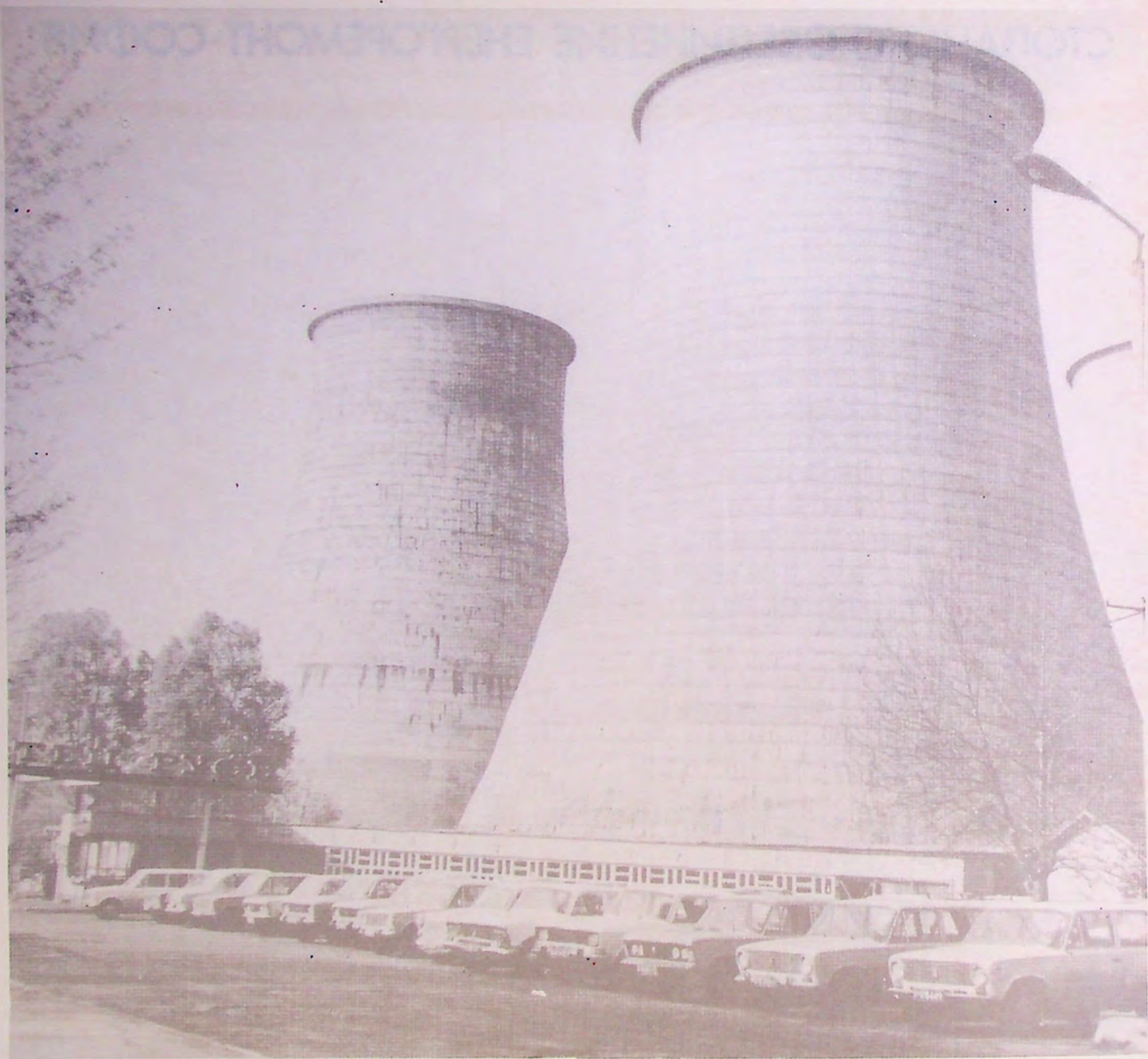


К 62/Е 64



120000867944







# ЕНЕРГОРЕМОНТ

РАЙОН • РУСЕ



ТЕЦ — Габрово

ТЭС — Габрово

Thermo-electric Power Station — Gabrovo

Ремонтната дейност на „Енергоремонт“ — Русе, е съсредоточена в ТЕЦ — Русе, ТЕЦ — Русе — запад, ТЕЦ към СХК „Свилоза“ — Свищов и ТЕЦ — Габрово. Освен с произвежданата електрическа енергия централите имат значение и като доставчици на топлинна енергия за промишлеността и бита в селищните системи. За капитални ремонти в Габрово и Свищов са създадени специализирани групи за ремонт на котелно оборудване. При необходимост се формират и се командироваат екипи и в други електроцентрали.

Предприятието е специализирано за:

ремонт, реконструкция и модернизация на енергийни и топлофикационни парогенератори и спомагателното им оборудване;

ремонт, реконструкция и модернизация на кондензационни парни турбини и спомагателното им оборудване;

ремонт и изграждане на огнеупорни зидарии и топлинни изолации;

индустриален ремонт на възли, агрегати и съоръжения от електроцентралите;

контрол на метали и заваръчни съединения.

Ремонтната дейност се извършва от висококвалифицирани ръководни и изпълнителски кадри със съвременни методи и технологии. Трудовият колектив на предприятието гарантира спазване на сроковете и високо качество на капиталните ремонти.

Производствената дейност на „Енергоремонт“ — Русе, се развива в Базата за ремонт на енергетично оборудване, която разполага с участъци за производство на заготовки, резервни части, възли и съоръжения за енергетиката в страната, и за износ — съгласно специализацията, възложена от СО „Енергоремонт“. Големият машинен парк и добрите производствени условия позволяват изработването на широка номенклатура от машиностроителни изделия.

Високата квалификация на кадрите, използването на съвременни технологии и ефективната система за контрол осигуряват високо качество на произвежданата в базата продукция, която отговаря на изискванията на БДС.



Ремонт на въздушни вентилатори  
Ремонт воздушных вентиляторов  
Repair of air fans



Механичният участък на Базата за ремонт на енергетично оборудване  
Механический участок базы по ремонту энергетического оборудования  
The mechanical section of the Base for repair of power equipment



#### ПРОИЗВОДСТВЕНИ ВРЪЗКИ



ЛЕГЕНДА:

— ремонтна дейност



— потребители на произвежданите резервни части и нестандартно оборудване.

## ПРОИЗВОДСТВЕНА ПРОГРАМА

ремонт на котелно оборудване;  
ремонт на турбинно оборудване;  
ремонт на огнеупорни зидарии и топлинни изолации;  
ремонт на енергетично оборудване при заводски условия;  
производство на резервни части и нестандартно енергетично оборудване;  
контрол на метали и заваръчни съединения.

