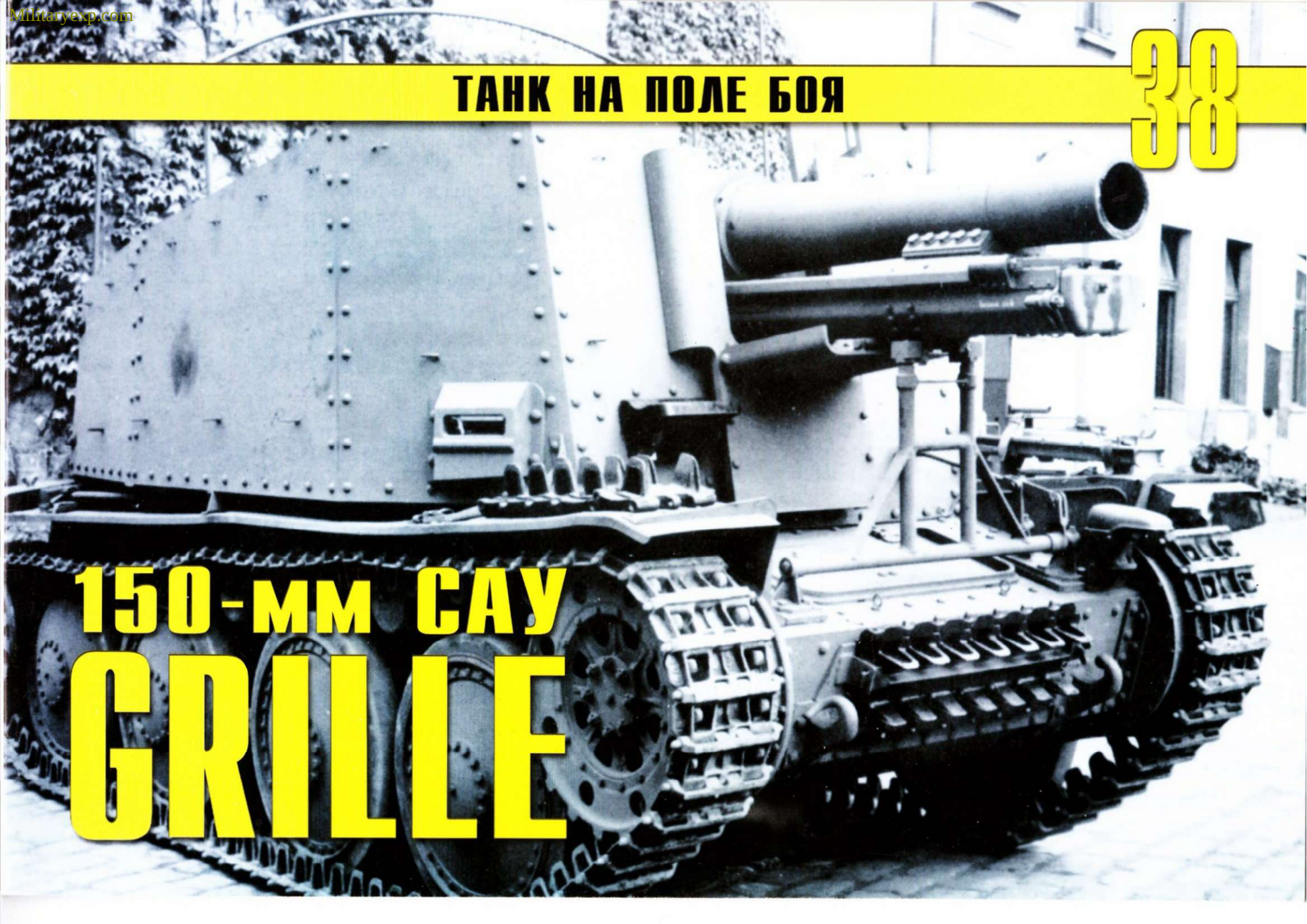


ТАНК НА ПОЛЕ БОЯ

38

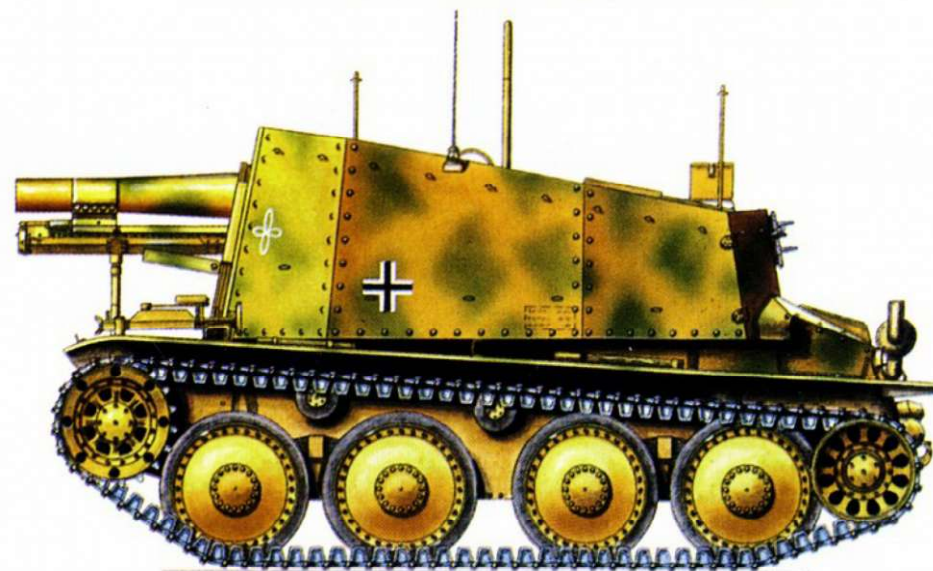
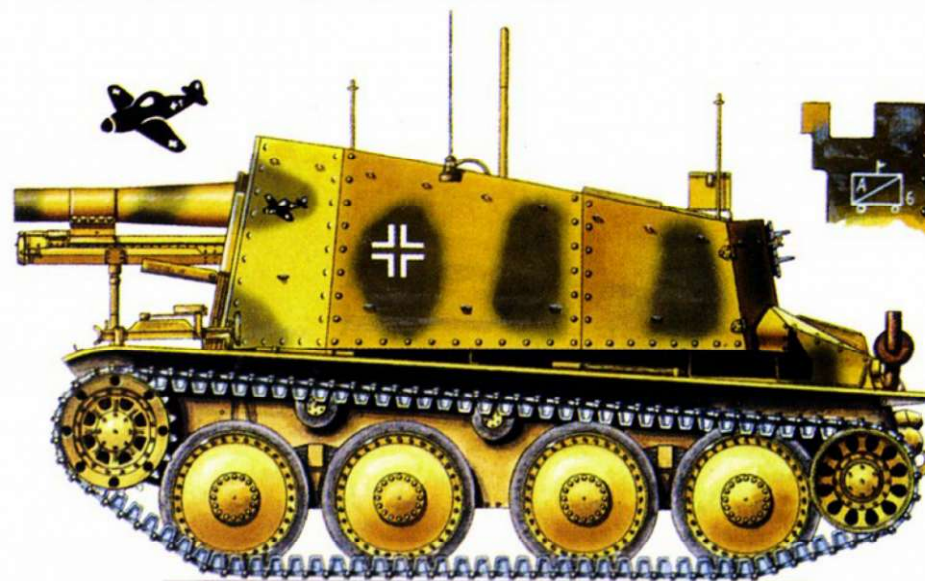
150-мм САУ
GRILLE



15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", 130-я танковая дивизия, Франция, август 1944 года.



15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", неустановленная часть, восточный фронт, весна 1945 года.

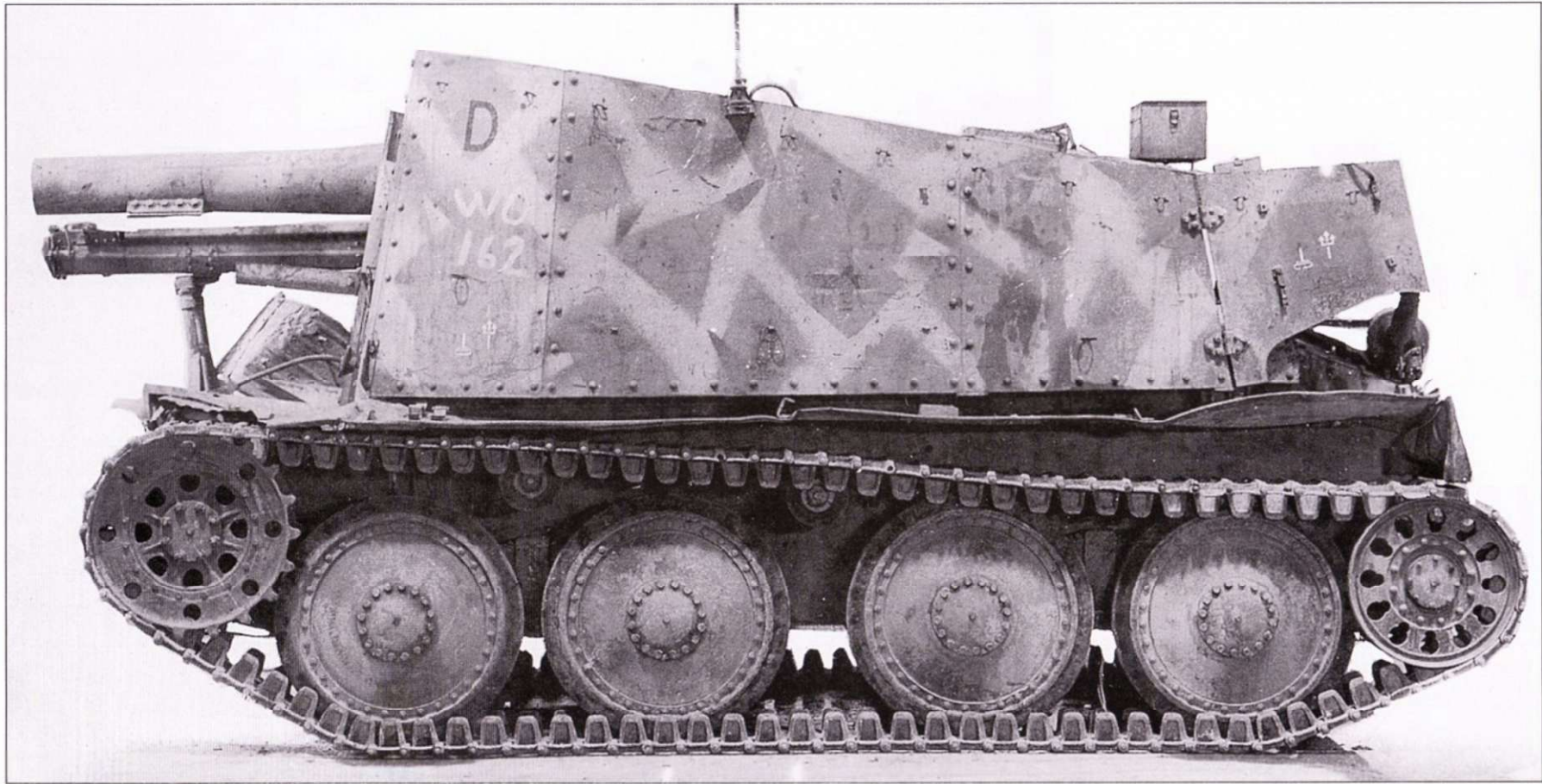


15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", 9-я рота 113-го гренадерского полка 1-й танковой дивизии, Гардоны, Венгрия, март 1945 года.



15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille", неустановленная часть, восточный фронт, зима 1944 года.

Германское 150-мм САУ «Grille»



На базе танка PzKpfw 38(t) создали несколько типов удачных самоходных орудий, в том числе истребитель танков "Marder III" и самоходную зенитную установку Flakpanzer 38(t) "Gepard". Кроме того, на шасси PzKpfw 38(t) установили тяжелую пехотную пушку калибра 150 мм sIG 33. Пушка 15 см sIG 33 допускала большие углы возвышения ствола, поэтому ее часто использовали в качестве гаубицы.

Бои в Польше и во Франции показали потребность в самоходных 150-мм пушках. Первыми появились пушки 15 см sIG 33 Fgst auf PzKpfw I и 15 см sIG 33 Fgst auf PzKpfw II, но оказались не слишком удачными, так как для них использовались устаревшие танковые шасси со слабыми двигателями. Одновременно шли работы по установке тяжелых гаубиц 15 см sFH 18 на шасси средних танков PzKpfw III и PzKpfw IV. Модернизация набрала размах в 1942 году, когда немецкая армия изготовилась к новому крупному наступлению на Восточном фронте. В начале марта 1942 года состоялось совещание, посвященное подготовке к серийному производству новых типов самоходных орудий на базе шасси устаревшего легкого танка PzKpfw 38(t). Планировалось использовать для выпуска как шасси старых танков, снятых с вооружения, так и новые шасси. Работы по созданию самоходного орудия поручили берлинской компании "Alkett", которая уже имела богатый опыт работ в этой области.

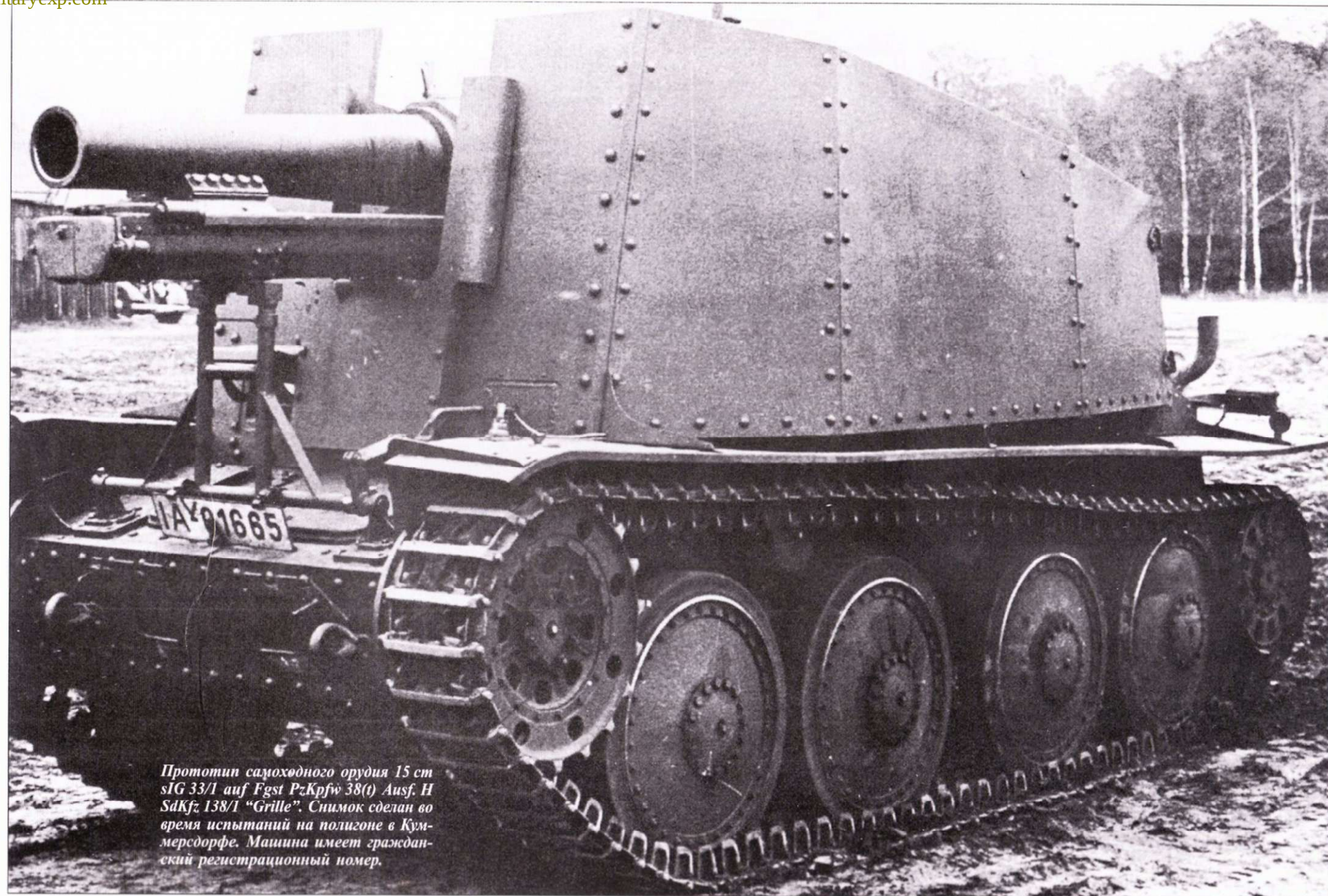
Фирма "Alkett" создала самоходный истребитель танков "Marder", также на базе PzKpfw 38(t). Но в этом случае потребовалась более серьезная переделка. Пехотная пушка sIG 33 имела значительную массу, что заставило конструкторов фирмы ВММ под руководством директора Александра Сурина, значительно переработать конструкцию передней части шасси. С корпуса сняли оригинальную лобовую бронеплиту вместе с курсовым пулеметом. На ее место поставили высокую (1497 мм) плиту толщиной 25 мм, которая составила единственную лобовую защиту пушки. Место стрелка-радиста перенесли в боевое отделение, где радист исполнял роль помощника заряжающего. К лобовой бронеплите крепили борта рубки. Дополнительно бортовые бронеплиты крепились к тавровым профилям, идущим вдоль гусеничной полки. Справа в бортовой плите смонтировали дополнительный смотровой прибор механика водителя с вкладкой из бронестекла. С помощью этого прибора механик-водитель получил обзор в правую сторону. Борта надстройки крепились к бортам корпуса над крыльями, образуя своего рода коробчатую конструкцию, обеспечивающую продольную прочность. Бронеплиты толщиной 10 мм соединялись с помощью металлических угольников, которые усиливали клепаную конструкцию. Часть машин из поздней серии Ausf. K имели сварные соединения деталей корпуса. С помощью сварки собирались и корпуса машин серии Ausf. M.



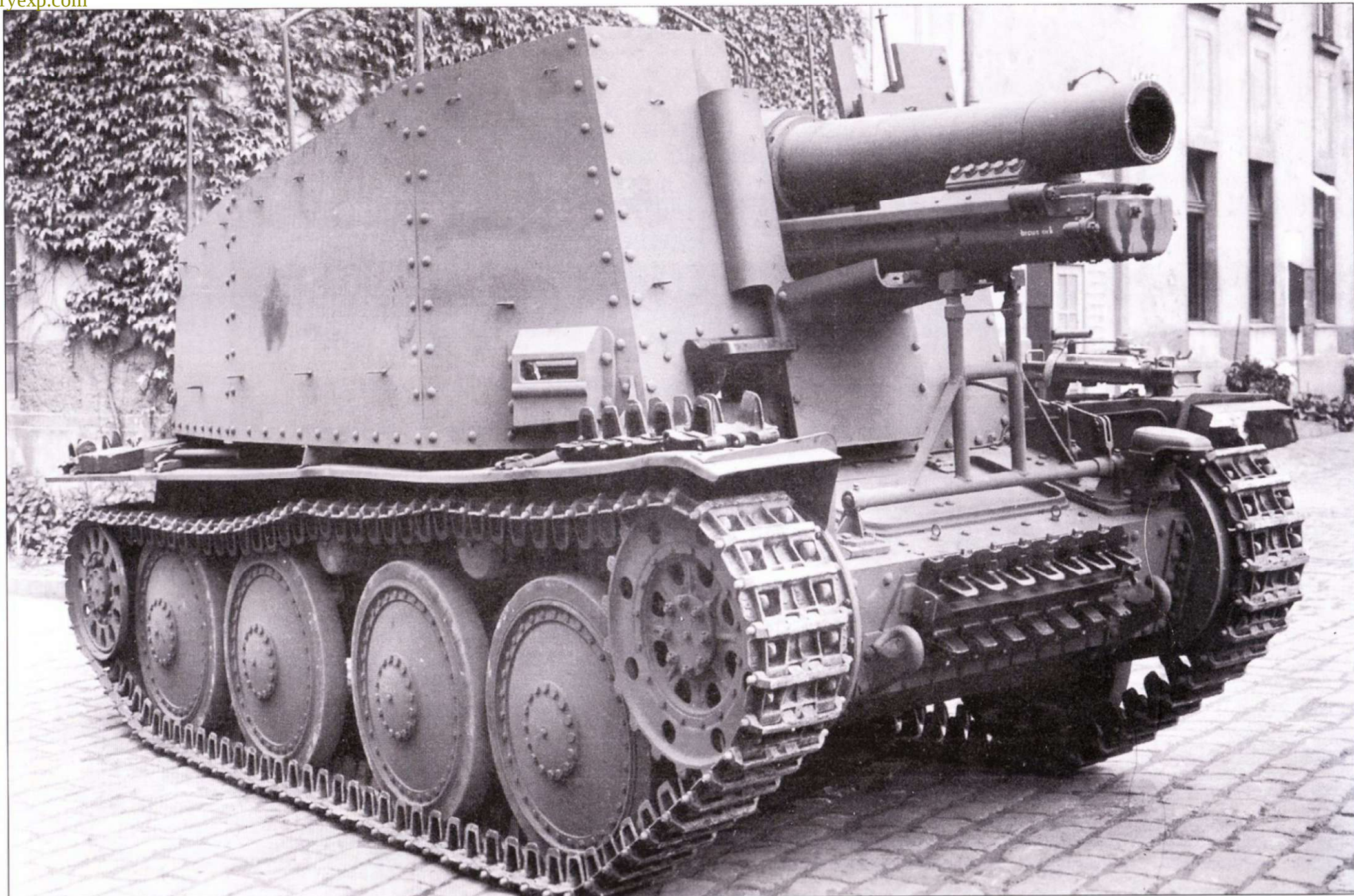
Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille", Восточный фронт, 1944 год.



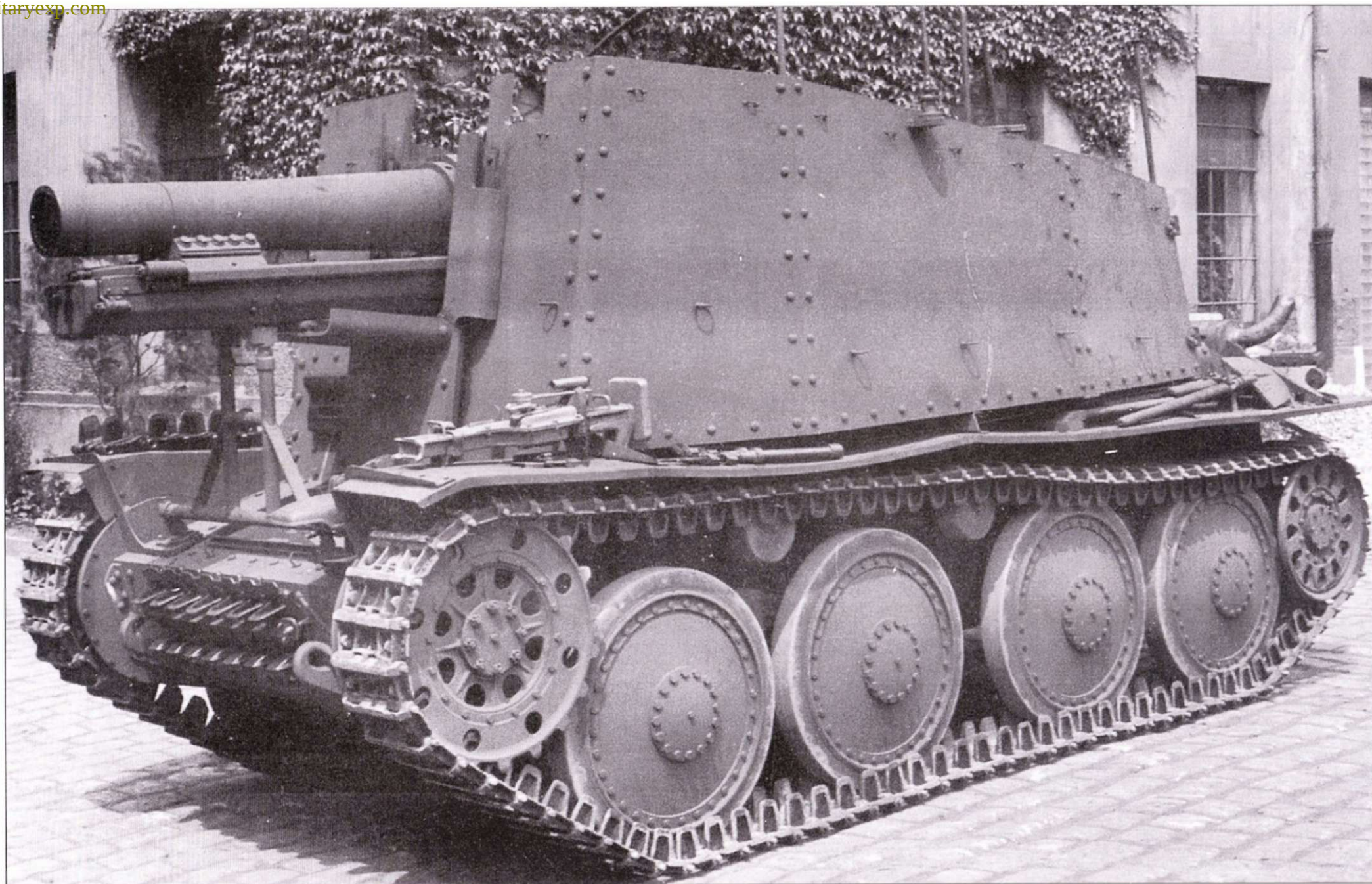
Уничтоженное самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille", Арденны, декабрь 1944 года.

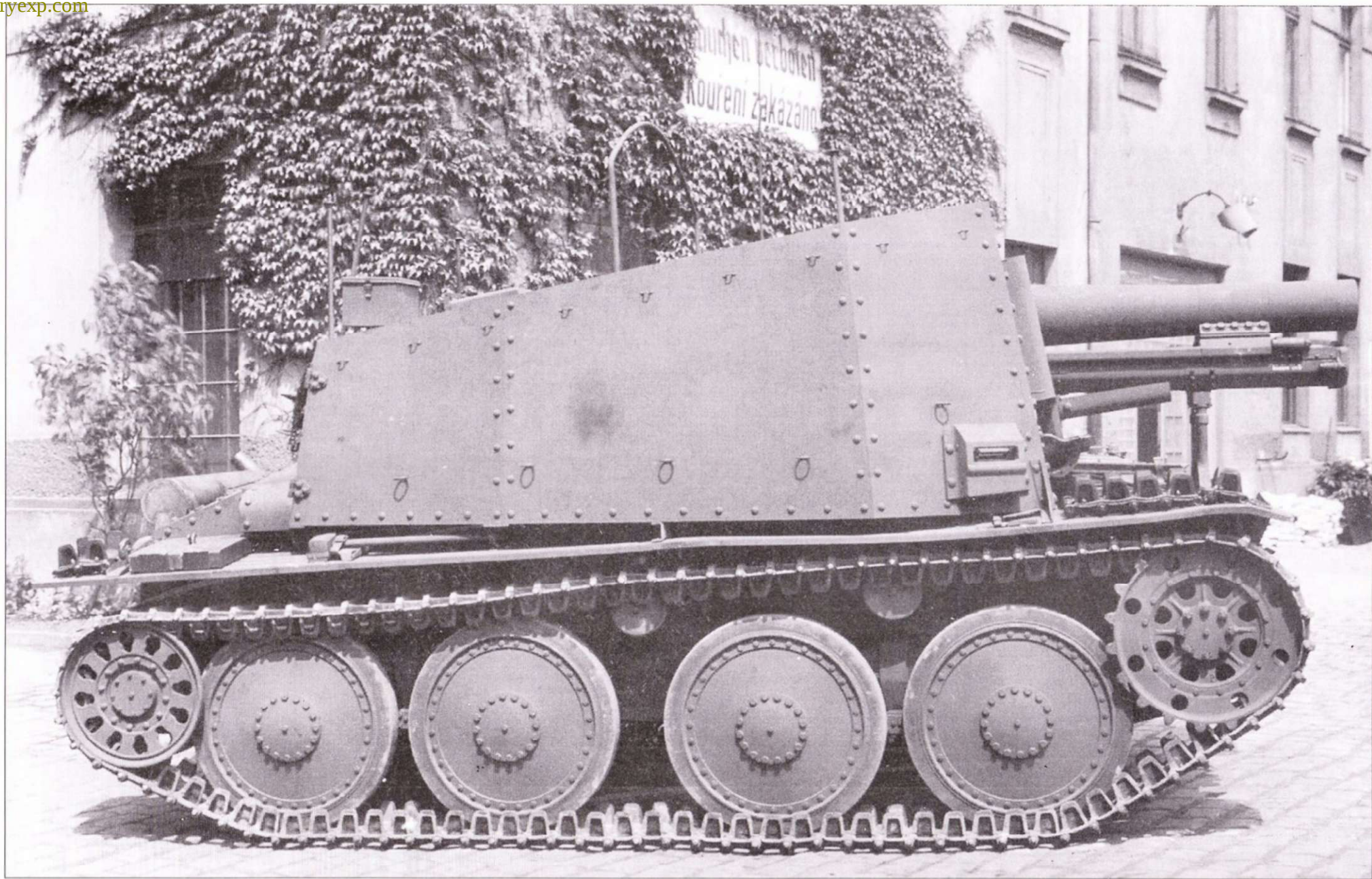


Прототип самоходного орудия 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille". Снимок сделан во время испытаний на полигоне в Куммерсдорфе. Машина имеет гражданский регистрационный номер.

