

№ 035



WORLD OF TANKS

МАКЕТ ТАНКА
Strv 103B



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE



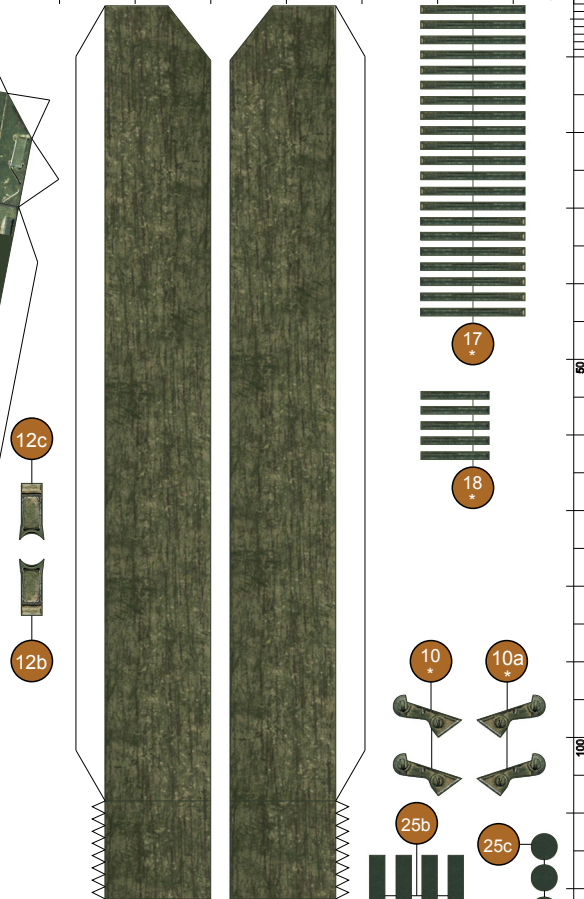
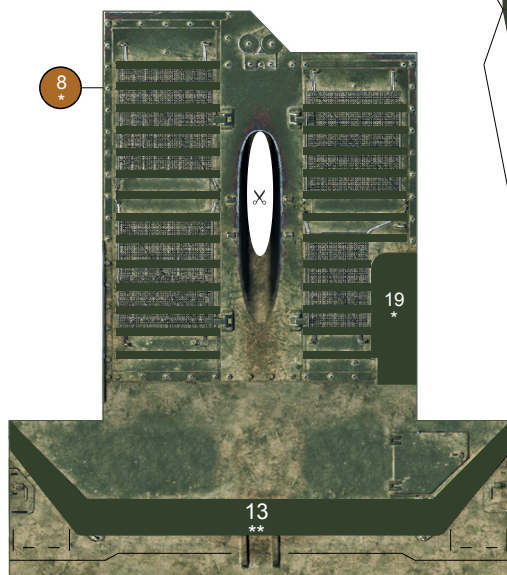
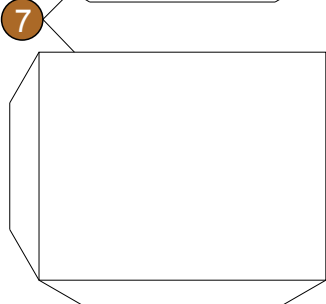
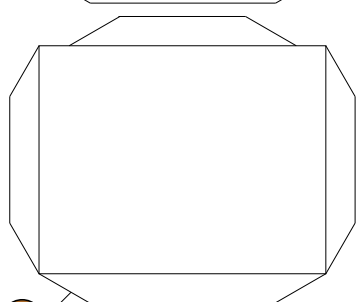
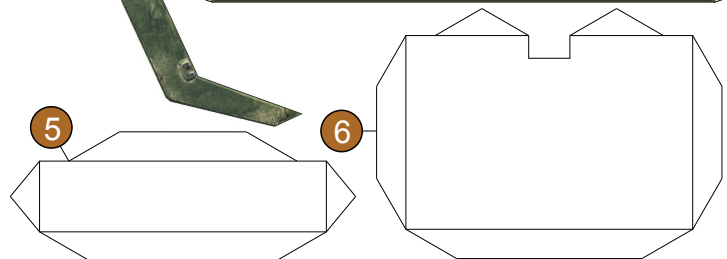
ПРИМИТЕ
УЧАСТИЕ
В КОНКУРСЕ!



