



LES VÉHICULES LANCE-ROQUETTES DE LA WEHRMACHT

STUKA ZU FUß

Par Louis Roche



Les *Nebelwerfer* (faiseurs de brouillard) sont l'une des armes les plus craintes par les combattants alliés. Leur puissance lorsqu'ils lancent en salves massives leurs roquettes (*Wurfgranaten*) et le son sinistre qui les accompagne lors de leur vol ont terrorisé plus d'un soldat. À l'origine montées sur des lanceurs tractés, les *Wurfgranaten* sont, de manière à les rendre plus mobiles, installées sur des semi-chenillés de combat *Sd.Kfz. 251*. L'efficacité de ce modèle conduit naturellement les Allemands à en concevoir de nouveaux. Toutefois, suite à une pénurie de châssis, la *Wehrmacht*, tout comme la *Waffen-SS*, est obligée de recourir à des engins de prise, les fameuses « Beute », donnant naissance à une vaste gamme de véhicules lance-roquettes destinés à appuyer par leur feu les troupes au sol.

▲ Un *Sd.Kfz. 251/1* mit *Wurfrahmen* sur le front de l'Est, vraisemblablement lors de l'hiver 1941-42, car le semi-chenillé a toujours sa livrée grise. À cette date, l'Armée allemande a été prise de vitesse par l'arrivée de la neige, et les peintures adaptées à ce nouvel environnement ne sont pas disponibles. Pour éviter que le froid ne les endommage, les paniers contenant les roquettes ne sont pas en place contre les flancs, tout comme la mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm assurant la défense rapprochée.