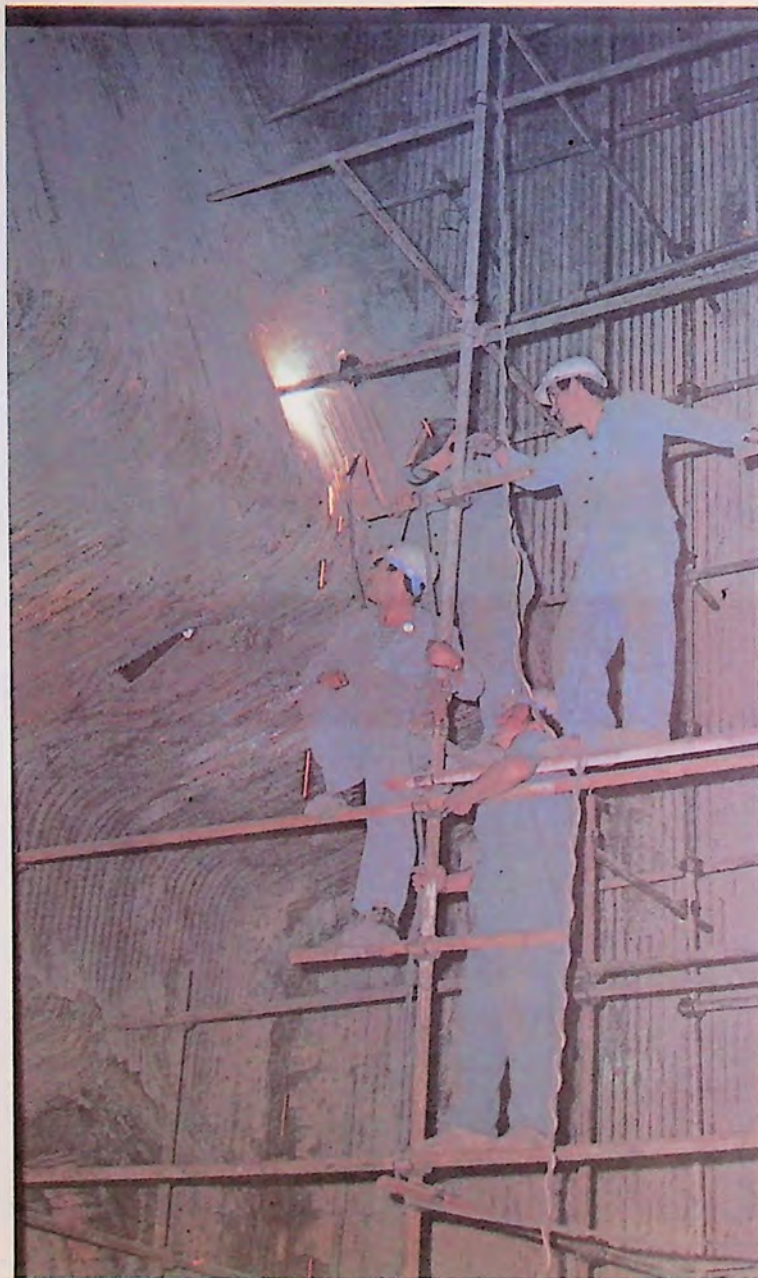
## РЕМОНТ НА КОТЕЛНО ОБОРУДВАНЕ

Гарантира висока надеждност и достигане на проектните показатели.

„Енергоремонт“ — Русе, извършва капитални текущи ремонти, реконструкция и модернизация на всички парогенератори, произведени в НРБ, СССР, ЧССР и др.

### Изпълнява следните операции:

подмяна на нагревни повърхности на парогенератори — екранни системи, економайзери, паропрегреватели, работещи при температура 535°C и налягане 140 at;  
подмяна на тръбни въздухоподгреватели, каркаси и метални конструкции на парогенератори, ремонт на регенеративни въздухоподгреватели;  
подмяна и монтаж на всички видове тръбопроводи и колектори за средно и високо налягане;  
термообработка на заваръчни съединения;  
ремонт на барабани на парогенератори;  
ремонт и реконструкция на горивни уредби на парогенератори, топкови мелници, въздушни и мелнични вентилатори, въглищни и прахови питатели и транспортъори, прахови, бридови и мазутни горелки, сепаратори, циклони, прахо- и въздухопроводи и арматурата по тях;  
ремонт и реконструкция на димни вентилатори, прахоулавящи и шлакоотделящи устройства;  
ремонт и подмяна на груба арматура на парогенератори;  
монтаж на съоръжения и инсталации, свързани с модернизацията на парогенераторите;  
монтаж на механизация за облекчаване на ремонтите в топло-силовите цехове.



Ремонт на мелнични вентилатори  
Ремонт мельничных вентиляторов  
Repair of mill exhaust fans



Ремонт на нагревни повърхности  
Ремонт поверхностей нагрева  
Repair of heating surfaces

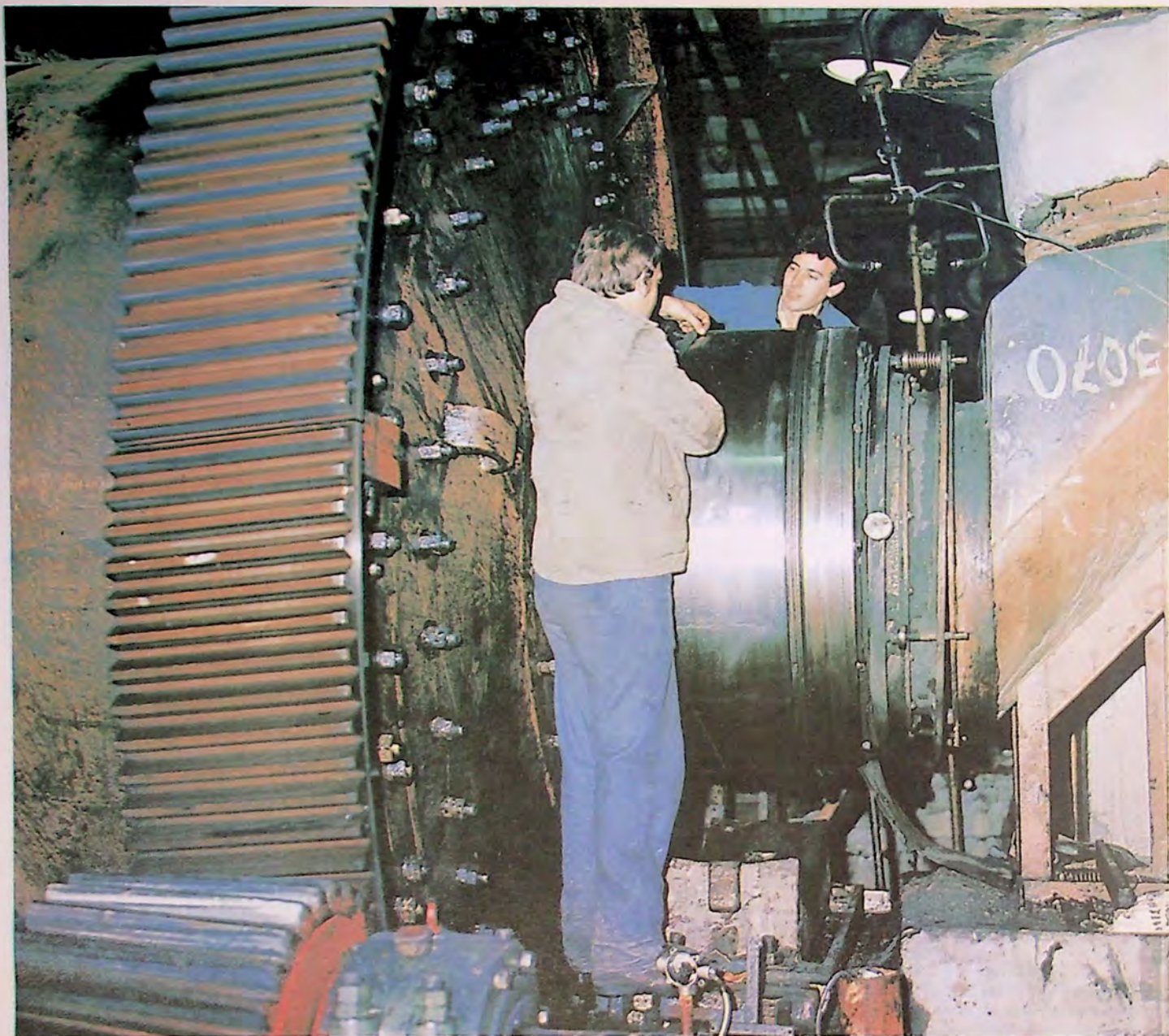




Подмяна на брони на барабанно-топкова мелница  
Замена броней барабанно-шаровой мельницы  
Change of drum-ball mill armours



Подмяна на ширмов паропрегревател  
Замена экранного паронагревателя  
Change of screen superheater





Отличава се с компетентност, точност и високо качество. „Енергоремонт“ — Русе, е специализиран в капитални и аварийни ремонти на турбини тип К 110/130 — 110 MW и тип ПТ 30/96 — 30 MW, произведени в ЧССР. С успех се провеждат и капитални ремонти на съветски турбини тип ПТ 60/130/13 — 60 MW, и други.

