

МЕТАЛЛУРГИЯ

Ремонт металлургического оборудования на месте или в мастерской

Ремонт оборудования на месте имеет долгую традицию и по прежнему является единственной возможностью выполнить ремонт компонентов и установок эффективно и рентабельно.

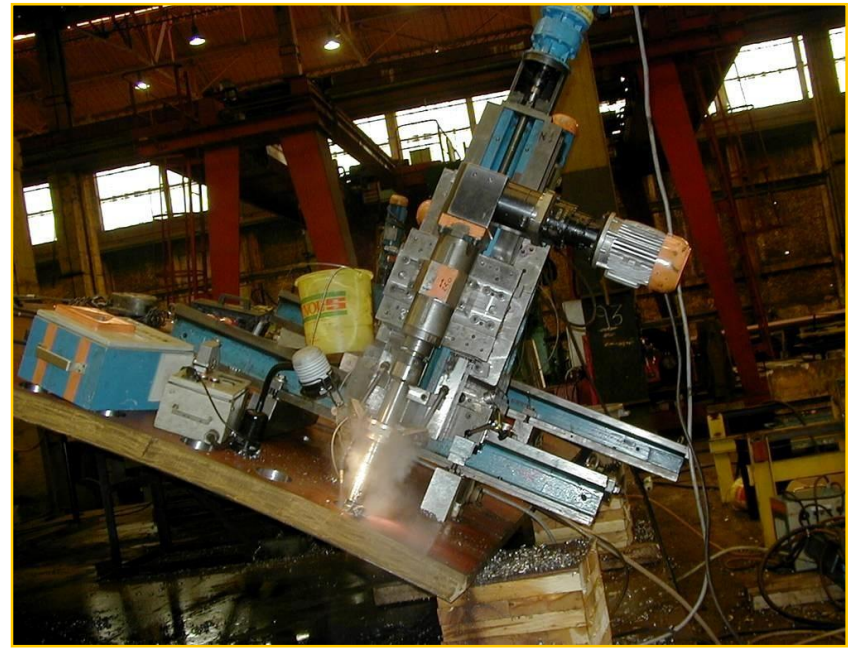
Вот неполный список компонентов, с которыми мы работали:

- | | | |
|-----------------------|--------------------|-------------------------|
| • ШЕЙКИ ВАЛОВ | • ДРОБИЛЬНЫЕ | • ШЕЙКИ ВАЛОВ ПРОКАТНЫХ |
| ШАРОПРОКАТНЫХ СТАНОВ | УСТАНОВКИ | СТАНОВ |
| • ШАРОПРОКАТНЫЕ СТАНЫ | • ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ | • ПЕЧИ |
| • ГНЕЗДА ПОДШИПНИКОВ | • ОТДЕЛОЧНЫЕ СТАНЫ | • ОСНОВАНИЯ РОЛЬГАНГОВ |
| • ОПОРНЫЕ ПЛИТЫ | • КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ | • СТАНКИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ |
| • ЗАХВАТЫ | • ЗУБЧАТЫЕ КОЛЕСА | ОБРАБОТКИ |
| • УГОЛЬНЫЕ МЕЛЬНИЦЫ | • БАНДАЖИ ПЕЧЕЙ | • ОПОРНЫЕ ВАЛЫ |
| • МАШИНЫ ДЛЯ | • ОСНОВНЫЕ ОПОРЫ | • ОСИ ОПОРНЫХ ВАЛОВ |
| НАВИВАНИЯ | • ВЕДУЩИЕ ВАЛЫ | |
| • ОБРЕЗНЫЕ НОЖНИЦЫ | | |