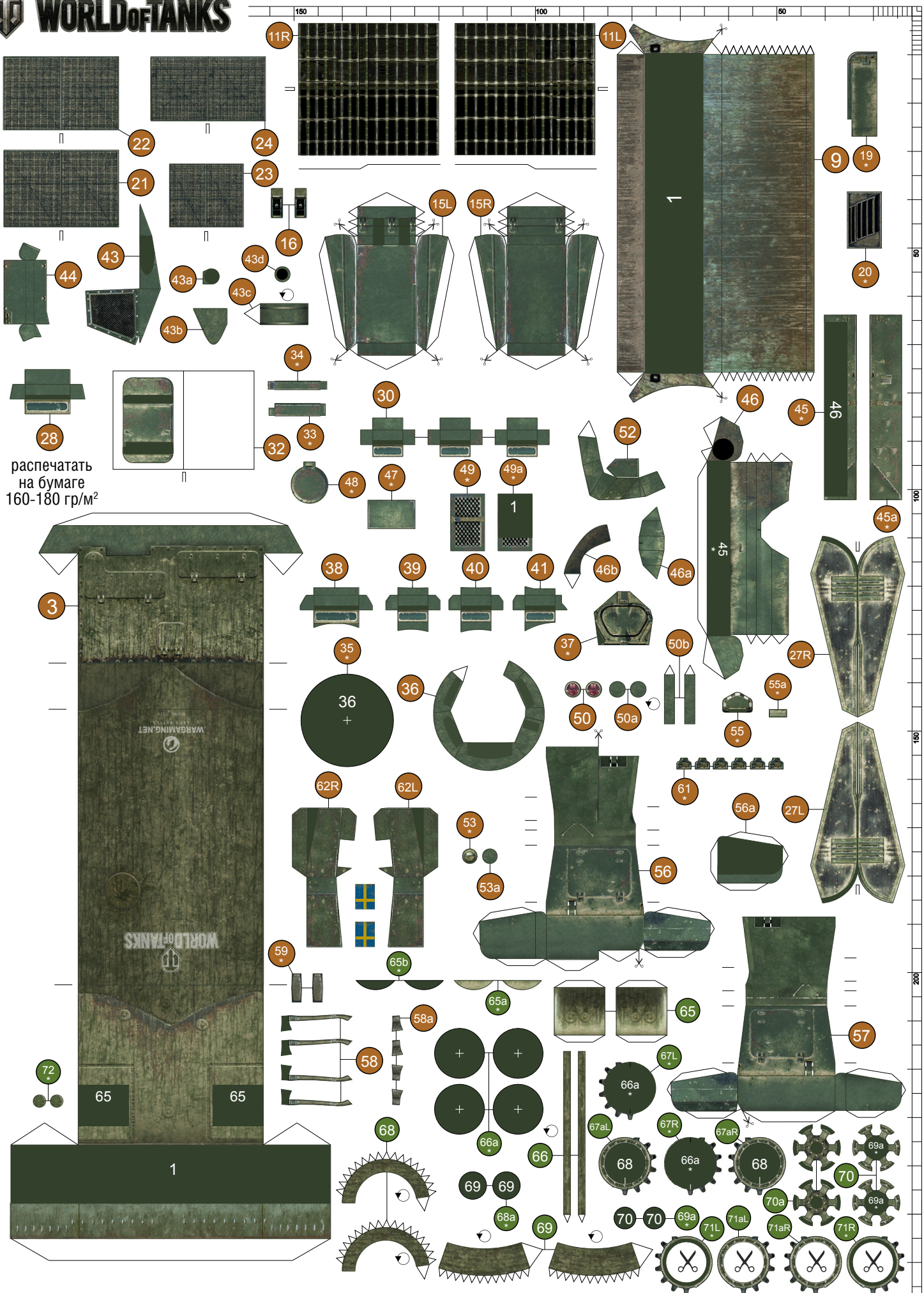
модель шведского основного танка **Strv 103B** – страницы 3-8

автор модели: Николай Солончук

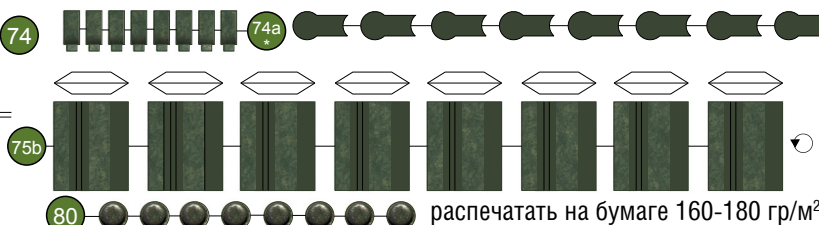
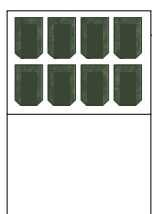