### Изпълнява следните операции:

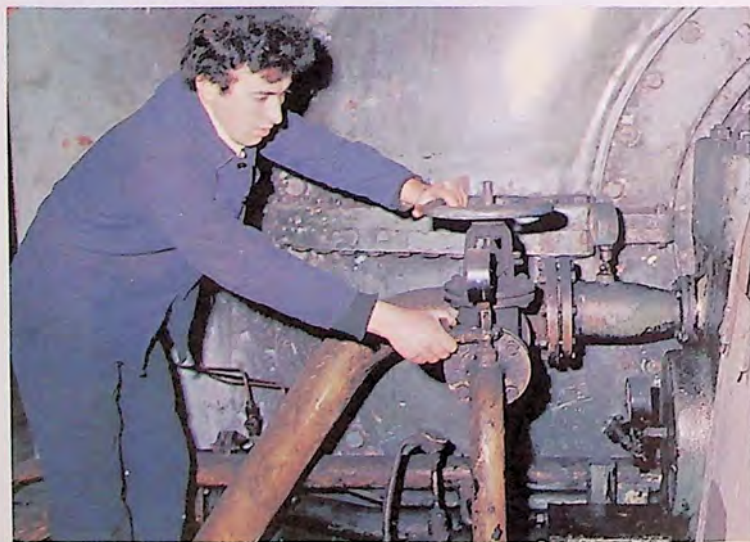
подмяна на роторни и статорни лопатки на парни турбини;  
подмяна на уплътнителни пръстени, завалцовани на роторите на парни турбини;  
възстановяване на опорни и упорни плъзгачи лагери на турбини и помпи;  
проверка и отстраняване на пукнатини по корпусните детайли на турбини;

възстановителен ремонт на регулиращи и пароразпределителни органи.

„Енергоремонт“ — Русе, ремонтира качествено и в срок спомагателно оборудване към турбоагрегатите: центробежни питателни, кондензни, сливни, мрежови и други помпи с производителност до  $200 \text{ м}^3/\text{h}$  и налягане 200 at; пропелерни циркулационни, брегови и други помпи с производителност до  $20\,000 \text{ м}^3/\text{h}$ ; регенеративни подгреватели, деаератори, кондензатори за турбини с мощност до 110 MW; апаратура за ниско, средно и високо налягане, работеща при температура до  $565^\circ\text{C}$  и нейните приводи.



Ремонт на турбинно оборудване  
Ремонт оборудования для турбин  
Repair of turbine equipment



Ремонт на арматура за високо и средно налягане  
Ремонт арматуры высокого и среднего давления  
Repair of fittings with high and medium pressure



Ремонт на арматура за високо и средно налягане  
Ремонт арматуры высокого и среднего давления  
Repair of fittings with high and medium pressure



Прецизен ремонт на помпи  
Надежный ремонт помп  
Precise repair of pumps

## РЕМОНТ НА ОГНЕУПОРНИ ЗИДАРИИ И ТОПЛИННИ ИЗОЛАЦИИ

Гарантира здравина, плътност и ниски топлинни загуби. „Енергоремонт“ — Русе, осигурява капиталните ремонти на енергетичното оборудване с изграждането на висококачествени огнеупорни зидарии и топлинни изолации:

- изработване на торкретна облицовка на пещни камери на парогенератори по собствени технологии;
- ремонт и изработка на сложни огнеупорни зидарии на парогенератори, работещи при температури до 1300°C;
- изработване на огнеупорни бетони със сложна конфигурация, работещи при температура до 1600°C;
- ремонт и изработка на топлоизолационни зидарии с нисък коефициент на топлопроводимост;
- ремонт и изработване на топлинни изолации от минерална вата с различни форми и дебелина;
- извършване на здрави и плътни огнеупорни и топлоизолационни замазки.





## РЕМОНТ НА ЕНЕРГЕТИЧНО ОБОРУДВАНЕ ПРИ ЗАВОДСКИ УСЛОВИЯ

Осъществява се с индустриални методи, нови технологии и висока ефективност. В Базата за ремонт на енергетично оборудване се извършва индустриализиран ремонт на спомагателните енергетични съоръжения от оборотния фонд на електроцентралите и на значителна част от оборудването по време на капиталните ремонти. Поради разнообразието на предоставеното от клиентите оборудване за ремонт са разработени и внедрени нови технологии. Произвеждат се или се възстановяват износените резервни части, създава се значителен резерв от необходимите части, елементи и детайли. Усилията са насочени към снижаване на себестойността и цените на извършваните в базата ремонти. На ремонтираните въртящи се механизми се прави динамично балансиране и пробни изпитания на специализирани машини и стендове.

### В заводски условия се ремонтират:

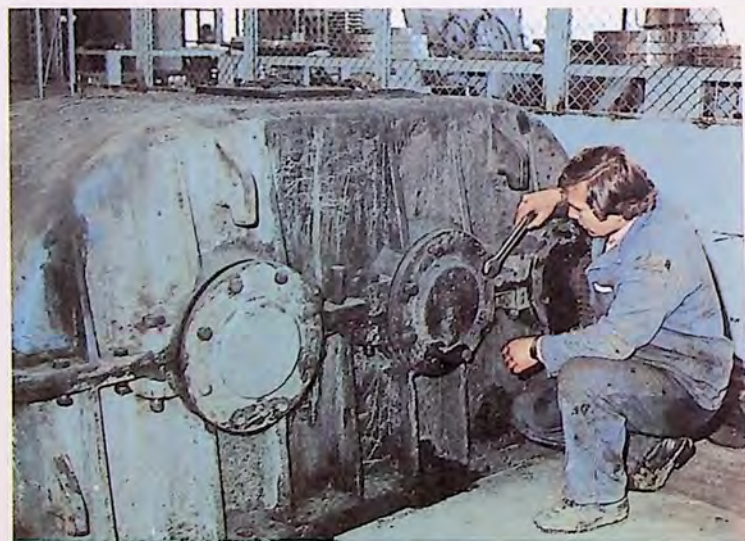
- редуктори с малка, средна и голяма мощност;
- вариатори;
- центробежни, пропелерни и зъбни помпи;
- димни вентилатори — осев тип;
- работни колела и направляващи апарати на осев димни и въздушни вентилатори;
- лагерни блокове на вентилатори;
- шлакодробилки;
- шлякоелеватори;
- пакети на регенеративни въздухоподгреватели;
- шнекови шийки и гърловини за топкови мелници;
- задвижващи механизми;
- прахопитатели и други.



Ремонт при заводски условия на лагерни блокове за мелещи вентилатори

Ремонт в заводских условиях подшипниковых блоков дробильных вентиляторов

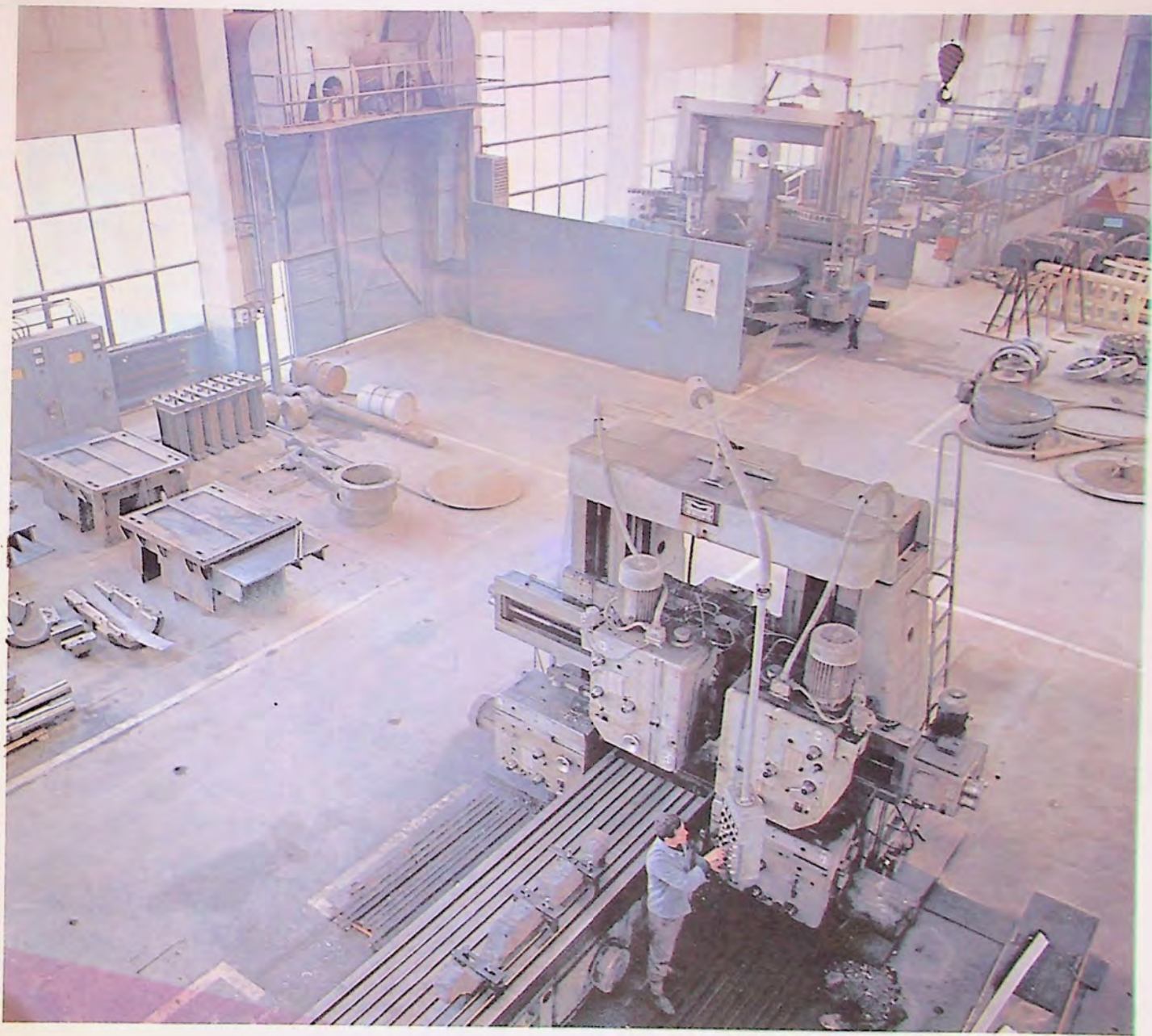
Repair of bearing blocks for grinding fans in plant conditions