Archives Caractère

Profilis couleurs © M. Filipiak / Trucks & Tanks Magazine, 2016



1941
1945



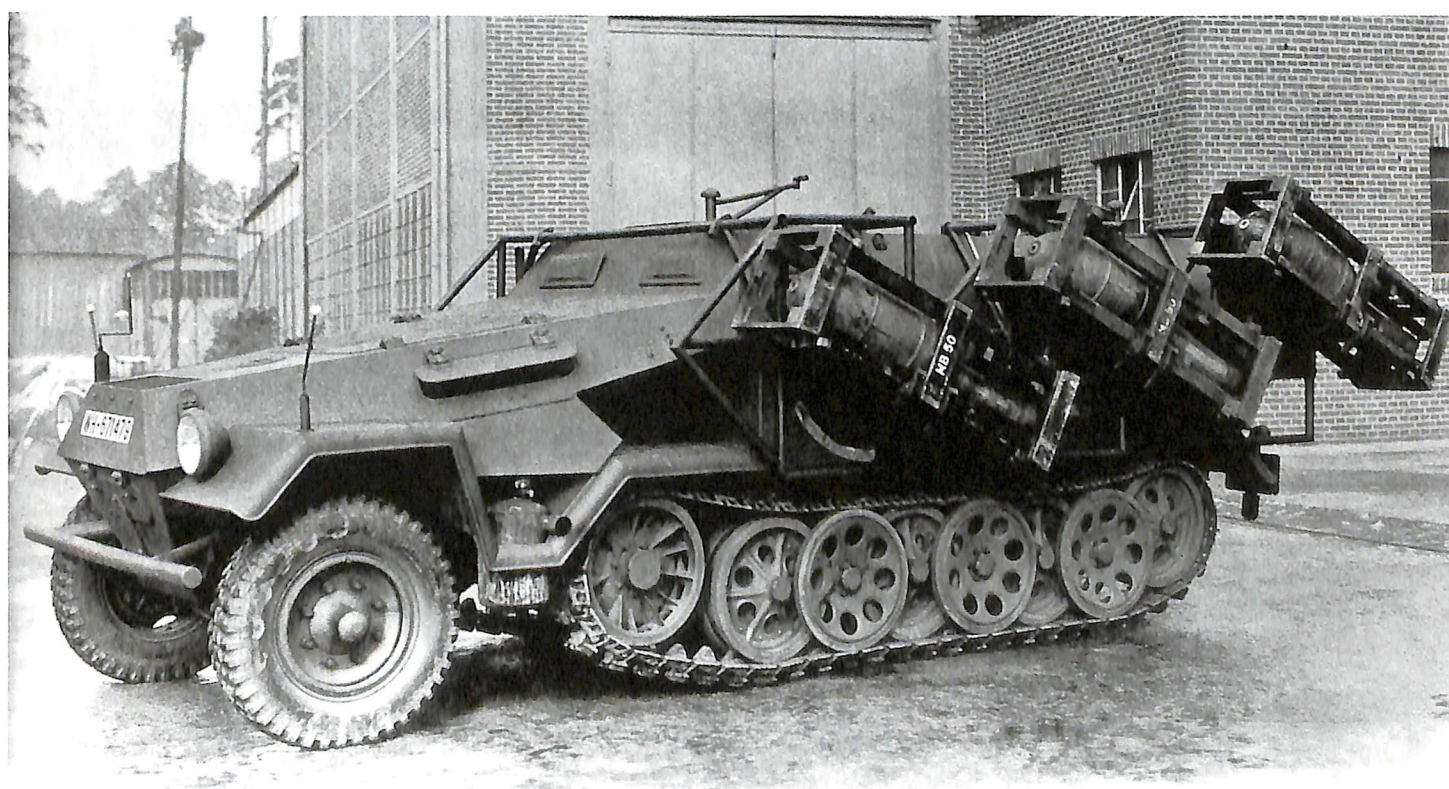
LES ROQUETTES ALLEMANDES

En 1936, le docteur et *Hauptmann* Walter Dornberger, l'un des initiateurs du programme des missiles sol-sol V2, développe une roquette de 15cm destinée à propulser des fumigènes. En vue de leur donner un rôle plus offensif, ces *Wurfgranaten 41 w Kh Nebel* sont transformées en roquettes d'artillerie (*Wurfgranaten 41 Spreng*) munies d'une charge explosive ou incendiaire de 2,5 kg. Contrairement aux modèles soviétiques stabilisés par ailettes, la *Wurfgranate 41 Sprenggranate* l'est par un diffuseur de gaz constitué de 26 événements inclinés assurant une rotation sur lui-même du projectile, stabilisant ainsi la trajectoire. Avec un poids de 31,8 kg, la *Wurfgranate 41* affiche une portée de 6 905 mètres. Son efficacité incite les Allemands à mettre au point des roquettes de plus gros calibre : 21cm, 28cm, 30cm et 32cm. Si la *Wurfgranate 42* de 21cm est plus destinée à un usage sur affût tracté, les trois autres seront également installées sur des semi-chenillés. Désigné *Wurfkörper Sprenggranate 28*, le modèle de 28cm contient 50 kg d'explosif pour un poids total de 82 kg ; sa portée s'étend de 975 à 1 925 mètres. Doté d'une charge incendiaire de 39,5 kg de pétrole gélifié, le 32cm *Wurfkörper Flamm (Fl.)* peut atteindre une cible distante de 1 100 à 2 200 mètres. En mai 1943 est mis en service le 30cm *Wurfkörper 42*, dont deux modèles existent, explosif et incendiaire, utilisant un carburant dégagant peu de fumée – à la différence des 28 et 32cm bien peu discrets lors des tirs en salves – de manière à réduire les risques d'être détecté et donc d'éviter les tirs éventuels de contrebatterie. D'un poids de 126 kg (charge offensive de 50 kg), ces roquettes ont une portée de 2 200 à 4 450 mètres.

▼ Tir d'une roquette depuis un *Sd.Kfz. 251/1 mit Wurffrahmen*. La fumée qui se dégage rend la mise à feu bien peu discrète, mais une fois les salves envoyées sur l'ennemi, l'engin peut rapidement quitter sa position pour ne pas subir un tir de contrebatterie. Archives Caractère

▶ Tir d'une roquette depuis un lanceur fixe. La discrétion n'est toujours pas de mise, mais, cette fois, le laps de temps nécessaire pour quitter la zone est bien plus long et les risques beaucoup plus importants. Archives Caractère

▼ *Sd.Kfz. 251/1 mit Wurffrahmen*. La fixation des paniers et de leur système de pointage sur les flancs du semi-chenillé se fait par l'intermédiaire d'un « simple » treillis métallique. US Nara