Торцевание фланца шахтной печи

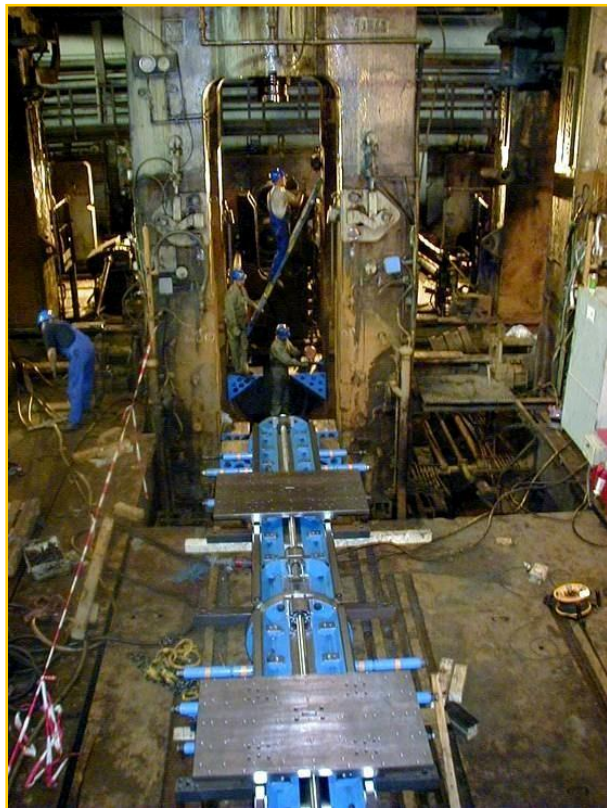


Высверливание отверстий в сегментах шахтной печи для крепления нагревательных элементов