Ремонт при заводски условия на мощни редуктори

Ремонт в заводских условиях мощных редукторов

Repair of powerful reducers in plant conditions



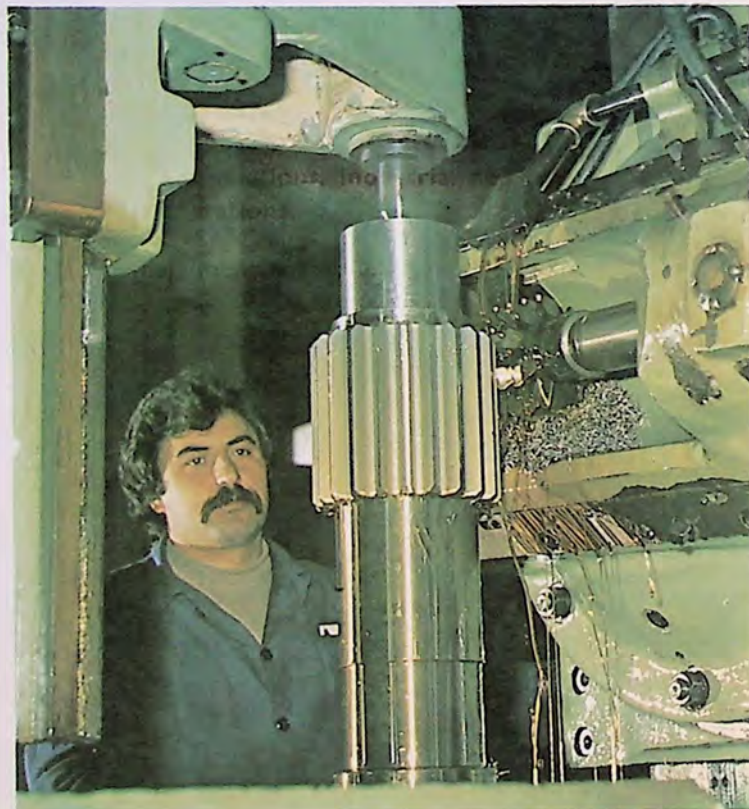


## ПРОИЗВОДСТВО НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ И НЕСТАНДАРТНО ЕНЕРГЕТИЧНО ОБОРУДВАНЕ

В Базата за ремонт на „Енергоремонт“ — Русе, се произвеждат резервни части, възли и съоръжения за електроцентралите в страната. Определената от СО „Енергоремонт“ специализация за производство се извършва съобразно машинния парк, инструменталната и технологичната екипировка. Опитни специалисти разработват и внедряват прецизни технологии, водещи до икономия на труд, материали и енергия. Това поевтинява продукцията на „Енергоремонт“ — Русе, и я отличава с точността на изработката.

На многобройните си клиенти Базата за ремонт — Русе, предлага:

производство на нестандартно оборудване — редуктори с малка, средна и голяма мощност, лагерни блокове, дробинкови съединители „Пулвис“, осев димни и въздушни вентилатори, работни колела за осев вентилатори, електрофилтри за енергийни парогенератори, кубове за тръбни въздухоподгреватели, скребкови въглищни питатели, усилена конструкция — редлери, шлакодробилки, прахови и бридови горелки, метални конструкции, маслоохладители и подгреватели с тръбни дъски;



Производство на зъбни колела и редуктори  
Производство шестерен и редукторов  
Production of gear wheels and reducers

производство на резервни части — зъбни колела — конични, червячни и цилиндрични с прави и наклонени зъби, с модул до 12 и диаметър до 1250 мм, валове, оси, втулки, фланци — за мелници, редуктори, димни, въздушни и мелнични вентилатори, питатели за въглища и въглищен прах, шлакоотделящи устройства, помпи и други, резервни части за електрофилтри, корпусни детайли за осеви, димни и въздушни вентилатори — корпуси, направляващи апарати, скринове, дифузори, ядра и други, всички видове съединители;

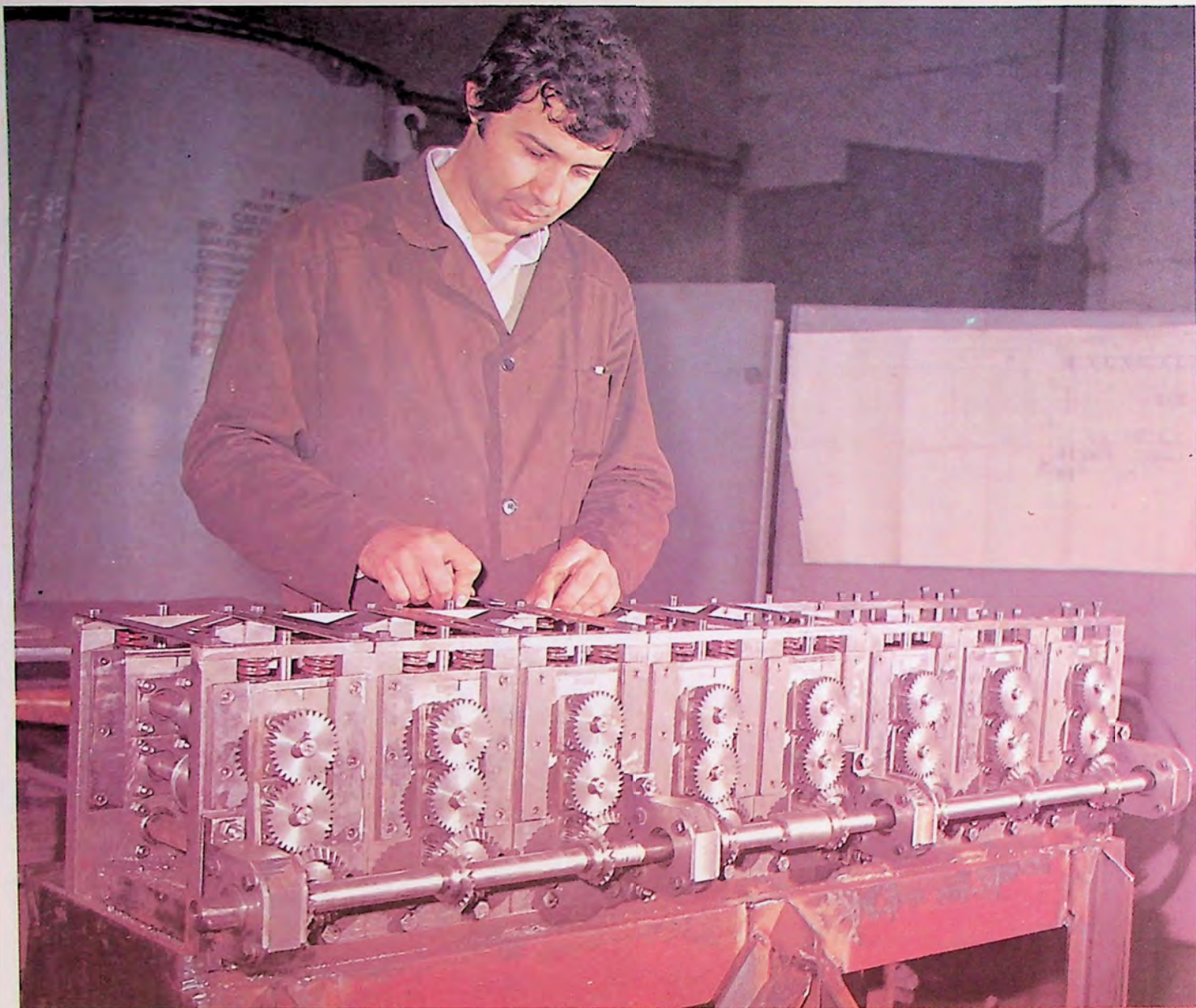
прецизна обработка на еднгабаритни отливки и детайли — на каруселен струг с диаметър до 3300 мм, на фрезхобел с габарити 4000 x 1000 мм, на борверг с маса до 3000 кг;