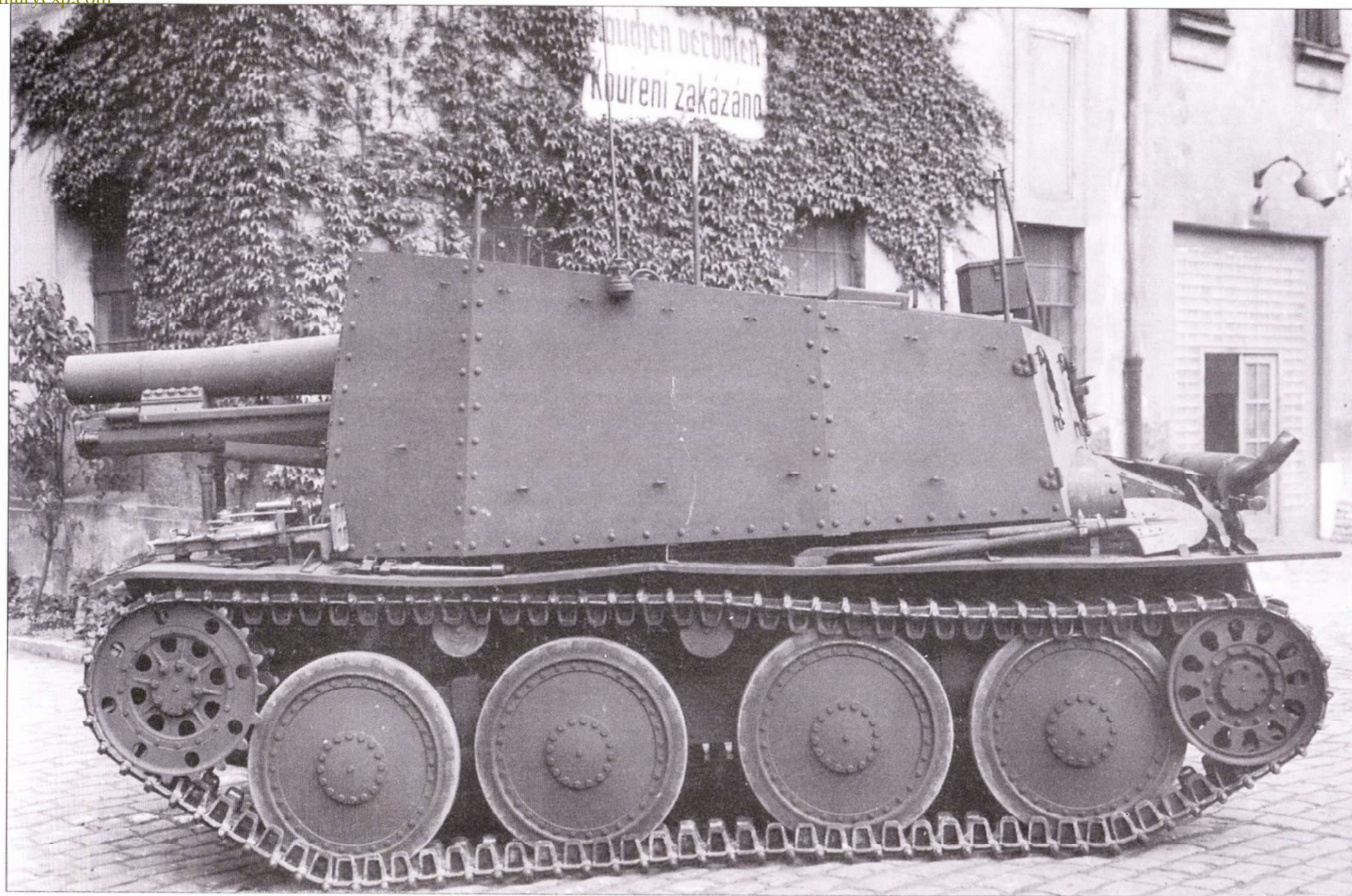


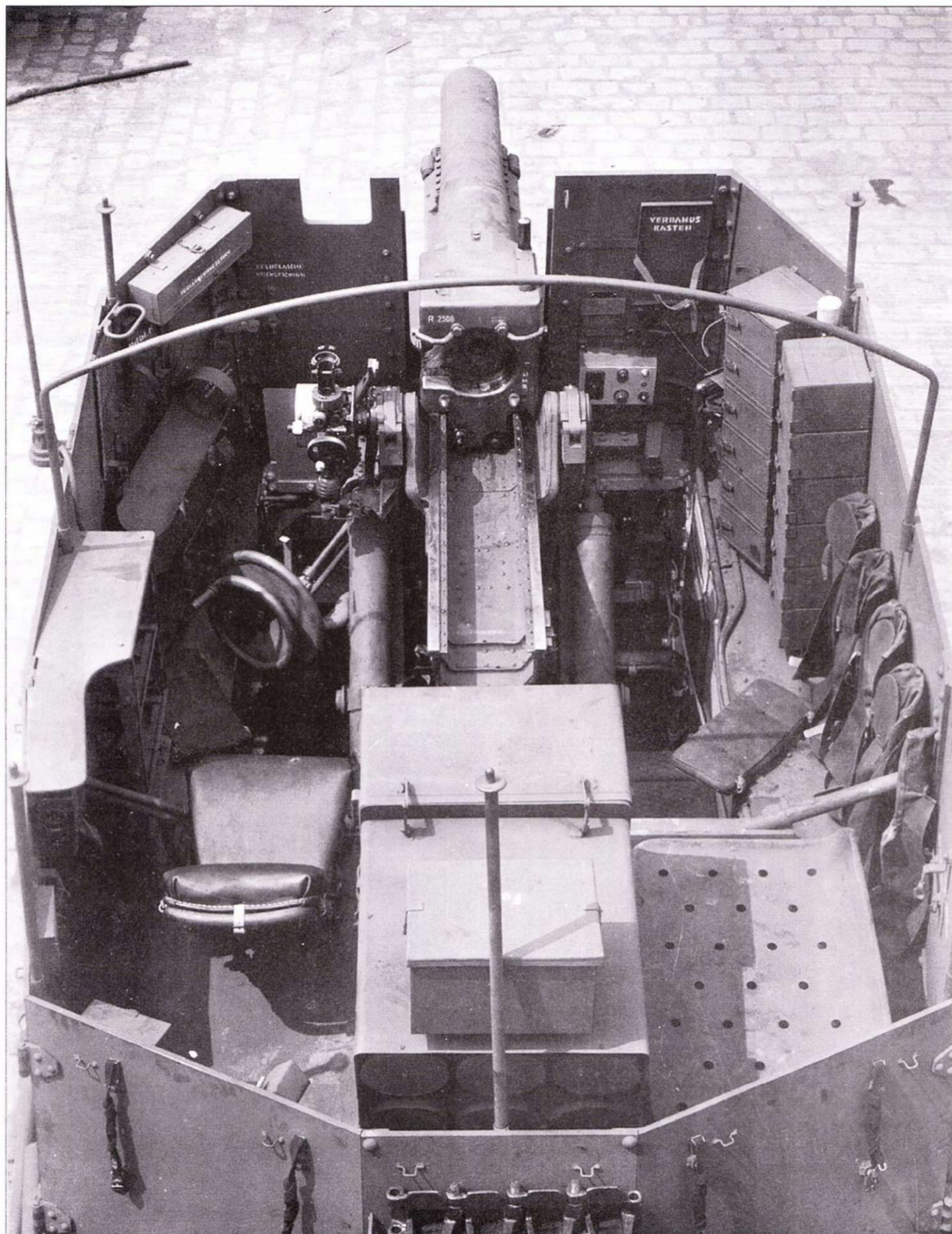
Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille". Снимки сделаны на заводе ВММ в Праге, 1943 год. Машина целиком покрашена в цвет Wehrmacht Olive.



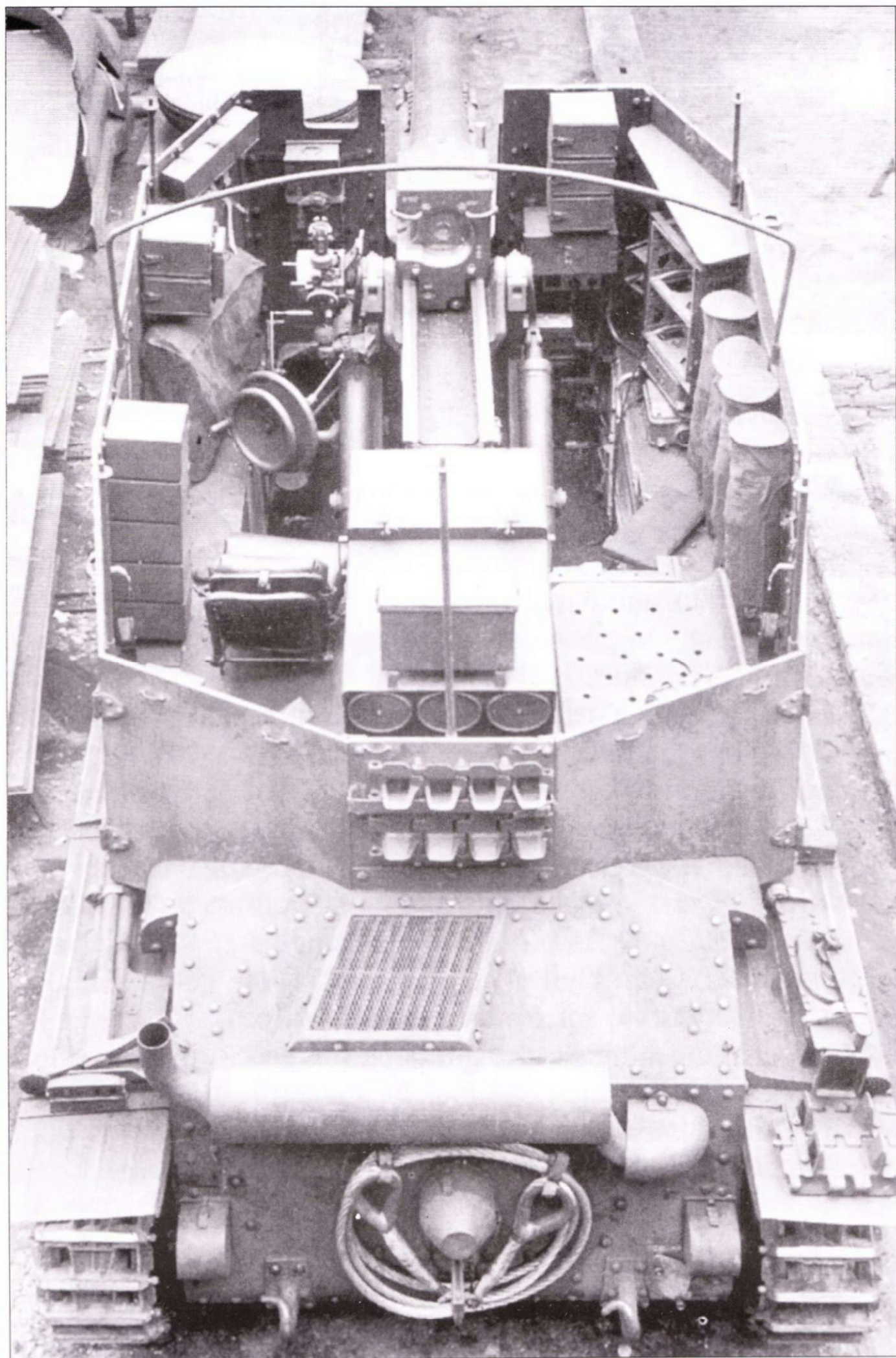


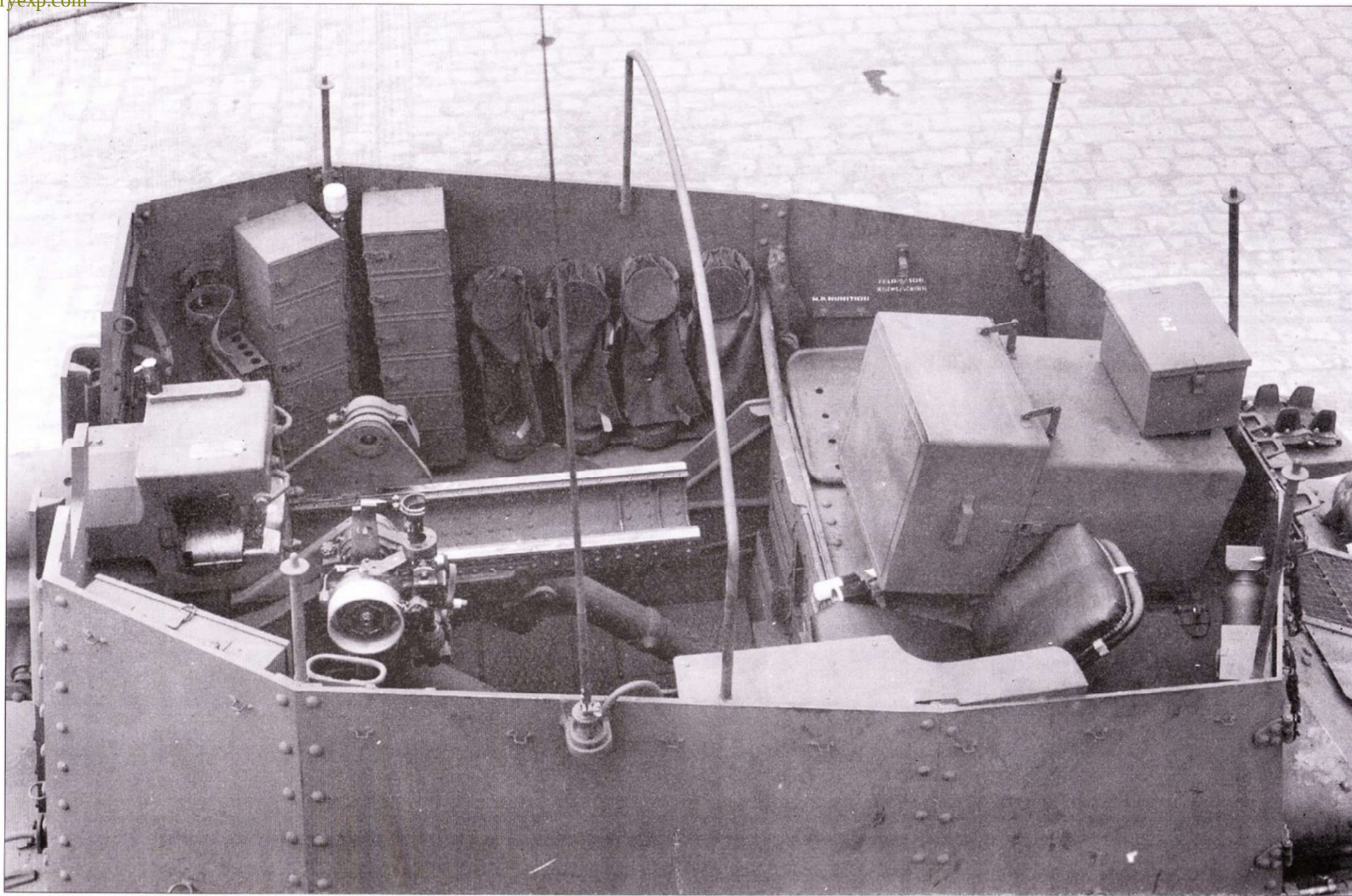
Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille". Снимки сделаны на заводе ВММ в Праге, 1943 год.



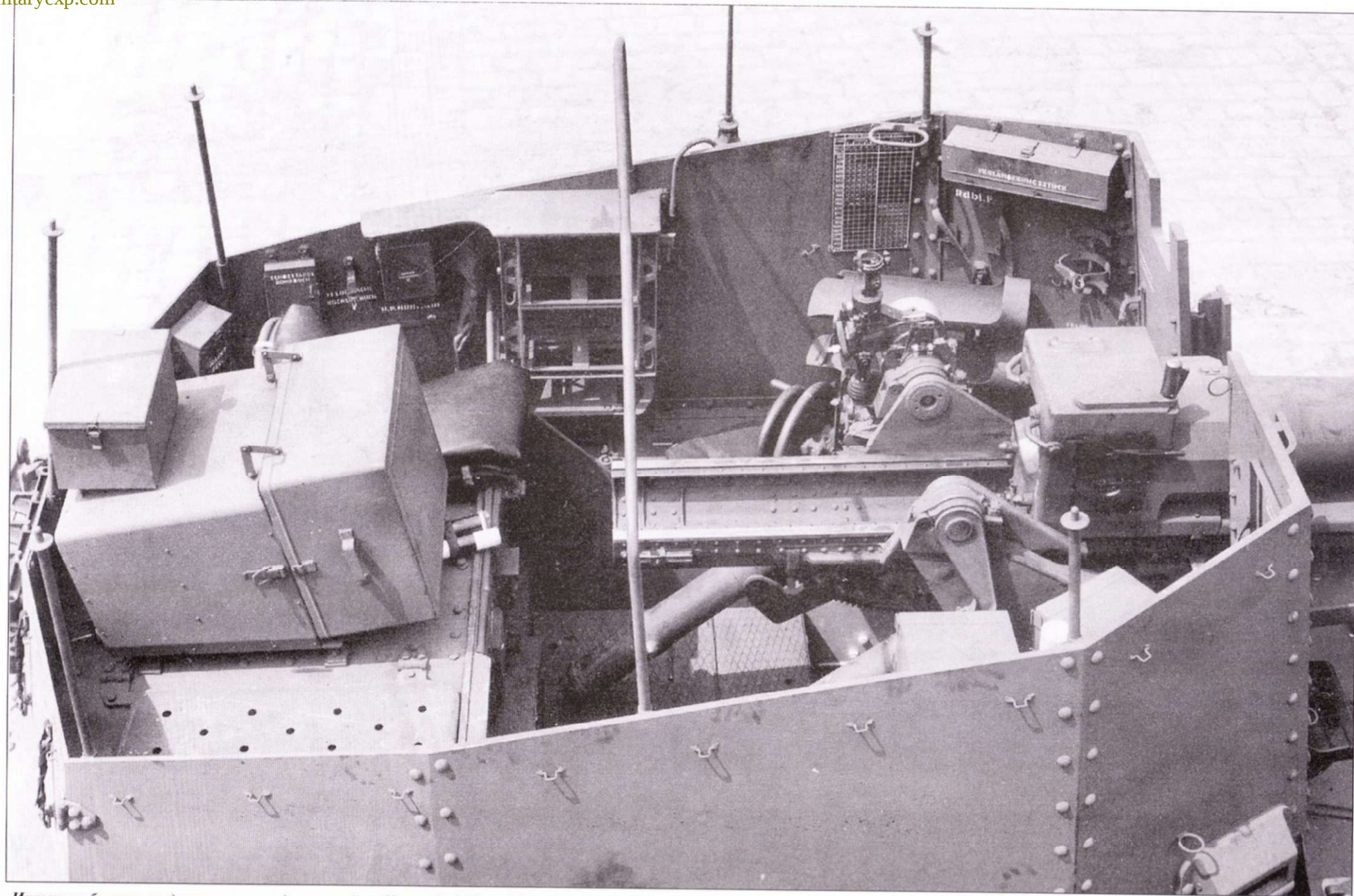


Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", показан интерьер боевого отделения. На переднем плане виден контейнер для боеприпасов. Машина принадлежит к ранней производственной серии.

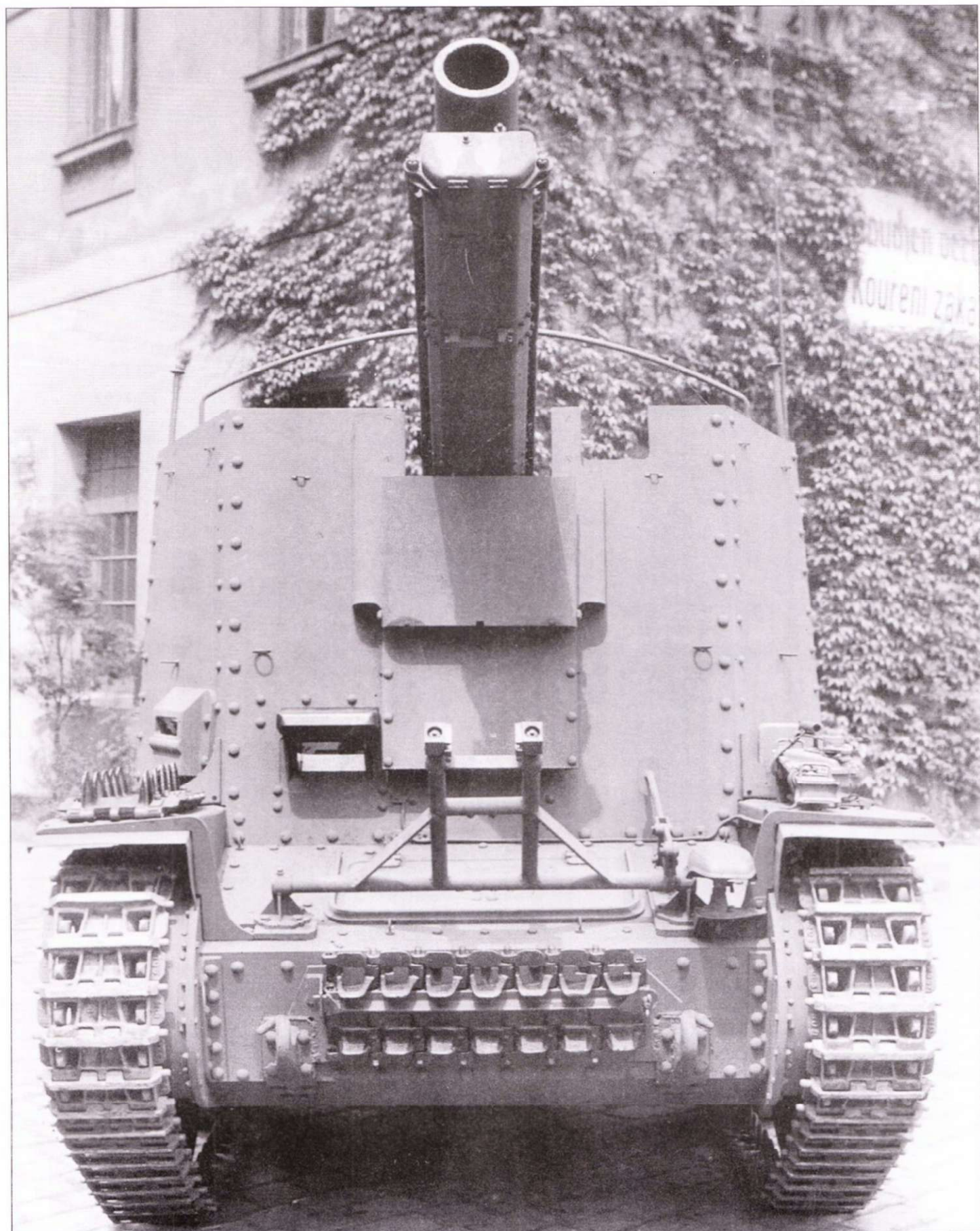




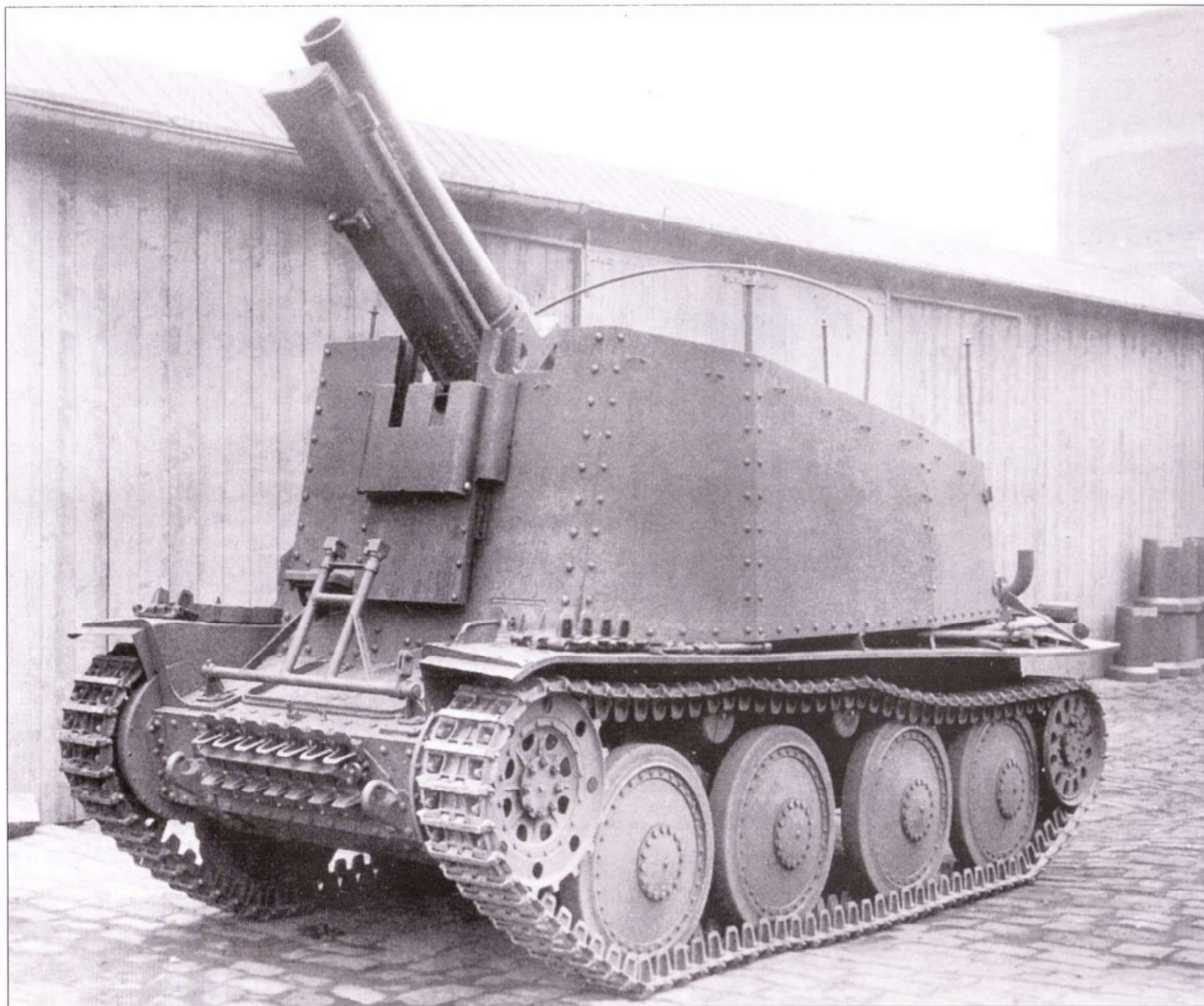
Интерьер боевого отделения самоходного орудия 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille".



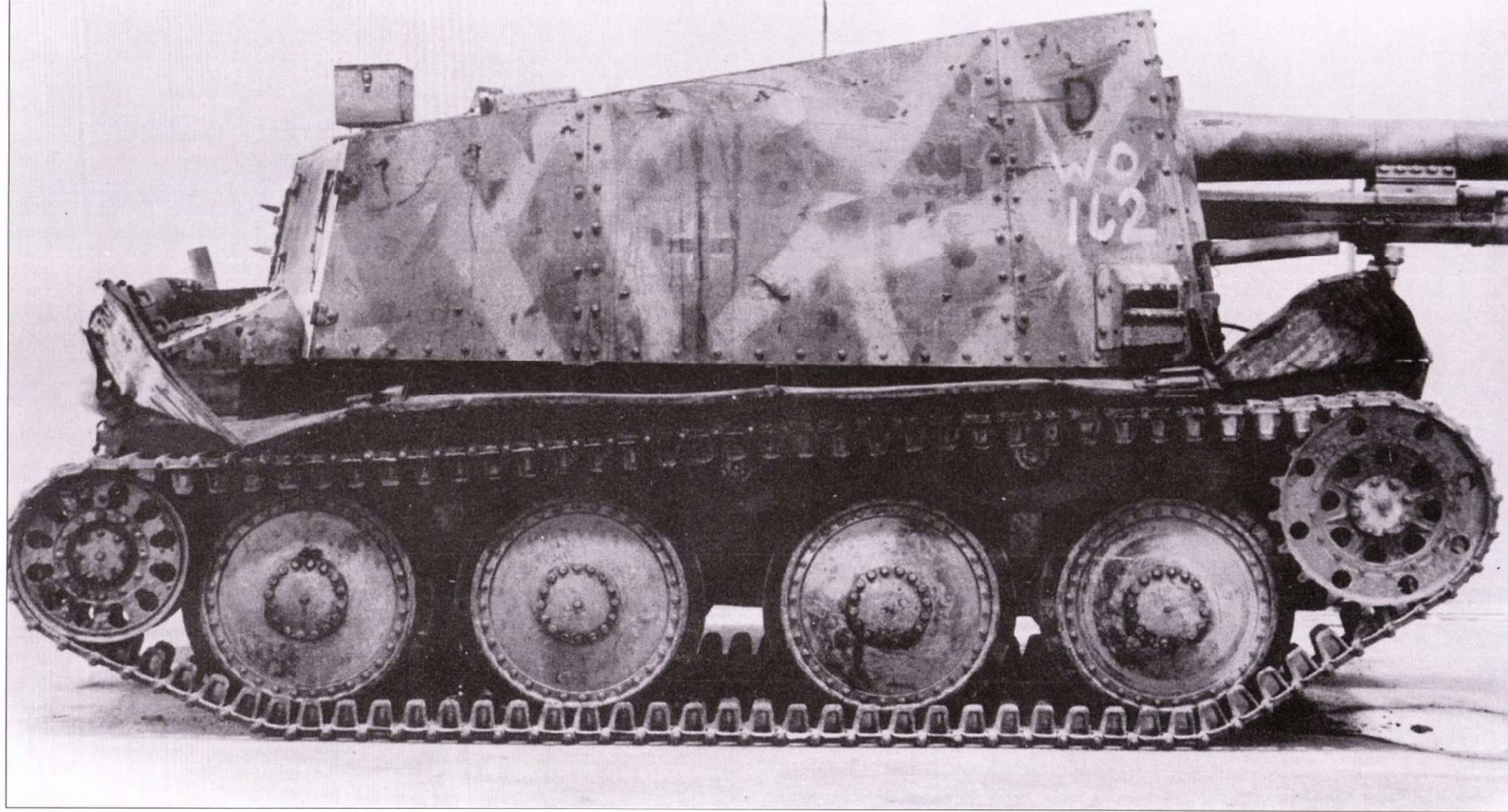
Интерьер боевого отделения самоходного орудия 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille".



