# Набор моториста «Сделай сам» Инструкция

Набор предназначен для самостоятельного изготовления прокладок вакуумных, водяных, масляных насосов, полуосей, коробок передач, компрессоров, гидравлических станции и другого оборудования. Материал устойчив к воздействию масел, топлива, антифриза, хладагентов. За точными параметрами обращайтесь к техническому описанию Frenzelit.

#### В комплекте:

- лист прокладочного материала novapress® 850 (толщина 0,5 мм, размер 750×750 мм),
- канцелярский нож,
- разметочный карандаш,
- миллиметровая бумага,
- линейка,
- подложка для резки.

Время: 30-60 минут на одну прокладку.

Сложность: базовый уровень.

Место: чистая, хорошо освещённая, ровная поверхность.

Безопасность: работайте на подложке для резки, используйте перчатки, режьте от себя, храните нож в сложенном состоянии.

### Шаг 1. Подготовка

- Снимите старую прокладку, очистите, обезжирьте поверхности.
- Осмотрите: если она целая, её удобно использовать как шаблон. Если нет сделаем шаблон по месту.



# Шаг 2. Создание шаблона на миллиметровой бумаге Вариант A — по старой прокладке:

- Разгладьте старую прокладку, закрепите её на миллиметровой бумаге.
- Обведите внешний контур, внутренние проёмы и все отверстия под болты. Подпишите ориентацию: «ВЕРХ/НИЗ», «ПЕРЕДНЯЯ/ЗАДНЯЯ СТОРОНА».
- Проверьте размеры по сетке и линейке.

**Вариант Б** — по месту (если старой детали нет):

- Приложите миллиметровую бумагу к поверхности, зафиксируйте рукой.
- Мягко заштрихуйте боковой гранью карандаша выступы и кромки проявятся (метод барельефа).
   Отметьте центры отверстий.
- При необходимости снимите ключевые размеры линейкой (диаметр отверстий, межцентровые расстояния), уточните контуры.
- Подпишите ориентацию.

Совет: сделайте контрольный «сухой» примерочный шаблон — вырежьте форму из бумаги, проверьте посадку на детали. Бумагу корректировать проще, чем материал.



## Шаг 3. Перенос шаблона на лист novapress® 850

- Разложите лист на подложке для резки.
- Перенесите контуры с шаблона карандашом. Располагайте элементы экономно, оставляя технологический отступ 10–15 мм.
- Сохраняйте отмеченное направление (ВЕРХ/НИЗ).



#### Шаг 4. Резка

- Прямые участки: приложите линейку, делайте несколько лёгких проходов ножом вместо одного глубокого так кромка будет чище.
- Радиусы и сложные формы: поворачивайте лист, а не руку; режьте короткими точными проходами.
- Отверстия под болты:
  - Проколите центр остриём ножа.
- Расширяйте по кругу, аккуратно подводя к нужному диаметру, используя кончик ножа.
- Контролируйте окружность, ориентируясь на разметку.
  - После полного вырезания аккуратно отделите деталь, не сгибая материал.



# Шаг 5. Контроль и подгонка

- Приложите прокладку к детали. Все отверстия и проёмы должны совпасть без натяга.
- При необходимости подрежьте кромки, отверстия.
  Не увеличивайте их излишне возможны подсосы или срывы по кромке.



#### Шаг 6. Установка

- Ещё раз обезжирьте поверхности.
- Устанавливайте уплотнение «всухую», если иное не предписано производителем агрегата (по рекомендации производителя допустим тонкий слой совместимого герметика).
- Смонтируйте узел, затягивайте крепёж крестнакрест, поэтапно, с соблюдением рекомендуемых моментов затяжки.
- После первого теплового цикла (прогрева/остывания) проверьте крепёж, при необходимости слегка подтяните.



Храните остаток листа в сухом прохладном месте, в упаковке, вдали от прямых солнечных лучей и источников тепла. Избегайте механических заломов, влаги.