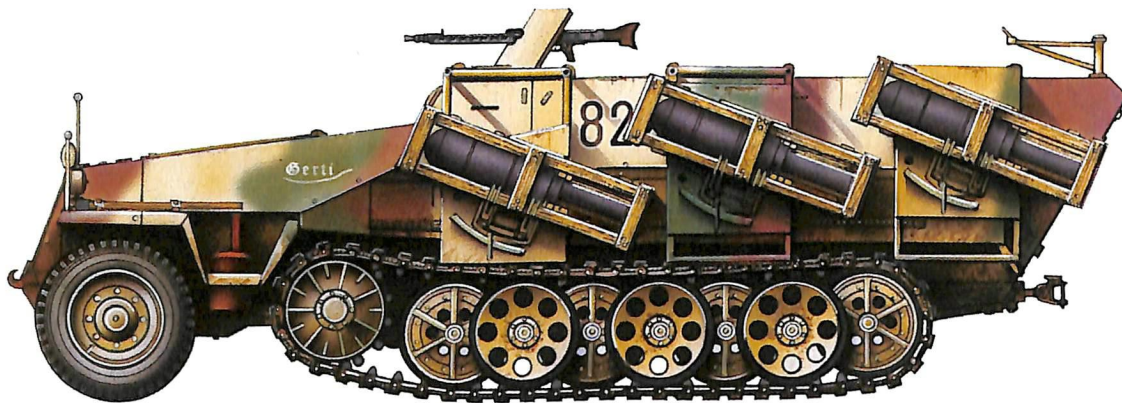


LES VÉHICULES LANCE-ROQUETTES DE LA WEHRMACHT

SD.KFZ. 251/1 MIT WURFRAHMEN

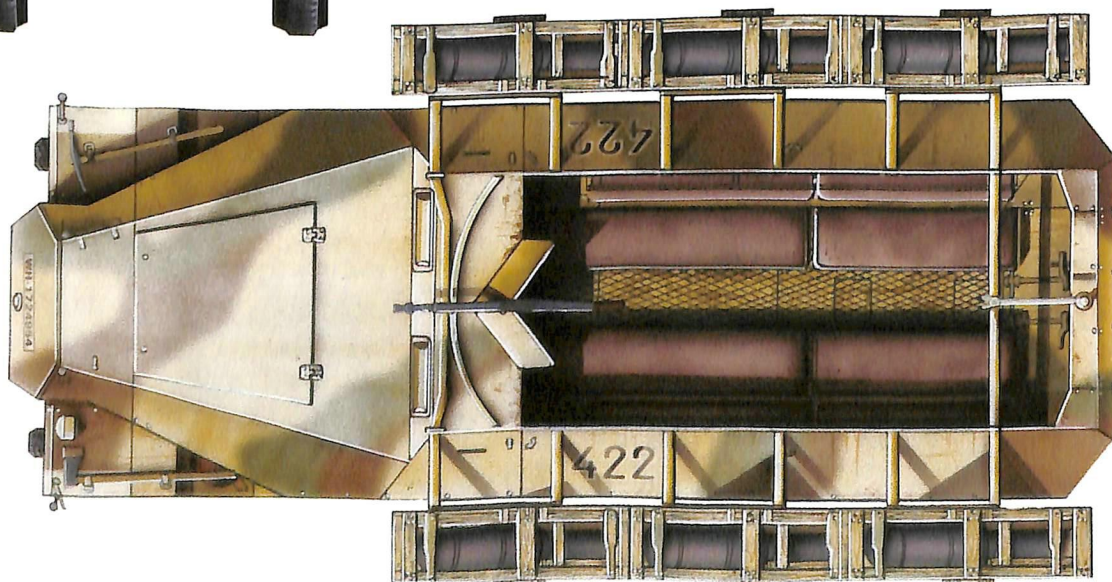
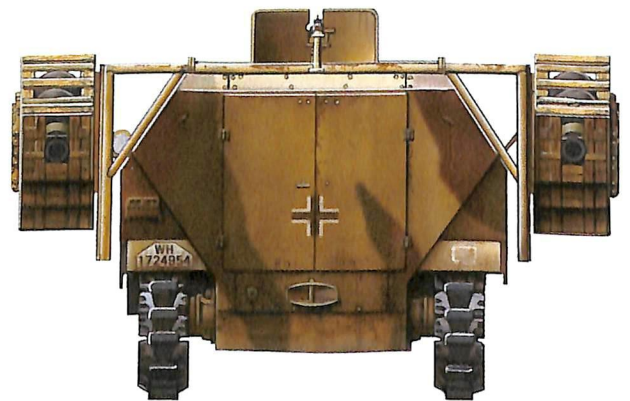
Le *Sd.Kfz. 251* est donc utilisé pour le lancement de roquettes de différents calibres (28, 30 et 32cm). La directive *Mkbl.30/7* précise que les semi-chenillés de l'infanterie, ainsi que ceux des unités du génie (*Pioniere*), doivent pouvoir tirer des *Wurfkörper Sprenggranaten* de 28cm mais aussi des 32cm *Flammgranaten*. Ces projectiles sont transportés dans des casiers, réglables en élévation, en bois ou métalliques, placés sur les flancs de l'engin à raison de trois par côté. Importante innovation, ce système de casiers permet à la fois le transport, la manutention, le stockage et le tir. Les roquettes, mises à feu électriquement, sont tirées les unes après les autres en une dizaine de secondes. Désigné *Sd.Kfz. 251/1 mit Wurffrahmen*, et plus connu sous le sobriquet de *Stuka zu Fuß* (Stuka à pied) ou *Heulende Kuh* (vache hurlante), ce véhicule lance-roquettes est, dès mai 1943, équipé de six 30cm *Wurfkörper 42*.

Afin de soutenir une cadence de tir élevée et compte tenu que le *Sd.Kfz. 251/1 mittlerer Schützenpanzerwagen mit Wurffrahmen* ne peut emporter que six coups, la présence d'un véhicule ravitailleur est indispensable. Par ailleurs, pour suppléer l'équipage de quatre hommes (certaines sources avancent le chiffre de sept), un groupe de pourvoyeurs est nécessaire de manière à effectuer le rechargement, qui dure de 4 à 5 minutes, par un « simple » échange de casiers. Le réglage en élévation, qui détermine la portée, se fait en positionnant les paniers selon un angle de 16 à 45°. Le pointage en direction est réalisé par le pilote en orientant le véhicule. En dépit d'une portée « limitée » par rapport aux canons d'artillerie classiques, les *Stukas zu Fuß* assurent un appui-feu puissant, dont les effets destructeurs sont considérables, notamment dans le cadre du combat urbain lors de l'utilisation des modèles dotés d'une charge explosive. En zone plus ouverte, face à l'infanterie, des éclats peuvent être projetés jusqu'à 800 mètres, compensant partiellement l'imprécision des projectiles. Afin d'assurer la défense rapprochée, deux mitrailleuses MG-34 ou MG-42 de 7,92 mm sont disponibles.