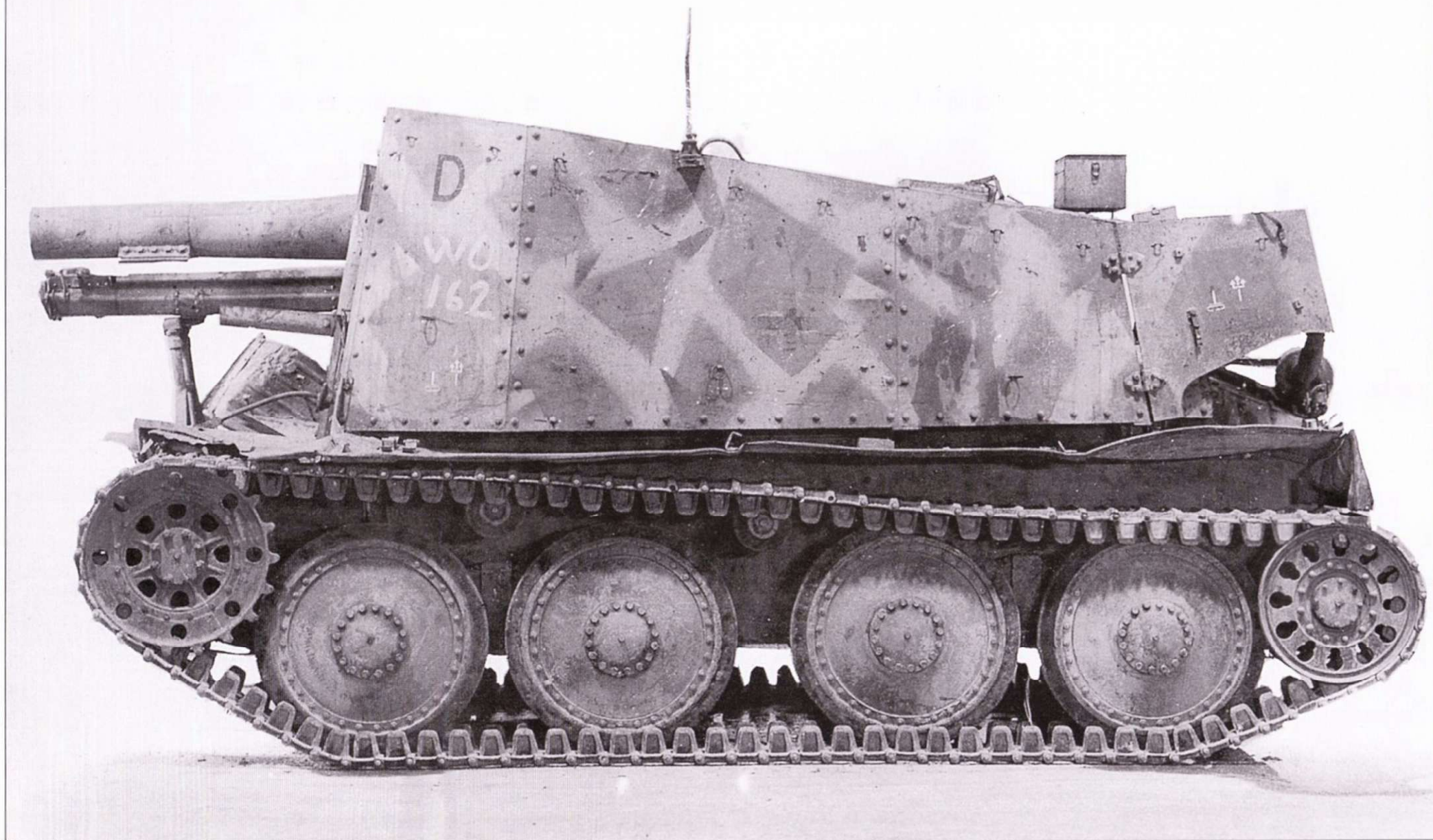
Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", вид спереди. Видна подвижная заслонка механизма вертикальной наводки и подпорка ствола. Снимок сделан на заводе ВММ в Праге, 1943 год.

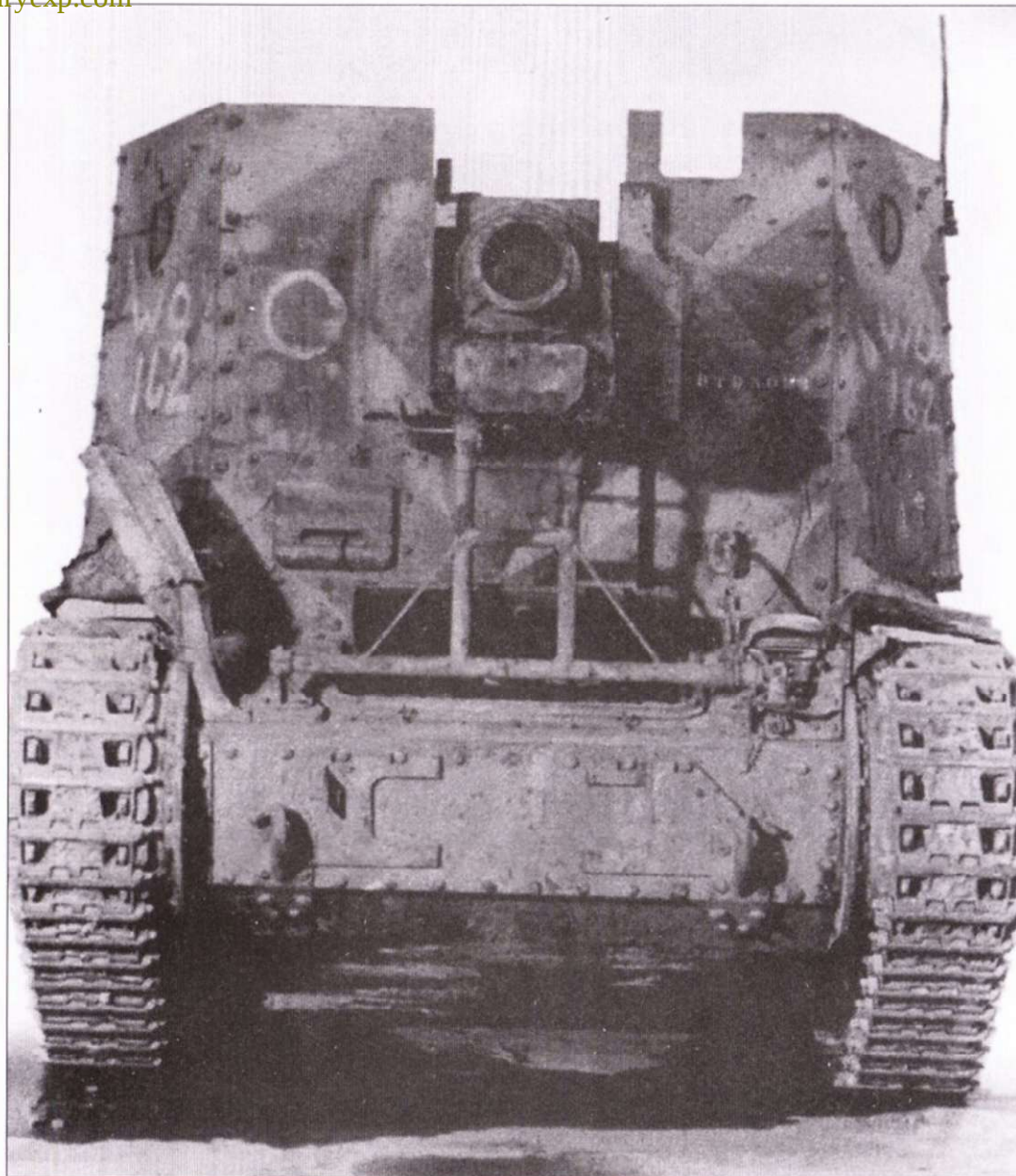


Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", орудие поднято на максимальный угол возвышения. Снимок сделан на заводе ВММ в Праге, 1943 год.



Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille". Машина 9-й роты 2-го гренадерского полка 2-й танковой дивизии.

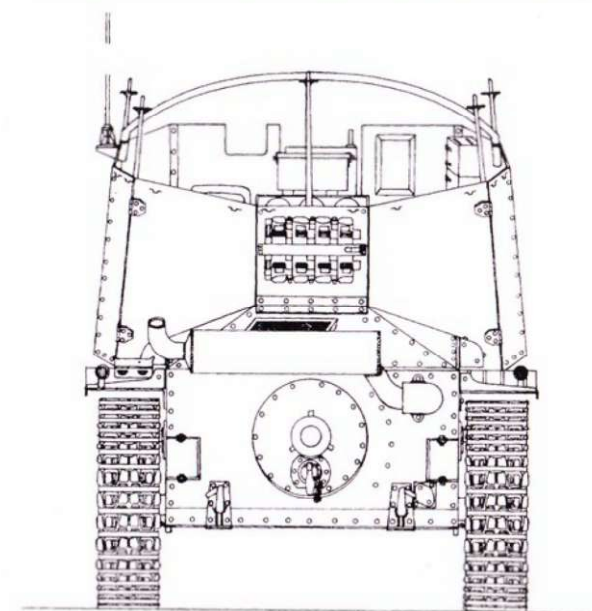
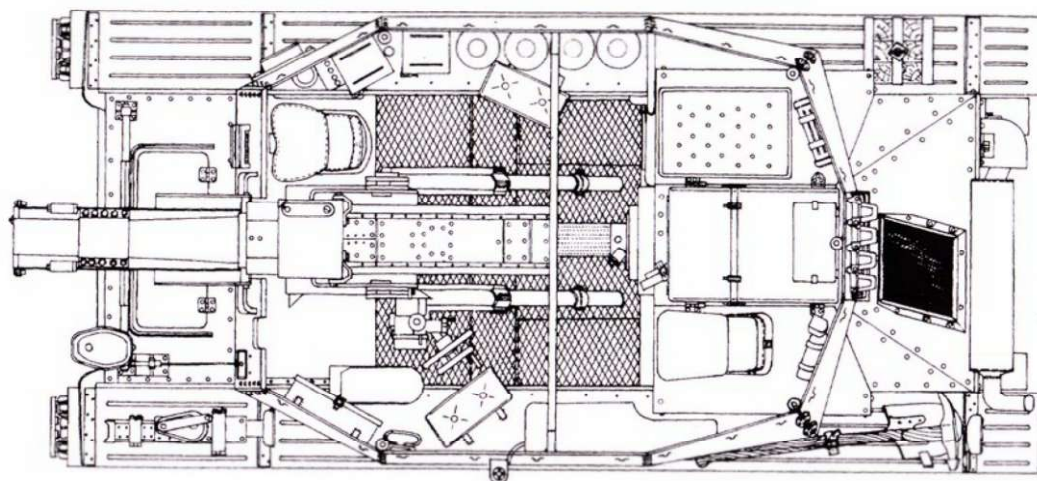
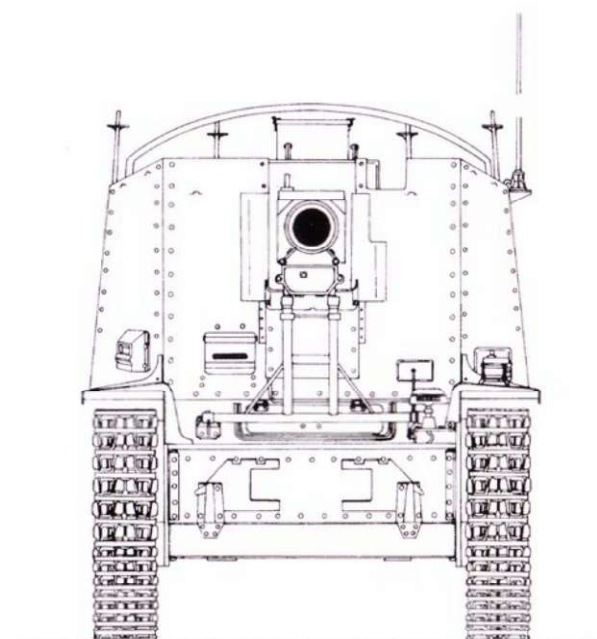
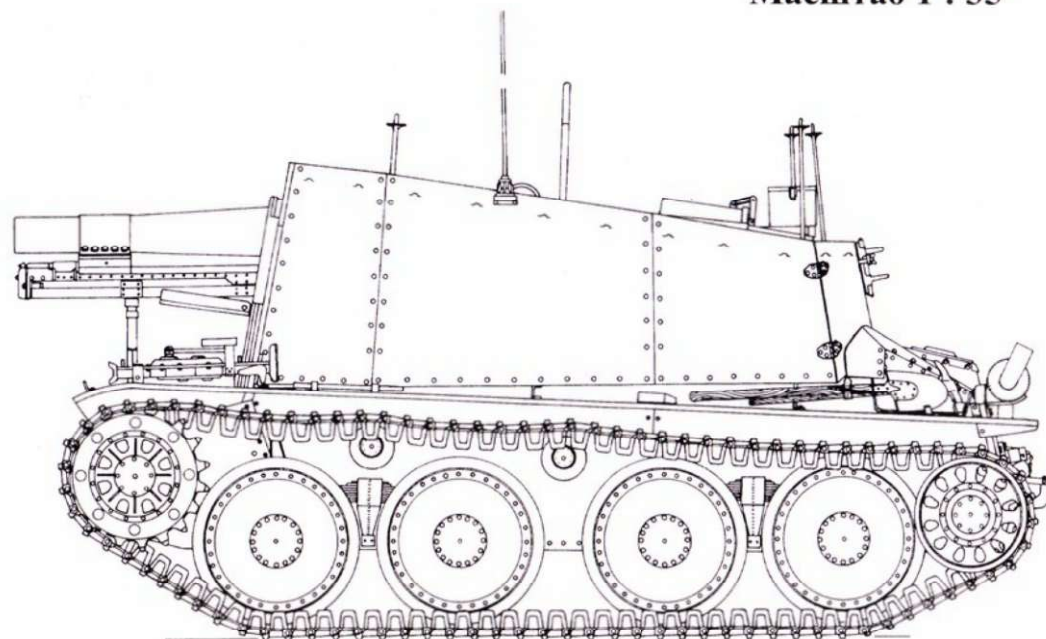


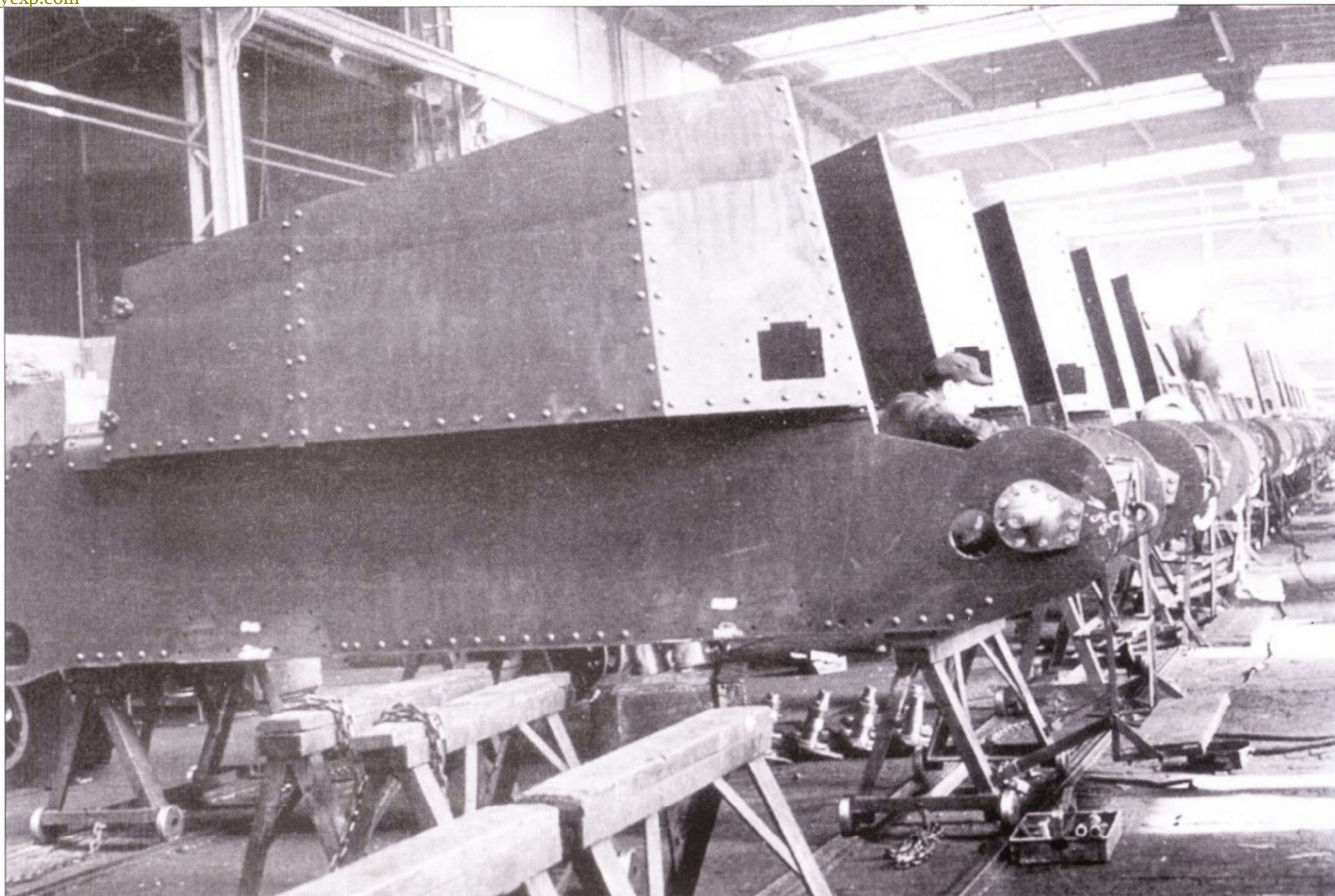


Самоходное орудие 15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille". Машина 9-й роты 2-го гренадерского полка 2-й танковой дивизии. Виден трехцветный камуфляж и тактическое обозначение — черная литера "D". На корме изображен тактический знак дивизии («трезубец») и тактическое обозначение роты самоходных орудий. Белая надпись "WO 162" сделана англичанами, захватившими машину.

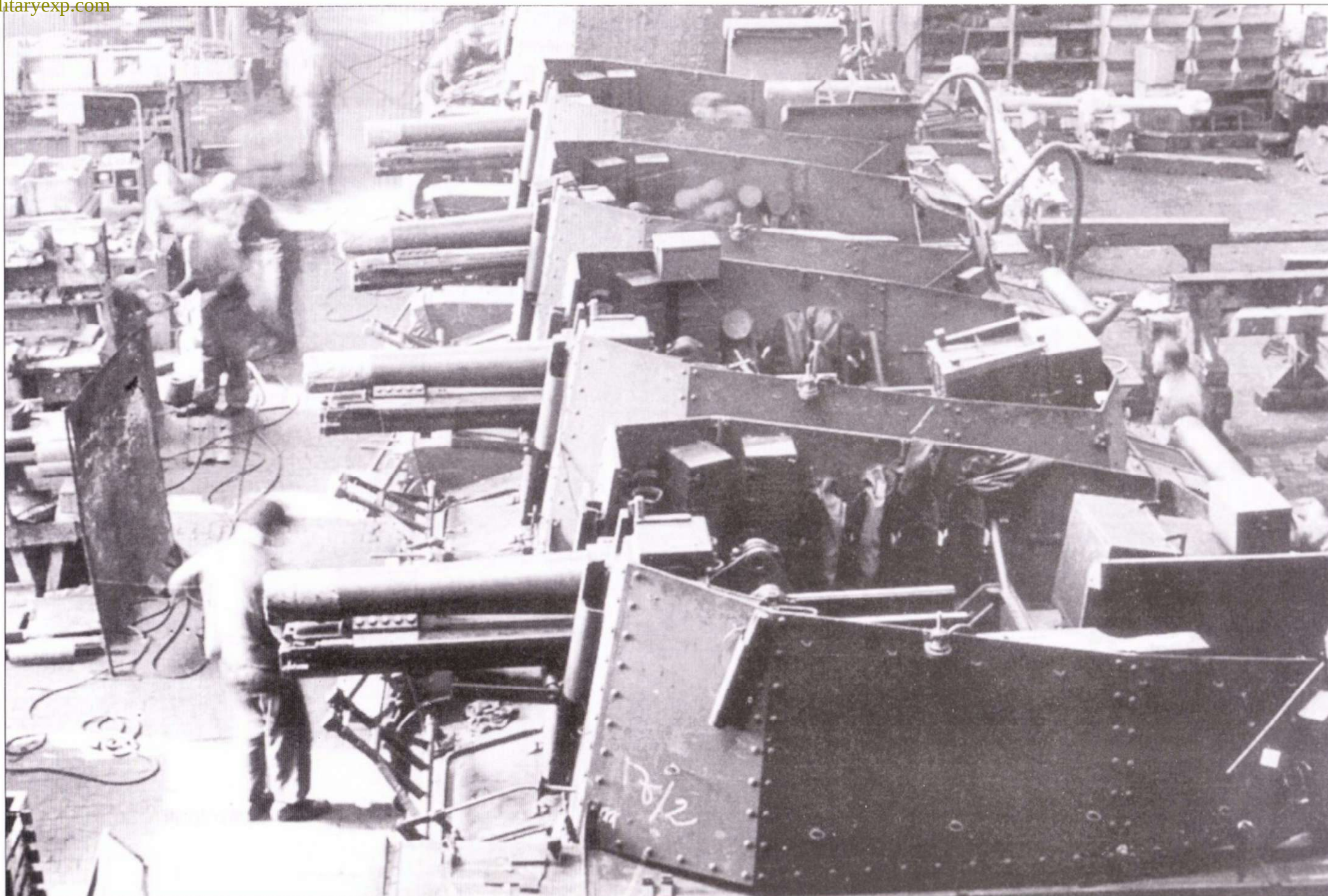
15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille"

Масштаб 1 : 35

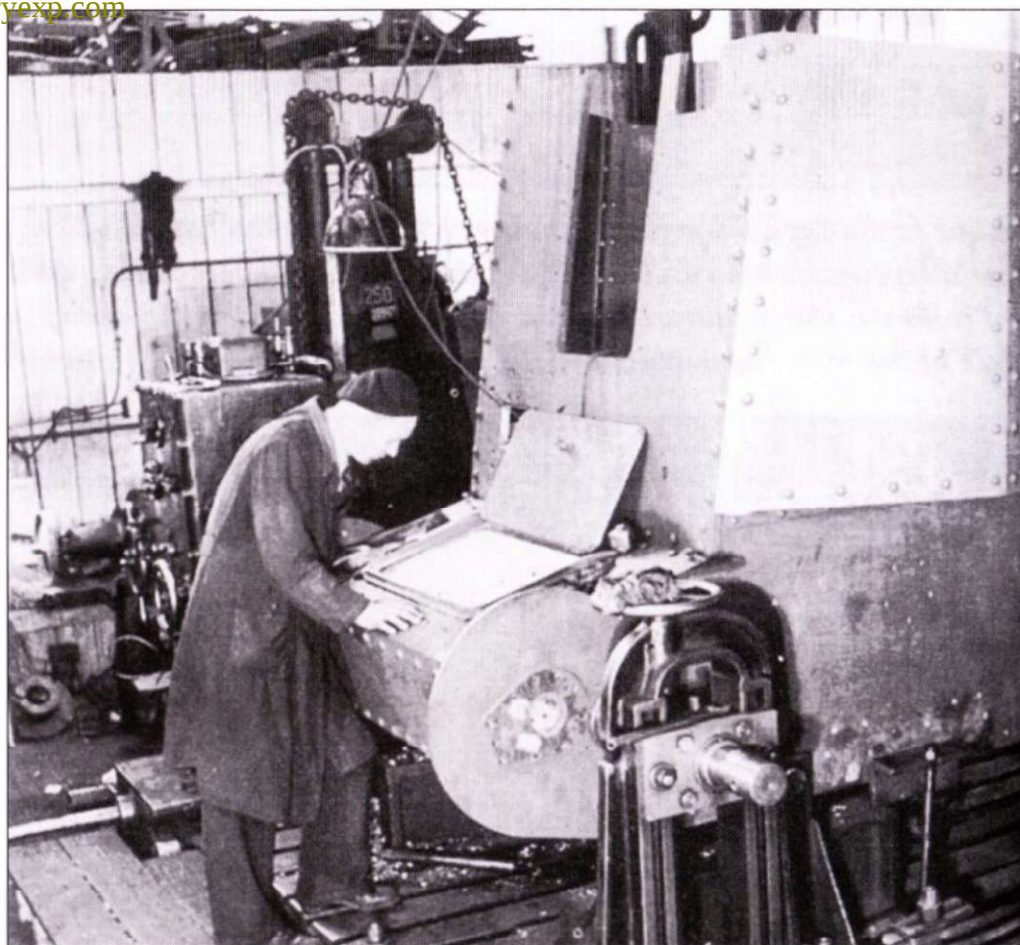




Сборка самоходных орудий 15 см sIG 33/I auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/I "Grille" на фирме BMM в Праге. Видны клепаные корпуса, установленные на специальных тележках.

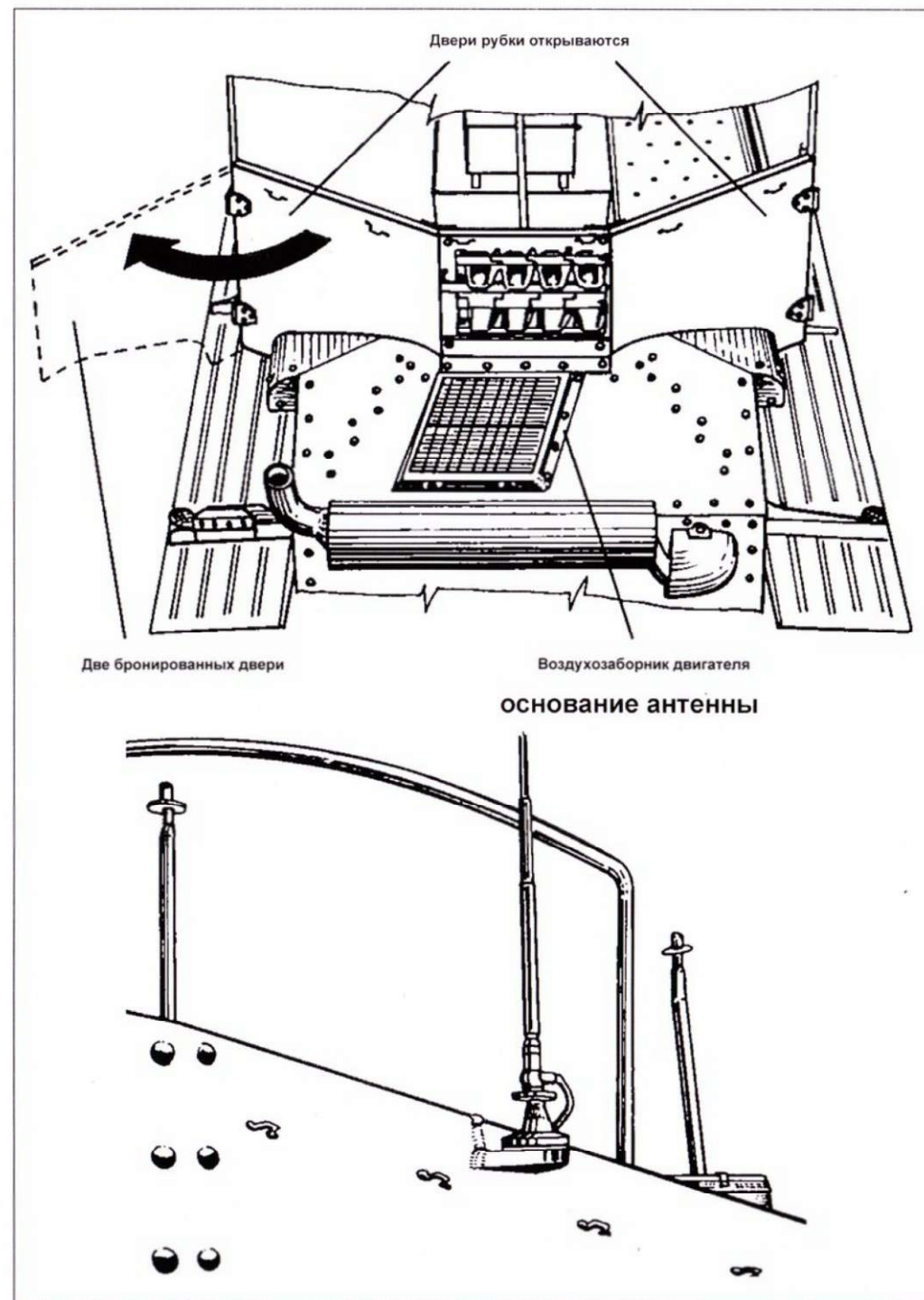


Сборка самоходных орудий 15 см sIG 33/I auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/I "Grille" на фирме BMM в Праге. Виден этап монтажа пушек на шасси.



Рубку закрывали задние двери, которые крепились по бортам над крыльями. Двери облегчали доступ в боевое отделение и погрузку боекомплекта. Двери открывались наружу. Рубка была открыта сверху, но в случае непогоды экипаж мог растянуть над боевым отделением брезент. В походном положении ствол пушки фиксировался на стабилизирующем упоре, установленном в носовой части корпуса. Двигательное отделение находилось в кормовой части корпуса. Сверху его закрывала стандартная надмоторная бронеплита, как и на серийных танках PzKpfw 38(t).