термообработка на детайли — закаляване с токове с висока честота, обемни закалки, циментация и нитроциментация, азотиране;

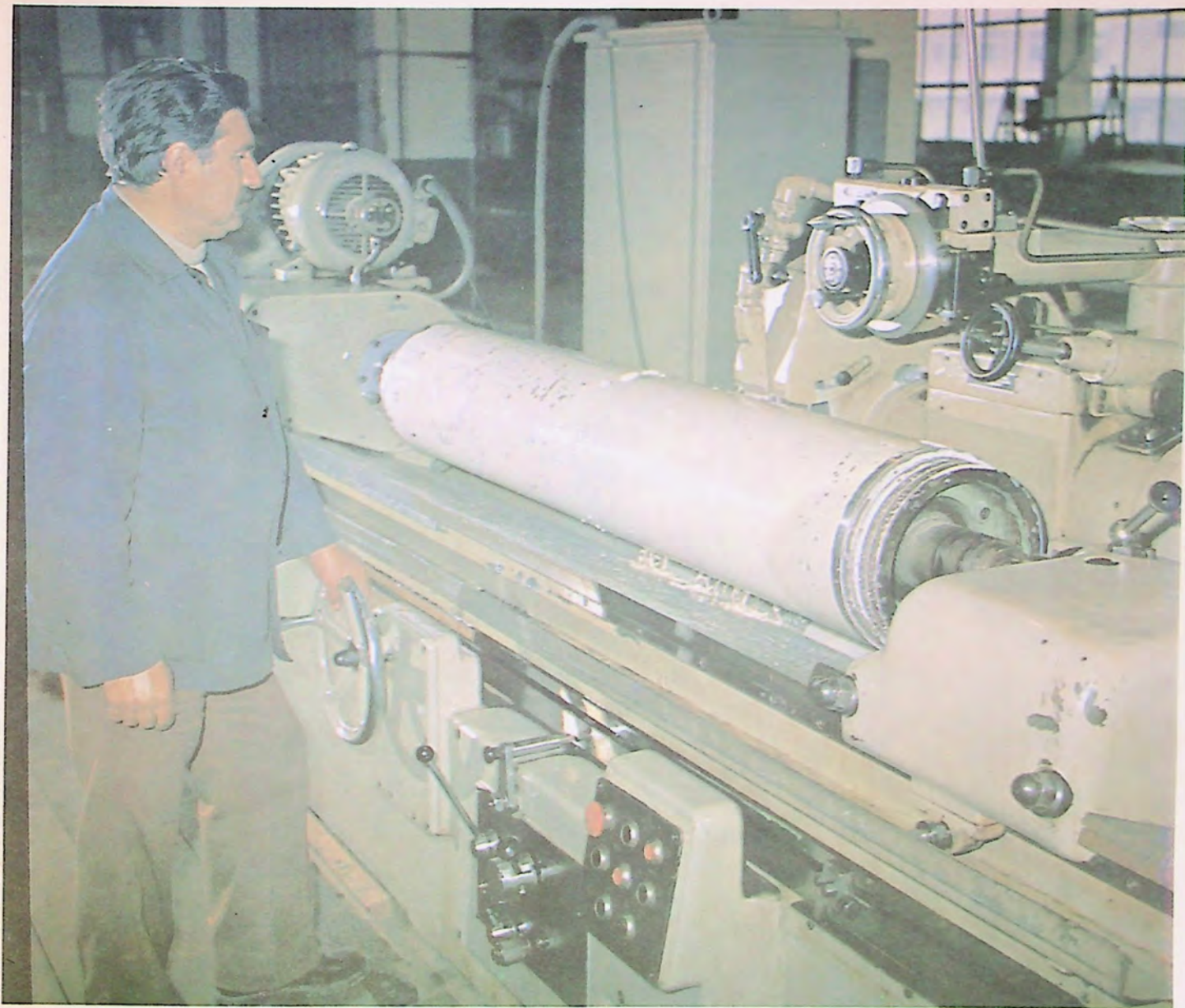
производство на средства за малка механизация и специализирана инструментална екипировка — по документация на клиента и по разработени собствени документации.



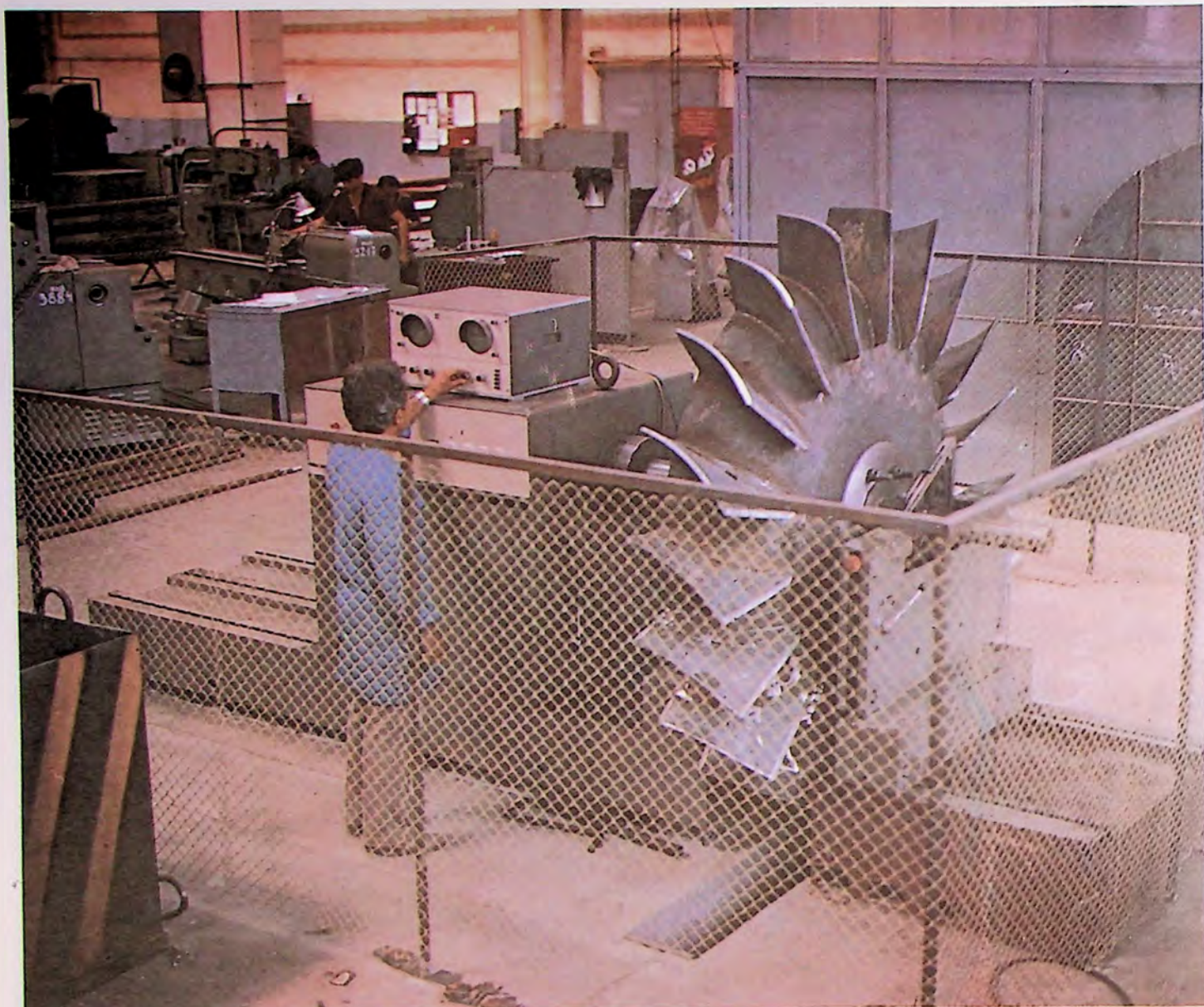
Производство на зъбни колела и редуктори  
Производство шестерен и редукторов  
Production of gear wheels and reducers