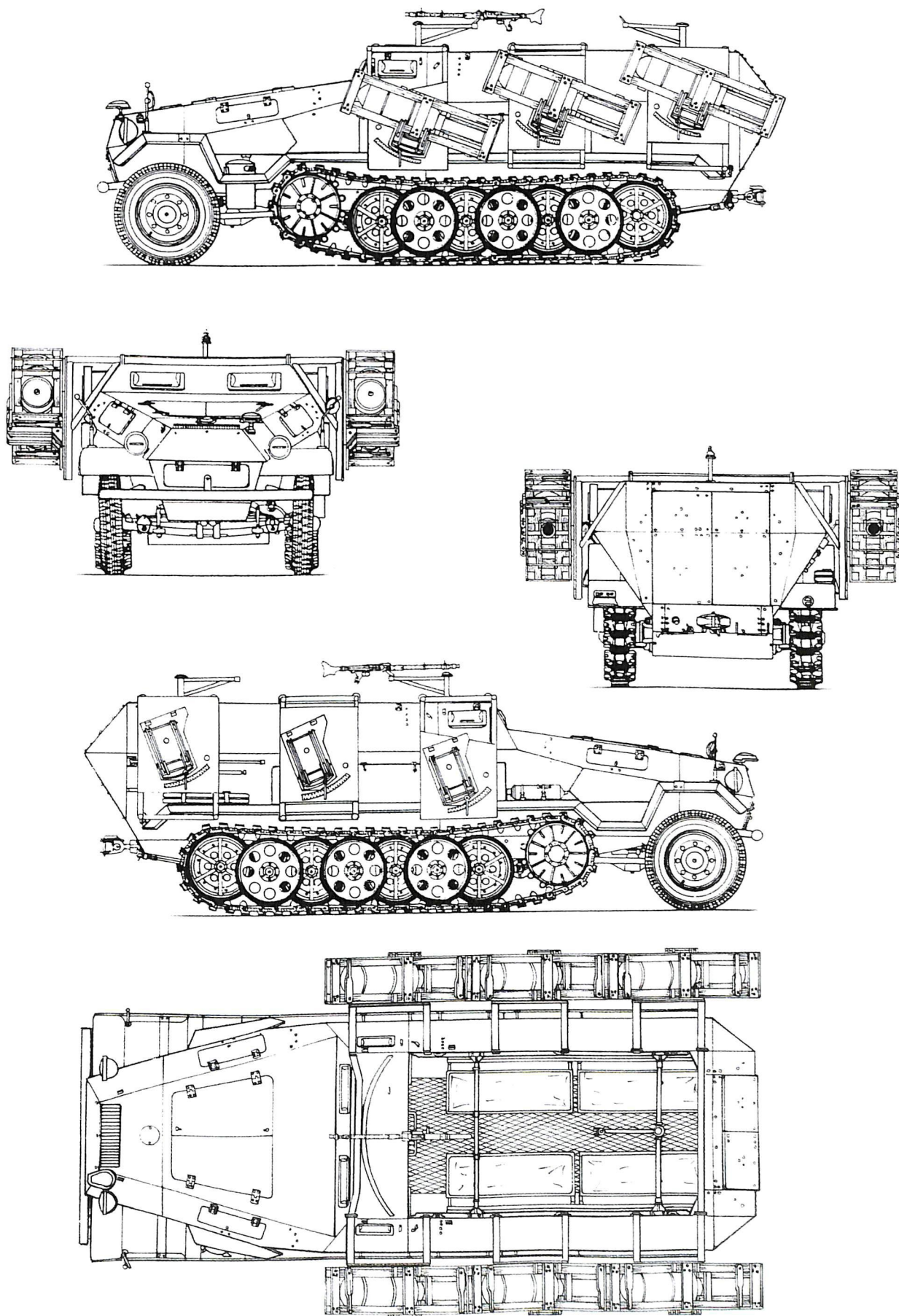
Sd.Kfz. 251/1 Ausf. D mit Wurffrahmen

Unité non identifiée
Armée allemande
France, été 1944





1941
1945



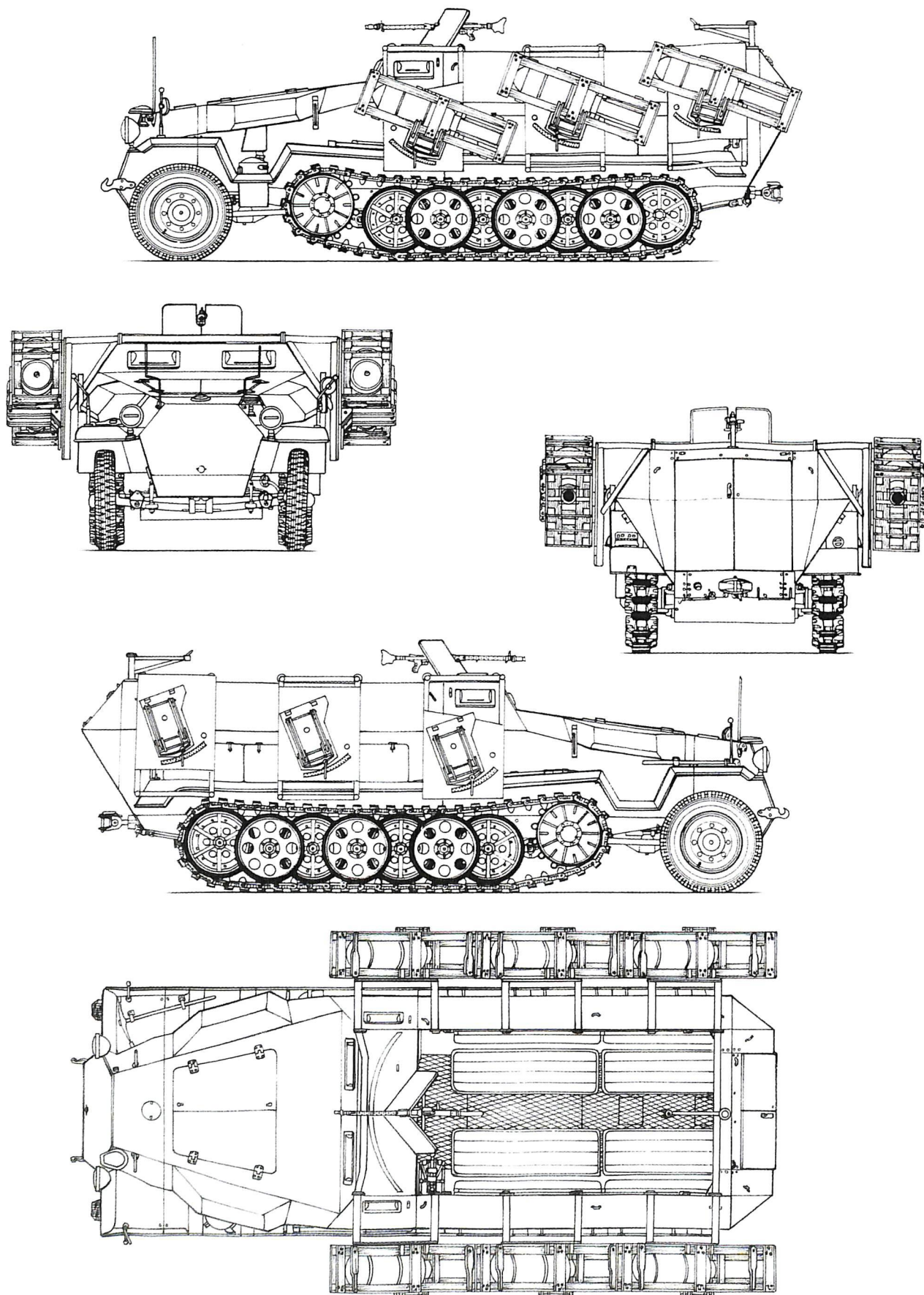
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2016