Прототип самоходки создали на базе танка № 1767. За прототипом последовала серия из 89 машин на базе шасси №№ 1950–1967, 1970–2015, 2076–2100. Серийный выпуск начался в феврале 1943 года. В этот месяц было построено 25 машин. В марте 1943 года построили еще 40, а в апреле — 25. Все самоходки выпускались на базе шасси Ausf. H, поэтому их часто называли 15 cm sIG 33 auf Fgst PzKpfw 38(t) SdKfz 138/1 Ausf. H. В апреле 1943 года построили также 27 самоходных установок на базе шасси Ausf. K. С апреля по июль построили еще 110 машин на базе шасси Ausf. K. В мае 30, в июне 60, в июле еще 20. В ноябре 1943 построили еще десять машин уже на базе шасси Ausf. M. Но при этом двигатель оставался в задней части корпуса, а не в центре, поэтому боевое отделение этих машин не отличалось от машин прежних версий. Всего построили 210 самоходок Ausf. H и K с двигателем, установленным в корме. В рамках 8-й серии Ausf. H выпустили 90 машин, в рамках 10-й серии (Ausf. K) 111 машин,

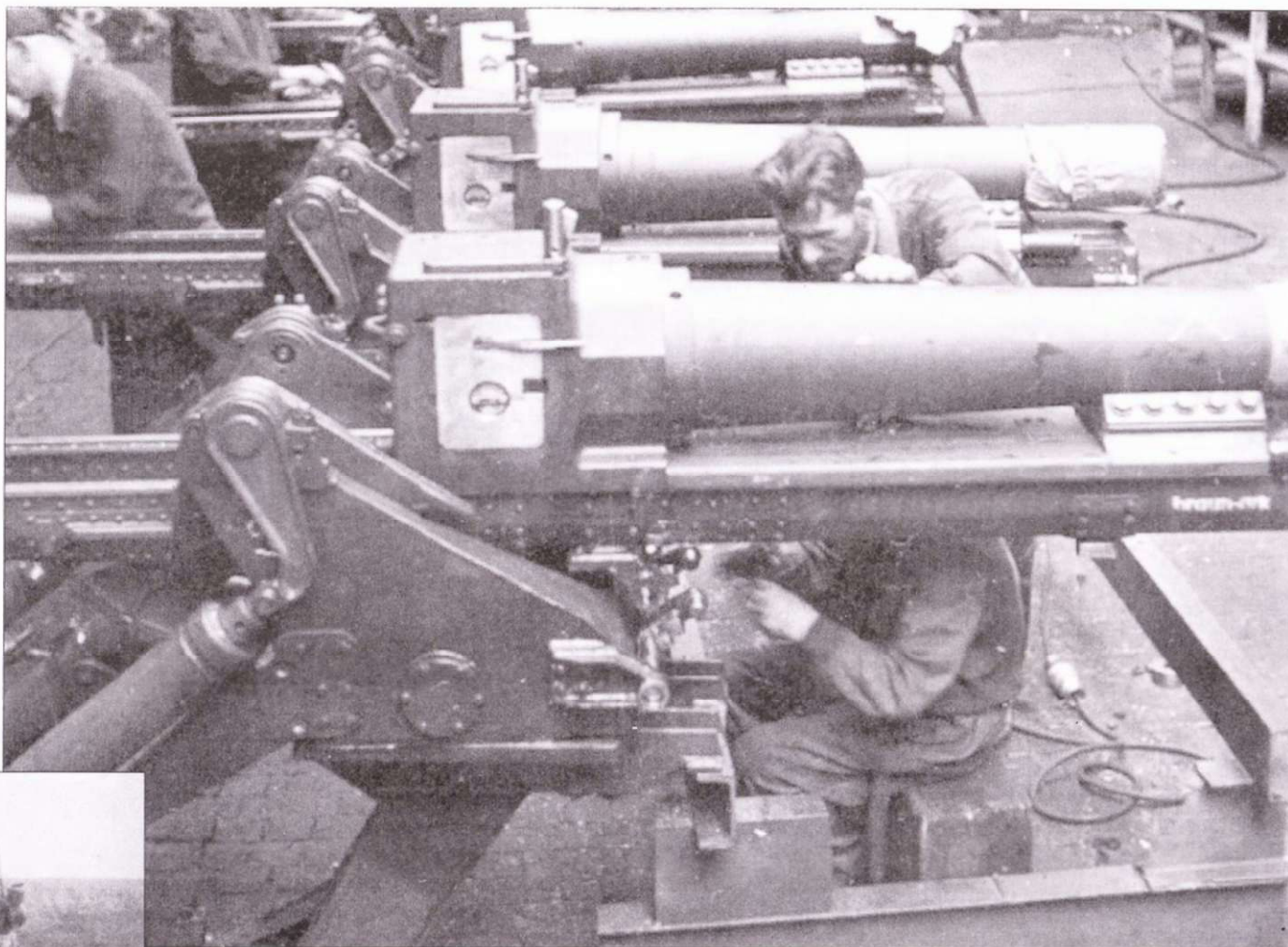




Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", 14-й гренадерский полк 5-й танковой дивизии, Восточный фронт, 1944 год.



Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", танковая дивизия «Великая Германия», Румыния, весна 1944 года.

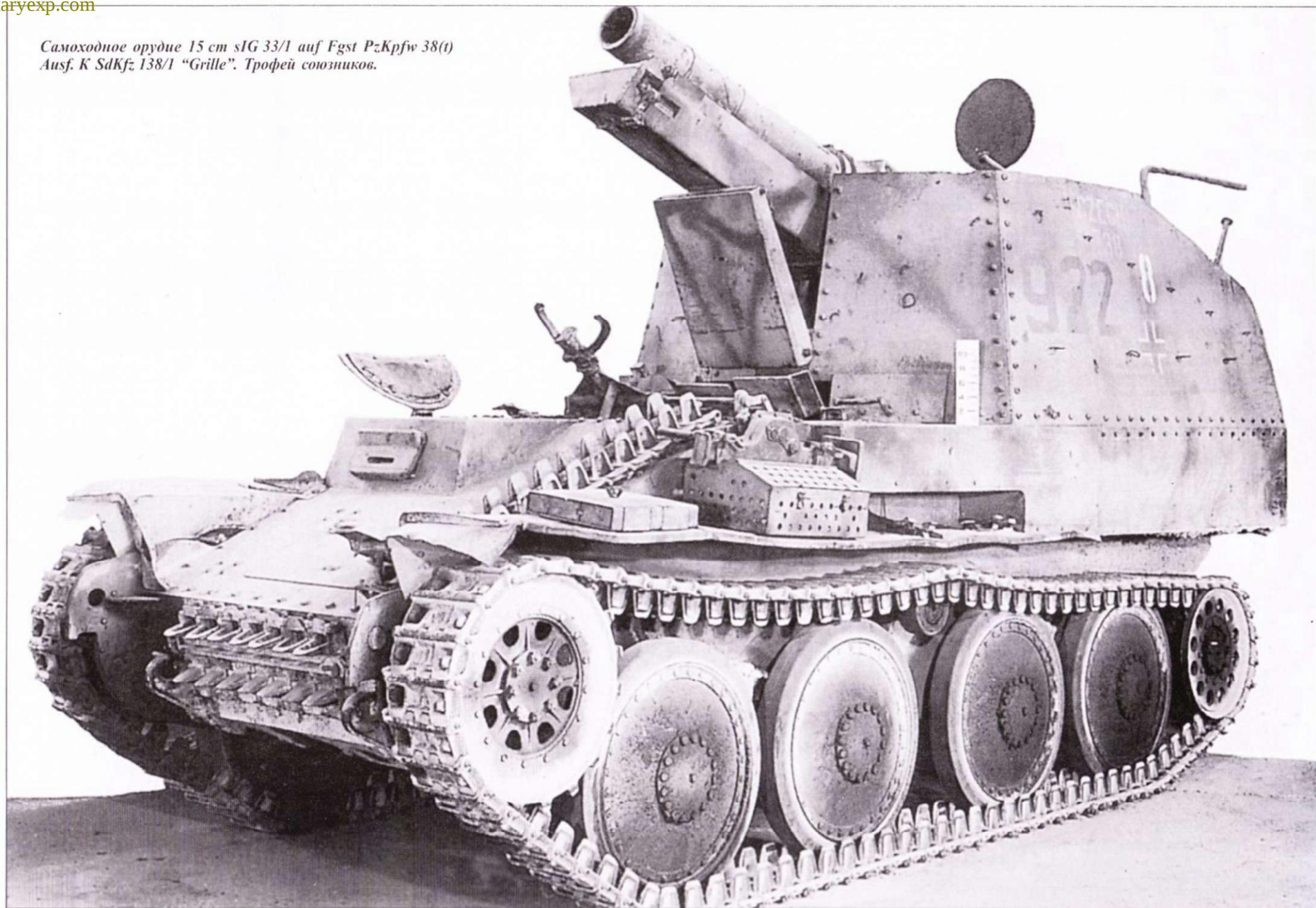


Пехотные пушки 15 см sIG 33/1, устанавливаемые на самоходные орудия 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille". Видны детали упрощенного лафета.

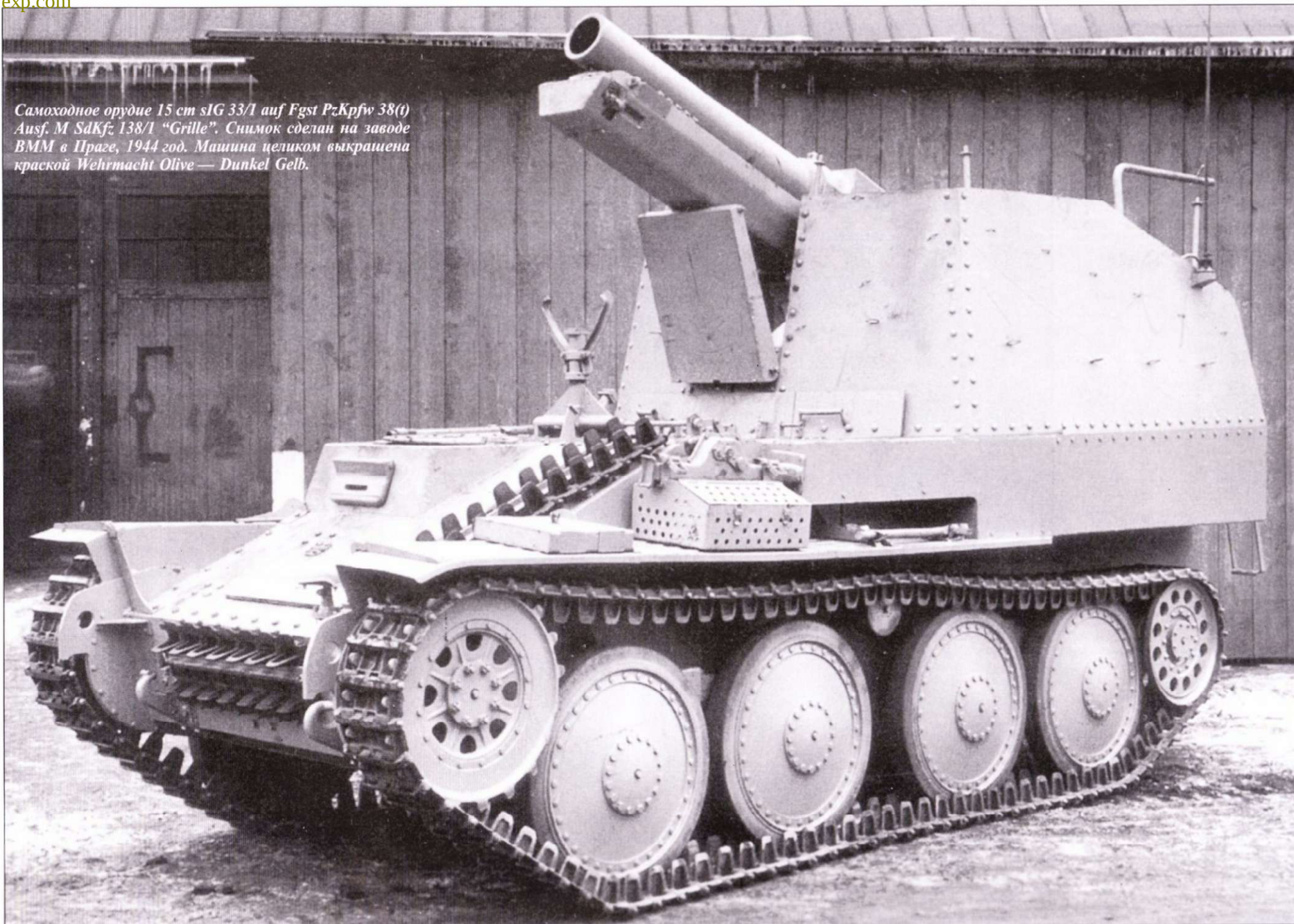
из которых одна самоходка послужила прототипом для Ausf. M. Самоходных установок 15 см sIG 33 auf Fgst PzKpfw 38(t) коснулись модернизации, которую проходили самоходки "Marder". Модернизации проводились параллельно с выпуском более ранней модели, так как уже в мае 1943 года фирма BMM начала выпуск усовершенствованных машин с двигателем, расположенным в центральной части корпуса. Это были шасси Ausf. M. Модификация имела целью увеличить объем боевого отделения и уменьшить высоту машины. В мае 1943 года выпустили 20 самоходок, в июне — еще 31.

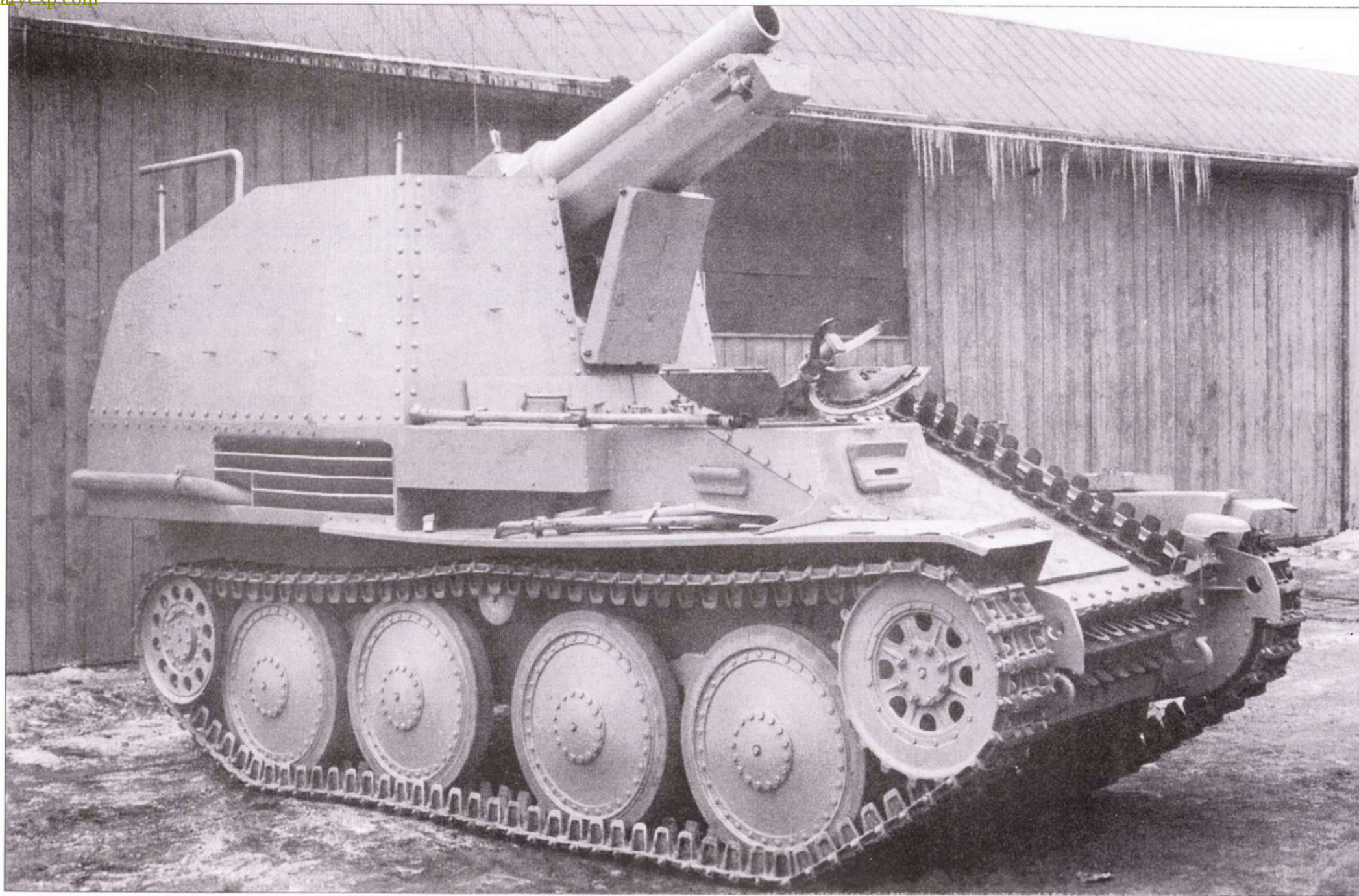
Выпуск самоходных орудий SdKfz 138/1 Ausf. M развернулся в ноябре 1943 года. На базе шасси Ausf. M выпускали оба варианта машин: с пушкой 75 мм и 150 мм. В целом оба варианта были почти одинаковы. Небольшие различия имелись в конструкции лобовой брони рубки, что объяснялось разницей в конструкции лафета и механизма наводки. У самоходного орудия маска пушки была неподвижна, тогда как у истребителя танков — наоборот. Другой особенностью самоходного орудия была прямоугольная бронеплита, прикрывавшая детали механизма вертикальной наводки при высоких углах возвышения. В походном положении эта плита лежала горизонтально под стволом пушки.

Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t)
Ausf. K SdKfz 138/1 "Grille". Трофей союзников.

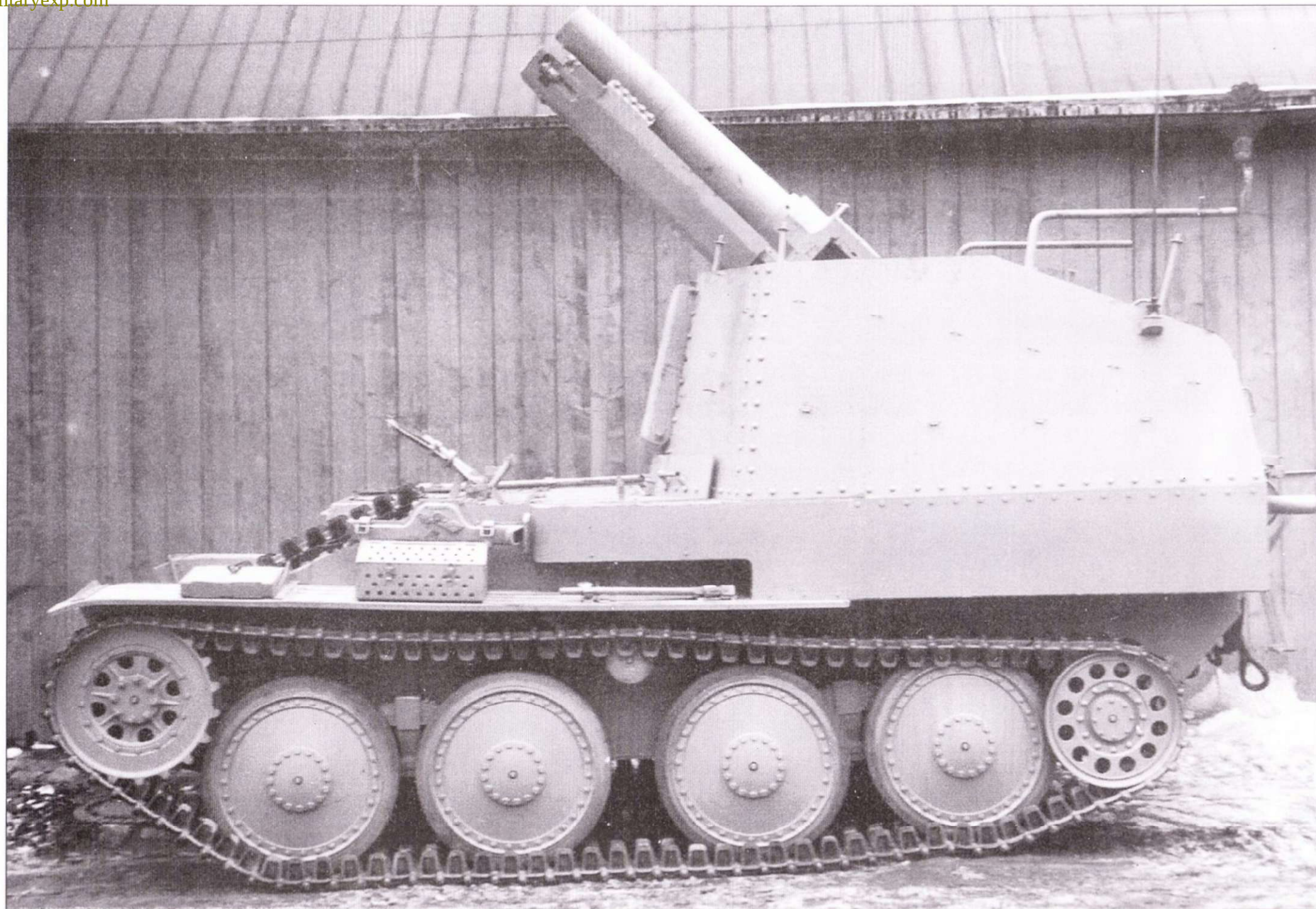


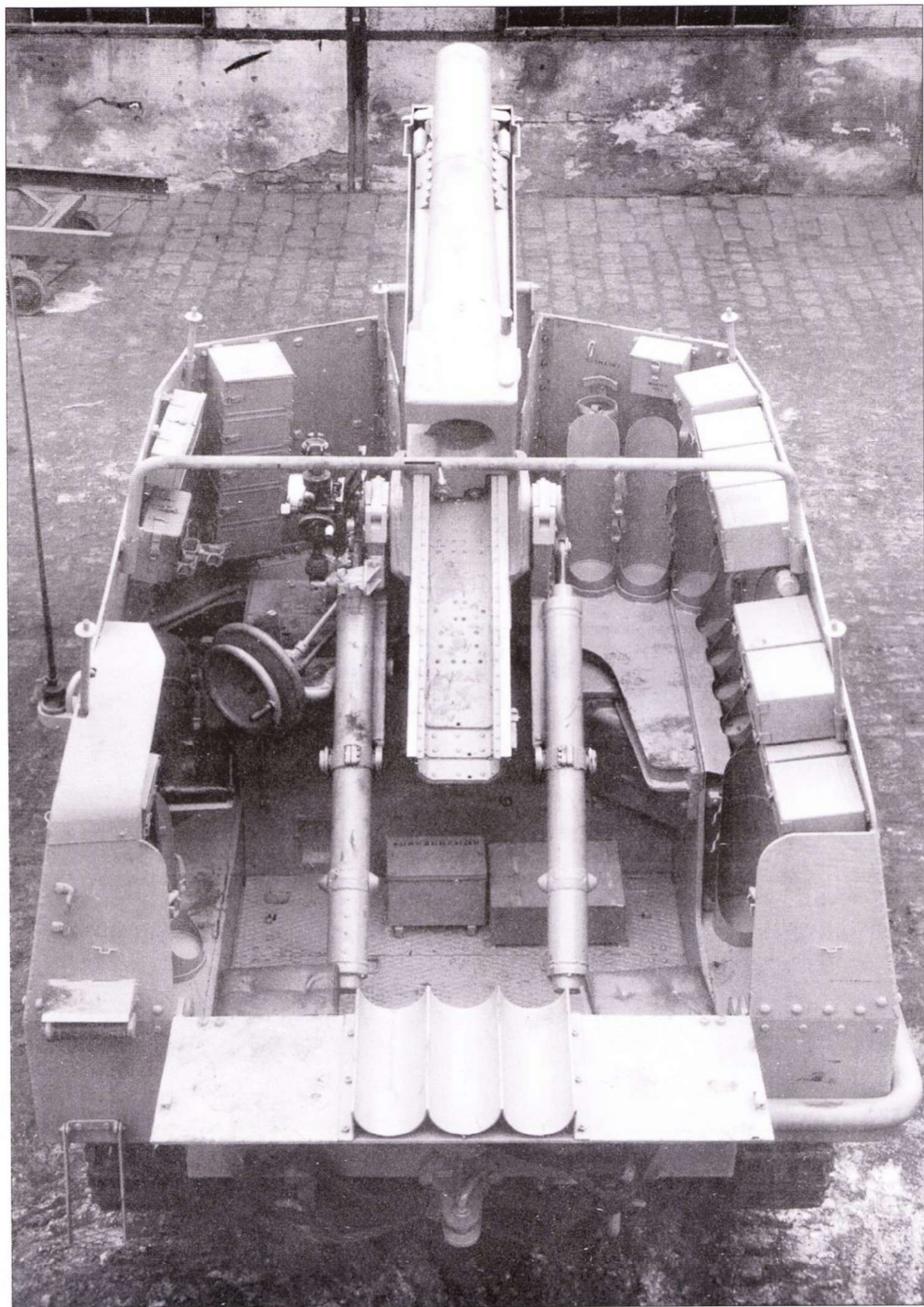
Самоходное орудие 15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t)
 Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille". Снимок сделан на заводе
 ВММ в Праге, 1944 год. Машина целиком выкрашена
 краской Wehrmacht Olive — Dunkel Gelb.

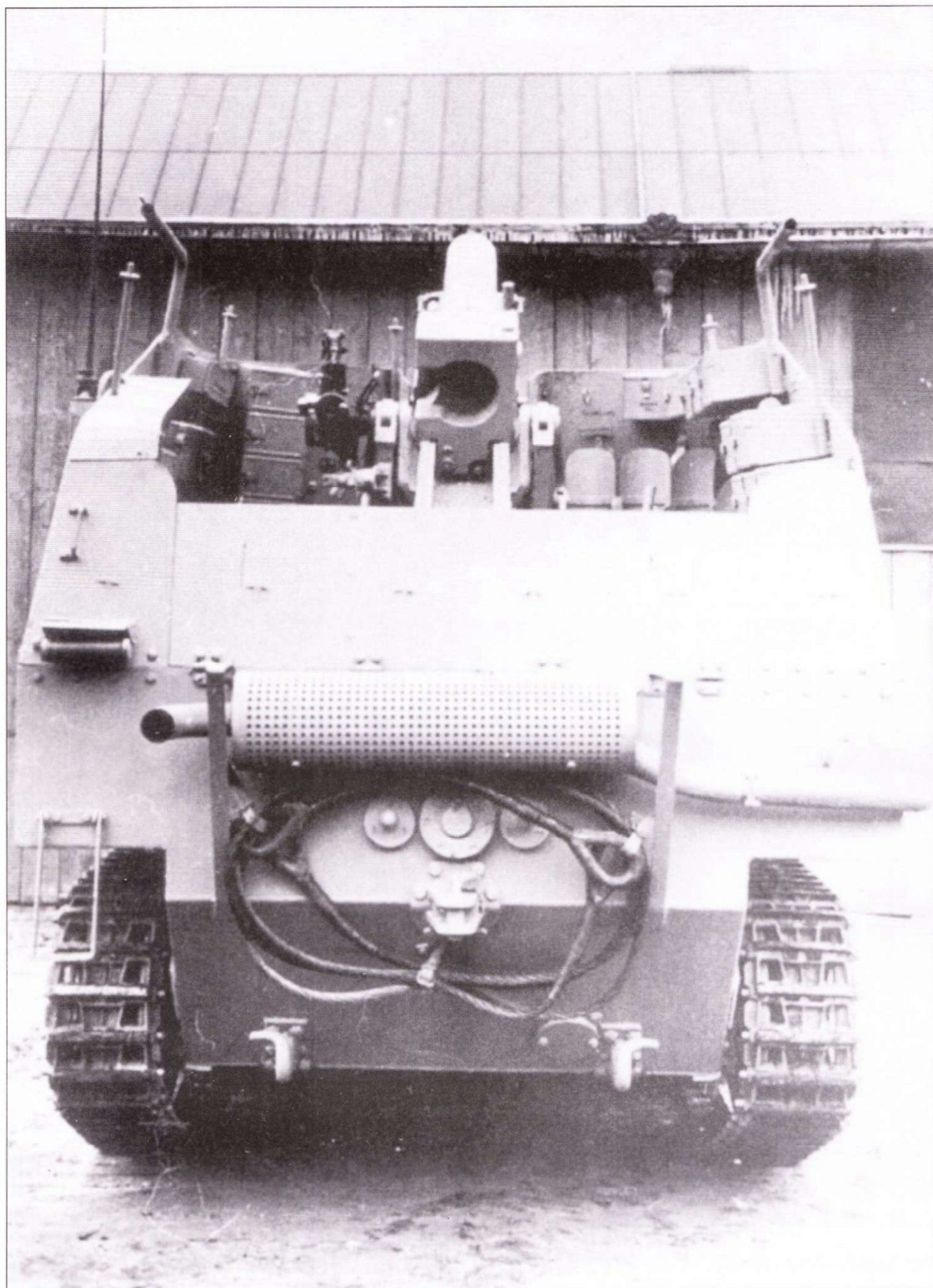




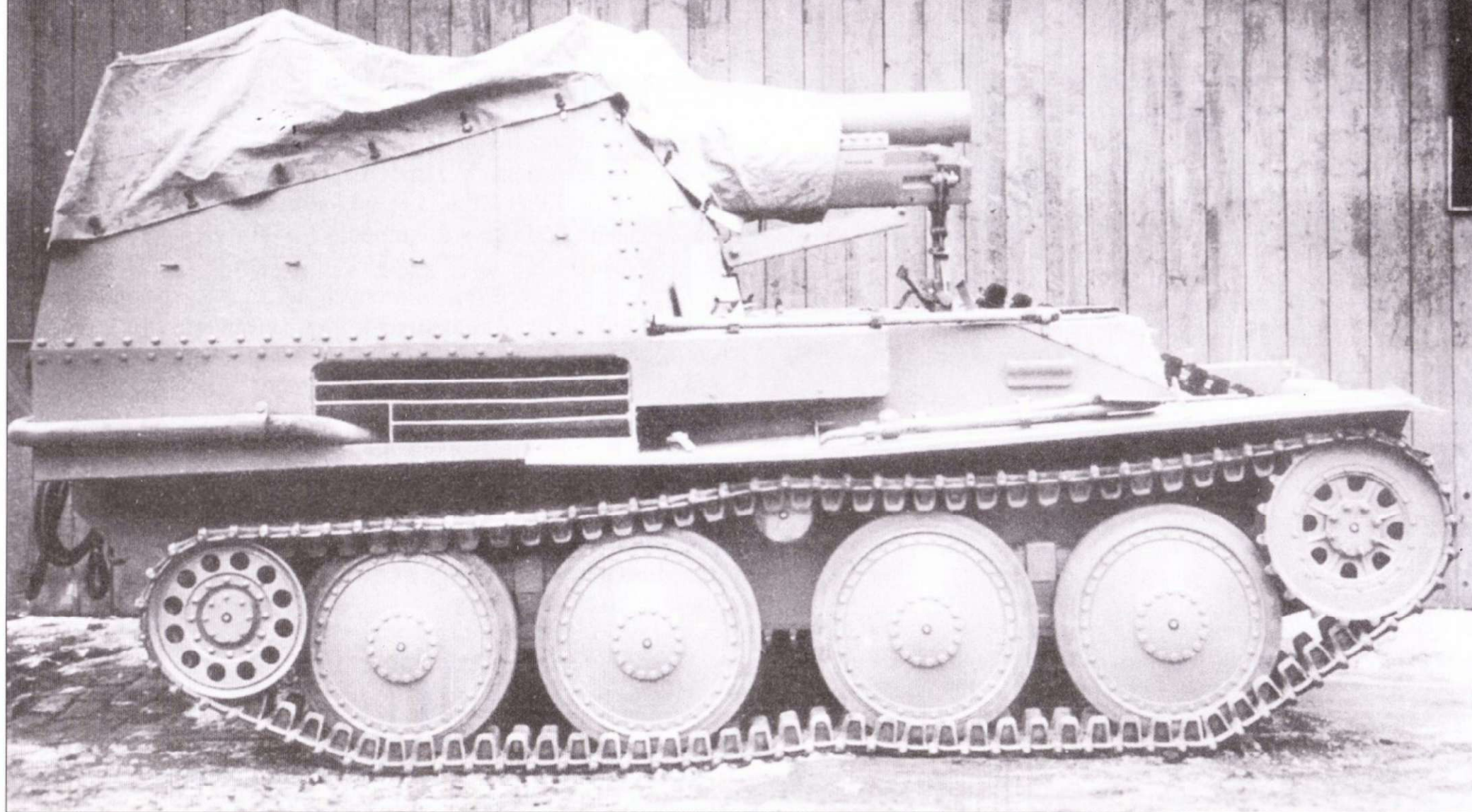
Самоходное орудие 15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille".



