

Делаю беддинг своему ТОЗ 78-04. Для этого изготовлены втулки с радиусной фрезеровкой. Радиус выборки равен радиусу ресивера, это позволяет втулкам точно, по радиусу, прилегать к ресиверу для увеличения жесткости и надежности конструкции. На среднем фото две втулки прилегающие друг к другу поверхностями с радиусной фрезеровкой и стоящие под собственным весом. Там даже место стыка полукруглой формы, если присмотреться, видно. Это к вопросу о точности и качестве обработки деталей и особенно поверхностей прилегания к ресиверу.



Чтобы лучше было понятно, покажу как втулки выглядят установленными на ресивер.



Получается точно, надежно и крепко. Материал сталь, обработка ЧПУ. Винты для крепления использованы штатные.

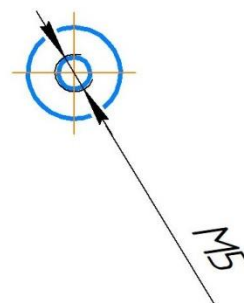
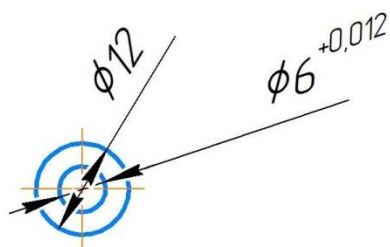
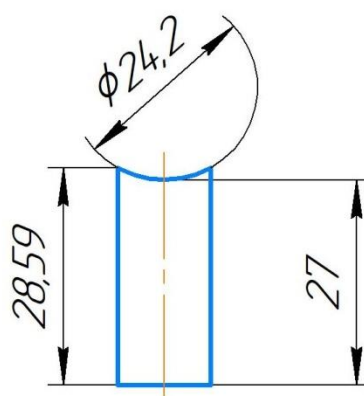
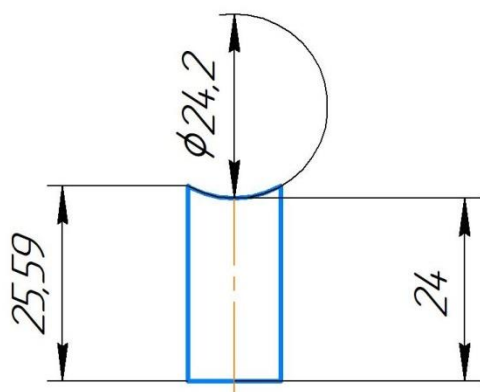
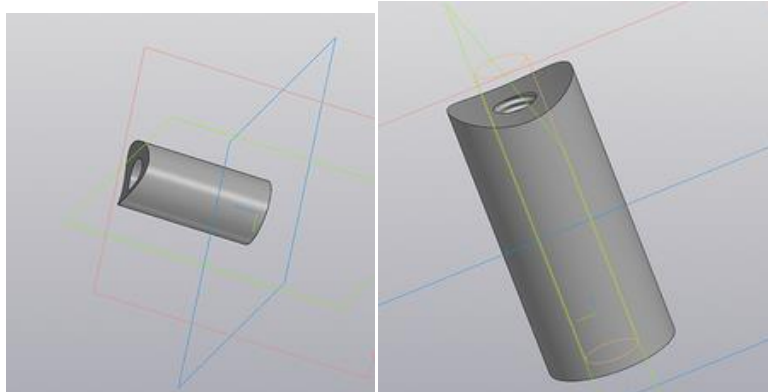
Внешний диаметр обеих втулок по 12мм. Шаг и глубина кольцевых проточек по наружной поверхности втулок, необходимых для оптимизации вклейки, произвольно выбираются из разумных пределов, здравого смысла и технических возможностей. Величина радиусной выборки равна радиусу ресивера.

Про размеры первой втулки.

Высота втулки, устанавливаемой в районе цевья, до нижней точки радиусной проточки 24мм. Этот размер пришлось немного уменьшить (высота втулки определяется по месту, ложи у всех немного разные, пришлось убрать где-то миллиметр подточив аккуратно дремелем), чтобы упорная шайба (дистанционная втулка) с нижней стороны ложи (в районе цевья) стала заподлицо. Упорную шайбу можно выкинуть, конструктив позволяет, но пострадает эстетика. Диаметр внутреннего сквозного отверстия 6мм. Финишная обработка сквозного отверстия разверткой желательна.

Про размеры второй втулки.

Высота втулки, устанавливаемой в районе приклада, до нижней точки радиусной проточки 27мм. Лучше сразу уменьшить этот размер до 25мм, проверено. Внутри нарезана сквозная резьба М5 стандартная, она идет под тот винт который уже используется в заводском исполнении.



В ложе старые отверстия в точках крепления были рассверлены до диаметра 14мм ,в районе цевья сделано сквозное ,а ближе к прикладу глухое. Глубина глухого отверстия соответствует высоте задней втулки плюс 1мм. Упорная шайба(дистанционная втулка), стоящая в цевье, предварительно удаляется.

Металлическая бонка, закрученная в ложу у приклада, предварительно выкручивается шлицевой отверткой.



Теперь сравним как выглядит втулка, а точнее бонка, установленная на заводе в районе приклада и предназначенная для крепления ресивера к ложу по сравнению с тюнинговыми втулками с радиусной проточкой.