1/48^e

Sd.Kfz. 251/1 Ausf. B mit WURFRAHMEN

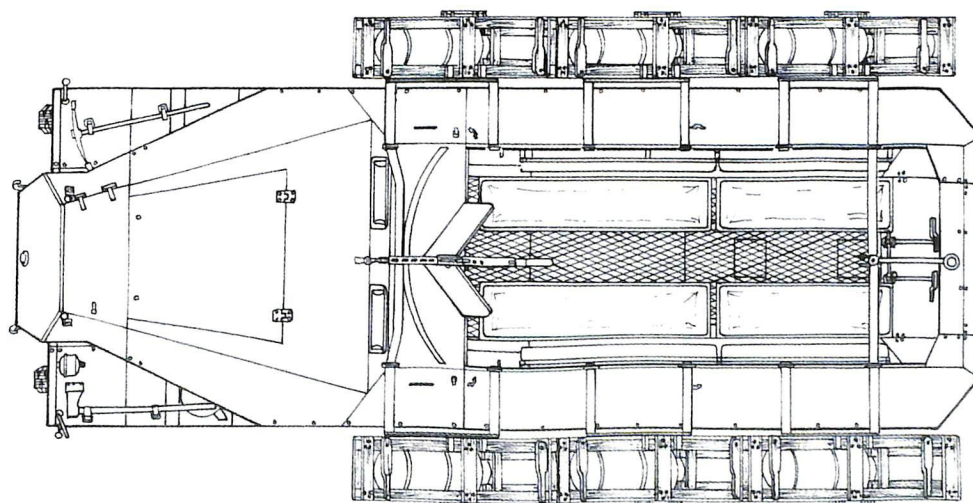
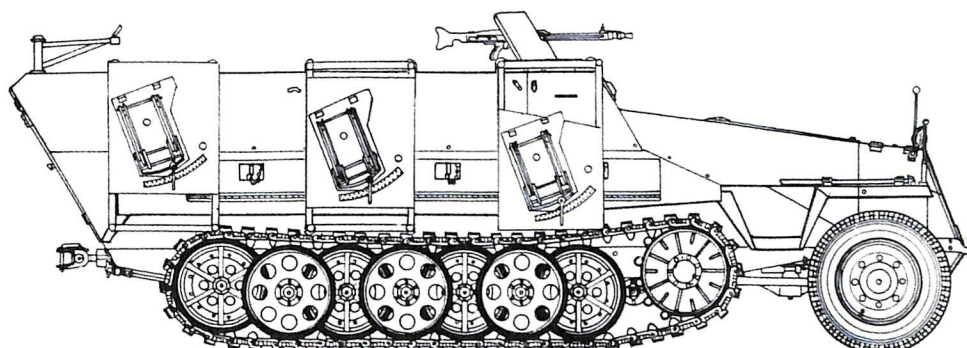
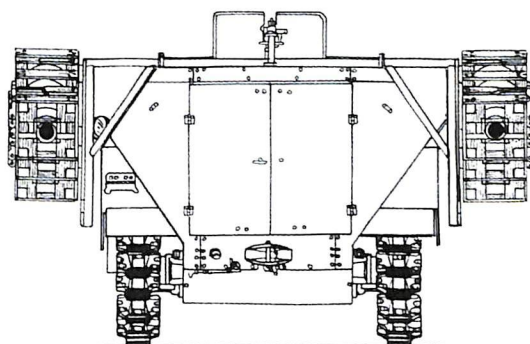
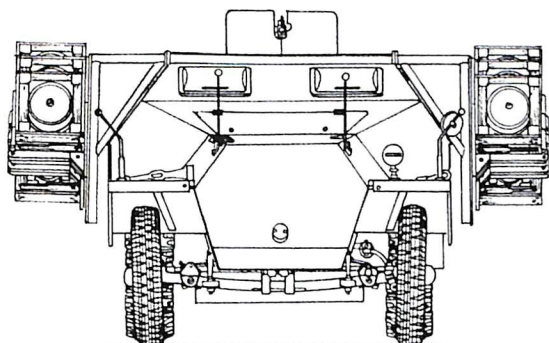
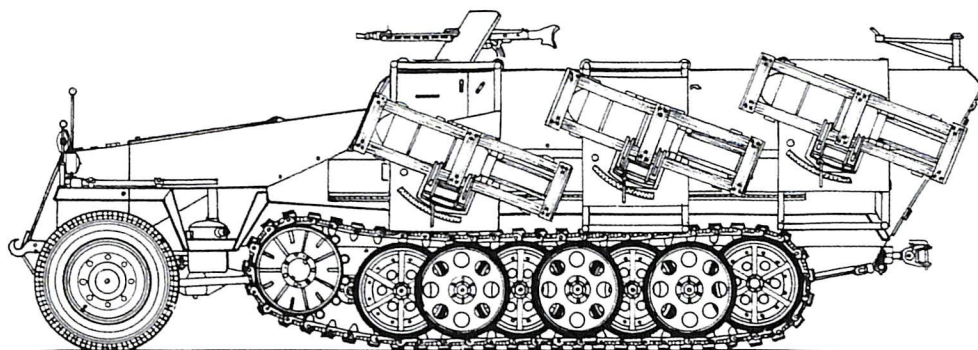