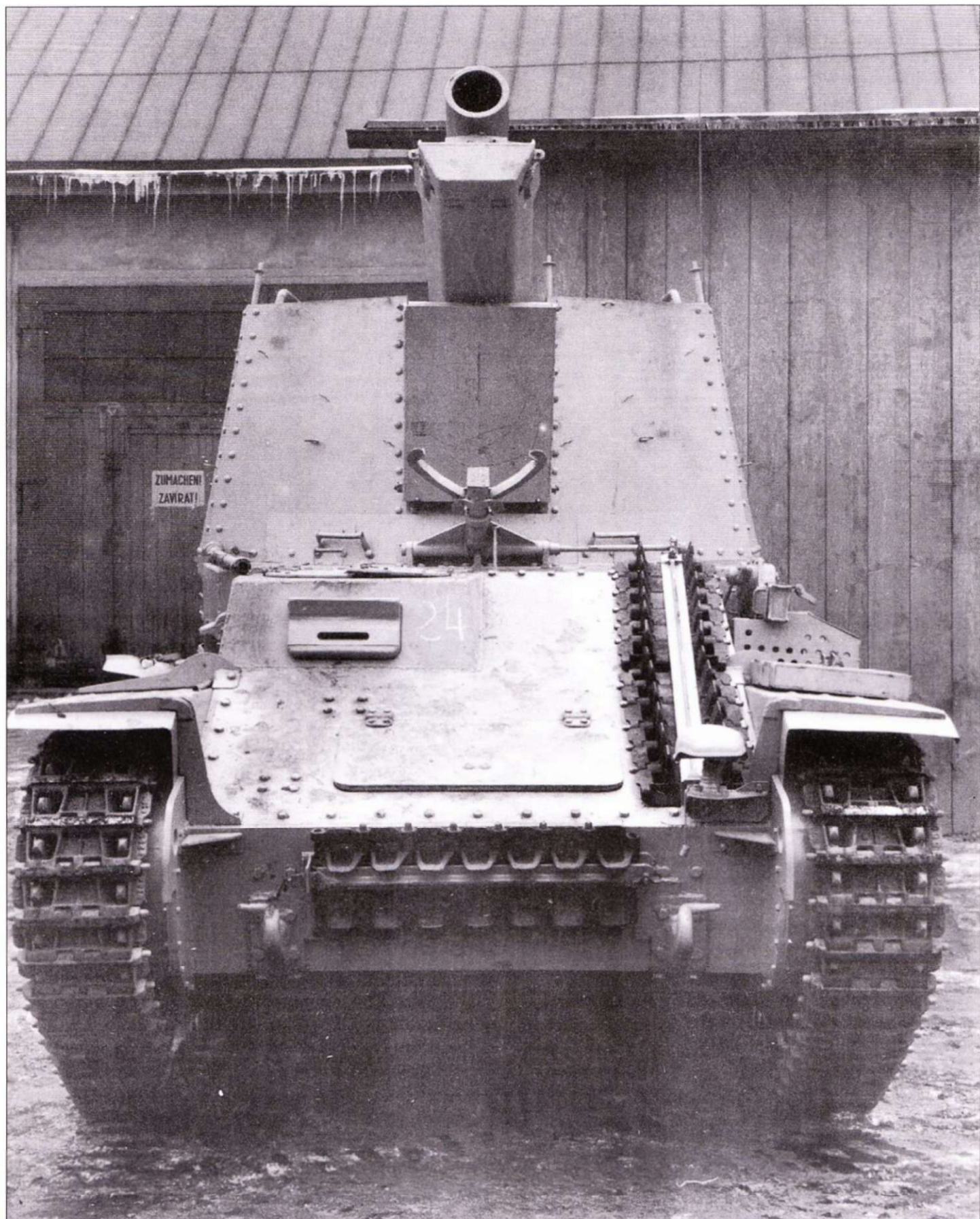




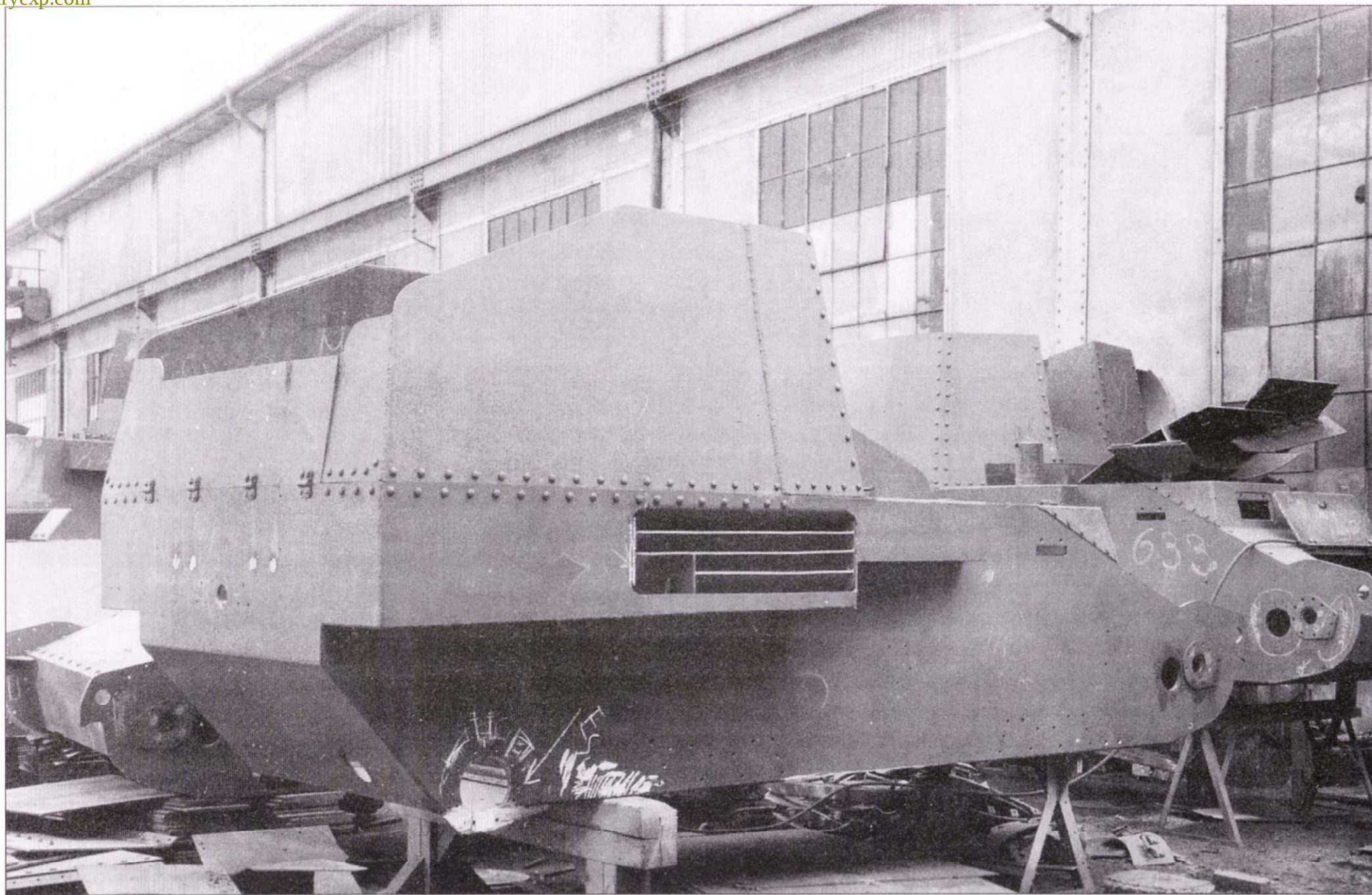
Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille". Снимок сделан на фирме ВММ в Праге. Видны различия в конструкции корпуса и поста управления. Крупным планом показан вид сзади.



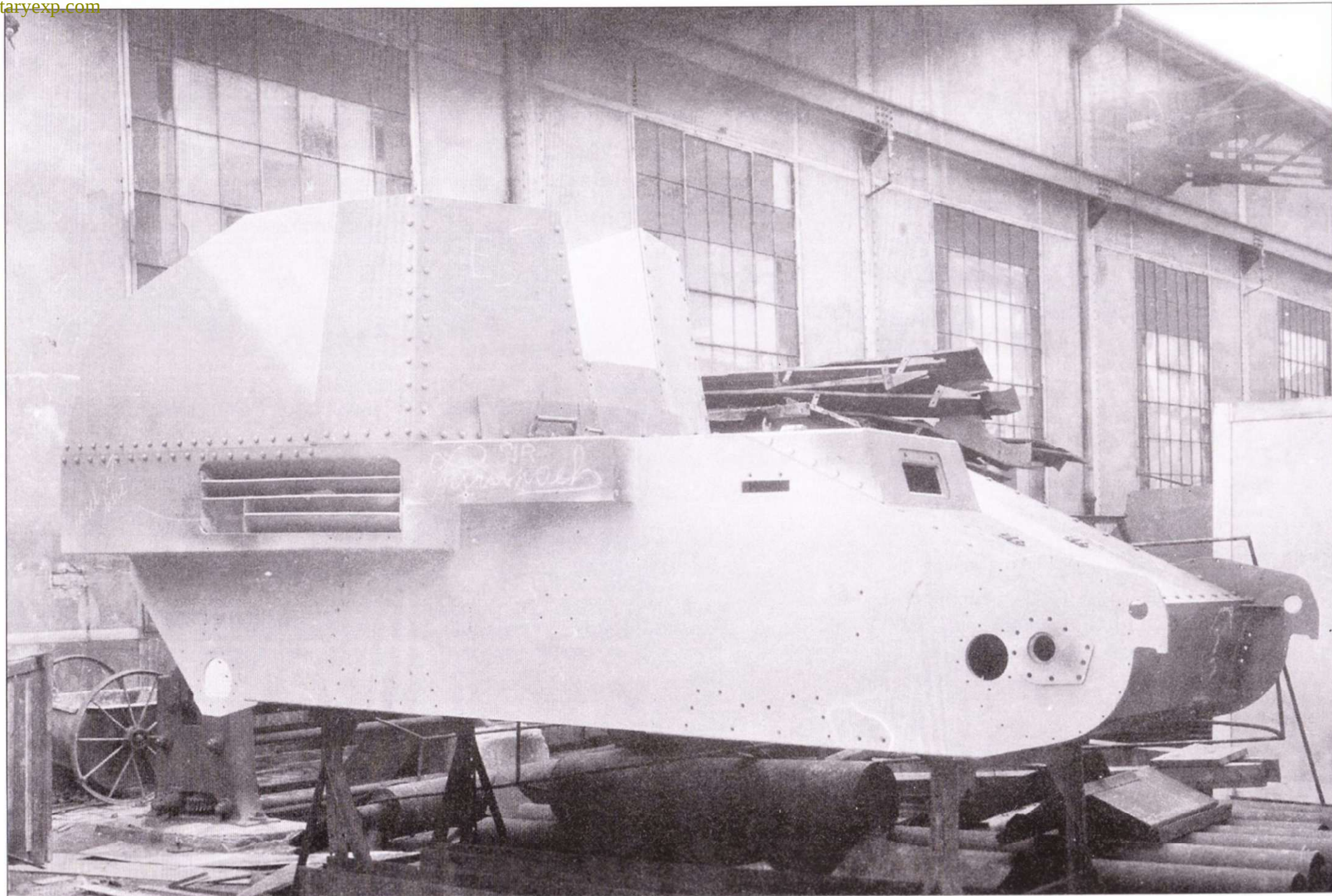
Самходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille".



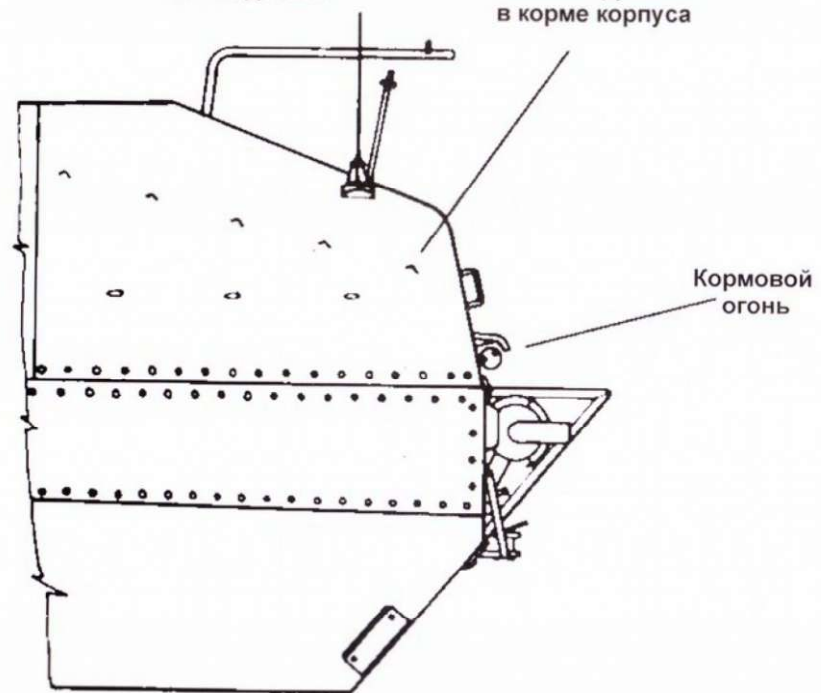
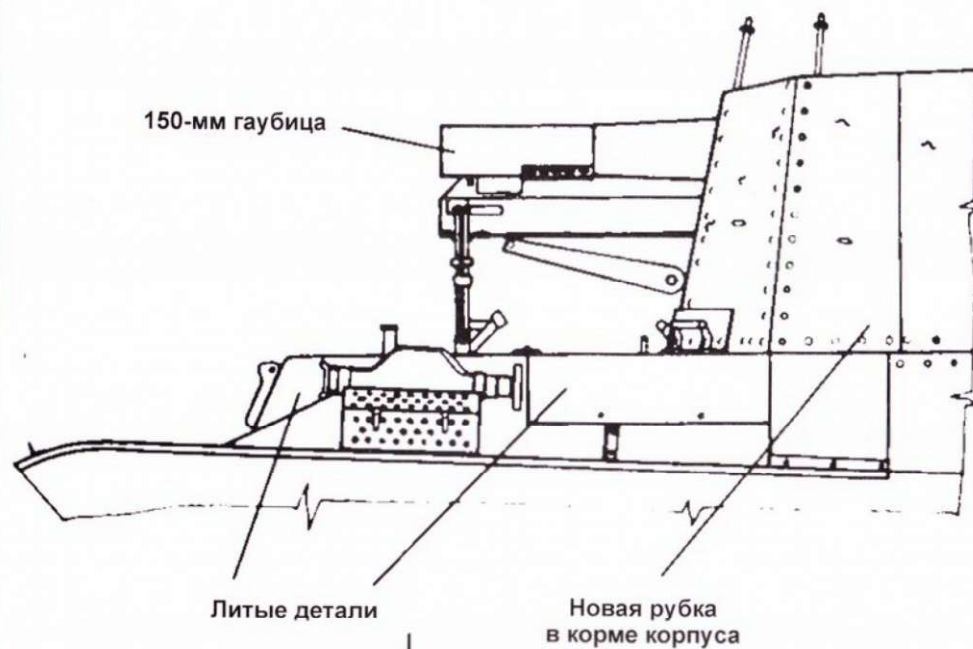
Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille", Снимок сделан на фирме ВММ в Праге. Верхняя часть бронирования поста управления сварная, видна поднятая заслонка механизма вертикальной наводки пушки. Корпус частично сварной. На лобовой броне закреплены запасные гусеничные траки.



Готовый бронекорпус самоходного орудия 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille".



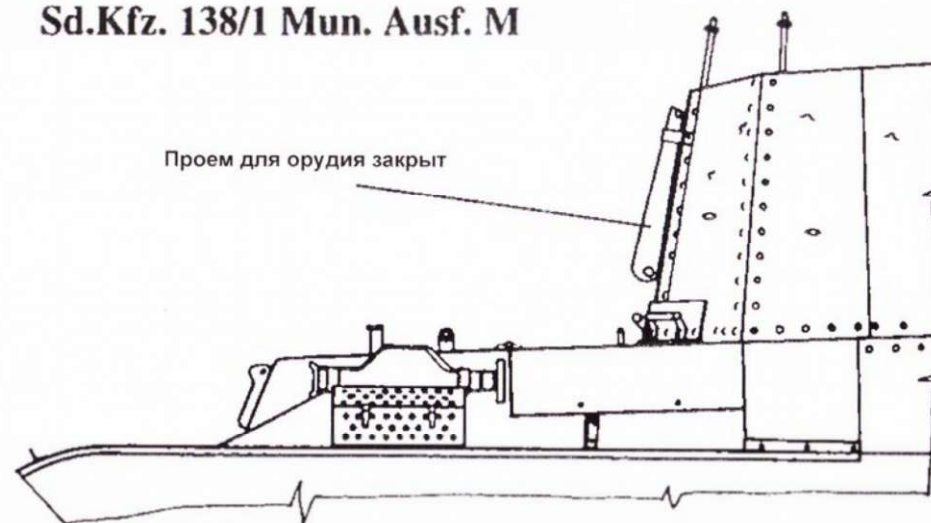
15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M

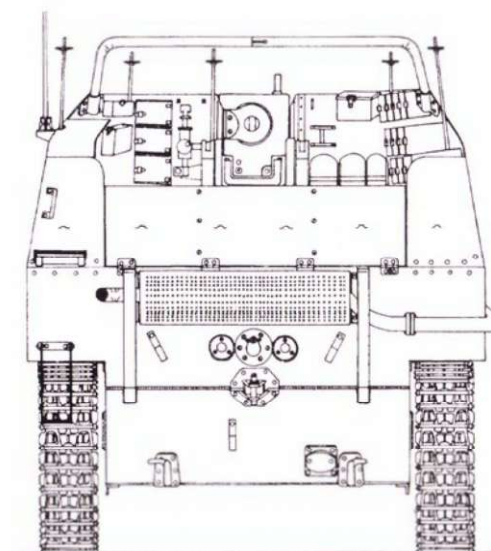
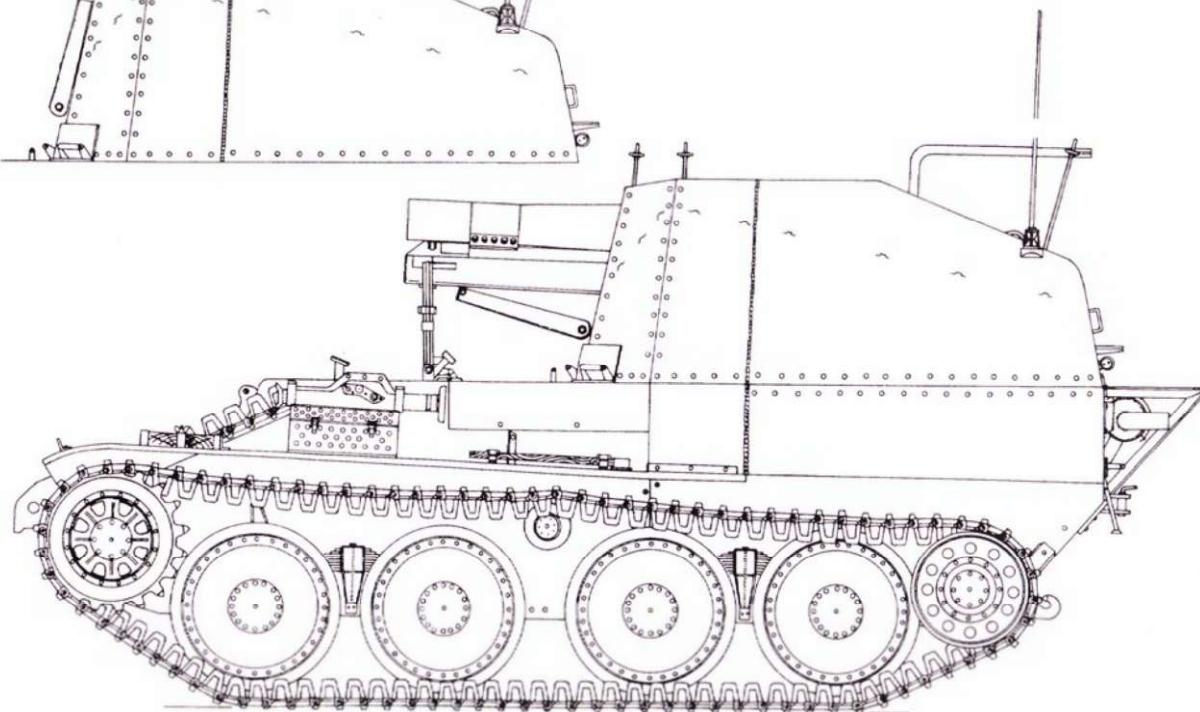
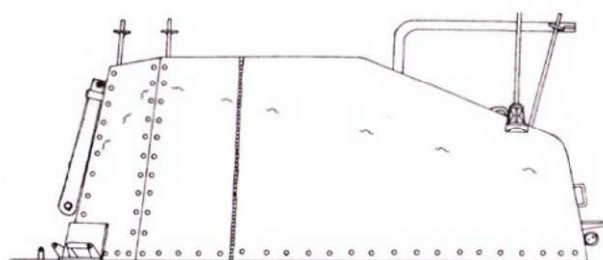
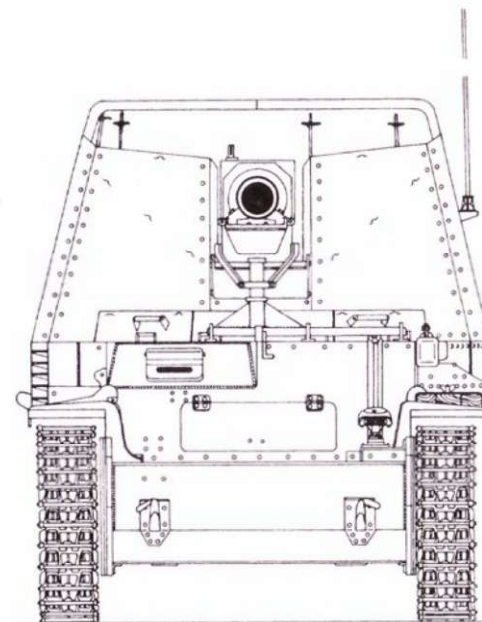
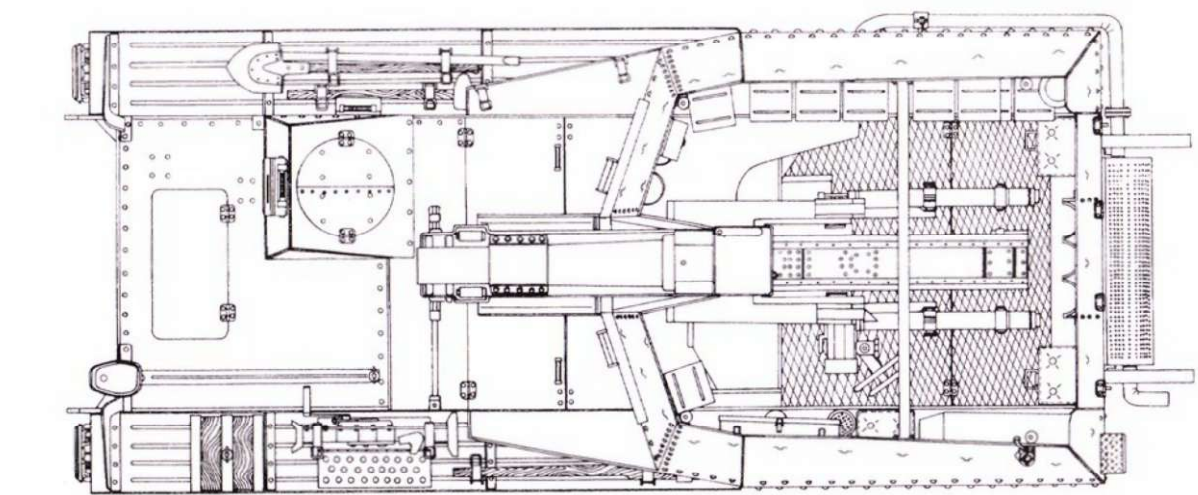