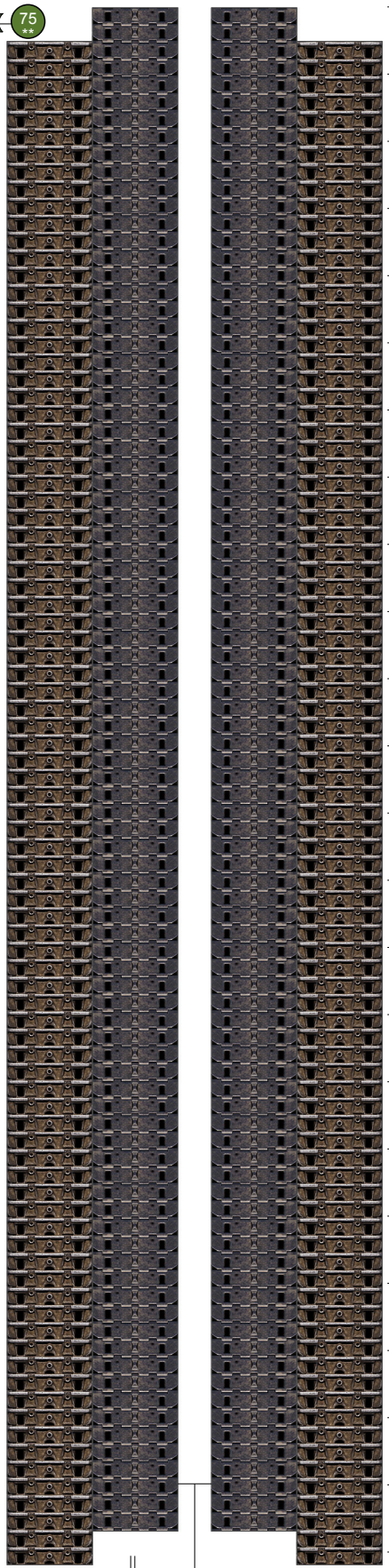
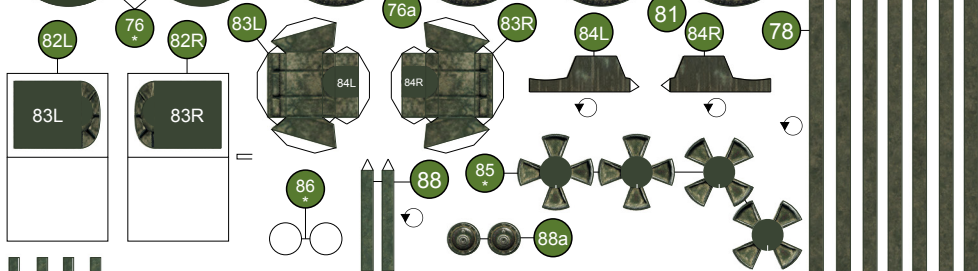
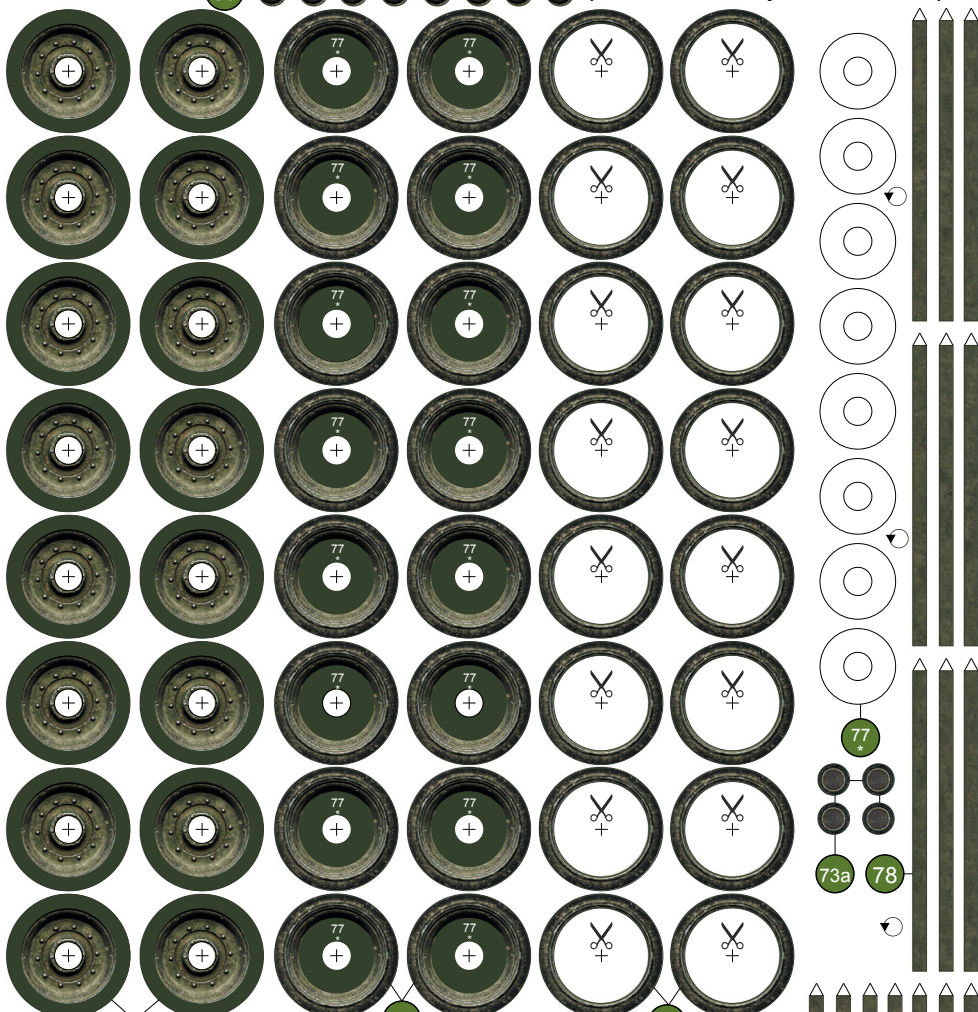
распечатать
на бумаге
160-180 гр/м²