LES VÉHICULES LANCE-ROQUETTES DE LA *WEHRMACHT*





1941
1945



© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2016

1/48^e

Sd.Kfz. 251/1 Ausf. D MIT WURFRAHMEN



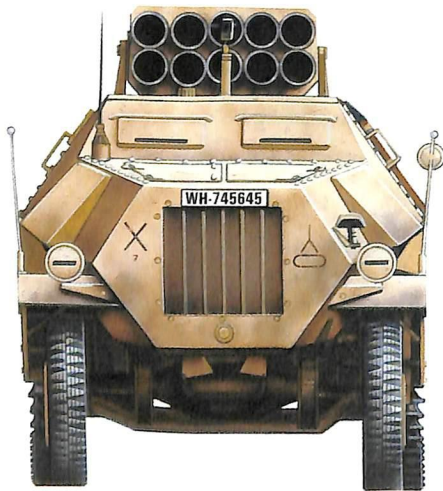
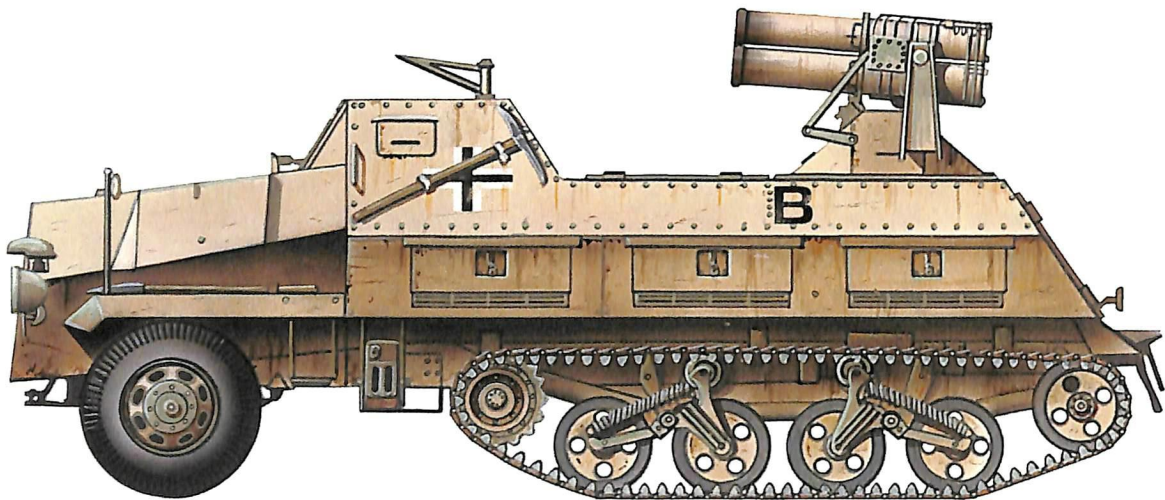
LES VÉHICULES LANCE-ROQUETTES DE LA WEHRMACHT