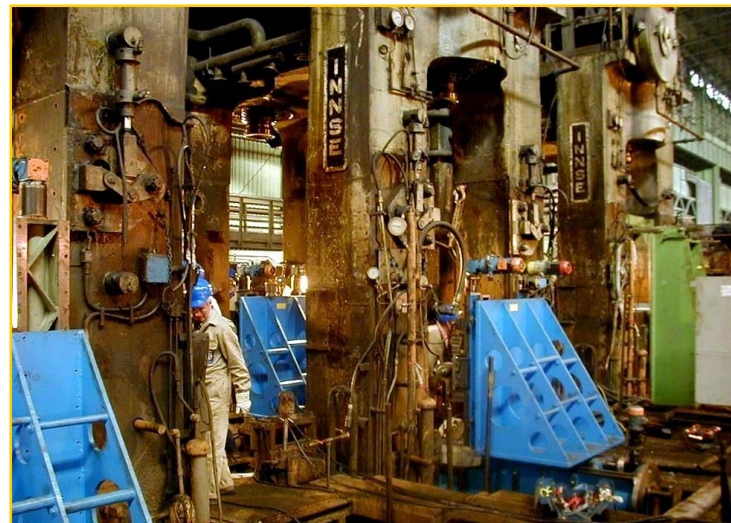


**Высверливание «карманов» в
роликовой опоре станины
прокатной клети**





**Монтаж 6-метровой
фрезерной установки для
обработки станины
прокатной клетки**



**Работа фрезерной установки по
обработке станины прокатной клетки**



**Синхронная работа
2 фрезерных
головок**

Нарезка резьбы и пазов для закрепления новых деталей стана холодной прокатки



Фрезеровка пазов

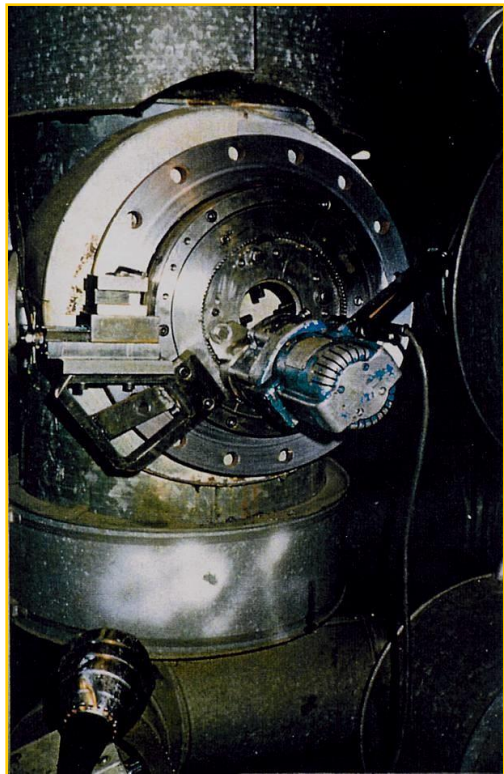


**Нарезка резьбы с
помощью шаблона**



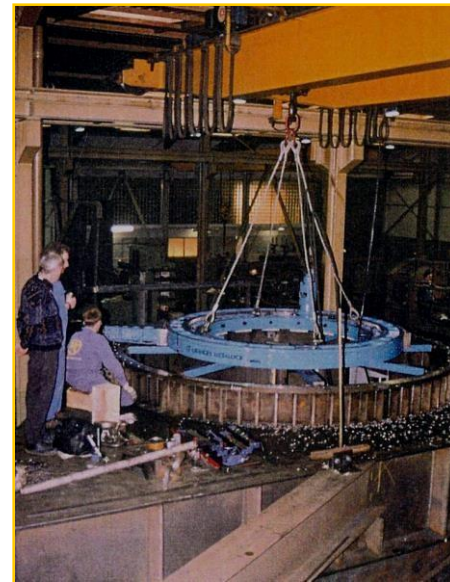
**После сверления
и фрезеровки**

Мобильная обработка торцов фланцев от Ø 100 мм до Ø 10 000 мм и больше

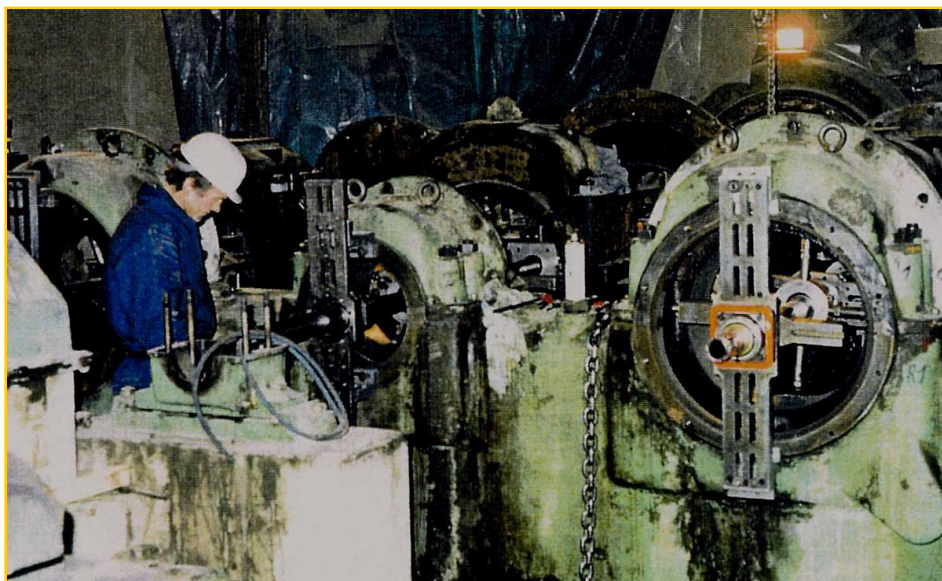


Например:

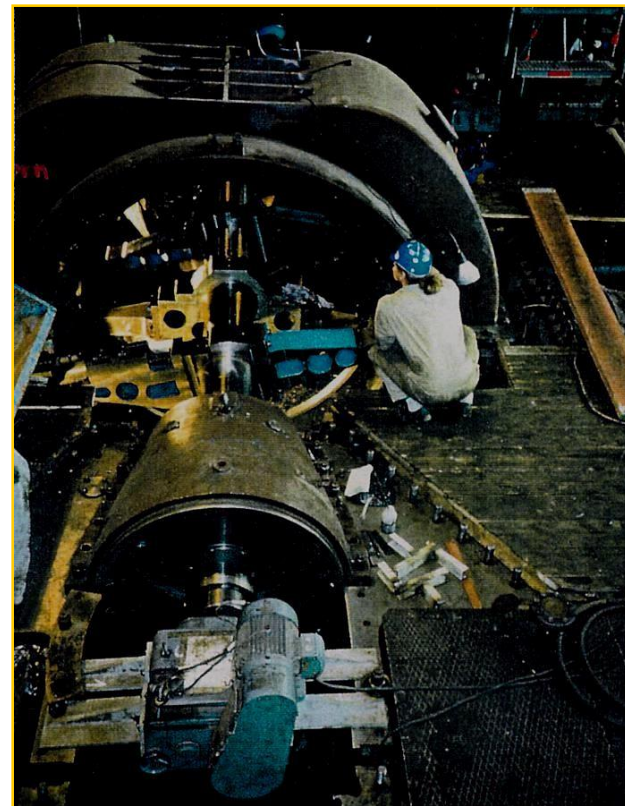
- Опоры венцов поворотного круга
- Фланцы высокого давления
- Клапаны
- Шахтные печи