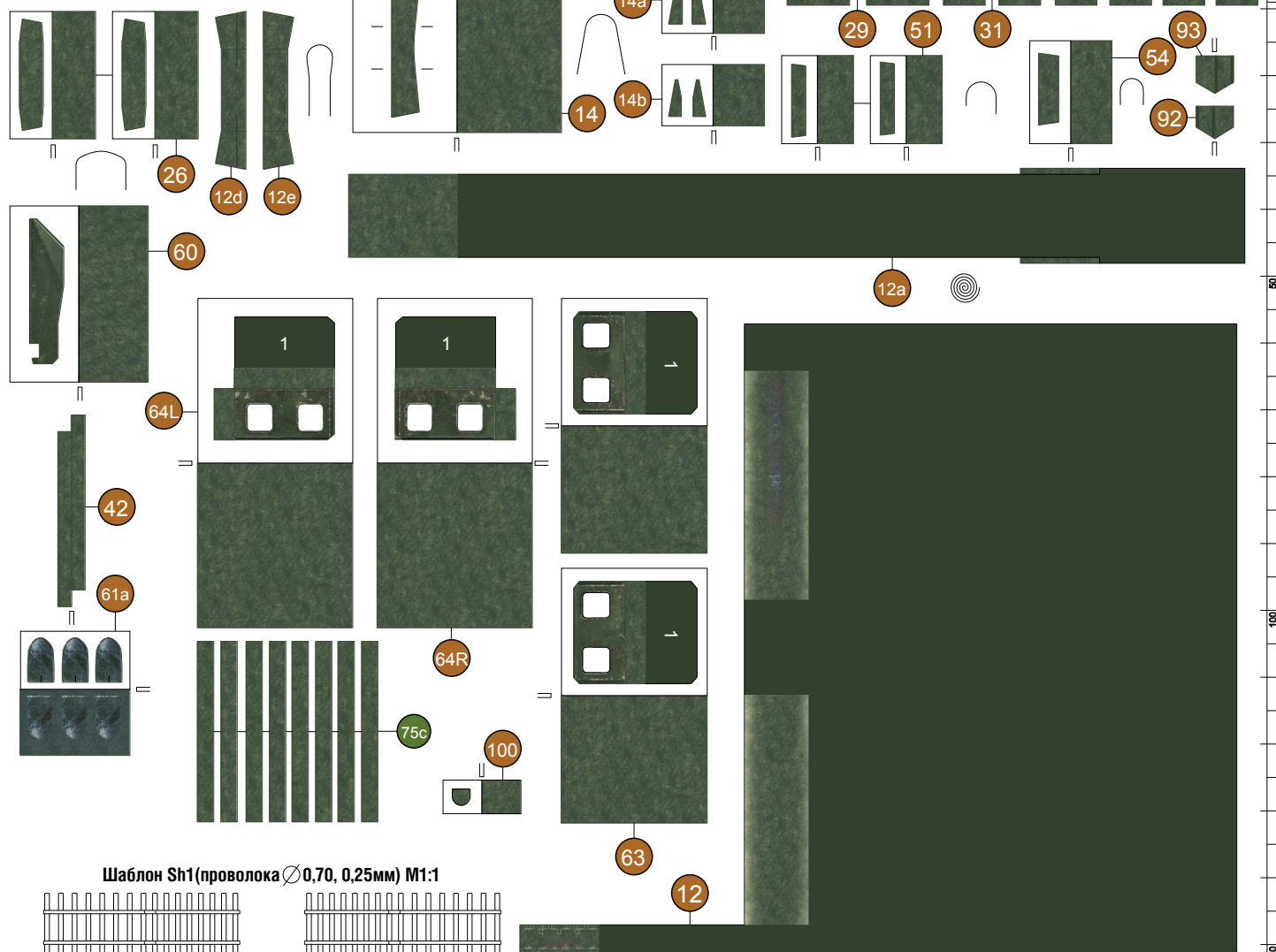


распечатать
на бумаге
160-180 гр/м²

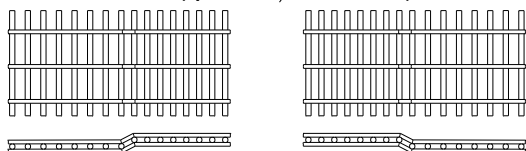


распечатать на бумаге 160-180 гр/м²





Шаблон Sh1(проволока $\varnothing 0,70, 0,25\text{мм}$) M1:1



Шаблон Sh2(проволока $\varnothing 1,00\text{мм}$) M1:1



Шаблон Sh3(проволока $\varnothing 1,00\text{мм}$) M1:1



Шаблон Sh5(проволока $\varnothing 0,70\text{мм}$) M1:1



Шаблон Sh8(проволока $\varnothing 0,50\text{мм}$) M1:1



Шаблон Sh4(проволока $\varnothing 1,00\text{мм}$) M1:1



Шаблон Sh6(проволока $\varnothing 0,80\text{мм}$) M1:1



Шаблон Sh10(проволока $\varnothing 0,50\text{мм}$) M1:1



Шаблон Sh7(проволока $\varnothing 2,00\text{мм}$) M1:1

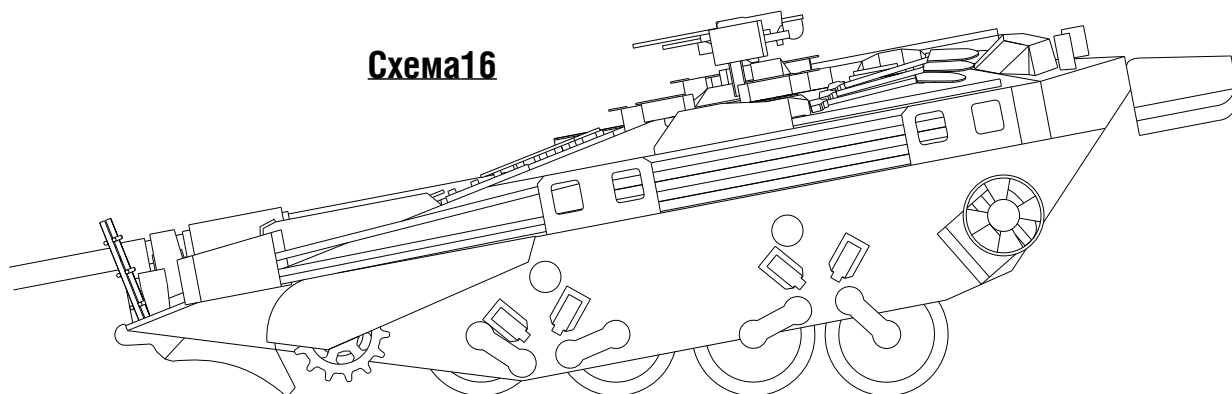


Шаблон Sh9(проволока $\varnothing 0,50\text{мм}$) M1:1



распечатать на бумаге
70-80 гр/м²

Схема16





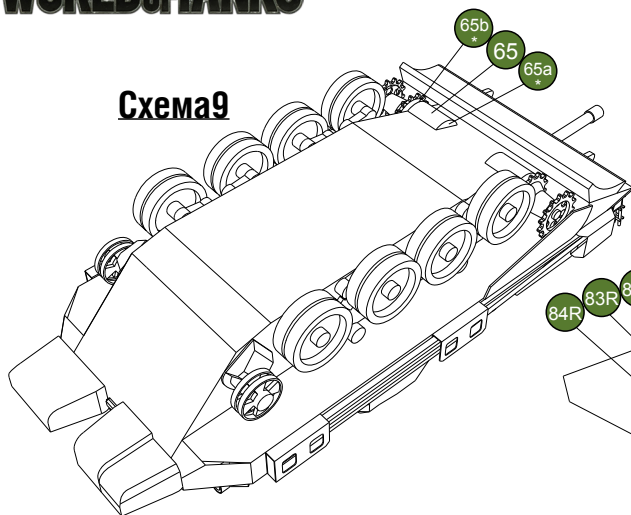


Схема9

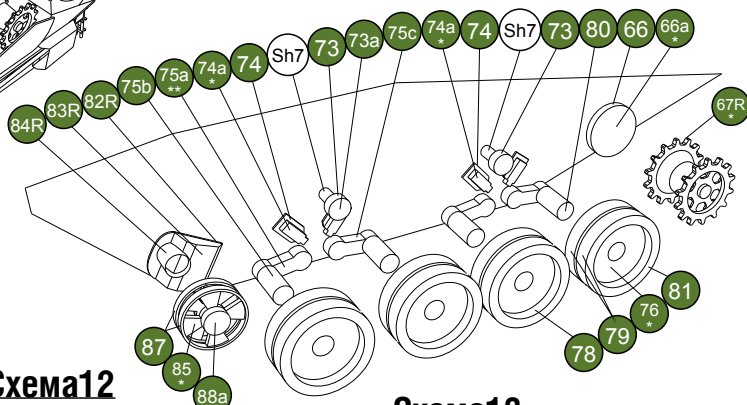


Схема10

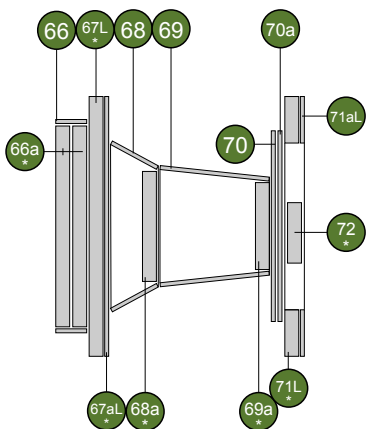


Схема11

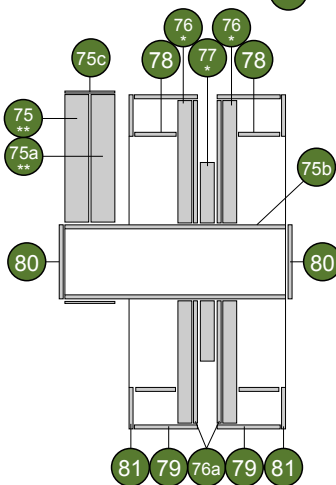


Схема12

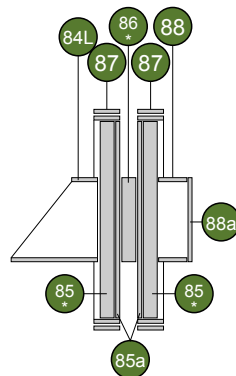


Схема13

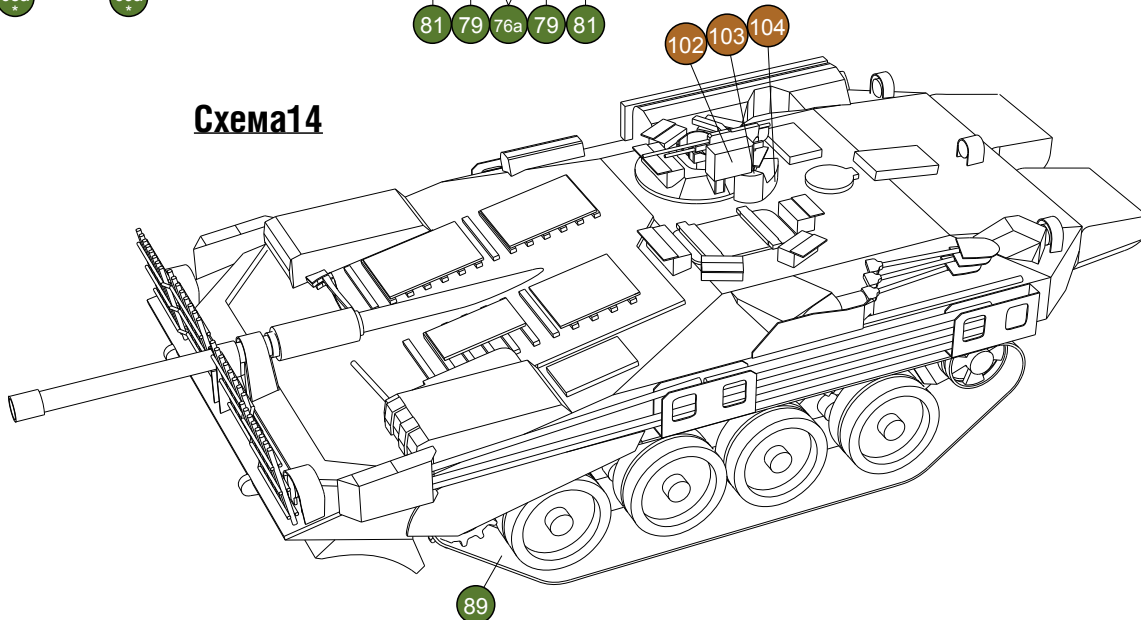


Схема14

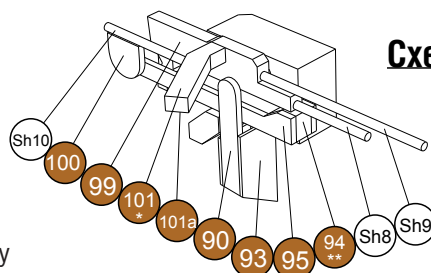


Схема15

- L/R - деталь левой или правой стороны модели
 * - наклеить деталь на картон толщиной 0,5 мм
 ** - наклеить деталь на картон толщиной 1 мм
 X - в детали необходимо сделать прорез
 © - деталь необходимо скрутить в плотный рулон
 ↻ - деталь необходимо скрутить в цилиндр
 U - детали необходимо придать правильную форму

1. Развёртки моделей серии «Макет танка» лучше всего печатать на струйном фотопринтере на листах фотобумаги плотностью **180** грамм/метр². Некоторые листы требуют печати на более тонкой бумаге **80** грамм/метр².