15CM NEBELWERFER-ZEHLING 42

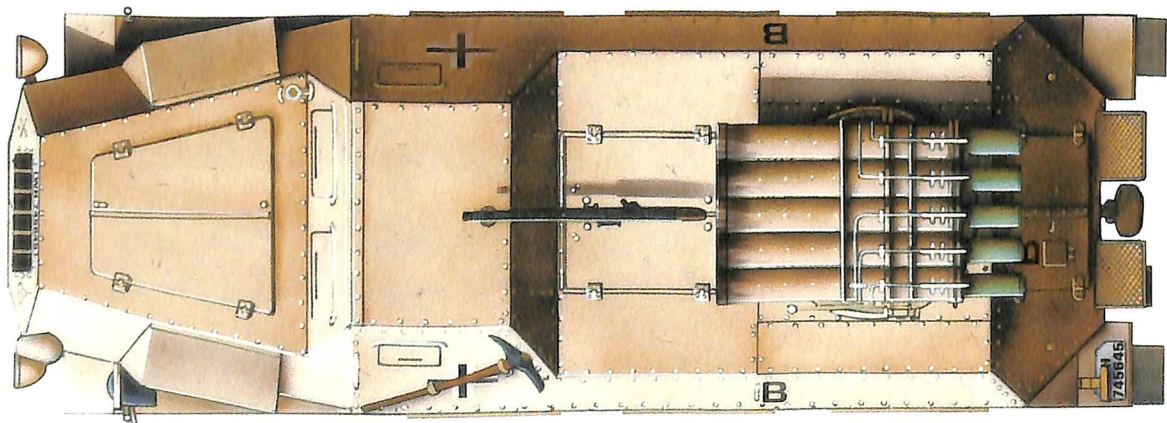
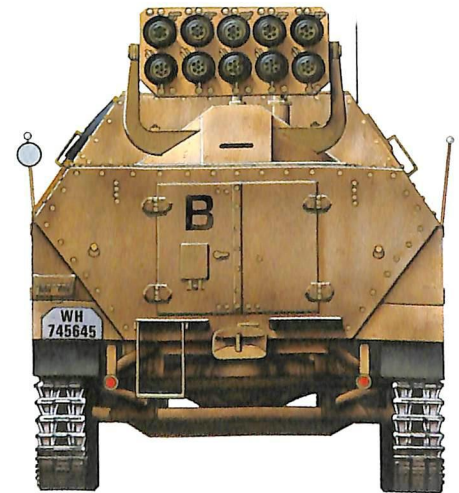
AUF PANZERWERFER (SD.KFZ. 4/1)

Aussi désigné *Panzerwerfer 42*, ce véhicule lance-roquettes, développé en 1942, reprend comme base un semi-chenillé Maultier (mulet) sur châssis d'Opel Blitz. Il est doté d'un affût de 10 tubes de 15cm, désigné *15cm Nebelwerfer-Zehning 42*, positionnés en deux rangées de cinq superposées, montées sur une pseudo-tourelle à l'arrière de l'engin, cette dernière étant manipulée depuis l'intérieur. Le *Sd.Kfz. 4/1*, entièrement fermé, n'est que très légèrement protégé avec des plaques de 8 mm d'acier qui servent plus à prémunir l'engin du souffle des roquettes qu'à abriter l'équipage des tirs ennemis. Les tubes sont mis à feu l'un après l'autre, à quelques dixièmes de seconde d'intervalle selon une séquence prédéfinie.

Lors du tir, les trois ou quatre servants restent à l'intérieur, trappes fermées, ou se tiennent à bonne distance, de préférence derrière un obstacle. Dix roquettes sont stockées à l'intérieur, arimées contre les flancs. Comme pour le *Nebelwerfer 41*, composé de six tubes métalliques disposés en cercle sur un affût à peine modifié de *Pak 35/36*, la portée maximale est de 6 950 mètres (7 055 mètres selon d'autres sources) et de 300 mètres au minimum. L'armement secondaire se compose d'une mitrailleuse MG-34 ou 42 de 7,92 mm, approvisionnée par 2 000 coups, qui peut être fixée sur un support de défense antiaérienne placé au milieu du toit blindé de la cabine. Afin de transporter les projectiles du *Panzerwerfer 42*, qui ne dispose que de deux salves, un *Munitionskraftwagen (Sd.Kfz. 4)*, qui reprend lui aussi un châssis de Maultier et une superstructure blindée, est développé. Une batterie de *Panzerwerfer 42* peut délivrer une salve de 80 roquettes en quelques secondes.