Машина за производство на корониращи електроди  
Машина для производства корончатых электродов  
Machine for production of corona-forming electrodes



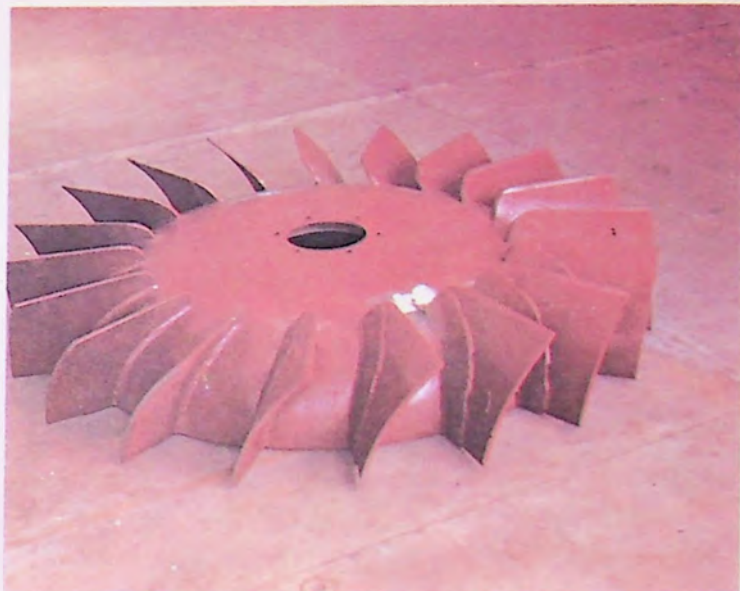
Шлайфаме на точни ротационни детали  
Шлифовка точных ротационных деталей  
Grinding of precise rotating parts



Произведените работни коела за вентилатори се подлагат на точна динамична балансировка  
Выпущенные рабочие колеса для вентиляторов подвергаются точной динамической балансировке  
The rotor wheels for fans are subject to precise dynamic balancing



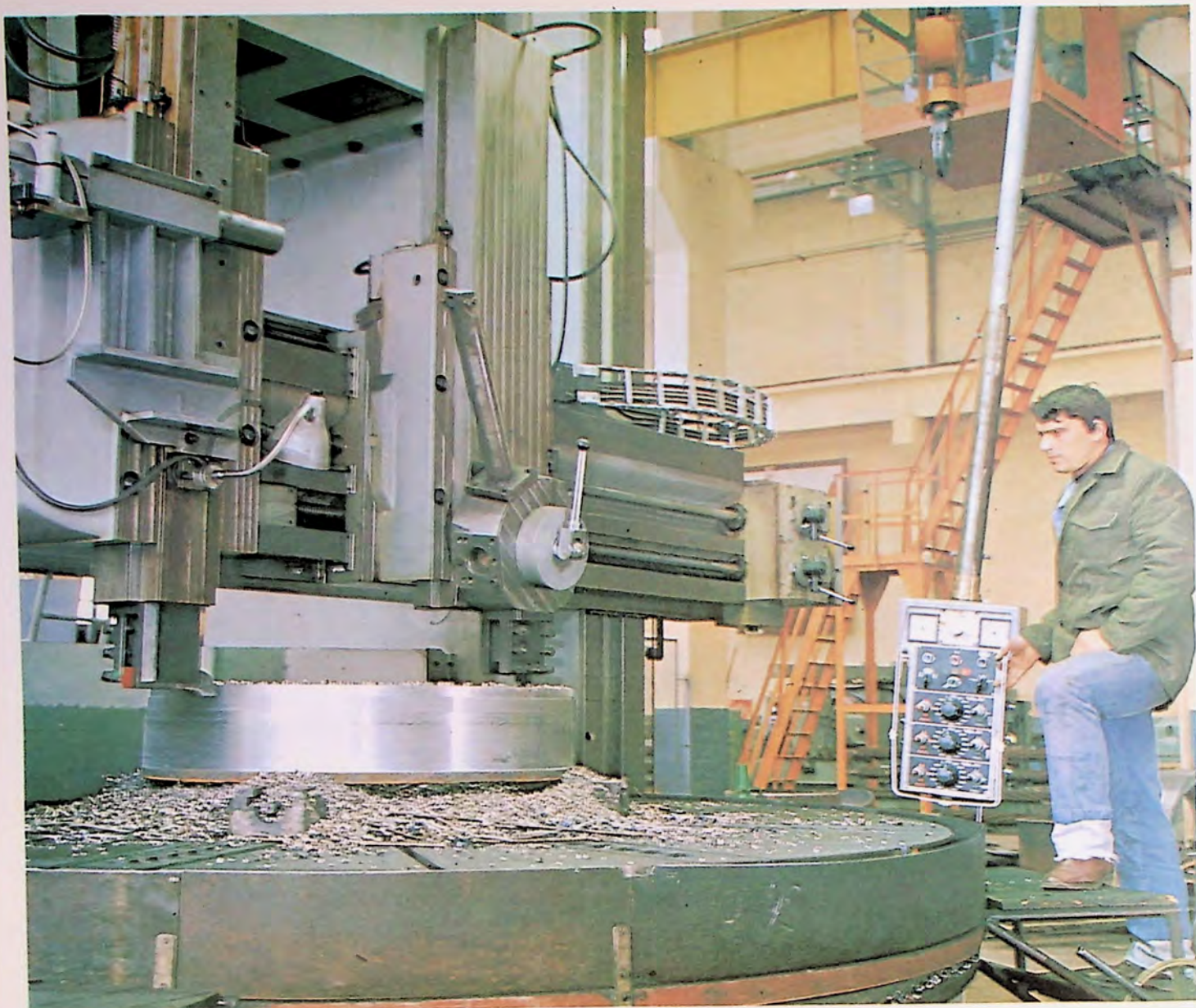
Съединители тип „Пулвис“  
Муфты типа „Пулвис“  
Connectors type "Pulvis"