2. Прежде чем собирать любую деталь, ознакомьтесь с чертежами и инструкцией. Определите место каждой детали и представьте себе её сборку.
3. Отверстия в деталях делайте прежде, чем вырезать саму деталь.
4. Для склеивания бумажных деталей используйте клей **ПВА**. Для склеивания металлических деталей (например, проволочные профили) и швов «встык» – клей на акриловой основе («**Момент**», «**Суперцемент**»).
5. Вырезайте только ту деталь (детали), которая нужна прямо сейчас. Недоклеенные детали складывайте в коробку, а неиспользованные листы в закрытую папку (как вариант). Выбрасывая мусор после работы, внимательно осматривайте бумажные обрезки.
6. Для лучшего сгиба детали необходимо под линейку провести по линии сгиба тупой стороной ножа или зубочисткой, слегка нажимая, чтобы не повредить поверхность бумаги. Лучше это делать с изнаночной стороны детали.
7. Следите за чистотой пальцев и обязательно используйте салфетки для протирания рук, ведь в процессе работы руки могут запачкаться.
8. Цилиндрические детали перед склеиванием наматывайте на круглый предмет подходящего диаметра – это придаст им форму.
9. Перед склейкой необходимо закрасить торцы детали, ведь белые линии обреза портят общий вид модели. Для закраски торцов используйте акварельные краски или гуашь, но лучший результат даст художественная акриловая краска или акрил для моделизма. Подобрал нужный цвет, нанесите краску тонким слоем, затем дайте ей время высохнуть. О фломастерах лучше забыть!
10. Не торопитесь со склейкой. Сначала вырежьте деталь, закрасьте её торцы, дождитесь высыхания краски, сложите её по линиям сгиба. Пристройте деталь к тому месту, где она должна быть, чтобы убедиться, что всё сделано правильно. И только затем берите клей. Не забудьте дать клею высохнуть.

Корпус

