



**Миссия Центра - техперевооружение предприятий машиностроительного комплекса**

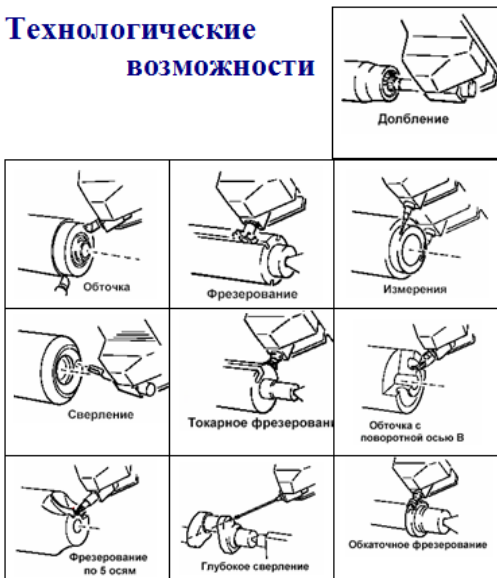
Научно-технический консалтинг, разработка инвестиционных проектов техперевооружения, поставка и внедрение оборудования с применением прогрессивных технологий

**Прогрессивные технологии многокоординатной комплексной токарно-фрезерно-сверлильной обработки**

деталей на одном обрабатывающем центре. Заменяют в технологическом процессе ряд станков и обеспечивают снижение трудоемкости в 4-6 раз.

Технологии внедрены на ОАО «Пермский Моторный Завод», ОАО «Протон – ПМ», ЗАО «Новомет–Пермь» на **многофункциональных обрабатывающих центрах WFL Millturn: M30-G, M35, M35-G, M40, M40-G, M65**

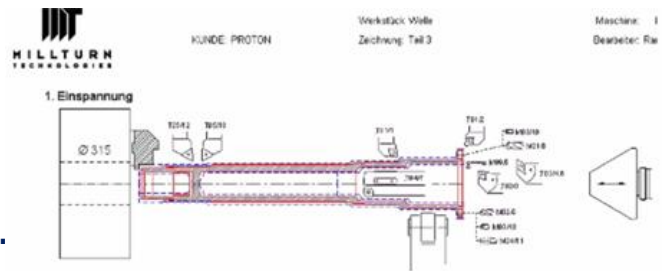
**Технологические возможности**



**Одна установка - и деталь полностью обработана!**

Примеры реализации проектов:

- **Технология изготовления валов турбин.** Внедрена на ОАО «Пермский Моторный Завод» и на ОАО «Протон – ПМ» на станках **Millturn M65-4500, M40.**



	Старая технология	Новая технология
Количество станков	8-16	1
Цикл обработки	2-3 месяца	40-80 часов



- Снижение времени обработки в 5 раз.
- Снижение потребной площади в 4 раза.
- Повышение точности деталей.
- Повышение стабильности процесса.
- Снижение ошибок планирования.
- Сокращение затрат на управление

• **Технология изготовления дисков турбин.**

Внедрена на ОАО «Пермский Моторный Завод» на станках **Millturn M65-1000.**

• **Технология изготовления деталей погружных насосов.**

Внедрена на ЗАО «Новомет – Пермь» на станках **Millturn M30-G, M35-G, M40-G.**





## Многофункциональные токарно-сверлильно-фрезерные обрабатывающие центры MILLTURN

Для обеспечения экономически рентабельного производства традиционные станки и технологии всё чаще отдают предпочтение многооперационным центрам для комплексной обработки. Обрабатывающие центры MILLTURN применяют для изготовления сложных деталей благодаря концентрации на одном станке технологических операций *токарной обработки, фрезерования, сверления и растачивания, нарезания зубьев, долбления и других методов обработки* внутренних и наружных контуров. Станок оснащен высокоточной системой контроля положения поверхностей заготовки, детали и инструмента. Система контроля от перегрузок эффективно защищает от поломок станок и инструмент. Проверка столкновений в станке моделируется ПО Crash Guard Studio, предотвращение столкновений обеспечивается ПО Crash Guard.

### Модели станков WFL с краткими техническими характеристиками:

Millturn **M35/M35-G** Ø 520 мм, РМЦ 2000/1800мм, Ток<sub>шп</sub>/Фрез<sub>шп</sub> 4000/9000 об/мин, мощность 33/20кВт.

Millturn **M 40/ 40 - G** Ø520 мм, РМЦ до 3 0 0 0 мм, Ток<sub>шп</sub> / Фрез<sub>шп</sub> 4000/2000 об/ мин, мощность 33/20 кВт.

Millturn **M60** Ø690мм, РМЦ до 4500 мм, Ток<sub>шп</sub>/Фрез<sub>шп</sub> 3300/6000 об/мин, мощность 40/30 кВт.

Millturn **M60-G** Ø690мм, РМЦ до3000мм, Ток<sub>шп</sub>/Фрез<sub>шп</sub> 3300/4000 об/мин, мощность 40/25кВт.

Millturn **M-65** Ø830мм, РМЦ до 4500мм, Ток<sub>шп</sub>/Фрез<sub>шп</sub> 2600/6000об/мин, мощность 40/30кВт.

Millturn **M 80/M 80 - G** Ø1000 мм, РМЦ до 6000 мм, Ток<sub>шп</sub> / Фрез<sub>шп</sub> 2400/8000 об/ мин, мощность 80/58кВт.

Millturn **M-100** Ø900мм, РМЦ до 8000 мм, Ток<sub>шп</sub>/Фрез<sub>шп</sub> 1600/6000об/мин, мощность 60/30кВт.

Millturn **M-120** Ø1140мм, РМЦ до 8000 мм, Ток<sub>шп</sub>/Фрез<sub>шп</sub> 1600/6000об/мин, мощность 60/30кВт.

Millturn **M-150** Ø1480мм, РМЦ до8000 мм, Ток<sub>шп</sub>/Фрез<sub>шп</sub> 1000/3200об/мин, мощность 60/55кВт.

## Концепция станка/ Оси обработки



*Весь спектр специализированных обрабатывающих центров. Обращайтесь к нам для решения всех ваших вопросов*

*Россия, г. Пермь, ул. Мильчакова  
11, офис 2  
тел: (342) 224-43-29  
факс: (342) 224-47-32  
E-mail: : [zpt@uralinco-centr.ru](mailto:zpt@uralinco-centr.ru)  
[www.uralinco-centr.ru](http://www.uralinco-centr.ru)*