Сварная рубка механика-водителя



Sd.Kfz. 138/1 Mun. Ausf. M





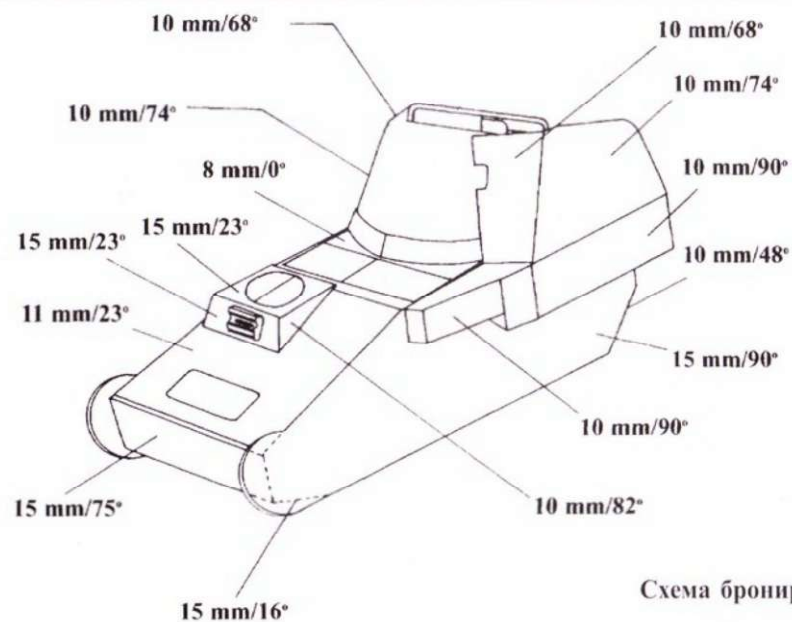
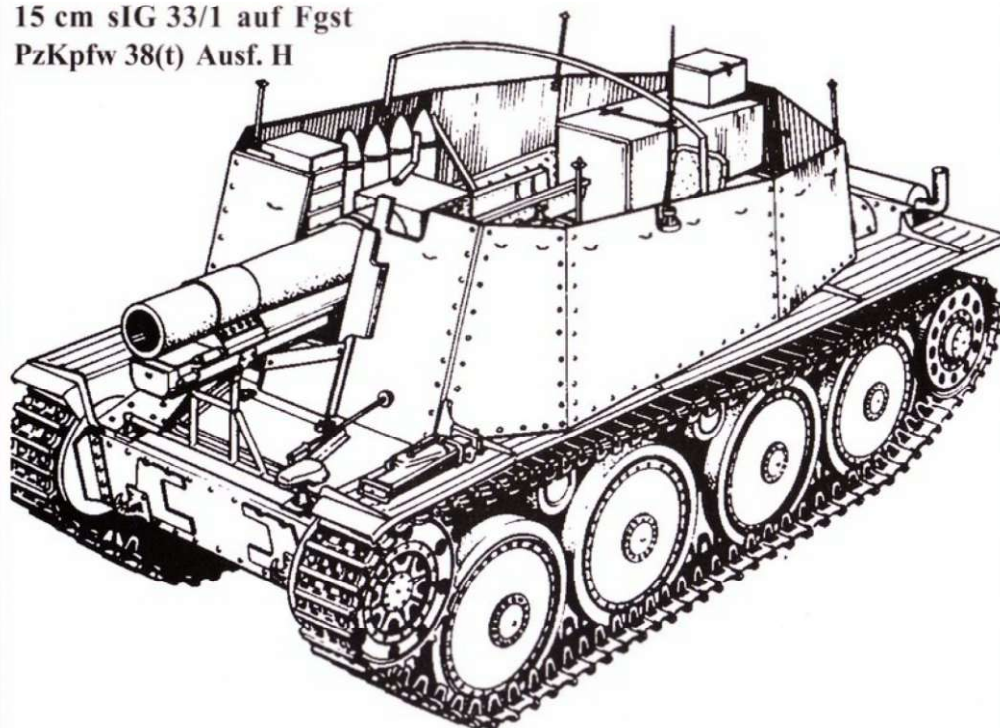
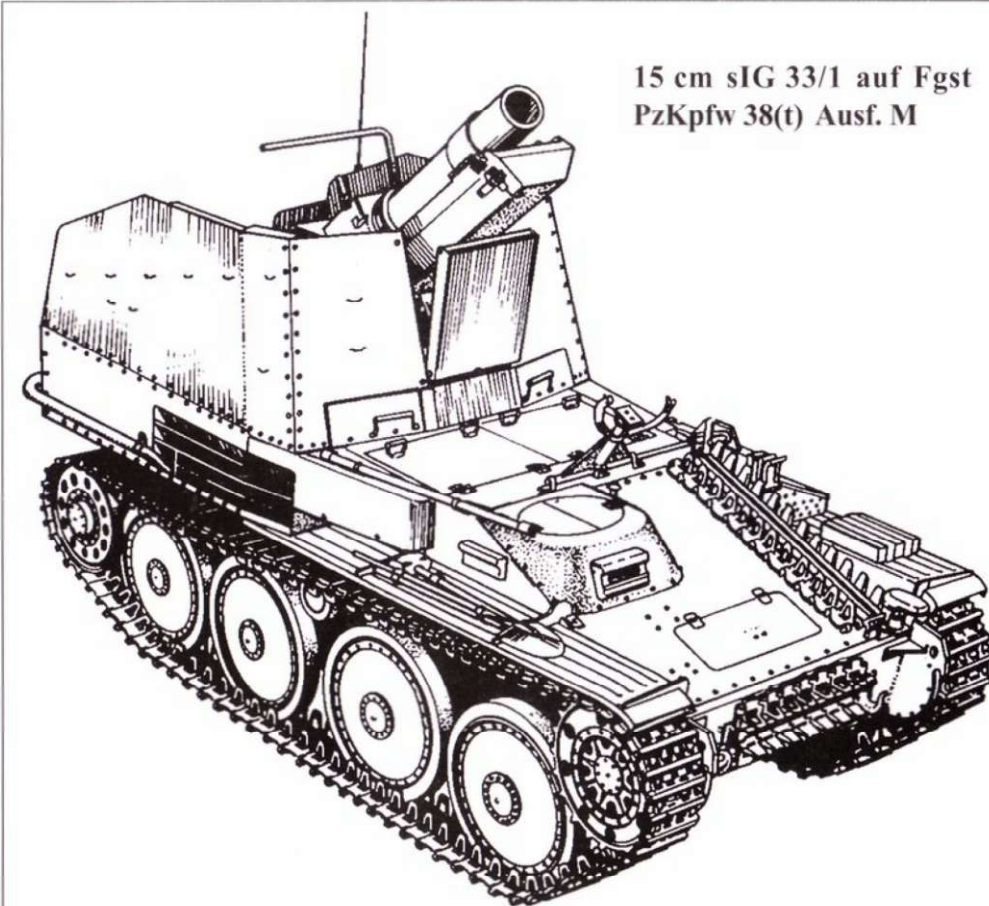


Схема бронирования

15 cm sIG 33/1 auf Fgst
PzKpfw 38(t) Ausf. H

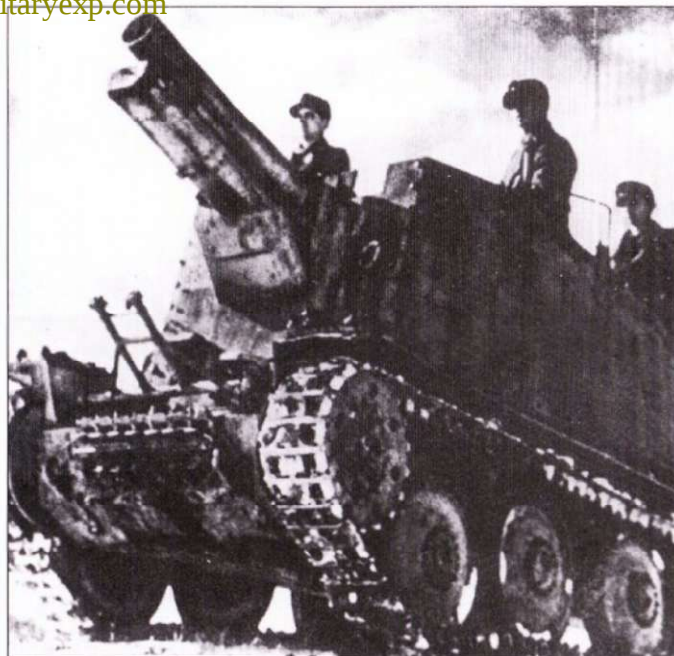


15 cm sIG 33/1 auf Fgst
PzKpfw 38(t) Ausf. M



В машинах-подвозчиках боеприпасов бронеплита, защищавшая механизм вертикальной наводки, была зафиксирована в вертикальном положении, полностью закрывая отверстие на месте отсутствующей пушки. Дополнительно изменили угол наклона кормовой бронеплиты. В задней части рубки установили дополнительный ходовой огонь.

Место механика-водителя находилось в бронированной рубке, расположенной перед двигателем. Первоначально рубку делали из литой детали, крепя ее заклепками, позднее рубку стали варить из отдельных листов. Как уже говорилось, новая серия машин на базе шасси Ausf. M начала выпускаться в ноябре 1943 года. В декабре построили 14 машин, а остальную часть заказа в размере 118 штук построили до мая 1944 года. На этом выпуск самоходных орудий не прекратился. Из пришедших с опозданием шасси и пушек удалось собрать серию из 74 машин. Номера шасси этой серии лежали в диапазоне 3601–3674. Выпуск самоходов планировалось свернуть к сентябрю 1944 года, но в апреле 1945 года на территории завода еще находилось восемь самоходов. В рамках 10-й серии (Ausf. M) построили 118 самоходных орудий и 93 подвозчика боеприпасов. В рамках 11-й серии — 74 самоходных орудия. Это была последняя серия на базе шасси PzKpfw 38(t). Танки и шасси PzKpfw 38(t) выпускались фирмой ВММ на протяжении всей войны. Всего построили 403 самоходки и 93 подвозчика боеприпасов. В боевых частях многие подвозчики переделали в боевые машины. Можно утверждать, что в боях участвовало порядка 500 машин типа "Grille".

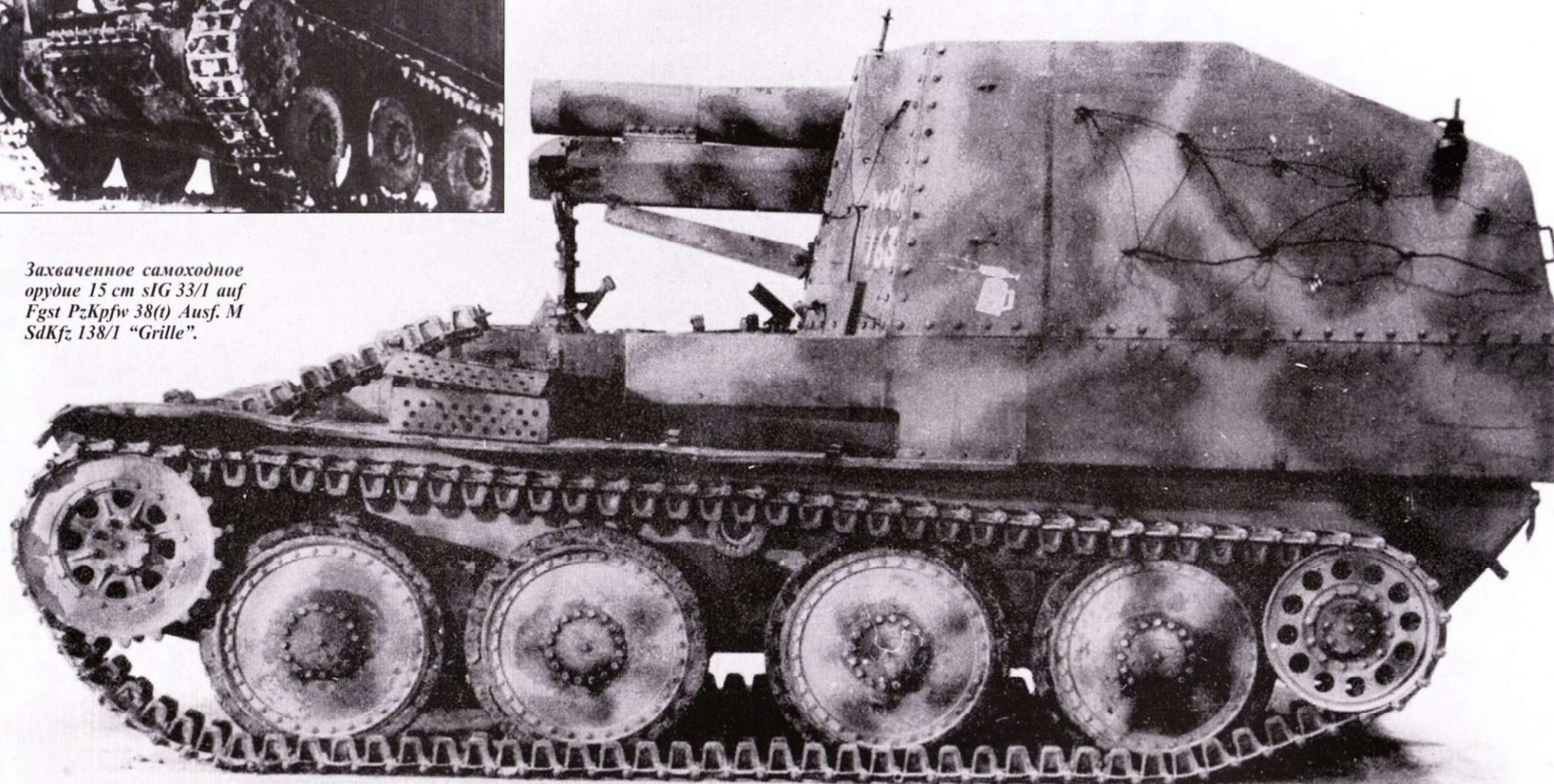


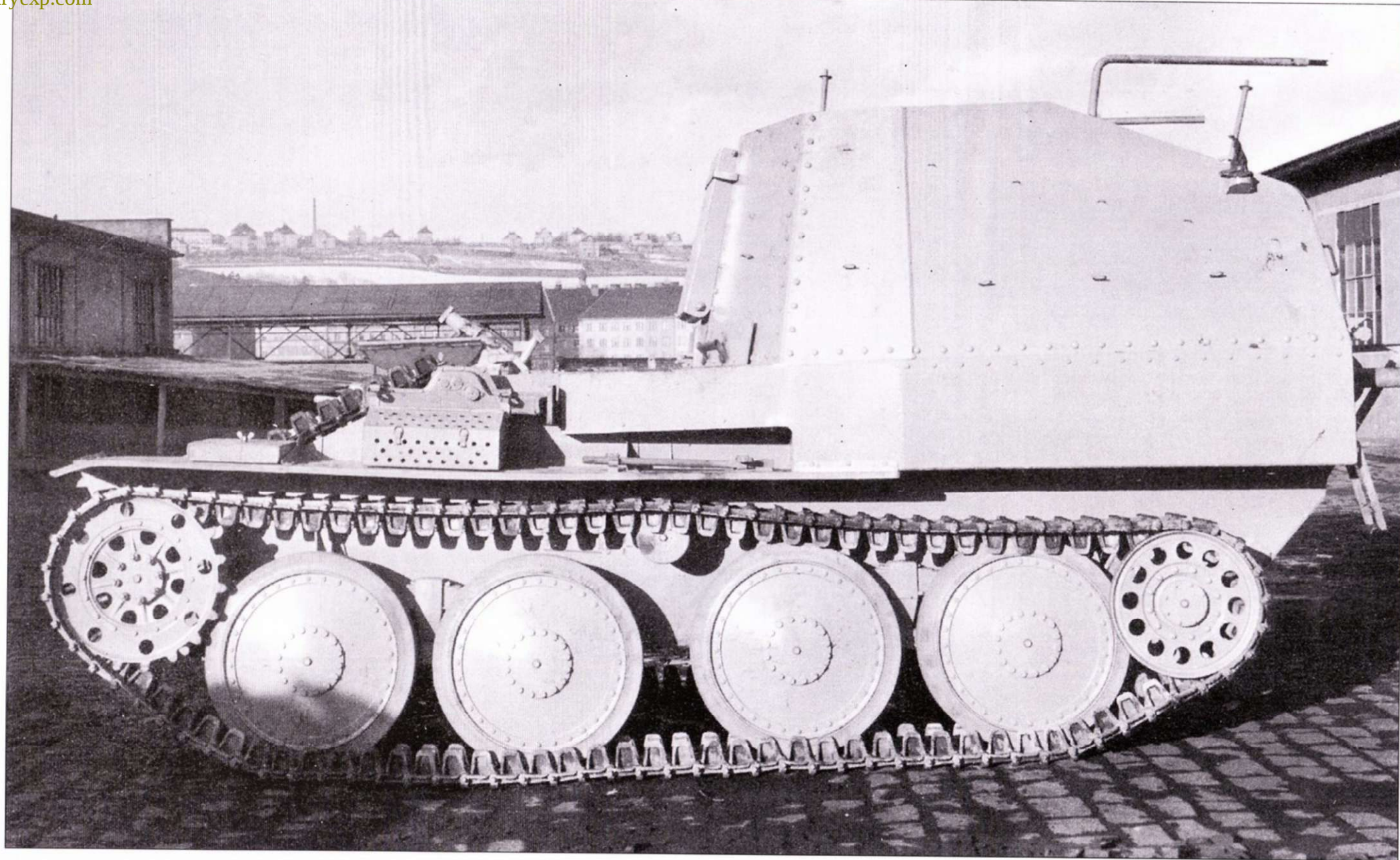
Брошенные обломки самоходного орудия 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille", 1-я танковая дивизия СС, Арденны, 1945 год.



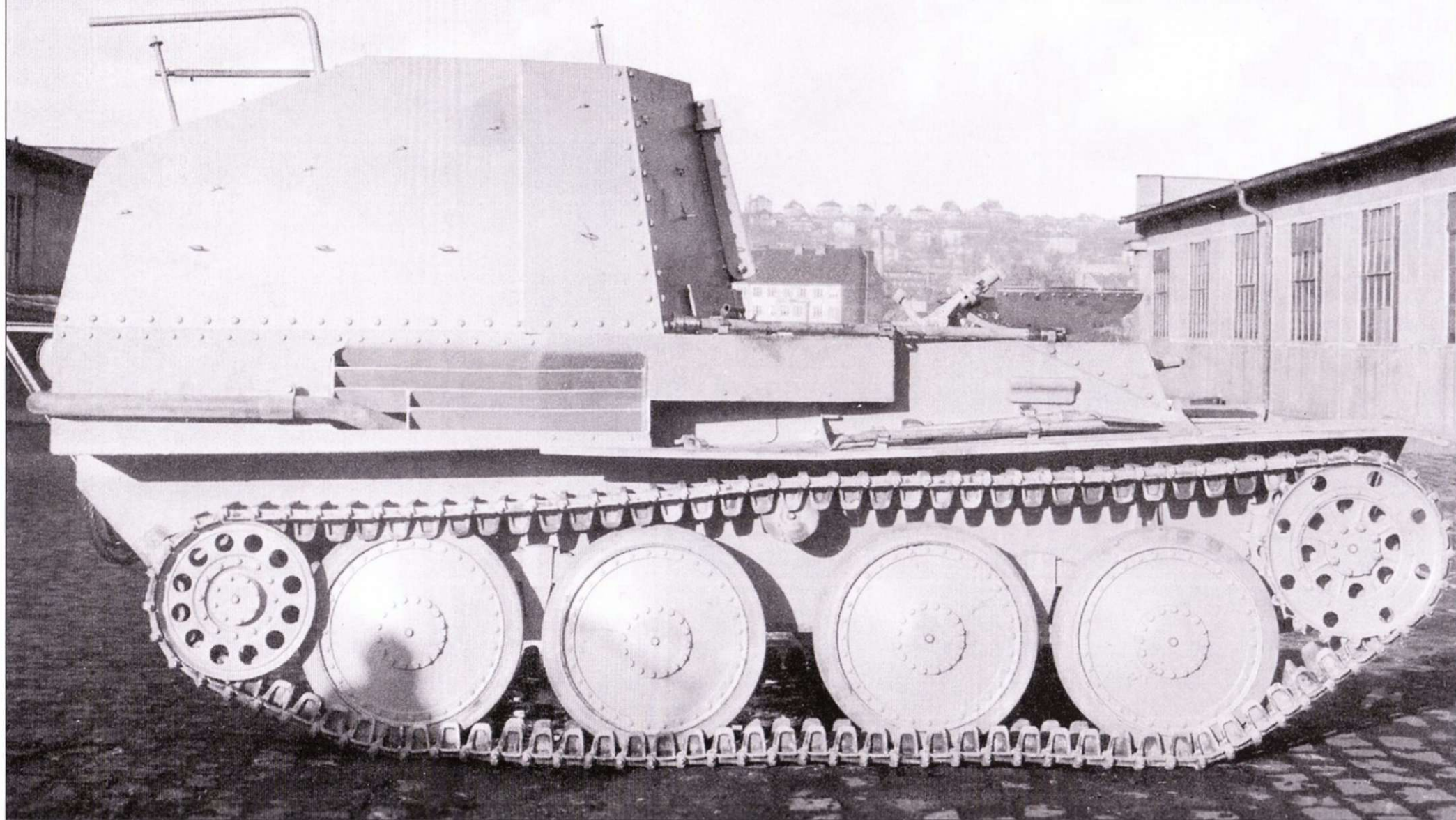
Слева: Самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", неизвестная часть, зима 1944 года.

Захваченное самоходное орудие 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille".

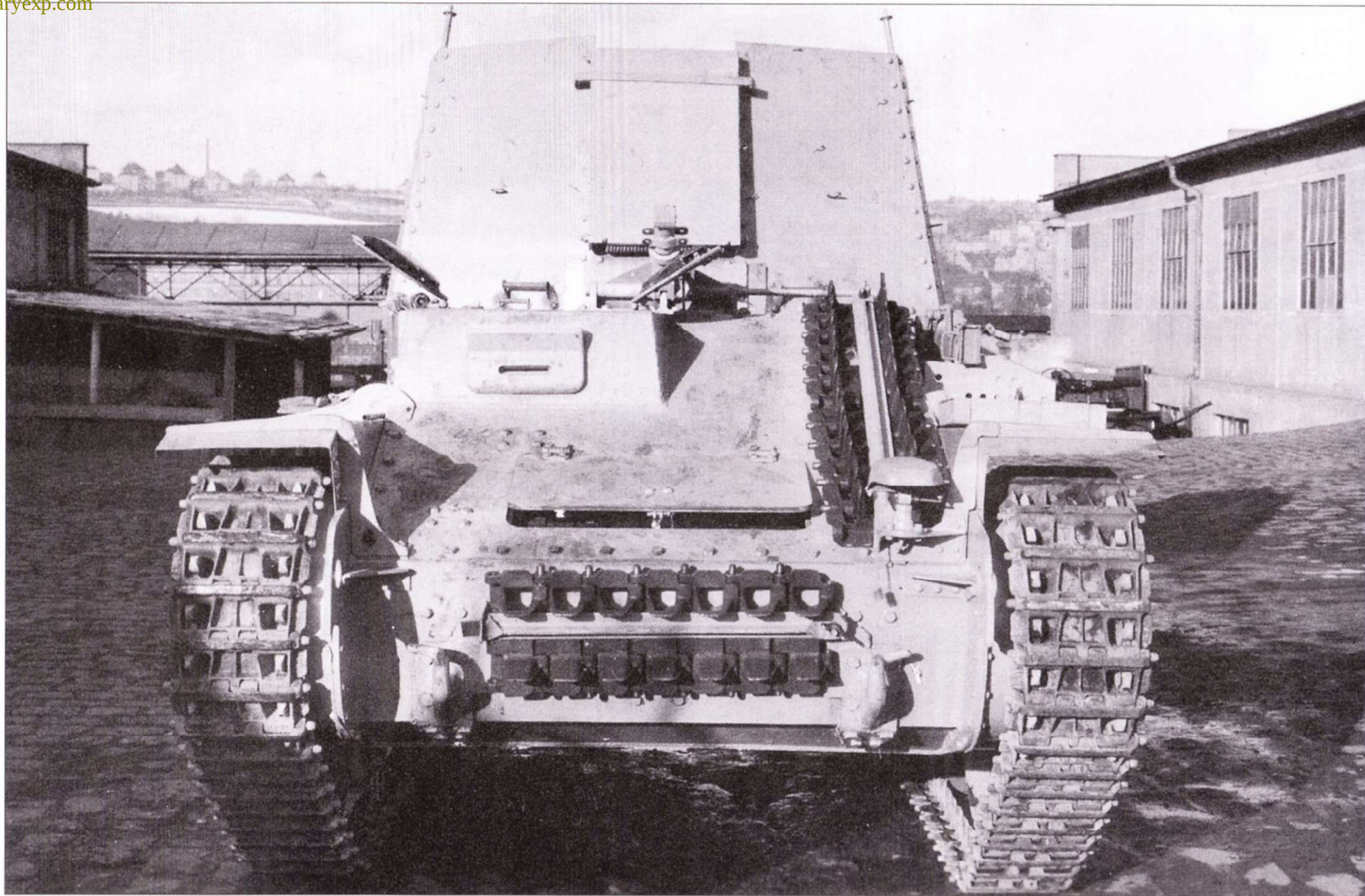




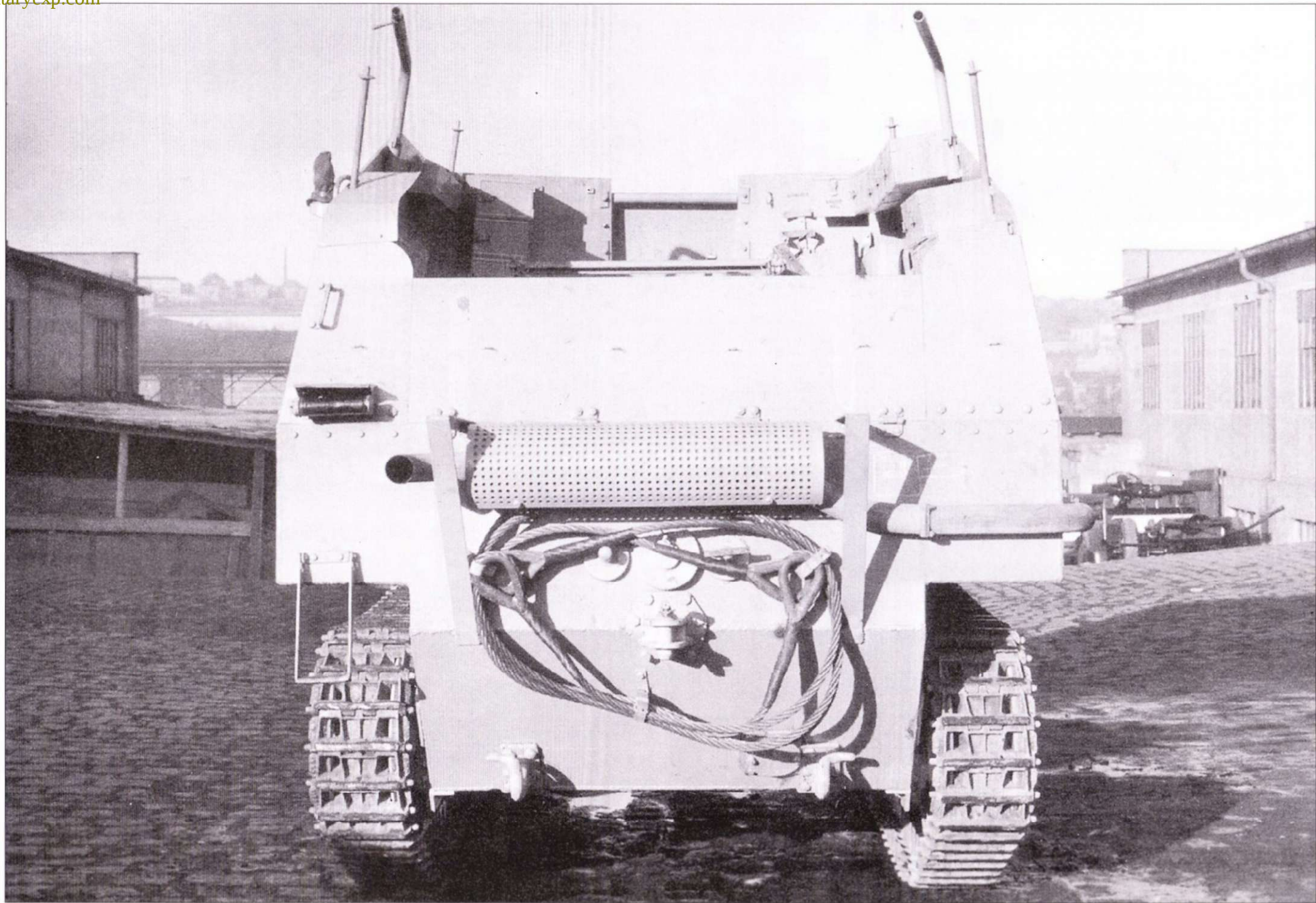
Транспортер боеприпасов SdKfz 138/1 Munition Ausf. M. Снимок сделан на фирме ВММ в Праге, 1944 год.

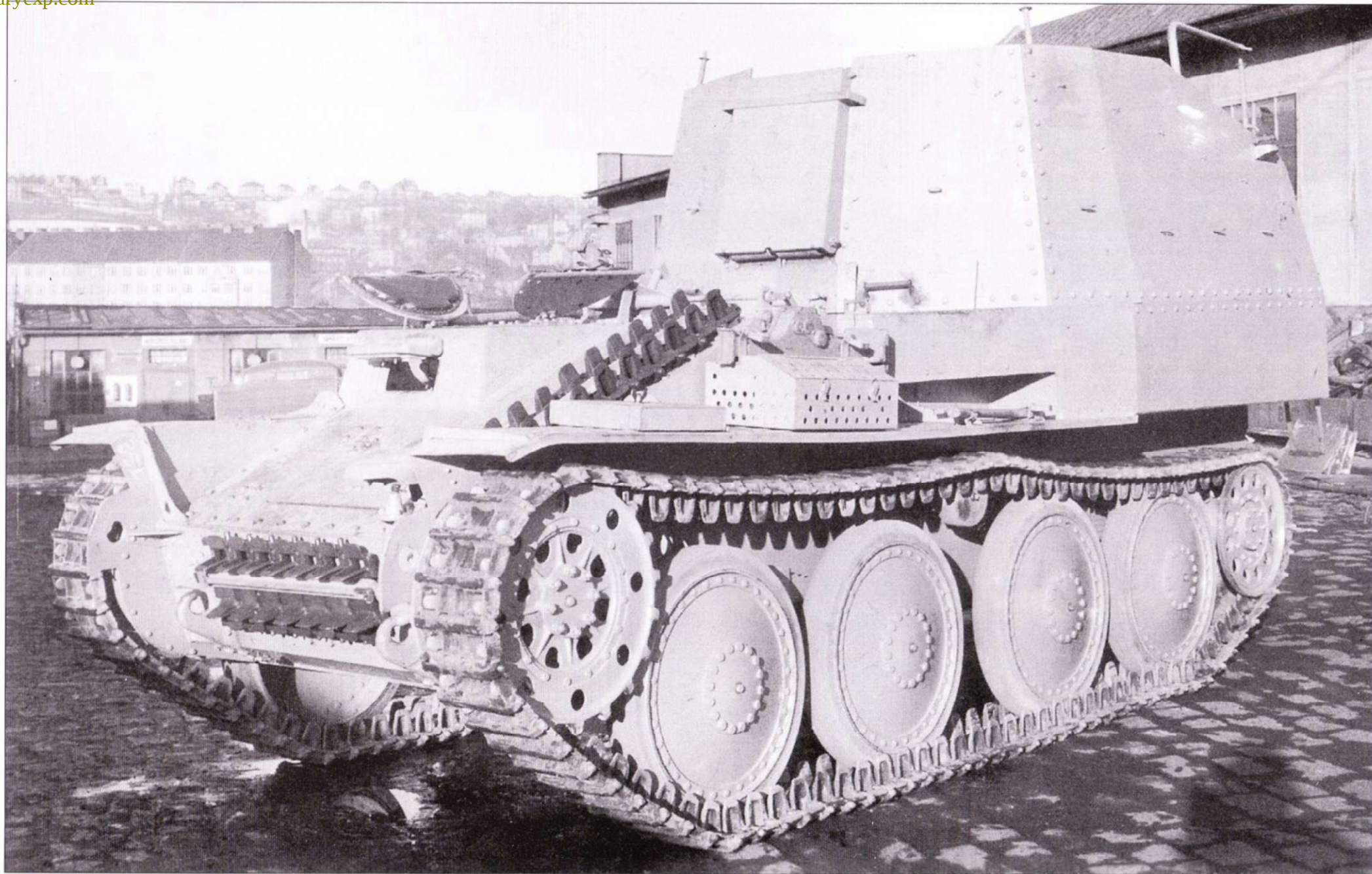


Транспортер боеприпасов SdKfz 138/1 Munition Ausf. M. Снимок сделан на фирме ВММ в Праге, 1944 год.