Вырезаем и склеиваем, как показано на Схеме 1, дет. 1, 2L и 2R. Затем, согласно той же схеме, к дет. 4L и 4R приклеиваем дет. 3. Внутри собранного элемента размещаем дет. 5, 6 и 7. Нижняя часть корпуса готова, приклеиваем на неё верхнюю: она как бы «надевается» на нижнюю. Сборка остальных деталей корпуса показана на Схемах 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14, 15 и не должна вызывать трудностей. Стоит остановиться лишь на некоторых моментах. Экран Sh1 можно изготовить из проволоки по представленному шаблону, либо из сетки с подходящим размером ячейки. Третий вариант – из деталей 11L и 11R. Дет. 46b необходимо покрасить с изнаночной стороны в черный цвет, а дет. 62L и 62R – в цвет корпуса. Обвес корпуса и мелкие детали лучше собирать и устанавливать после изготовления ходовой части.

Ходовая часть

Сборка ходовой части показана на Схемах 9 - 14. Изготавливаем катки согласно Схемам 11, 12, 13. Обратите внимание! Сборка балансиров опорных катков производится в следующем порядке: склеиваем между собой дет. 75** и 75а**, затем приклеиваем к ним ось катка (дет. 75b и 80), как показано на Схеме 10. Собранный элемент оборачиваем дет. 75c, как показано на Схемах 10 и 12. Прикрепляем, к корпусу по-очереди верхние поддерживающие катки, затем переднюю «звезду» и задний натяжной каток, затем опорные. Дет. 89 (гусеница) складываем пополам и склеиваем. Полученной лентой оборачиваем катки. Обратите внимание: на Схеме 16 дан шаблон для установки катков в варианте с приподнятой кормой.

Бумажная модель шведского основного танка **Strv 103B** готова!

Все вопросы, связанные со сборкой модели, вы можете задавать в **специальном разделе форума игры World of Tanks**, а также в группе **World of Paper Tanks**. Собранная модель может принять участие в конкурсе. Кроме того, нам интересно, какие модели вы бы хотели увидеть в будущем: напишите нам об этом.