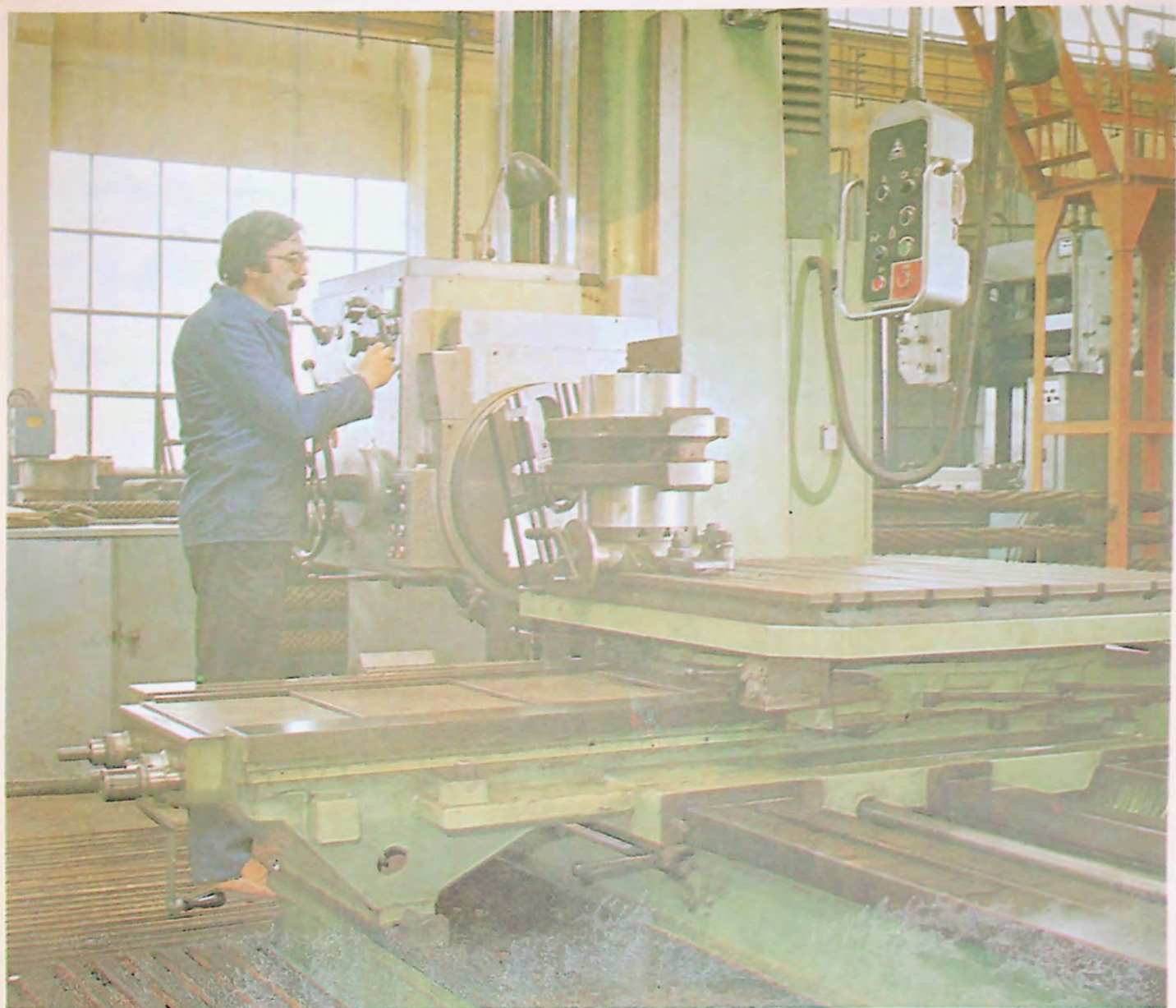
Работно колело за осев вентилатор — производство на  
Базата за ремонт на енергетично оборудване — Русе  
Рабочее колесо для осевого вентилятора — производство  
Базы по ремонту энергетического оборудования — Русе  
Rotor wheel for axial fan — production of the Base for repair of  
power equipment — Rousse



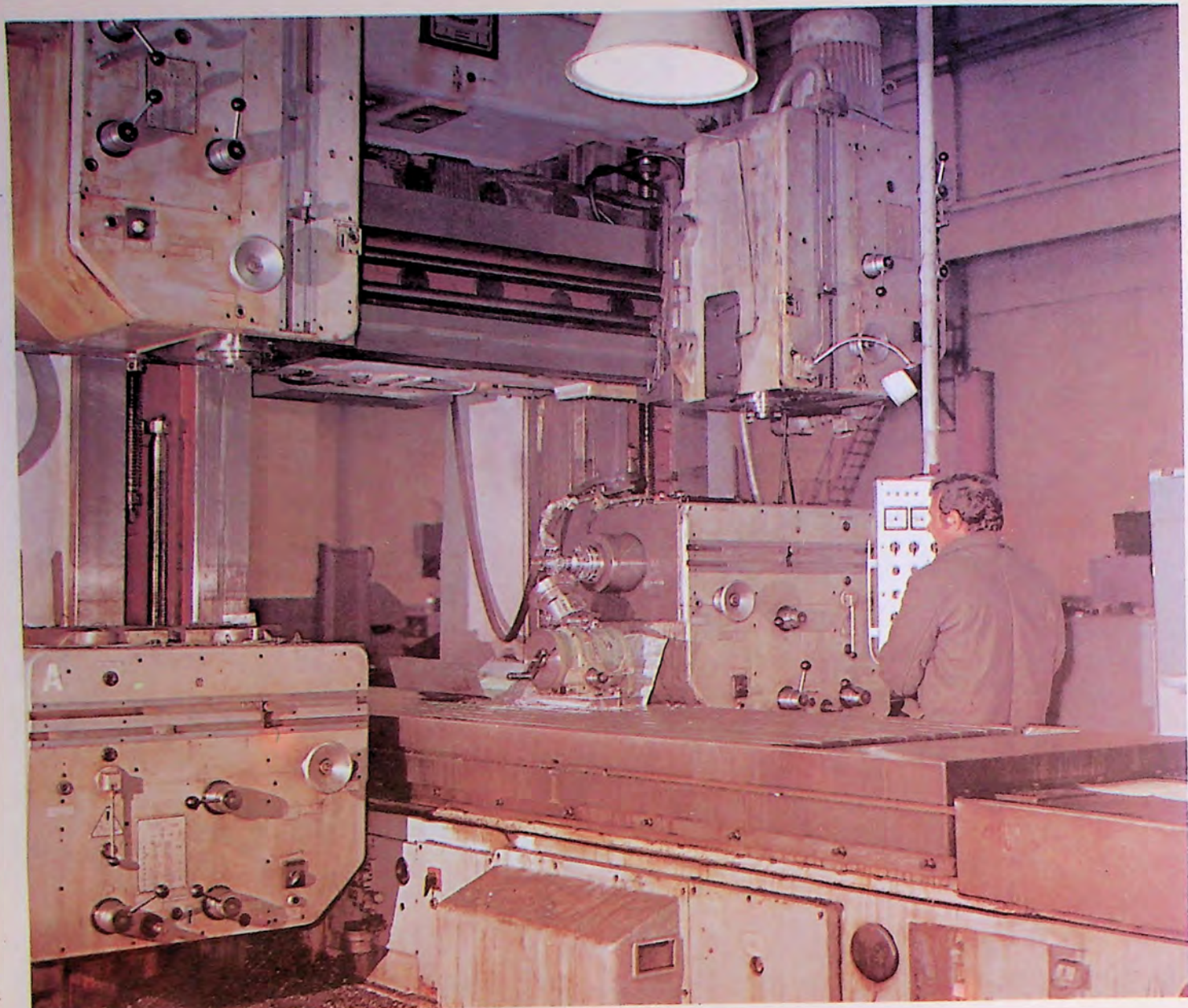
Производство на шлакоотделящи устройства  
Производство шлакоотделяющего устройства  
Production of slag separators



Механична обработка на едрогабаритни детайли  
Механическая обработка крупногабаритных деталей  
Mechanical processing of big-dimensional parts



Механична обработка на едрогабаритни детайли  
Механическая обработка крупногабаритных деталей  
Mechanical processing of big-dimensional parts



Механична обработка на едрогабаритни детали  
Механическая обработка крупногабаритных деталей  
Mechanical processing of big-dimensional parts



Объемни закалки и термообработки  
Объемная закалка и теплообработка  
Total hardenings and thermal treatments



Производство на кубове за тръбни въздухоподгреватели  
Производство кубов для трубных воздухоподогревателей  
Production of pots for tubular air heaters

## КОНТРОЛ НА МЕТАЛИ И ЗАВАРЪЧНИ СЪЕДИНЕНИЯ

Гарантира добри механични качества на изделията. „Енергоремонт“ — Русе, разполага с модерно оборудвана лаборатория за контрол на метали и заварки, която извършва:

входящ контрол — стилоскопиране на метали; магнитно-прахова и цветна дефектоскопия на отговорни детайли;

ултразвукова дефектоскопия, гама- и рентгенография на отговорни детайли и заваръчни съединения, работещи при висока температура и налягане;

дебелометрия на тръбопроводи и съдове за високо налягане; измерване на деформации на тръбопроводи за високо налягане.