**Мобильная обработка отверстий до
Ø 6000 мм и более с допусками,
указанными производителем**



Обработка гнезд подшипников Ø 750 мм





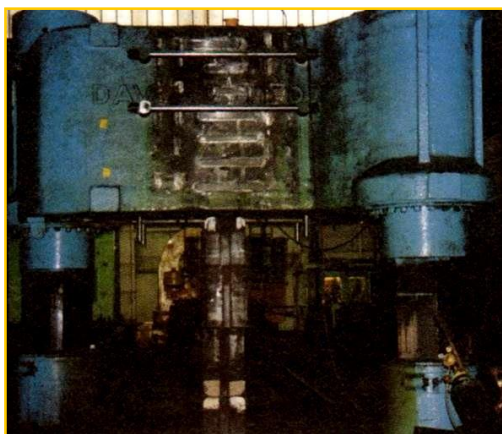
Фрезерование ножниц

**Одновременная фрезеровка пазов с
двумя устройствами ЧПУ и двумя
фрезерными головками**



Сварочный ремонт ковочного пресса 6000 т

1. Сварка трещин цилиндра, корневое бурение на нижнем поясе (4 шт.)
2. Сварка наплавлением для крепления нажимной плиты на нижнем поясе
3. Сварка армирующих компонентов
 - За цилиндром обратного хода
 - Между направляющими траверсы



← Армирование



Ремонт по технологии Metalock в комбинации с механической обработкой на 2-метровой трещине ковочного пресса массой 3000 тонн



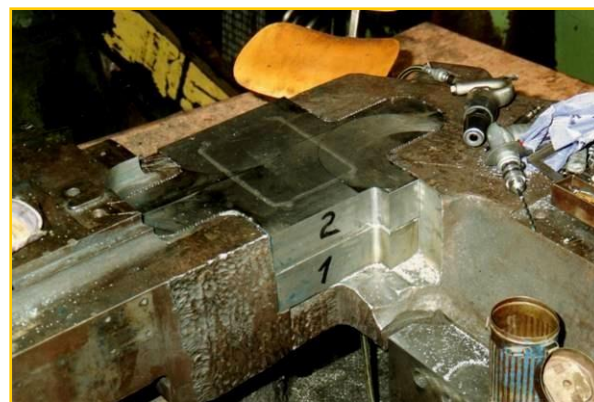


▲ Поверхность ползуна пресса после капитального ремонта

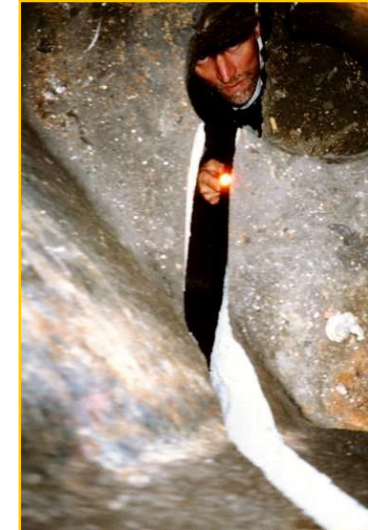


◀ Ремонт ковочного пресса 5600 тонн ▶

Ремонт треснувшей рамы горизонтального ковочного пресса по методу Metalock/Masterlock и путем механической обработки.
Фрезерование поверхностей наковальни и повторная обработка вала выталкивателя на стороне матрицы.