Шведский основной танк **Strv 103B**

К началу 50-х годов танковые войска королевства Швеция находились в состоянии кризиса: разработанные в начале 40-х годов и состоящие на вооружении лёгкие и средние танки устарели и находились на грани потери боевой ценности. А все послевоенные разработки в сравнении с современными советскими, американскими и британскими боевыми машинами выглядели бледно. В качестве временного решения возникшей проблемы шведские военные закупили партию британских среднепешечных танков «Центурион» Mk3, но поскольку эта боевая машина слабо соответствовала ТТТ созданным Департаментом вооружения Королевской армии (KATF) к перспективному танку, начался поиск другого решения. Военные хотели боевую машину с невысоким профилем, массой до 30 тонн, вооруженную пушкой калибра 75-105 мм и обладающую удельной мощностью около 20 л.с. на тонну.

Опираясь на ТТТ и пожелания военных, параллельно с разработкой перспективного танка «Кранвагн», куратор со стороны KATF Свен Берге начал прорабатывать концепцию новой боевой машины. Эта машина должна была оснащаться автоматом заряжания, но при этом быть невысокой и хорошо защищенной, однако Берге понимал, что уложиться в такие требования в середине 50-х годов создав танк классической схемы, было невозможно. В 1956 году Свен Берге предложил необычный выход из ситуации: отказаться от башни совсем, а орудие лишить подвижности, жёстко закрепив в корпусе. Роль башни должен был выполнять весь танк, который, благодаря использованию регулируемой подвески мог не только наводить орудие по вертикали, но и «приседать», скрываясь за укрытиями. Благодаря Эрику Гиллнеру, непосредственному начальнику Берге, его концепция безбашенного танка оказалась включена в общий план разработок перспективной боевой машины. Работы велись в трёх направлениях, для каждой из которых предполагалось вооружение 105-мм орудием:

Strv A представлял собой ориентирование на наработки англо-американской школы танкостроения, считалось, что это будет довольно крупный танк с боевой массой около 42,5 тонн. Strv T, напротив, проектировался под влиянием данных о франко-германском танке Euroranger. Машина с массой около 32,5 тонн и удельной мощностью более 30-35 л.с. на тонну. Платой за столь низкую боевую массу и высокую подвижность должна была стать довольно тонкая бронезащита. Strv S представлял собой концепцию Свена Берге: за счет больших углов наклона лобовых листов толщина брони сравнима с вариантом Strv A, подвижность оценивалась сходной с Strv T.

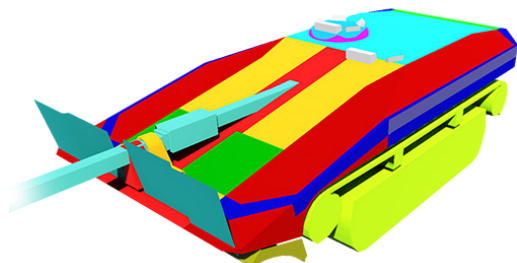
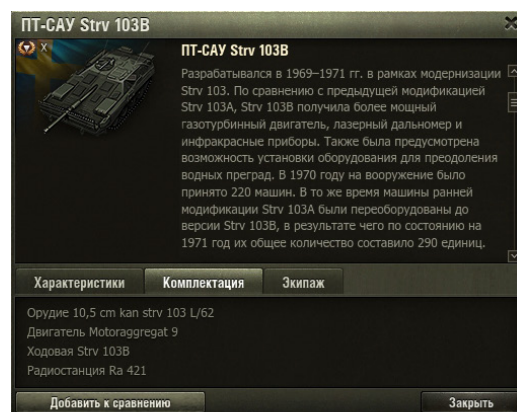
В ходе опытных работ в качестве испытательных стендов использовались самоходная установка Ikv 103 и переоборудованный танк «Шерман» M4A4, на которых прорабатывалась возможность наведения пушки только при помощи корпуса. Окончательное обсуждение концепции состоялось в апреле-мае 1958 года, на фоне глубокого анализа состояния мирового танкостроения и долгосрочных потребностей шведской армии в танках. По итогу предпочтение было отдано именно Strv S, регулируемая подвеска для которого была запатентована авторским свидетельством в 1961 году.

Проработку концепции танка Strv S вела компания Bofors. На чертёжных досках фирмы вырисовывалась клиновидная боевая машина с длинной пушкой, комбинированной силовой установкой из двигателя и газовой турбины, мощности которых достигали 300 л.с. для каждой, обеспечивая 31-тонному танку максимальную скорость около 60 км/ч. Вооружение так же вырисовывалось необычное: неподвижно закрепленная в корпусе 20-фунтовая пушка оснащалась автоматом заряжания, который пополнялся из нескольких магазинов, размещённых в кормовой части танка. Помимо орудия Strv S должен был получить 20-мм автоматическую пушку на дистанционно управляемой турели и курсовой пулемет. Однако длина ствола орудия оценивалась как чрезмерная. Наиболее простой заметой оказалась английская 105-мм пушка L7, которая устанавливалась на «Центурион» Mk 10 и на базе которой шведы решили разработать свою, более компактную пушку.