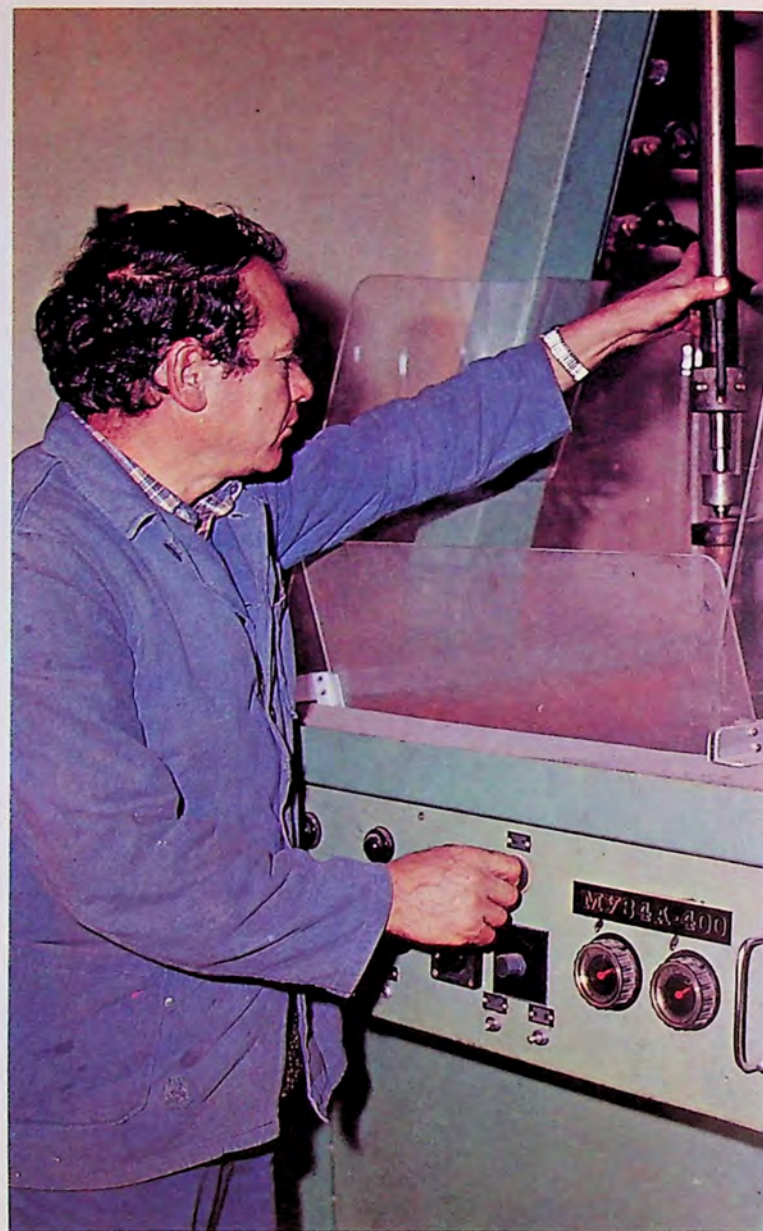
Лабораторията изготвя и предава на клиентите точна и пълна документация за проведените контролни изследвания.

От създаването си „Енергоремонт“ — Русе, непрекъснато развива и доизгражда материалната си база. Ежегодно се въвеждат строителни подобекти на Базата за ремонт, доставят се и влизат в експлоатация нови универсални и специализирани машини и съоръжения. Предстои да се усвояват нови технологии за производство на различни типове редуктори, вентилатори, малка механизация и инструментална екипировка, което ще намали вноса на енергетично оборудване и резервни части от чужбина за нуждите на електроцентралите в страната.

В Базата за ремонт се произвеждат резервни части за износ в социалистическите страни. Продължава ускореното развитие на индустриализацията на ремонтната дейност на „Енергоремонт“ — Русе. Тенденцията е в близките 2-3 години около 50 на сто от възлите и съоръженията да се ремонтират изцяло в заводски условия.

Продължава механизирането на ремонтните площадки. Ежегодно се въвеждат високоефективни ремонтни технологии. Главната задача на предприятието е високото качество на провежданите капитални ремонти и постигането на проектните технико-икономически показатели на съоръженията, както и удължаване на междуремонтните срокове при правилна и сигурна експлоатация.

**„ЕНЕРГОРЕМОНТ“ — РУСЕ, ГАРАНТИРА ПРЕЦИЗЕН РЕМОНТ НА ЕНЕРГИЙНИТЕ СЪОРЪЖЕНИЯ. ПРИЛАГА СЪВРЕМЕННИ ВИСОКОЕФЕКТИВНИ ТЕХНОЛОГИИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ И НЕСТАНДАРТНО ОБОРУДВАНЕ**



Закаляване с токове с висока честота на зъбни колела и други резервни части  
Высокочастотная закалка шестерен и других запасных частей  
Hardening of gear wheels with high frequency current

Ремонтная деятельность „Энергоремонта“ — Русе сосредоточена на следующих объектах: ТЭС — Русе, ТЭС — Рупе — запад, ТЭС при ХХК „Свилоза“ — Свиштов и ТЭС — Габрово. Для проведения капитальных ремонтов котельного оборудования в городах Габрово и Свиштов созданы специальные ремонтные бригады. В необходимых случаях формируются и отправляются ремонтные группы и на другие объекты.

Предприятие специализируется на:  
ремонте, реконструкции и модернизации энергетических и теплофикационных парогенераторов и обслуживающего их оборудования; ремонте, реконструкции и модернизации паровых турбин и обслуживающего их оборудования; ремонте и строительстве огнеупорных кирпичных стен и теплоизоляции; промышленном ремонте узлов, агрегатов и оборудования электростанции; контроле за металлами и сварными соединениями.

Ремонтные работы производятся высококвалифицированными специалистами по современным методам и технологиям. Трудовой коллектив предприятия гарантирует соблюдение сроков и высокое качество капитальных ремонтов.

Производственная деятельность „Энергоремонта“ — Русе развивается на Базе ремонта энергетического оборудования, которая располагает участками по производству заготовок, запасных частей, узлов и оборудования для энергетики страны и экспорта. Большой машинный парк и отличные производственные условия способствуют разработке широкой номенклатуры машиностроительных изделий. Современные технологии, высокая квалификация персонала и эффективная система контроля гарантируют высокое качество выпускаемой продукции, которое отвечает требованиям БДС.

#### **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА:**

ремонт котельного оборудования;  
ремонт оборудования для турбин;  
ремонт огнеупорных кладок и теплоизоляций;  
ремонт энергооборудования в заводских условиях;  
производство запчастей и нестандартного энергооборудования;  
контроль за металлами и сварными соединениями.

„ЭНЕРГОРЕМОНТ“ — Русе гарантирует надежный ремонт энергетического оборудования. В производстве запасных частей и нестандартного оборудования применяется высокоэффективная технология.

The repair activity of Energoremont — Rouse is concentrated in Thermo-electric Power Station — Rouse, Thermo-electric Power Station — Rouse — west, Thermo-electric Power Station to the Sviloza Economic Chemical Combine — Svishtov and Thermo-electric Power Station — Gabrovo. For carrying out of capital repair of boiler equipment special teams are created in Gabrovo and Svishtov. If necessary teams are sent to other electric power stations.

The enterprise is specialized in:

- repair, reconstruction and modernization of power and heating steam generators and their accessories,
- repair, reconstruction and modernization of steam turbines and their accessories,
- repair and building of fire-proof masonry and heat insulations, industrial repair of units, aggregates and equipment of the electric power stations,
- control of metal and welding joints.

The repairs are carried out by highly qualified management and executive personnel, according to modern methods and technologies. The staff of the enterprise guarantees observing of the terms and the high quality of the capital repairs.

The production activity of Energoremont — Rouse is realized in the Base for repair of power equipment, which has at its disposal sections for production of blanks, spare parts, units and equipment for the power engineering at home and abroad. The big machine stock and the good production conditions provide for the production of a wide range of machinebuilding articles. The up-to-date technologies, good qualification of the personnel and effective control system guarantee high quality production, meeting the Bulgarian State Standard requirements.

#### **PRODUCTION PROGRAMME:**

- repair of boiler equipment
- repair of turbine equipment
- repair of fire-proof heat masonry and insulations
- repair of power equipment in plant conditions
- production of spare parts and non-standard power equipment
- control of metal and welding joints.

**ENERGOREMONT — Rouse** guarantees precise repair of the power equipment. Applies highly efficient technologies for production of spare parts and non-standard equipment.



Хозяйственное объединение  
"Энергоремонт" - София  
"ЭНЕРГОРЕМОНТ" - Русе 7009

Телефоны:

коммутатор 4-70-75, 5-50-19

начальник района 4-13-14

Телекс 62405

Energoremont economic  
association - Sofia

"ENERGOREMONT" - Rousse 7009

Telephones:

Exchange 4-70-75, 5-50-19

Region manager 4-13-14

Telex 62405

Редактор Анелия Белчева  
Художник Георги Евров  
Худ. редактор Иванка Ангелова  
Техн. редактор Васил Костов  
Коректор Бистра Кацарова  
Формат 70 x 100/12  
Тираж 1000 бр.



ИЗДАТЕЛСТВО „РЕКЛАМА“  
София, 1984 г.



ДП „Офсетграфик“ – София