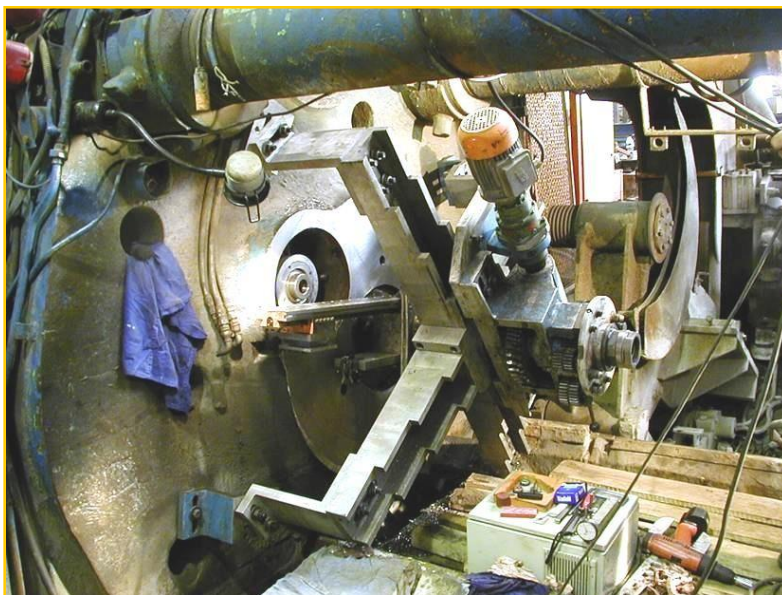


Пресс (3800 т) для наложения кабельной оболочки.
Сплошная трещина плиты основания, одна колонна
смещена и изогнута. Полная обработка и ремонт по
методу Metallock/Masterlock, предварительная
затяжка стяжных шпилек, тепловая и механическая
обработка на месте.



Прецизионный
штамповочный пресс: сварка
армирующих вставок в зонах
стола и траверсы пресса в
комбинации с механической
обработкой на месте.





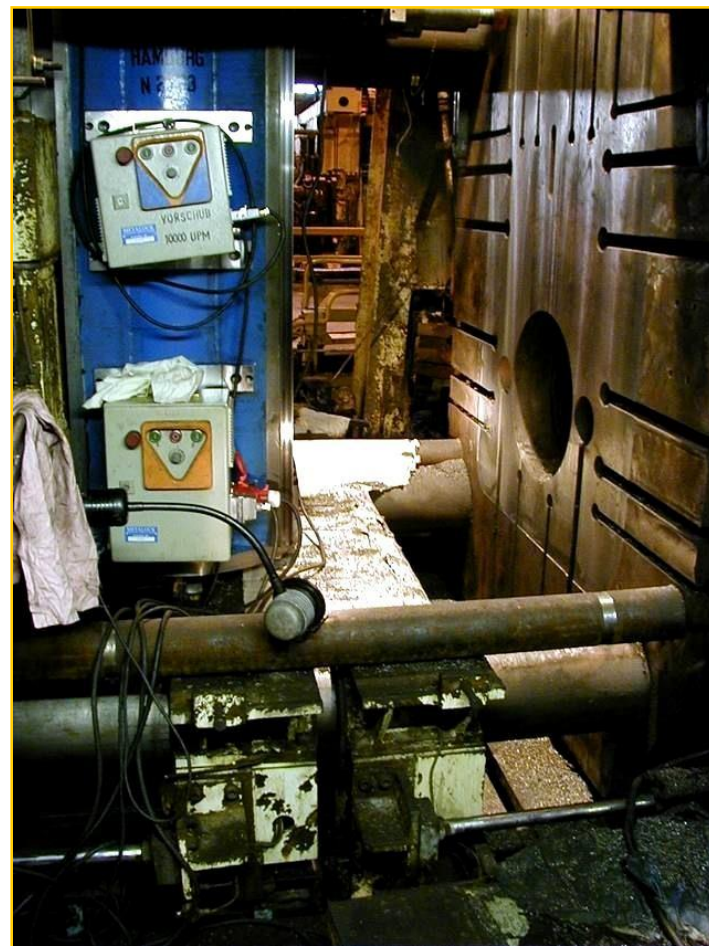
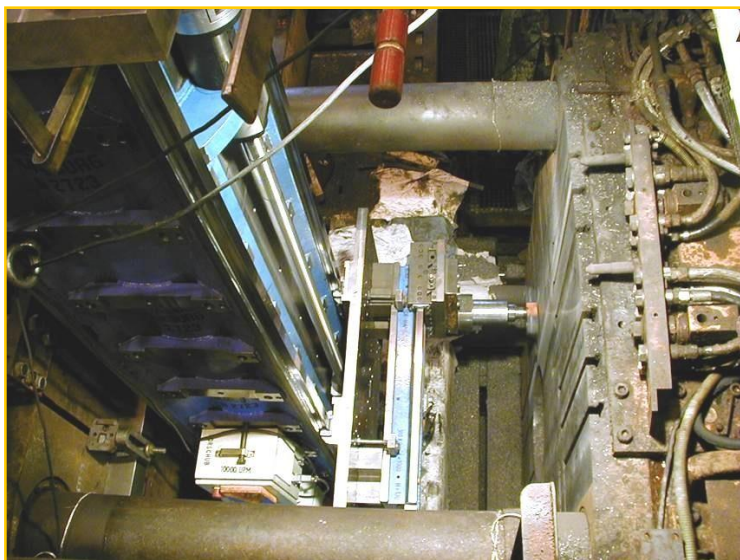
**Механическая обработка
установки непрерывной
разливки (6000 тонн)**