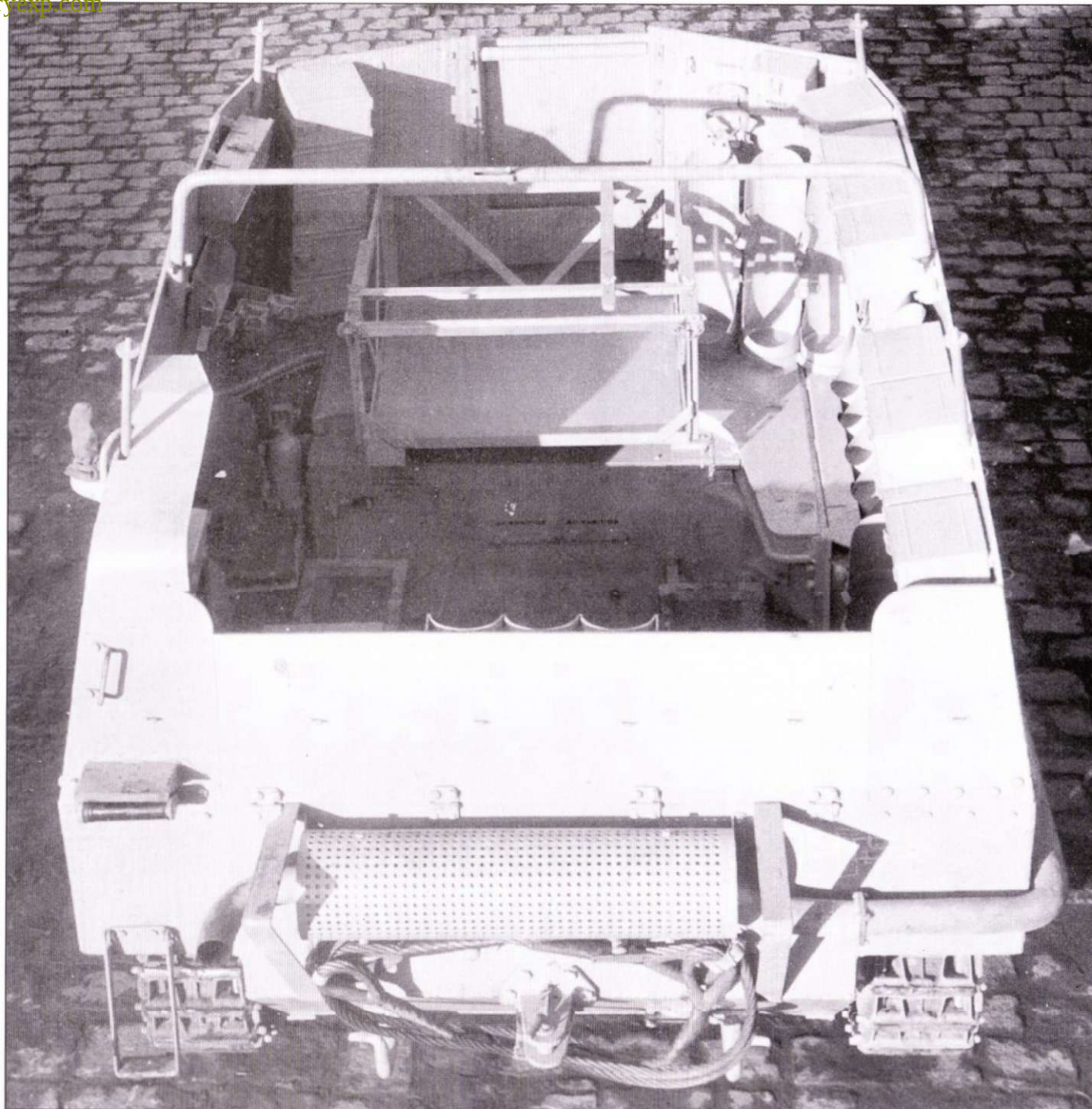
Транспортер боеприпасов SdKfz 138/1 Munition Ausf. M на фирме BMM в Праге, 1944 год.





Транспортер боеприпасов SdKfz 138/1 Munition Ausf. M на фирме BMM в Праге, 1944 год.





Подвозчик боеприпасов SdKfz 138/1 Muniton Ausf. M на заводе BMM в Праге в 1944 году.

Stoff- gliederung	Geheime Kommandosache!										Blatt
21	sJG 33 auf Fgst. Pz Kpfw. 38(t)(S) (Sd. Kfz. 138/1)										G 318
Dringl.-St.: Technische Daten:											
Gesamtgewicht des Fahrzeuges (Gefechtsge- wicht)										11,5 t	
Motor <i>Praga TNH-AC</i>										150 PS	
Höchstgeschwindigkeit										35 km/Std.	
Mitgeführte Kraftstoffmenge										218 l (einschl. Reservetank)	
Fahrbereich mit einer Kraftstoff-Füllung:											
Straße										185 km; mittl. Gelände 140 km	
Grabenüberschreiftfähigkeit										1,9 m	
Besatzung										Fahrer + 1 + 3	
Länge										4,835 m, Breite 2,15 m	
Höhe mit Aufbau										2,4 m	
Bordmunition										15 Schuß f. s.J.G. 33	
Bewückung: a) Turm- waffen										1 s.J.G. 33	
b) Bug- waffen											
Abfeuerung:										Handabfeuerung	
Optisches Gerät: a) Turm- optik										1 Rbl. F. 36	
Funkgerät (normale Ausstattung)										Fu. Spr. 16	
Panzerung: Front										50 mm	
Seite										15/20 mm	
Turm										25/44,5 mm Dach	
Kette 93 Glieder, Kettengewicht										460 kg	
										Ni Kautschuk	
										74,2	
Rohstoffbedarf										Fe Mo Cr W Mg Sn Cu Al Pb Zn	
f. 1 Stck. i. kg										18000 - 5,7 196 239 51 70,6	
Richt- Preis RM										53 000.-	
Durchschn. Fertigungszeit										~ 12 Monate	
Arbeitsstunden											
Fertigungsfirmen:										läuft aus!	
Montage u. Fahrzeuggestelle:										Böhm. Mähr. Masch.-Fabr., Prag	
Panzerung:										Poldikütte, Komotau	

Копия официальных тактико-технических данных самоходного орудия 15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille".

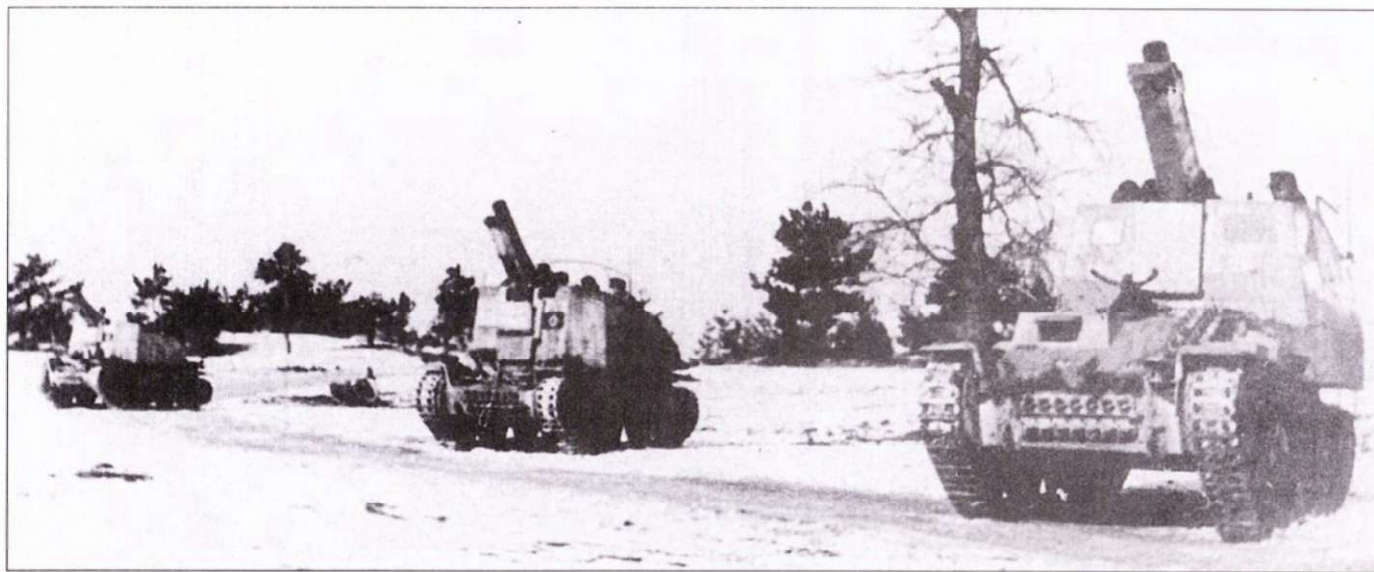
В ходе эксплуатации в составе боевых частей быстро выяснилось, что боевая эффективность самоходок во многом определяется своевременным подвозом боеприпасов. В каждой машине имелся ограниченный боекомплект, поэтому действия самоходок должны были поддерживать подвозчики боеприпасов. Чтобы упростить снабжение запасными частями в качестве подвозчиков боеприпасов использовались те же самоходки "Grille", но без пушки. Штатное расписание предусматривало для каждой роты самоходных орудий 6 машин "Grille" и два подвозчика боеприпасов. С января по май 1944 года фирма BMM построила 93 подвозчика боеприпасов SdKfz 138/1 Muniton Ausf. M.

“Grille” состояли на вооружении танковых и гренадерских дивизий. Роты самоходных орудий придавались мотопехотным или, как их называли в немецкой армии, гренадерским полкам. В каждом полку должна была быть рота самоходных орудий из 6 боевых машин. Итого, в каждой дивизии должно было быть 12 самоходок.

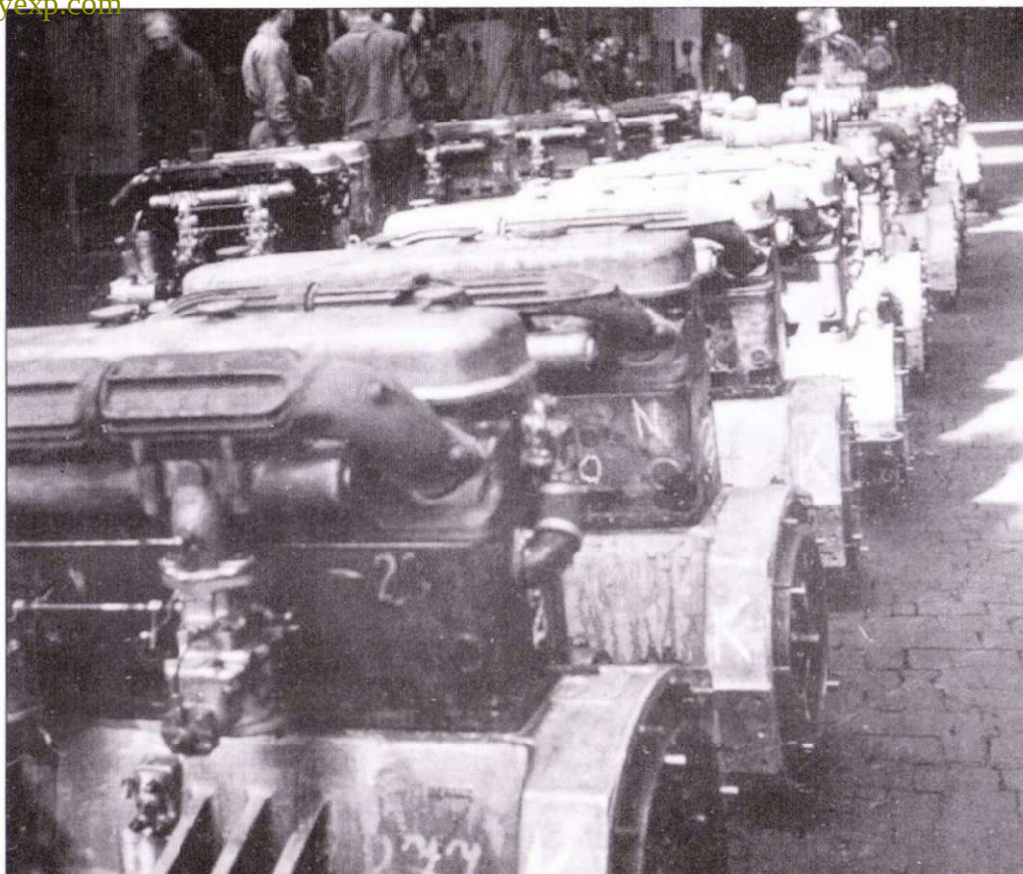
Самоходные орудия “Grille” получили: 1-я танковая дивизия в октябре 1943 года, во время своего пребывания в Греции, 2-я танковая дивизия до конца 1943 года, а 12-й и 33-й гренадерские полки 4-й танковой дивизии получили самоходки уже весной 1944 года. Примерно в то же время самоходные орудия “Grille” поступили в 5-ю, 16-ю, 17-ю, 19-ю, 24-ю и 26-ю танковые дивизии, танковую дивизию «Великая Германия», гренадерскую дивизию «Фельдхеррхалле», парашютную дивизию «Герман Геринг» (в июне 1944 г.). Самоходки также поступили и в ряд дивизий войск СС, в том числе в 1-ю, 2-ю и 3-ю танковые дивизии СС и, возможно, 12-ю танковую дивизию СС. Поначалу старались полностью укомплектовать дивизию согласно штатному расписанию, но позднее самоходными орудиями “Grille” оснащали только один из двух полков дивизии. Чаще всего это был полк, оснащенный бронетранспортерами. Вторым, моторизованный полк получал обычные буксируемые пушки sIG 33. Так, например, была оснащена 2-я танковая дивизия в конце ноября 1944 года. Боевые потери пытались частично восполнить, вооружая подвозчики боеприпасов. Установить пушку на подвозчик не представляло особой сложности, эту операцию можно было проделать даже в полевых условиях. Благодаря такой мере в частях удавалось поддерживать достаточную численность боевых машин, несмотря на ощутимые потери. Например, по данным квартирмейстерской службы по состоянию на 1 января 1945 года в строю находилось 248 орудий “Grille”, тогда как к 17 марта их оставалось 173. Самоходные орудия “Grille” не пользовались большой популярностью у экипажей, поскольку имели слабое бронирование и высокий силуэт, в результате чего часто становились удобной мишенью для противника. Несмотря на эти недостатки, “Grille” оставались на вооружении немецкой армии вплоть до конца войны.

Техническое описание

Самоходное орудие “Grille” предназначалось для поддержки действий пехоты. Высокий угол возвышения пушки (до 75 гр) позволял вести навесной огонь. Экипаж машины пять человек. “Grille” было создано на базе шасси танка PzKpfw 38(t). Корпус самоходного орудия имел каркас из стальных тавровых профилей, к которым сваркой и заклепкой крепились бронелисты. Бронелисты прокатанные, цементированные (гетерогенные). На корпус бронеплита ставилась твердой



Самоходные орудия 15 см sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H и M (на переднем плане) SdKfz 138/1 “Grille”, неизвестная часть, Восточный фронт, зима 1944 года.

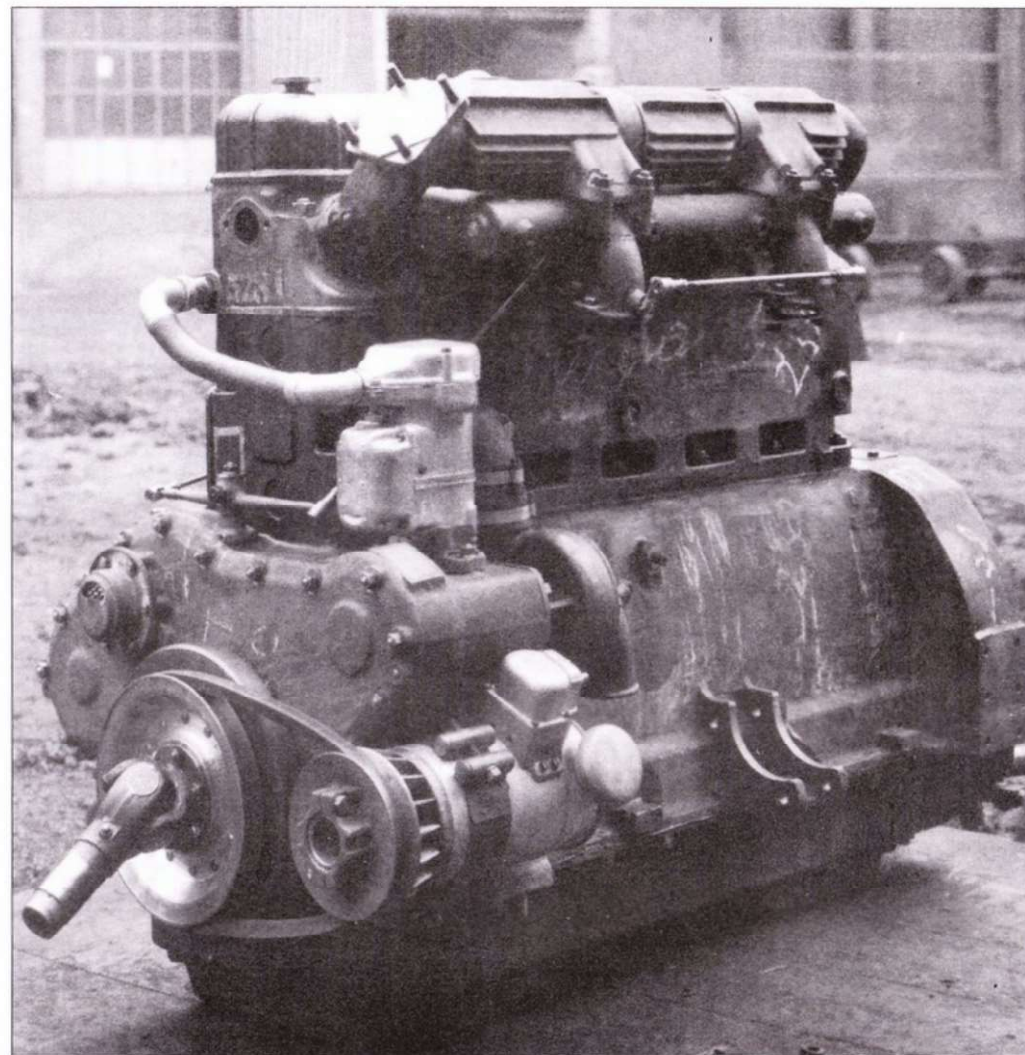


Шестицилиндровые рядные двигатели Praga AE мощностью 110,4 кВт (150 л.с.), на заводе ВММ в Праге.

стороной наружу. Бронеплиты выпускались заводом "Poldi" в Кладно. Толщина бронирования приведена на схеме. Корпус делился на пост управления, боевой и двигательные отсеки. Машины серий Ausf. H/K не имели отдельного поста управления, так как место механика-водителя находилось внутри боевого отделения. У машин тех же серий двигательное отделение находилось за боевым на корме. Двигательное и боевое отделение разделяла противопожарная переборка толщиной 5 мм (стальная плита толщиной 2 мм, асбестовая пластина той же толщины и еще одна стальная плита толщиной 1 мм).

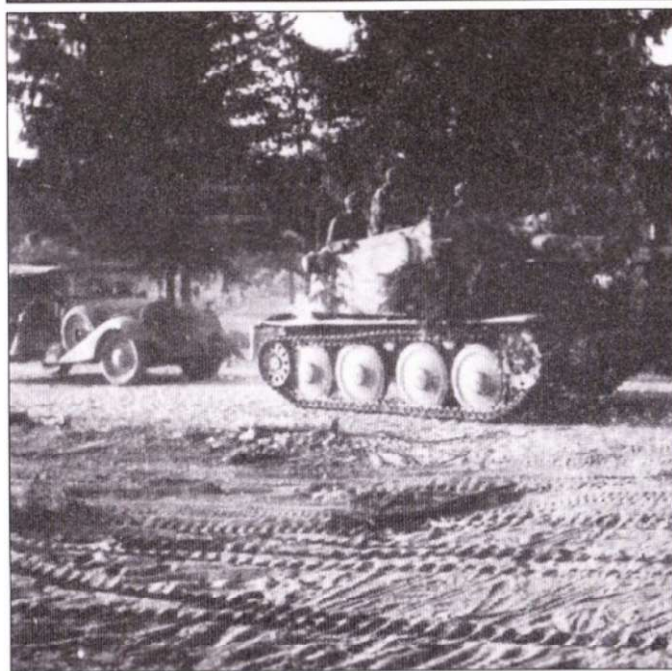
У машин серии Ausf. M двигательное отделение находилось в центральной части корпуса, а боевое отделение смещалось к корме. На таких машинах двигатель разделял пост управления и боевое отделение. В противопожарной переборке имелись люки, которые позволяли проводить мелкий ремонт и регулировку двигателя, не покидая машины. Имелась также возможность экстренной эвакуации экипажа через двигательное отделение.

В передней части корпуса справа находилось место механика-водителя, который управлял машиной с помощью горизонтально установленных рычагов и педалей. Место механика-водителя оборудовалось комплектом приборов, контролирующих работу двигателя: тахометр, термометр охлаждающей жидкости и масла, спидометр. Слева от места механика-водителя проходил ведущий вал, который шел от двигателя до коробки передач через боевое отделение. В



машинах серии Ausf. M механик-водитель находился в отдельной кабине, выступающей над уровнем лобовой брони. На крыше кабины находился двухстворчатый люк. В боевом отделении находился командир машины, который одновременно выполнял функции наводчика, и двое заряжающих, из которых один дополнительно обслуживал радиостанцию.

В двигательном отделении стоял мотор, радиатор воды с вентилятором, бензонасос, а также топливные и масляные баки. В носовой части корпуса имелось несколько эксплуатационных лючков. Двигательное отделение сверху закрывалось двухстворчатым люком. В носовой части находился еще один люк, удерживаемый на месте болтами. Люк открывал доступ в трансмиссионное отделение. В кормовой бронеплите машин серий Ausf. H/K имелось круглое отверстие: через которое вставлялась пусковая ручка, предназначенная для ручного пуска двигателя. В днище машины под двигателем и коробкой передач находились два лючка с пружинными замками, предназначенные для слива воды, которая могла набраться при форсировании водных преград вброд. Под двигателем также находился слив масляной системы.



Самоходное орудие 15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", 9-я рота 12-го гренадерского полка 4-й танковой дивизии, Польша, лето 1944 года.



Уничтоженное самоходное орудие 15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille", Нормандия, июнь 1944 года.

Самоходные орудия типа "Grille" имели неподвижную боевую рубку. Конструкцию рубки разработали на фирме "Alkett" в Берлин-Борзигвальде. Рубка состояла из бронеплит толщиной 25–15 мм, прокатанных, гетерогенных, соединенных между собой с помощью металлических профилей и заклепок. Листы рубки «накладывались» на корпус серий Ausf. H/K или монтировались на корпусе серии Ausf. M. Рубка была открыта сверху, она защищала боевое отделение лишь спереди и с боков, а также частично с кормы. Рубка машин на базе шасси Ausf. M имела более сложную конструкцию. Внутри боевого отделения справа находилась радиостанция. Снаружи имели крепления для хранения брезента. По правому борту находилось гнездо антенны и станок для пулемета MG 34 или MG 42 калибра 7,92 мм. Внутри боевого отделения находились детали оснащения машины: запасные части, противогазы, личное вооружение членов экипажа, ящички, аптечки, а также стеллаж для хранения снарядов и метательных зарядов.

Ходовая часть самоходных орудий типа "Grille" состояла из четырех опорных катков (на борт) с резиновыми бандажами, ведущего и ведомого колеса. Опорные катки штамповались из стального листа толщиной 6–8 мм и имели диаметр 775 мм. Каждый опорный каток крепился к ступице 16 болтами. Катки имели независимую рессорную подвеску и группи-

ровались по два в тележки. Перья рессор изготавливались из стальных пластин толщиной 7 мм и шириной 90 мм.

Двойные литые ведущие колеса диаметром 637 мм находились в передней части машины. Каждое ведущее колесо имело два ряда зубьев по 19 зубьев в ряду. В кормовой части корпуса находились два литых ведомых колеса диаметром 535 мм. Колеса оснащались натяжным механизмом. Верхний отрезок гусеницы поддерживали два (Ausf. H/K) или один (Ausf. M) поддерживающий каток диаметром 220 мм, оснащенный резиновым бандажом.

Гусеницы с раздельными звеньями тип Kgs 293/103. Звенья соединялись друг с другом сухими шкворнями. Звенья с двумя гребнями. Ширина гусеницы 293 мм, шаг 104 мм. Каждая гусеница насчитывала по 93–94 трака. Масса гусеничной ленты 460 кг. Колея 1780 мм, опорная длина гусеницы 2920 мм. Зимой гусеницы можно было оснастить антипробуксовочными накладками. Звенья гусениц отливались из марганцевой стали. Гарантированный пробег гусеницы 5000 км.

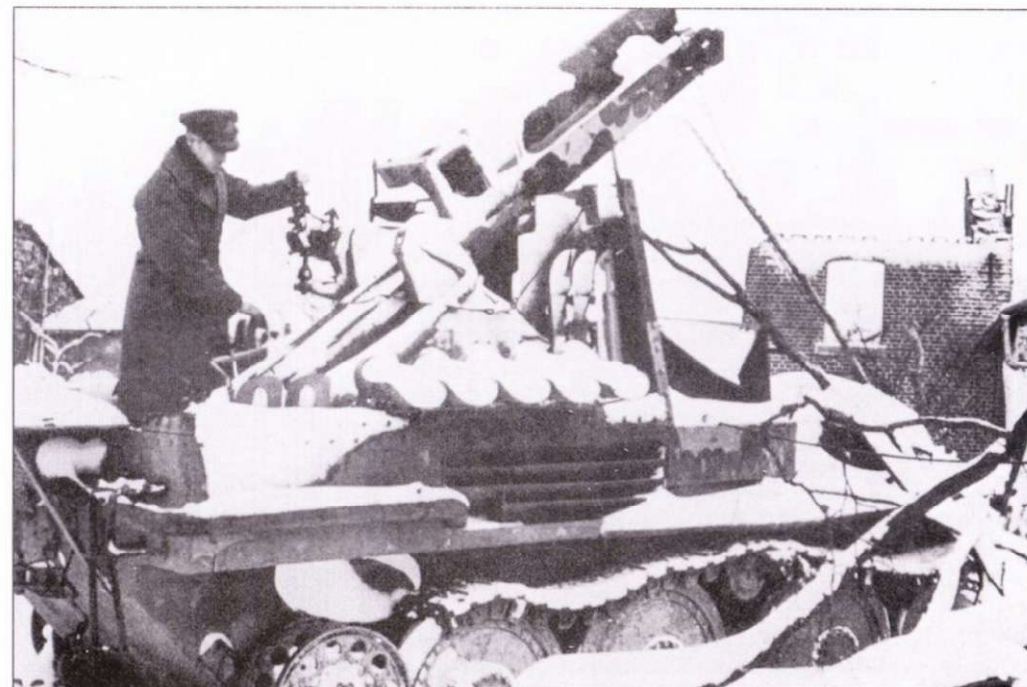
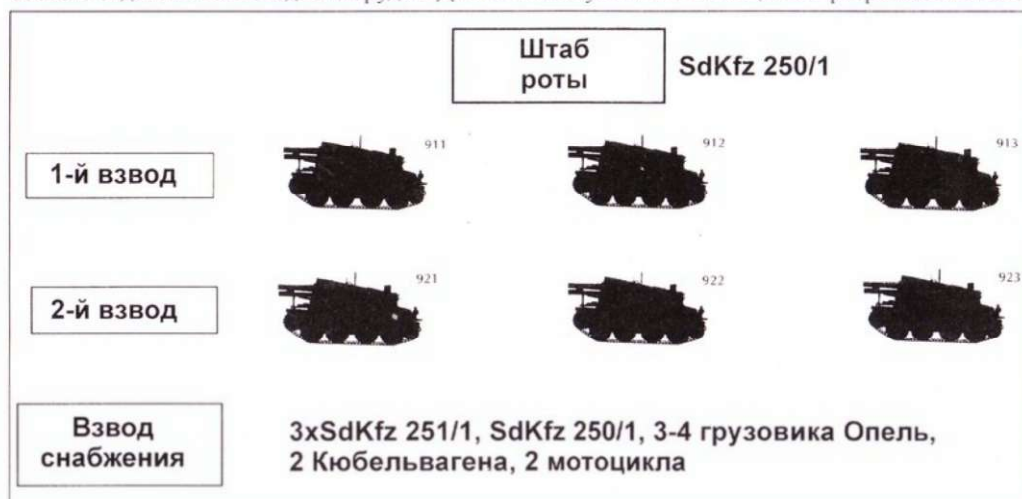
Самоходные орудия "Grille" SdKfz 138/1 приводились в движение карбюраторными двигателями TNH/Praga EPA II. На самоходные орудия и транспортеры боеприпасов серии Ausf. M ставили двигатели EPA AC/2600. Двигатели TNHPS/Praga выпускались с 1937 года по лицензии, и представляли собой ва-



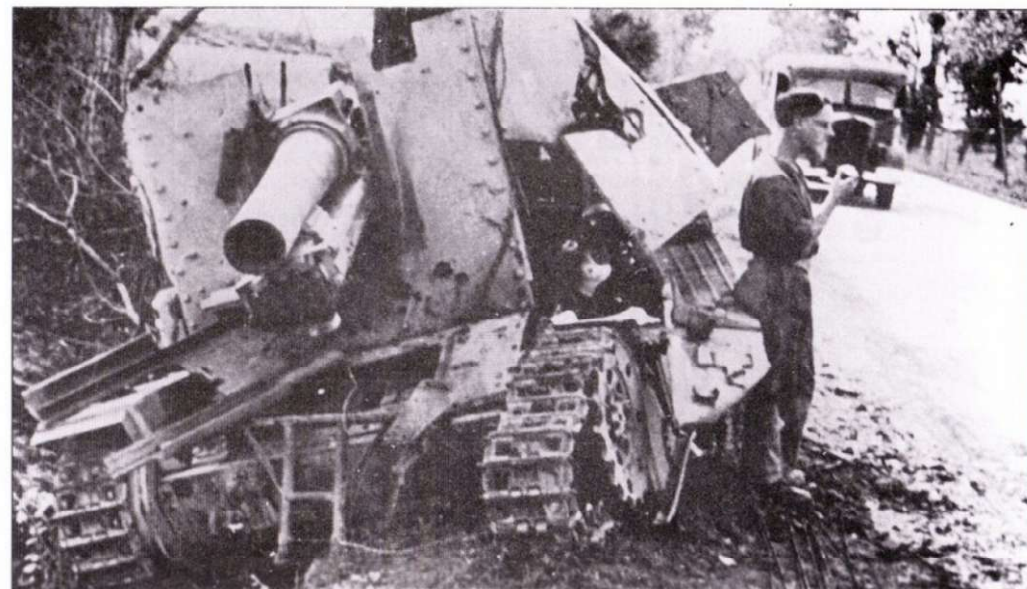
Батарея самоходных орудий 15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille", 1-я танковая дивизия СС, Арденны, 1944 год.