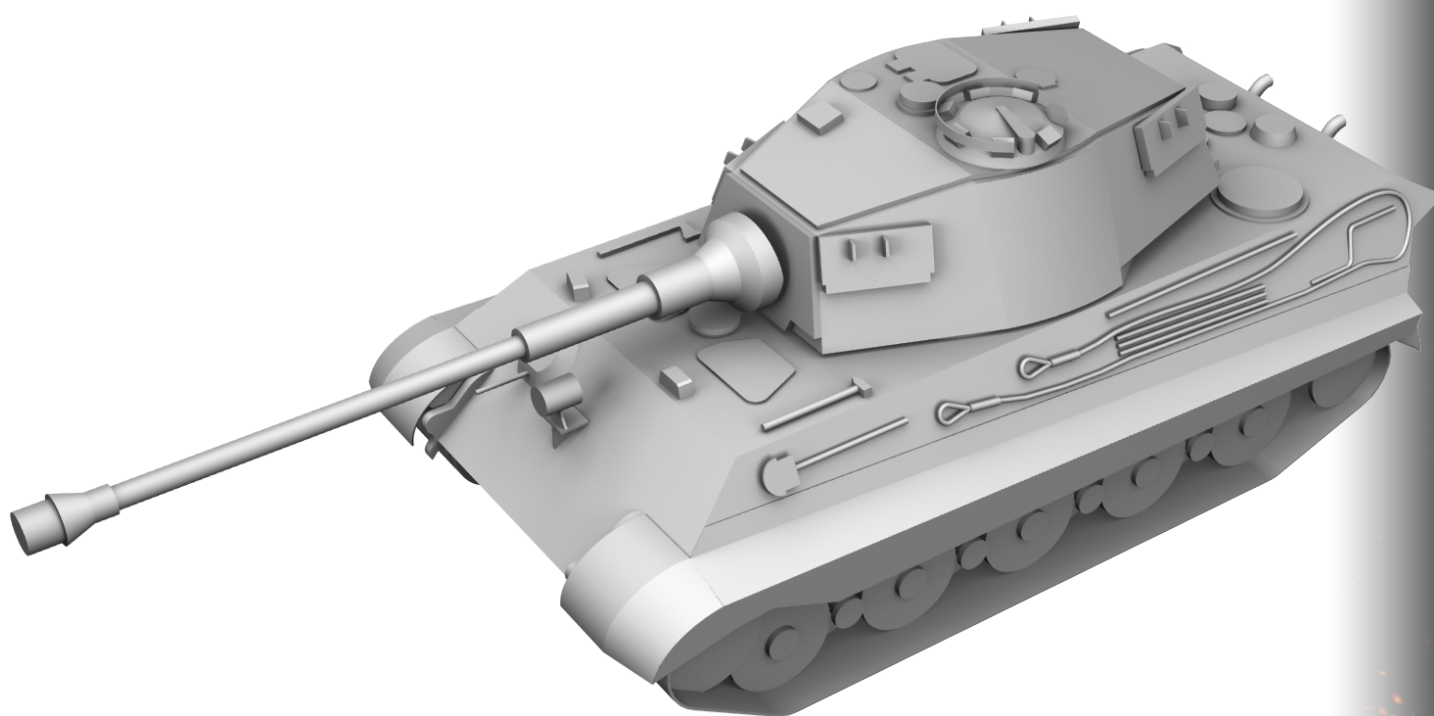
В августе 1960 года был представлен переработанный, несколько увеличенный в размерах вариант машины, боевая масса которой выросла на 4 тонны. За счет этого удалось уменьшить вылет ствола за габариты танка, а число курсовых пулеметов увеличить до 4 штук, которые планировалось устанавливать на верхнем лобовом листе. Параллельно проводилась переработка концепции регулируемой подвески, которую старались сделать более компактной. Было начато конструирование гидропневматической подвески, которое увенчалось успехом. Основные элементы подвески удалось убрать внутрь корпуса, а испытания на опытном образце, который был переоборудован из шасси прототипа танка KRV, подтвердили жизнеспособность этой подвески. Так, к концу 1960 года облик Strv S сформировался окончательно, унаследовав от KRV некоторые элементы конструкции, в первую очередь траки гусениц, а от «Центуриона» - опорные катки.

В 1961-1962 годах шведы построили два опытных образца Strv S1 и Strv S2. В процессе испытаний проект танка лишился дистанционно управляемой турели — сказались плохие углы наводки и недостаточный боекомплект. В ходе продолжавшихся конструкторских работ, производимых параллельно с подготовкой к выпуску нулевой серии танков, на Strv S было решено установить водоходное оборудование, напоминающее то, что ставилось на танк Sherman-DD. Десять танков нулевой серии, построенных с осени 1963 по начало 1964 года часто переделывали и усовершенствовали. 7 сентября 1967 года танк был принят на вооружение шведской армии. Он получил обозначение Strv 103 и, по мнению шведских военных идеально подходил для специфических условий Скандинавии. Тут же последовал заказ на серийных 70 танков. Для усиления защищённости боевых машин на верхнем лобовом листе появилась «гребенка» из броненаварок, которые эффективно тормозили бронебойные и подкалиберные снаряды, а также противокумулятивных экранов из длинных штырей, которые устанавливались на переднюю часть корпуса.

По итогам эксплуатации танков Strv 103A был составлен список доработок, которые реализовали в более позднем Strv 103B. Именно эта машина была построена в количестве 220 штук, а выпущенные ранее танки модернизировали до её уровня. Танки получили новые обычные и газотурбинные двигатели мощностью 490 л.с. и полный комплект оборудования для преодоления водных преград. О том, насколько удачным для Скандинавии получился этот танк можно понять по его сроку службы: с вооружения шведской армии танки Strv 103 начали снимать только в 1997 году. Подобный срок службы поставил детище Свена Берге в один ряд с лучшими танками тех лет, доказывая, что танк без башни может быть отличной боевой машиной, пусть даже участвовать в боевых действиях ему так и не пришлось.



Шведский основной танк **Strv 103B**
в игре World of Tanks
(внешний вид и collision model)



В одной из следующих брошюр «Бронекоробочка» вас ждёт
бумажная модель немецкого тяжёлого танка **Tiger II**