**Торцевание
контактной
поверхности**



Вертикальное фрезерное устройство высотой 3 м, обработка поверхности стола



Поврежденный корпус опорного ролика. Механическая обработка и ремонт выполнены по методу METALOCK / MASTERLOCK



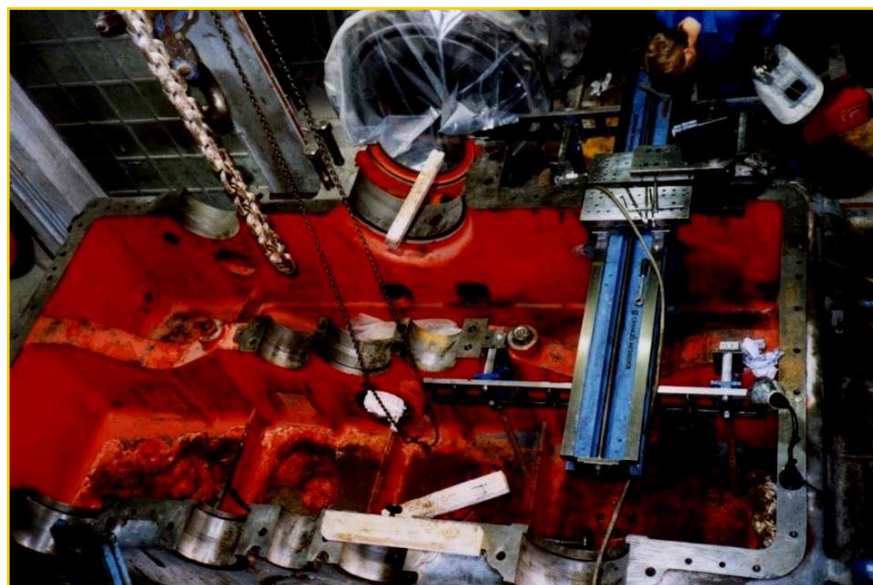
Ремонт по методу METALOCK / MASTERLOCK ▶