риант шведского двигателя Scania-Vabis typ 1664. Двигатели ERA II и ERA AC/2600 имели шаг поршня 136 мм, диаметр цилиндра 110 мм, рабочий объем 7754 куб. см. Степень сжатия 6,5:1. Два карбюратора Solex 46 FNUP, очередность срабатывания цилиндров 1-5-3-6-2-4. Двигатель ERA II развивал 140 л.с. при 2500 об./мин, а ERA AC/2600 — 150 л.с. при 2600 об./мин.

Двухступенчатый карбюратор Solex 46 FNUP с четырьмя поплавками, обеспечивающими равномерную подачу топлива при любом положении корпуса машины в пространстве. С целью лучшего образования топливозооушной смеси и ее лучшего воспламенения, карбюратор обогревался выхлопными газами, подающимися через коллектор в системе выхлопа. Машина оснащалась влажным воздушным фильтром, подающим воздух в карбюратор. Фильтр стоял внутри боевого отделения самоходного орудия. Двигатель запускался с помощью стартера Bosch BPD 3/



Брошенные обломки самоходного орудия 15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille", 1-я танковая дивизия СС, Арденны, 1945 год.



Брошенные обломки самоходного орудия 15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille", Италия, 1944 год.



Камуфлированная «Грилле» на полной скорости проносится по шоссе.

12 мощностью 3 кВт или с помощью ручки, вставлявшейся в магнето типа Bosch. Двигатель крепился на четырех резиновых амортизаторах. Два амортизатора находились по бокам от ременного колеса, а два других по середине двигателя. Свечи «Bosch» с винтом на 14 были приспособлены для закручивания ключом на 22. Свечи вкручивались в головку блока цилиндров со стороны карбюратора.

Двигатель жидкостного охлаждения. Радиатор объемом 6,4 л находился за двигателем. Воздух к радиатору подавался через заборник в надмоторной плите (Ausf. H/K) или в правом борту корпуса (Ausf. M). Циркуляция воздуха в двигательном отделении обеспечивал вентилятор, приводимый в движение ременной передачей. Электрический термодатчик сообщал механику-водителю данные о температуре системы охлаждения. Слив охлаждающей жидкости находился в нижней точке системы, что упрощало опорожнение системы охлаждения в случае необходимости. Между радиатором и двигателем находился выравнивающий бак. Бак находился выше двигателя, благодаря чему обеспечивалась непрерывная подача охлаждающей жидкости, несмотря на любое положение машины в пространстве. Радиатор позволял неограниченно долго поддерживать температуру охлаждающей жидкости на уровне +95°C при температуре заборного воздуха +35°C. На крышке горловины радиатора находился предохранительный клапан, срабатывающий при температуре +105°C. Циркуляция жидкости в системе охлаждения обеспечивалась насосом.

Топливо — бензин OZ 74 октановым числом 74. Бензин хранился в двух баках общей емкостью 218 л. Подачу топлива обеспечивал электромагнитный бензонасос Auto Pulse или механи-



Эта САУ окрашена в монотонно темно-желтый цвет, но укрыта зловым лапником.

ческий насос AC, который использовался для быстрого холодного пуска двигателя. Расход топлива по шоссе 120 л на 100 км, по пересеченной местности 160 л на 100 км. Топливная система оснащалась фильтром, который следовало периодически чистить.

Маслобак объемом 6 л находился рядом с двигателем. Двигатели выпускались заводом BMM. Двигатель состоял из трех основных деталей: головки блока цилиндров, блока цилиндров с коленвалом и масляного картера. Головка и блок цилиндров отливались из чугуна, картер штамповался из стального листа. В систему смазки также входил радиатор и фильтр масла. Отстойник маслофильтра требовалось чистить каждые 2000 км пробега. При работе двигателя в режиме 2000 об./мин давление масла достигало 2,8 атм. При низкой заборной температуре двигателя следовало прогреть две минуты при 1000 об./мин на холостом ходу.

Трансмиссия состояла из ряда узлов, передающих крутящий момент с двигателя на ведущие колеса. На самоходных орудиях типа «Grille» использовалась механическая трансмиссия, состоящая из главного фрикциона, ведущего вала, коробки переключения передач, механизма поворота, тормозов и бортовых передач. Главный фрикцион сухой, многодисковый. Он обеспечивал отключение двигателя от коробки передач при переключении передач. От двигателя к коробке передач крутящий момент передавался по карданному валу: длинному для Ausf. H/K или короткому для Ausf. M.

Коробка переключения передач Praga-Wilson TN-100 выпускалась по лицензии фирмой BMM. Коробка имела пять передних и одну заднюю передачу. Управление КПП осуществлялось с помощью рычага и педали главного фрикциона. Переключение передач с 1 по 4 и заднего хода происходило с помощью ленточных тормозов, а включение 5 передачи осуществлялось через фрикцион. Главными достоинствами планетарной коробки переключения передач были надежность, возможность обеспечить высокие передаточные числа, легкость переключения передач, тихая работа, небольшие размеры. С другой стороны, в конструкции КПП имелось множество зубчатых колес, требующих точной обработки, что удорожало выпуск коробки передач. Система управления — многоступенчатая планетарная Praga-Wilson. Управление машиной осуществлялось с помощью двух рычагов и педалей. Главный тормоз и вспомогательные тормоза механические, ленточные, тип BMM. Бортовые передачи обычные однорядные с внутренними зубьями.

На "Grille" использовалась одножильная (минус на массу) бортовая электрическая сеть рабочим напряжением 12 В, оснащенная предохранителями. Источником тока служил свинцовый аккумулятор 12В 120Р фирмы "Robert Bosch" (Берлин) напряжением 12 В и емкостью 120 А/ч.. Аккумулятор заряжался от генератора постоянного тока Bosch GQLN 300 12-900 мощностью 300 Вт. Пуск двигателя осуществлялся с помощью стартера BPD 3/12 мощностью 3 кВт и рабочим напряжением 12 В. Электрическая система запитывала контрольные приборы, звуковой сигнал, прожектор и ходовой огонь, а также радиостанцию FuG 5. "Grille" Ausf. H оснащалась приемопередающей радиостанцией FuG 5 и системой внутренней связи (Bordsprechanlage). Радиостанция FuG 5 выпускалась компанией Telefunken и состояла из передатчика тип «е» и приемника тип «е». Радиостанция работала в УКВ-диапазоне (27200–33000 кГц), имела мощность 10 Вт. Дальность действия 5 км на стоянке и 2–3 км на ходу. Радиостанция оснащалась штыревой антенной длиной 1,4 или 2 м. Антенна стояла на левом борту. Радиостанция обеспечивала связь в пределах роты. Телефон внутренней связи обеспечивал связь между членами экипажа. Машины оснащались комплектом сигнальных флажков и ракетницей Walther LP (Lauchpistole) калибра 27 мм. Боекомплект 12 ракет разного цвета (Leuchtpatronen).

Наводчик располагал оптическим прицелом Rblf 36 3x8, выпускавшимся фирмой Carl Zeiss в Йене. Прицел двухобъективный, откалиброван в диапазоне от 0 до 5000 м (фугасные снаряды) или от 0 до 1000 м (кумулятивные снаряды). Прицел ZF 3x8 обеспечивал трехкратное увеличение при поле зрения 8гр. Наводчик и заряжающий также располагали перископами наблюдения, выпускавшимися фирмой F. Meyer из Гёрлица. Место механика-водителя оборудовалось смотровым прибором KFF 2 со вкладкой из бронестекла.

Основное вооружение состояло из пехотной пушки 15 cm sIG 33/1 или II (schwere Infanteriegeschuetz 33) калибра 149,71 мм. Пушка выпускалась фирмой "Rheinmetall-Borsig". Длина ствола 1700 мм (L/11,3). В вертикальной плоскости пушка наводилась в диапазоне –3...+72гр (0...+73гр для Ausf. M), а в горизонтальной плоскости 5гр в обе стороны. Большой угол возвышения характерен скорее для гаубицы или зенитки, а не для пушки. Пушка имела упрощенный лафет, поэтому ее масса составляла всего 985 кг (масса буксируемой пушки 1700 кг). Боекомплект 16 выстрелов на машинах Ausf. H/K и до 20 выстрелов на Ausf. M. Боекомплект размещался в специальных стеллажах, смонтированных на стенах боевого отделения и в зарядном ящике, расположенном за замком. Использовались два типа боеприпасов: фугасный и кумулятивный (IGr 39 H1/A). Фугасный выстрел имел массу 38 кг, а кумулятивный 25 кг. Начальная скорость снаряда 240 и 280 м/с, соответственно. Дальность 4700 м. Кумулятивный снаряд на дистанции 100 м пробивал броню толщиной 160 мм. Практическая скорострельность 2–3 выстрела в минуту. Дополнительное вооружение машины составлял пулемет Rheinmetall-Borsig MG 34 или MG 42 калибра 7,92 мм. Боекомплект к пулемету 600 патронов. Личное вооружение экипажа состояло из пистолетов Luger P-08 или Walther P-38 калибра 9,0 мм, пистолета-пулемета MP-38 или MP-40 калибра 9,0 мм с боекомплектом 192 или 102 патрона.

Дополнительное оборудование хранилось внутри боевого отделения или крепилось снаружи на броне корпуса и рубки. На левом крыле крепились домкрат и топор, на лобовой бронеплите находились 16 запасных гусеничных звеньев. Кроме того, снаружи на броне крепились буксировочные тросы и маршевый дульный упор. На правом крыле крепился буксировочный S-образный крюк (S-Naken) грузоподъемностью 5000 кг, лом, молот, лопата и ножницы для резки колочей проволоки. На левом борту надстройки крепилась кирка. На корме перевозили топор (Ausf. H/K). Внутри боевого отделения по левому борту в корме на полу стояла коробка с запасными частями для пушки, банка с глицерином и банка (0,3 л) с ружейным маслом. Справа хранился банник, разбираемый на три детали, рукоятка для ручного пуска двигателя, пулемет с двумя запасными стволами, а также коробка с 12 сигнальными ракетами. В отдельном контейнере хранились запасные части для перископов и три комплекта призм. В ящике на лобовой броне хранились бинокль, щетка, переноска, запасной игольчатый механизм, масленка, трубка и игла.

На полу за сиденьем механика-водителя стояли две коробки с патронами 7,92 мм для пулемета, ящик с запчастями к пулемету, а также сошка для пулемета. Часть дополнительного осна-

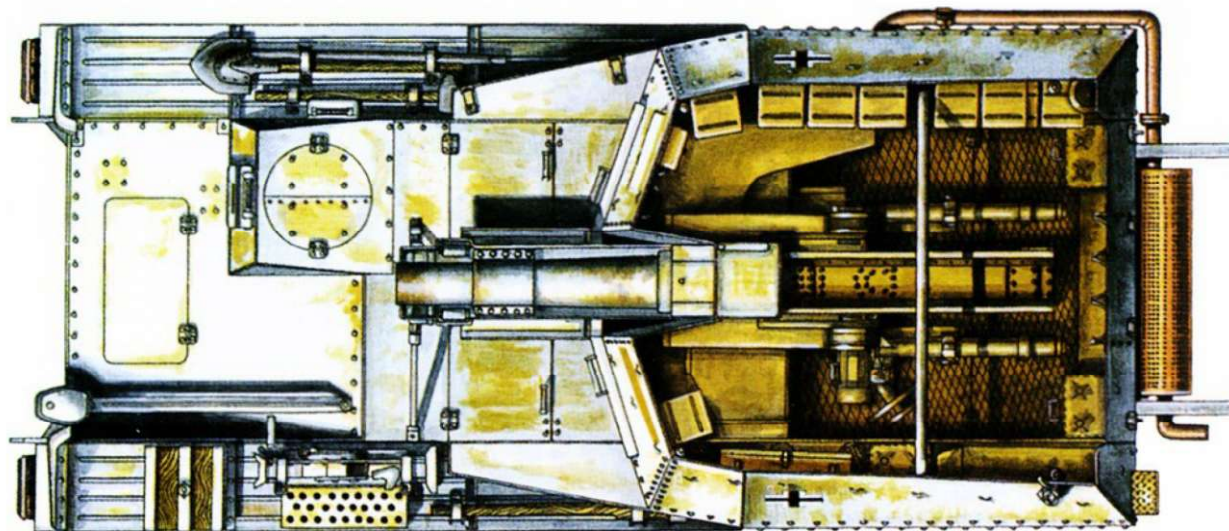


Укрытая листвой САУ «Грилле» в одной деревенке Франции, 1944 г.

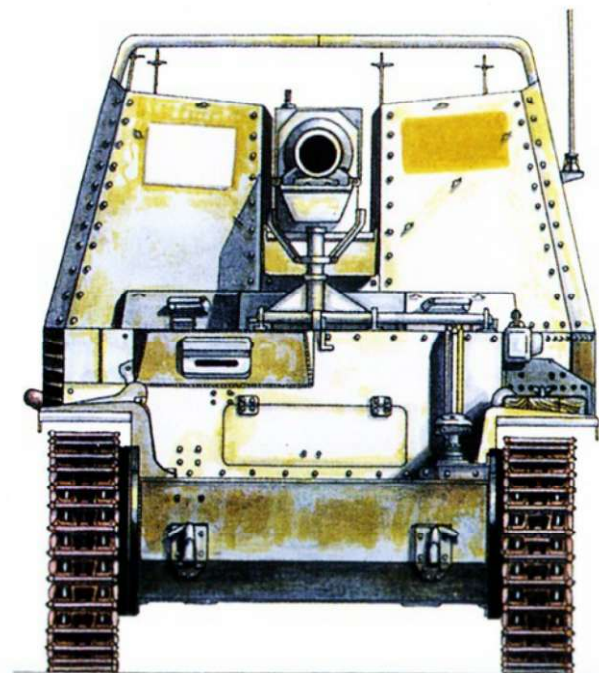
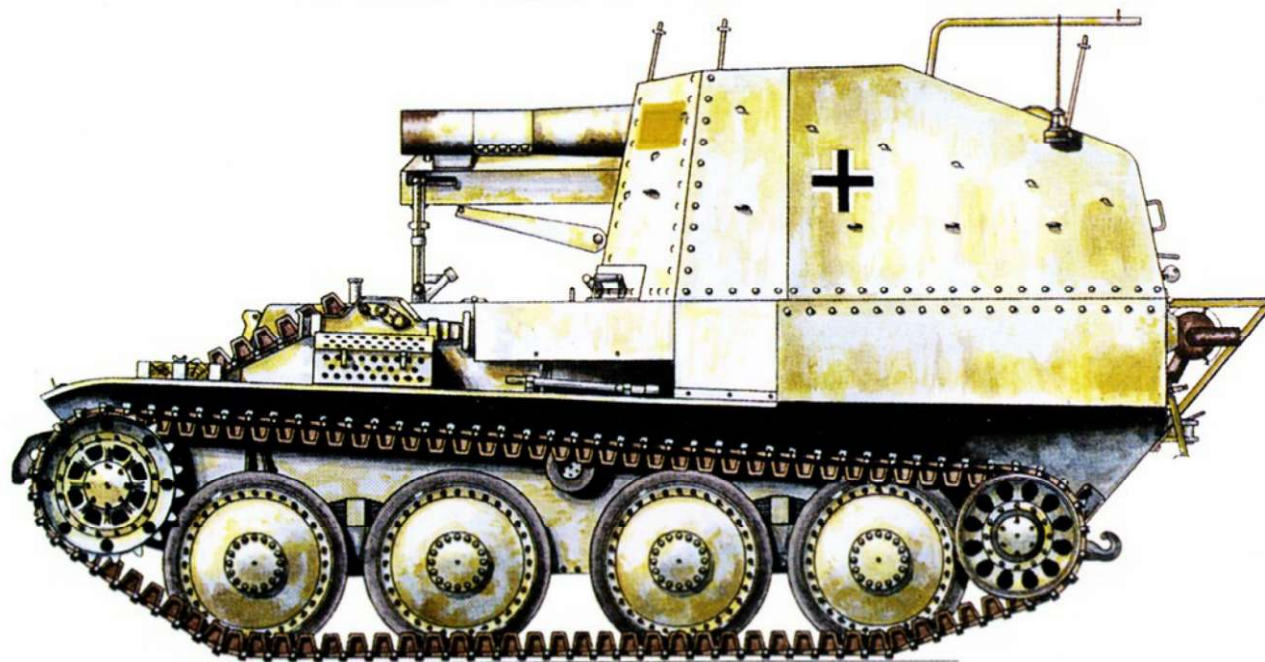
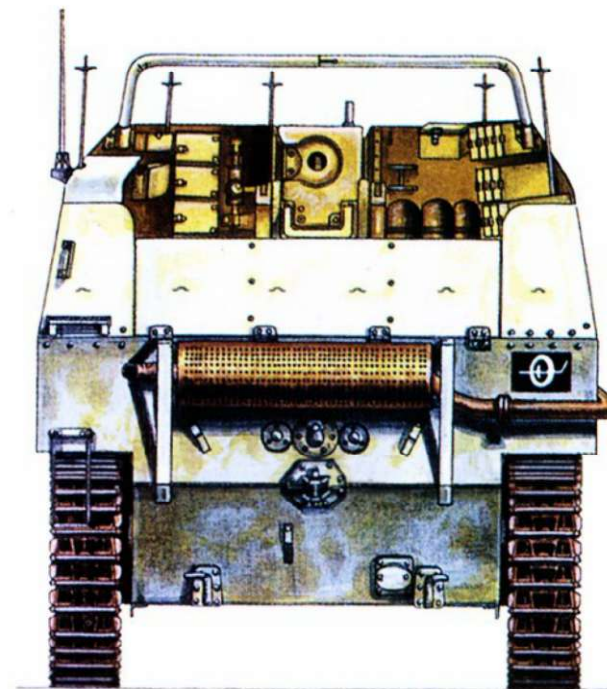
щения перевозилась под половым настилом: подставка под домкрат, 10 шкворней для гусениц, запасной смотровой прибор KFF 2 в сборе. Под сиденьем механика-водителя хранились две вкладки из бронестекла размером 70x150x95 мм для смотровых приборов. Справа у двигательного отделения хранились две вкладки размером 70x240x95 мм. Спереди у места механика-водителя хранился огнетушитель, а сзади на полу — аптечка. На кожухе коробки передач хранилась масленка, а также щуп, предназначенный для регулировки тормозов, тормозной ключ 32x36 и магнитная переноска, которую можно было ставить прямо на броню. Мелкие детали оснащения, часть экипировки экипажа и запасные части хранились в нескольких металлических ящиках, закрепленных на внутренней поверхности стен боевого отделения. Кроме того, внутри боевого отделения хранилась сумка с тридцатью ручными гранатами, сумка с ракетницей, брезент, банка масла «96» массой 1,6 кг, а также брезентовые чехлы на ствол орудия.

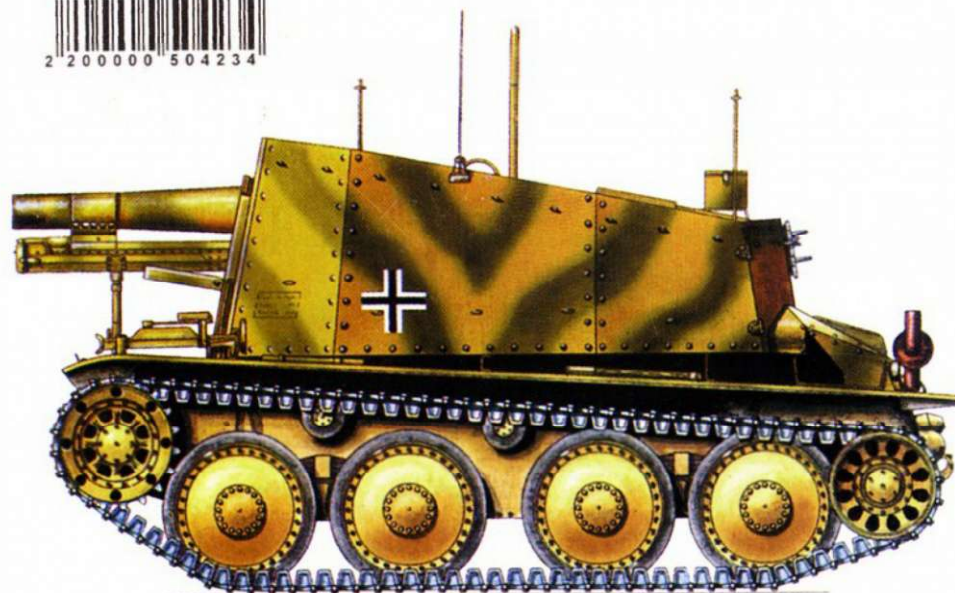
До наших дней сохранились только три самоходки "Grille" SdKfz 138/1. В Museum Fahrzeug-Technik-Luftfahrt в Бад-Ишле и Зальцкаммергуте хранится машина Ausf. H, обнаруженная в 1999 г. на дне озера. По-видимому, это машина одной из рот 1-й танковой дивизии СС или 12-й танковой дивизией. На другом берегу Атлантики в Ordinance Museum Aberdeen Proving Ground, штат Мэриленд, США. Это машина Ausf. M № 2976. В другой американской коллекции в Patton-Museum в Форт-Ноксе хранится самоходное орудие, переделанное из подвочника боеприпасов.

"Grille" окрашивались в соответствии с инструкцией № 181 от 18 февраля 1943 года целиком светло-желтой краской Wehrmacht Olive или Dunkelgelb RAL 8015. Базовую окраску наносили еще на заводе. В боевых частях на основную окраску наносили цветные пятна: темно-коричневого Brun RAL 8017 и оливково-зеленого Olive Gruen RAL 8002 цветов. Камуфляж приспособлялся к условиям на местности. Отдельные машины использовались в бою в заводском камуфляже. В августе 1944 года ввели новый камуфляж, использующий цвета Olive Gruen RAL 6003 и Brun RAL 8012, который был заметно краснее, применявшегося до сего поры RAL 8017. RAL 6002 был темнее применявшегося до той поры RAL 8002. С ноября 1944 колер RAL 6003 часто использовали в качестве базового вместо темно-желтого RAL 8015. Зимой самоходные орудия покрывали белой смываемой краской. В некоторых танковых дивизиях (2-я танковая дивизия, 4-я танковая дивизия, части войск СС) на броне машин изображали дивизионные эмблемы. Эмблемы наносили белой или желтой краской, размер эмблем 100–150 мм.

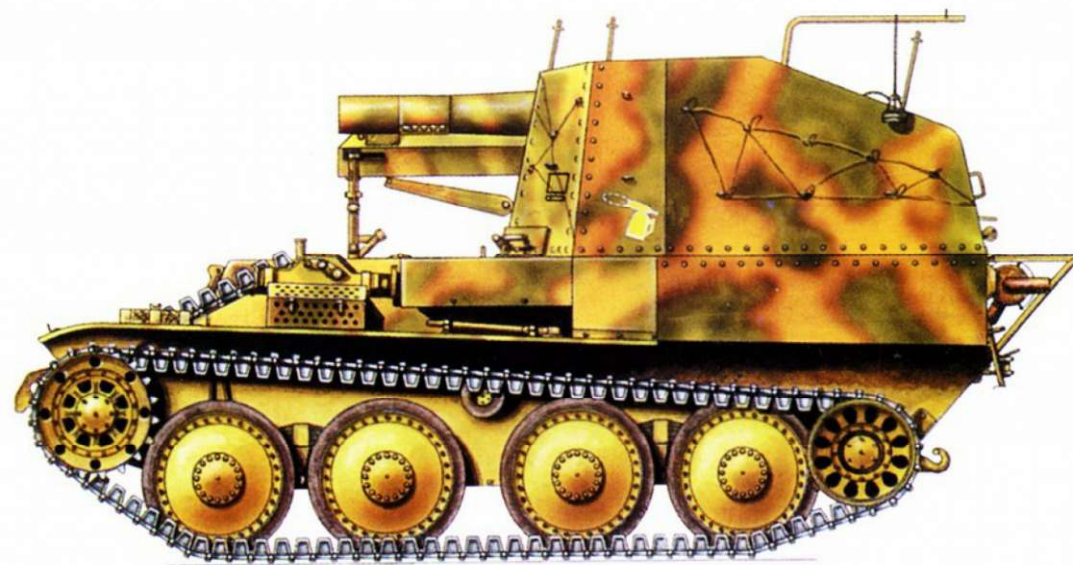


*15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1
"Grille", 2-я рота батальона поддержки 2-й лыжной ди-
визии, восточный фронт 1944 года.*

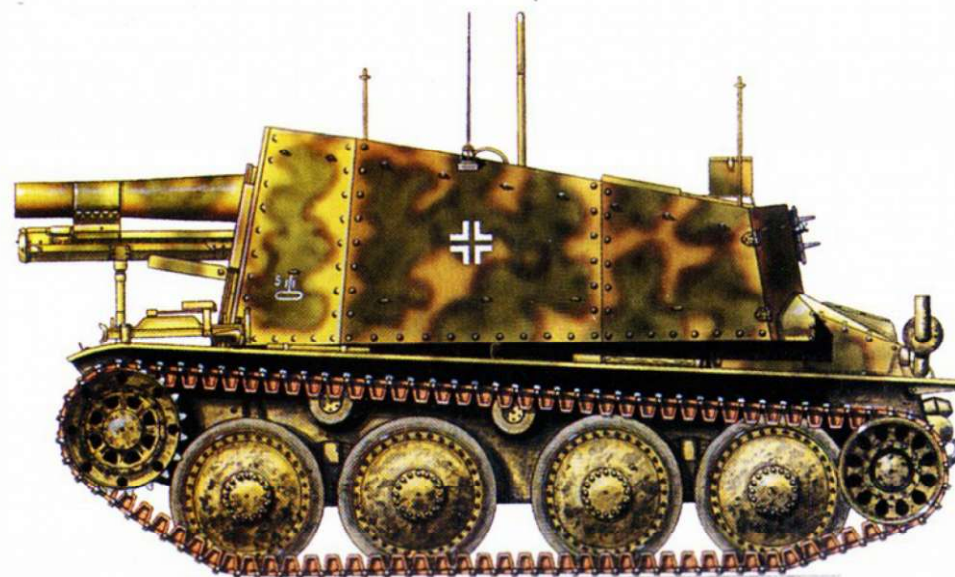




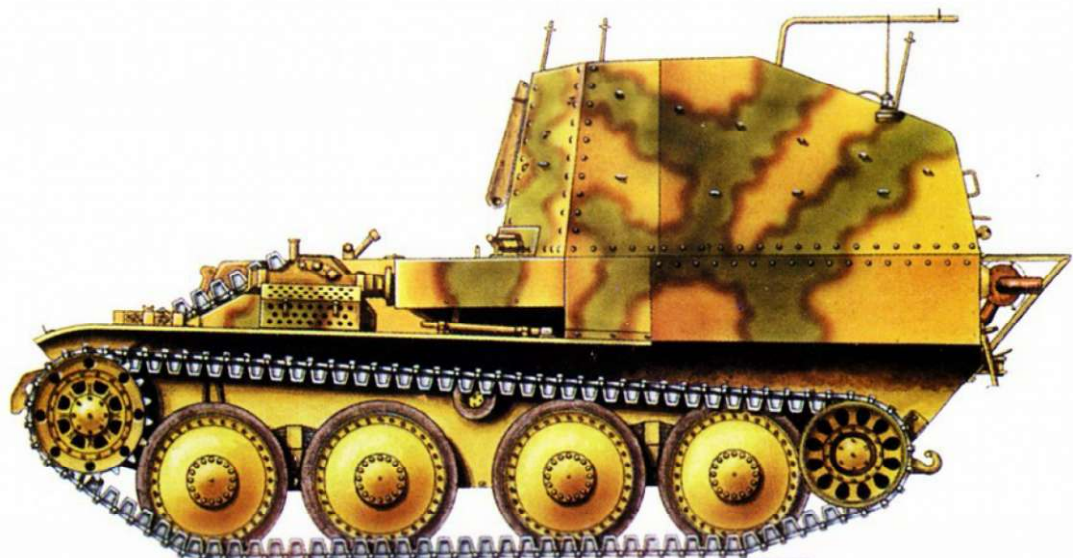
15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", 9-я рота 113-го гренадерского полка, 1-й танковой дивизии, Афины, Греция, сентябрь 1943 года.



15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 "Grille", вероятно из 1-й танковой дивизии СС, Франция, лето 1944 года.



15 cm sIG 33/1 auf Fgst PzKpfw 38(t) Ausf. H SdKfz 138/1 "Grille", 9-я рота 901-го образцового гренадерского полка, танковая образцовая дивизия, Франция июнь 1944 года.



Munitionsschlepper Fgst auf PzKpfw 38(t) Ausf. M SdKfz 138/1 M "Grille", неустановленная часть, Чехия, май 1945 года.