Комментарии излишни.

Задняя втулка (с внутренней резьбой М5 на всю длину) клеивается в глухое отверстие у приклада. Отверстие снизу, для защиты от затекания клея внутрь, закрывается гужоном, вкручиваемым сверху вниз. Гужон можно взять готовый или изготовить самому, например при помощи дремеля, из болта М5. Было выбрано изготовить самому.



Далее по плану, клейка втулок в дерево. Втулки крепятся к ствольной коробке штатными винтами, которые и были на оружии с завода. Ствольная коробка и всё остальное, что не подлежит приклейке, обрабатывается разделительным составом. А так же все винты, болты, втулки, шайбы и вообще всё. В качестве разделителя использовал обувной крем KIWI. По границам областей, наполняемых клеем, устанавливаются барьеры из пластилина. Лицевые поверхности, граничащие с областями вклейки и места, куда может попасть клей, заклеиваются малярным скотчем. Итак, все подготовлено к финалу. Замешана эпоксидная смола, в нее добавлена алюминиевая пудра.

Добавлял пудру в эпоксидную смолу до консистенции "еле-еле течет".

Потом обмазываются подготовленным клеем поверхности отверстий и сами втулки, густо так намазывались, количество конечно надо наносить с пониманием процесса, но вообще-то на глаз. Железо женится с деревом и при помощи подручных средств плотно прижимаются друг к другу, для этого использована виниловая изоленда. Затем дожидаемся застывания клея, выкручиваем винты, разделяем железо с деревом. Все, процесс бединга завершен.



На фото странным образом не попала изоленда которая стягивает всю склеиваемую конструкцию в районе приклада, она там должна быть и притягивать ресивер к прикладу в районе задней втулки, аналогично как в районе передней втулки.

Ну и самое главное, вклейку надо начинать после проверки вывешенности ствола, геометрии, зазоров, и.т.д. Предварительно этого надо естественно добиться.



Несколько слов об используемом разделителе. Это обувной бесцветный крем KIWI.



Разделитель понравился. Воск, входящий в достаточном количестве в бесцветный обувной крем KIWI, в качестве разделителя работает хорошо. Ну и как бонус, KIWI пахнет приятно и смывается уайт-спиритом легко и без остатка.

Наносить разделитель очень удобно при помощи поролона - рекомендую.

Ну и о том, что получилось после вклейки.



Далее делаем гласс-бединг. В местах посадки втулок стамеской выбираем дерево на глубину 3-4мм и насверливаем несколько отверстий диаметром 4 мм на глубину миллиметров 5.



Повторяем, по аналогии, все операции с нанесением разделителя, обклейкой малярным скотчем, замешиванием эпоксидной смолы с алюминиевой пудрой, установкой пластилиновых барьеров, и.т.д. Заливаем затем клей, с небольшим избытком, в подготовленные места, проверяем его затекание в насверленные отверстия и наконец вкладываем железо в ложу, а затем притягиваем всё штатными винтами. Проверяем по выступившей смоле, в заранее запрограммированных для этого местах, что все сделано правильно. Дополнительно притягиваем железо к дереву изолентой.

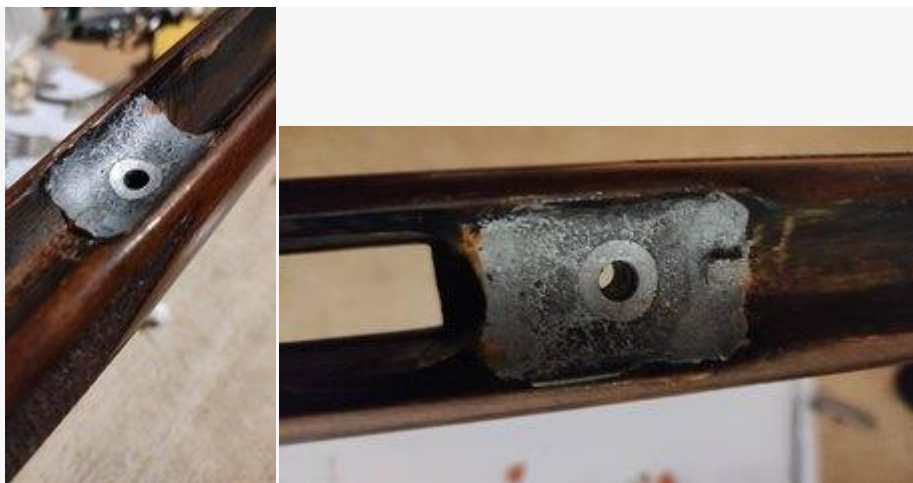


Немного про особенности данной работы.

Через примерно три часа, когда смола затвердеет, для недопущения прихватывания болтов смолой, их надо периодически откручивать-закручивать на пол-оборота. Именно для этого дополнительно притягиваем железо к дереву изолентой. Глядя на то как твердеет смола в емкости в которой её подготавливали это время определите точнее.

Хочу отметить, что предложенный разделитель работает очень хорошо. Нанесенный в два слоя с промежуточной сушкой он точно не позволит смоле прилипнуть к защищаемой поверхности.

А теперь про то, что получилось.





На фото это выглядит немного похуже чем в жизни, но поверхность получилась блестящая, гладкая, глянцевая. Вообще всё получилось.