◀ Ремонт закончен



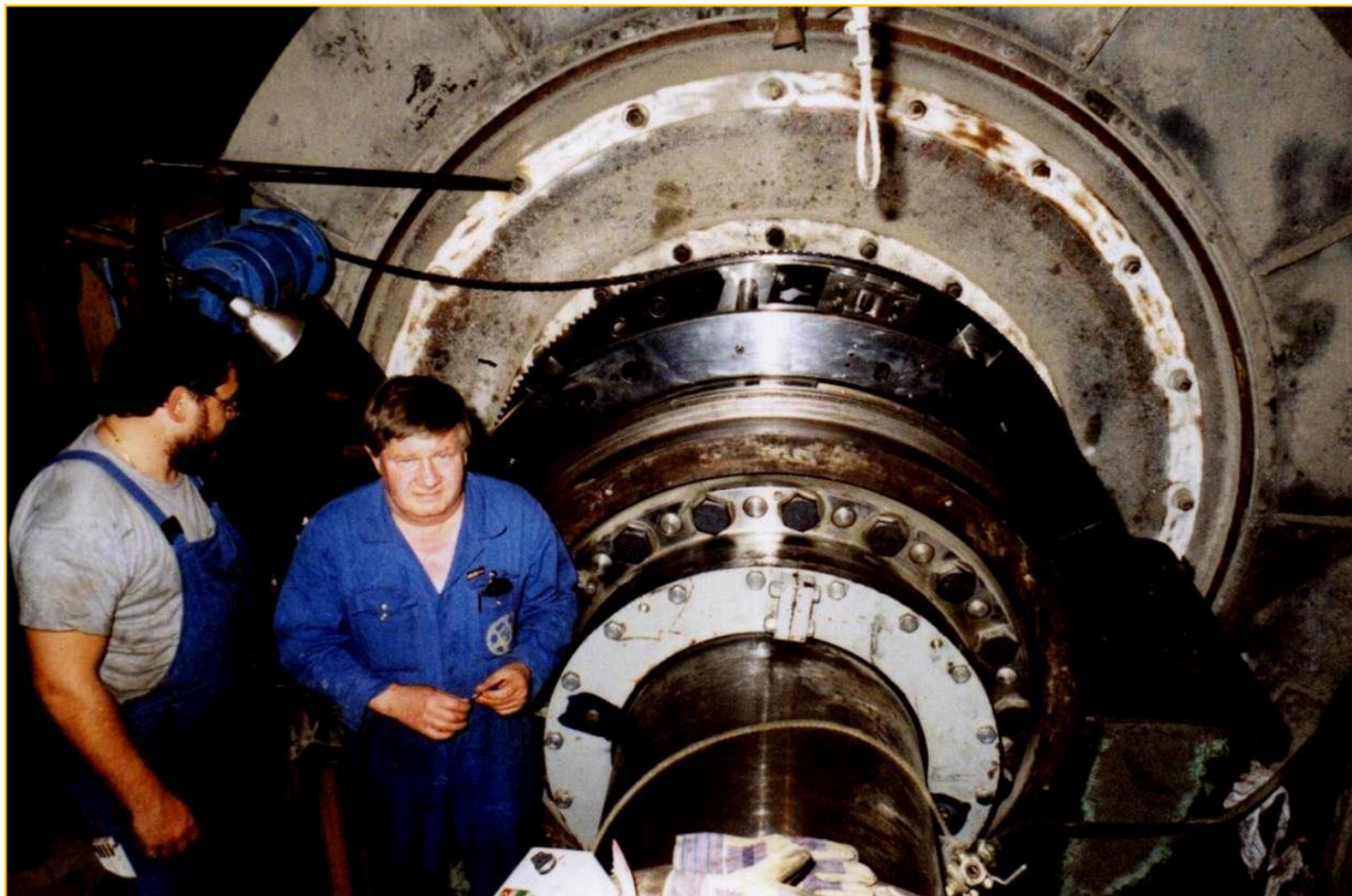
▲
Ремонт по методу METALOCK
◀ корпуса привода (верхняя и
нижняя части) с последующей
мобильной обработкой





**Высверливание трех
расточек под подшипник с
соблюдением соосности и ▶
жестких допусков к
расстоянию оси**





**Уменьшение диаметра шейки вала под подшипник
с $\varnothing$ 1400 мм на $\varnothing$ 1380 мм**

Дефект червячного колеса



Червячное колесо
после ремонта



Ремонт по методу
METALOCK / MASTERLOCK