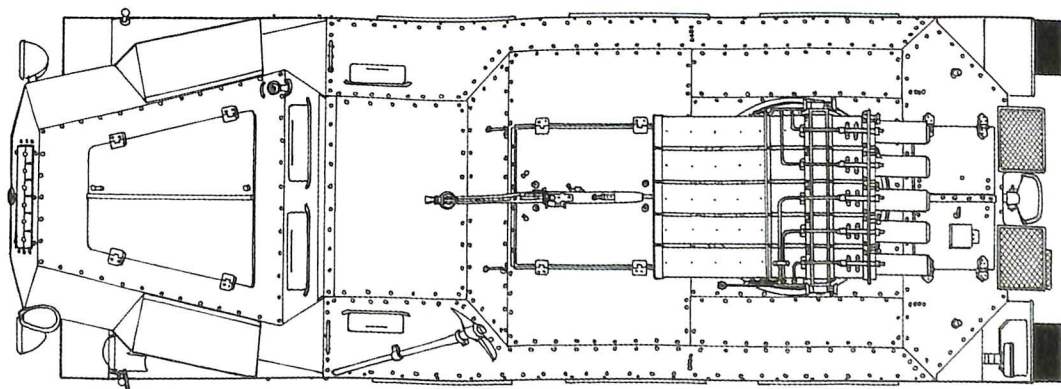
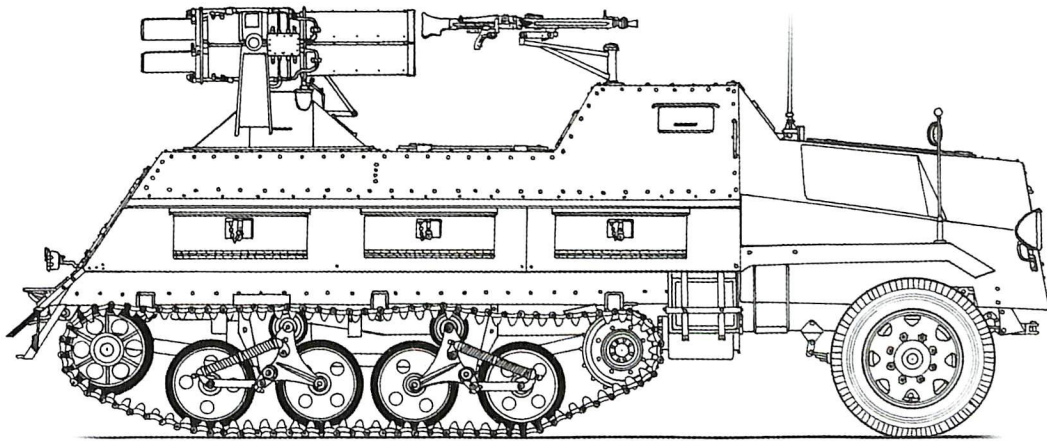
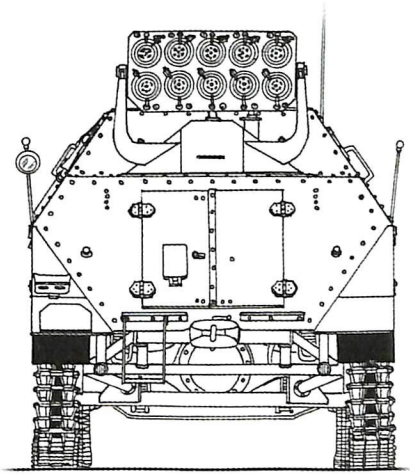
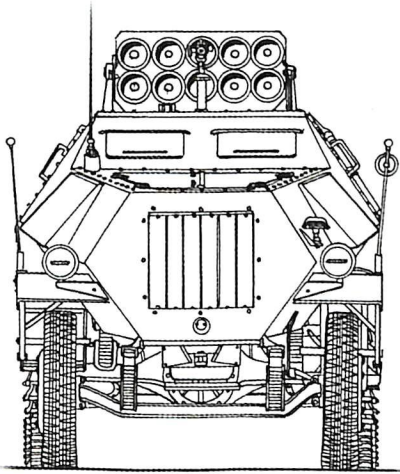
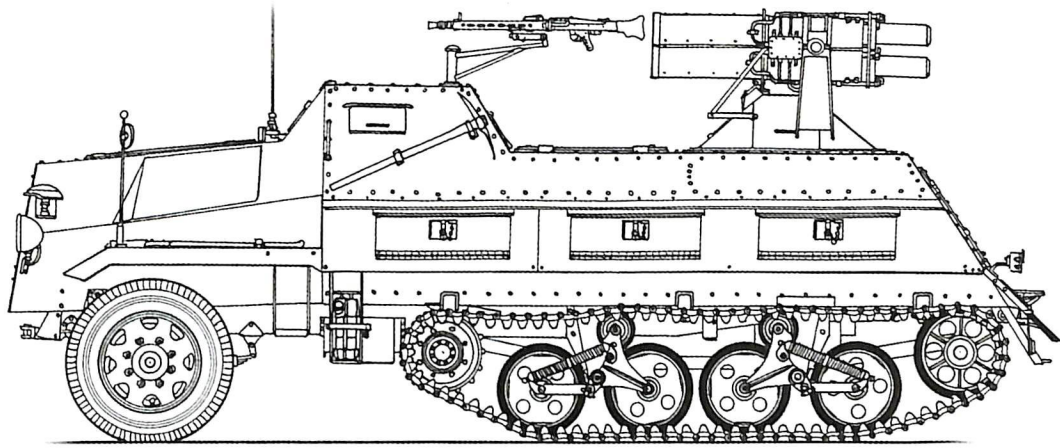


Panzerwerfer 42
21. Batterie (Sf.)
Werfer-Regiment 56
Werfer-Brigade 5
Armée allemande
Italie, 1944





1941
1945



© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2016

1/60^e

PANZERWERFER 42



LES VÉHICULES LANCE-ROQUETTES DE LA WEHRMACHT

8CM RAKETENWERFER SOMUA MCL(F)

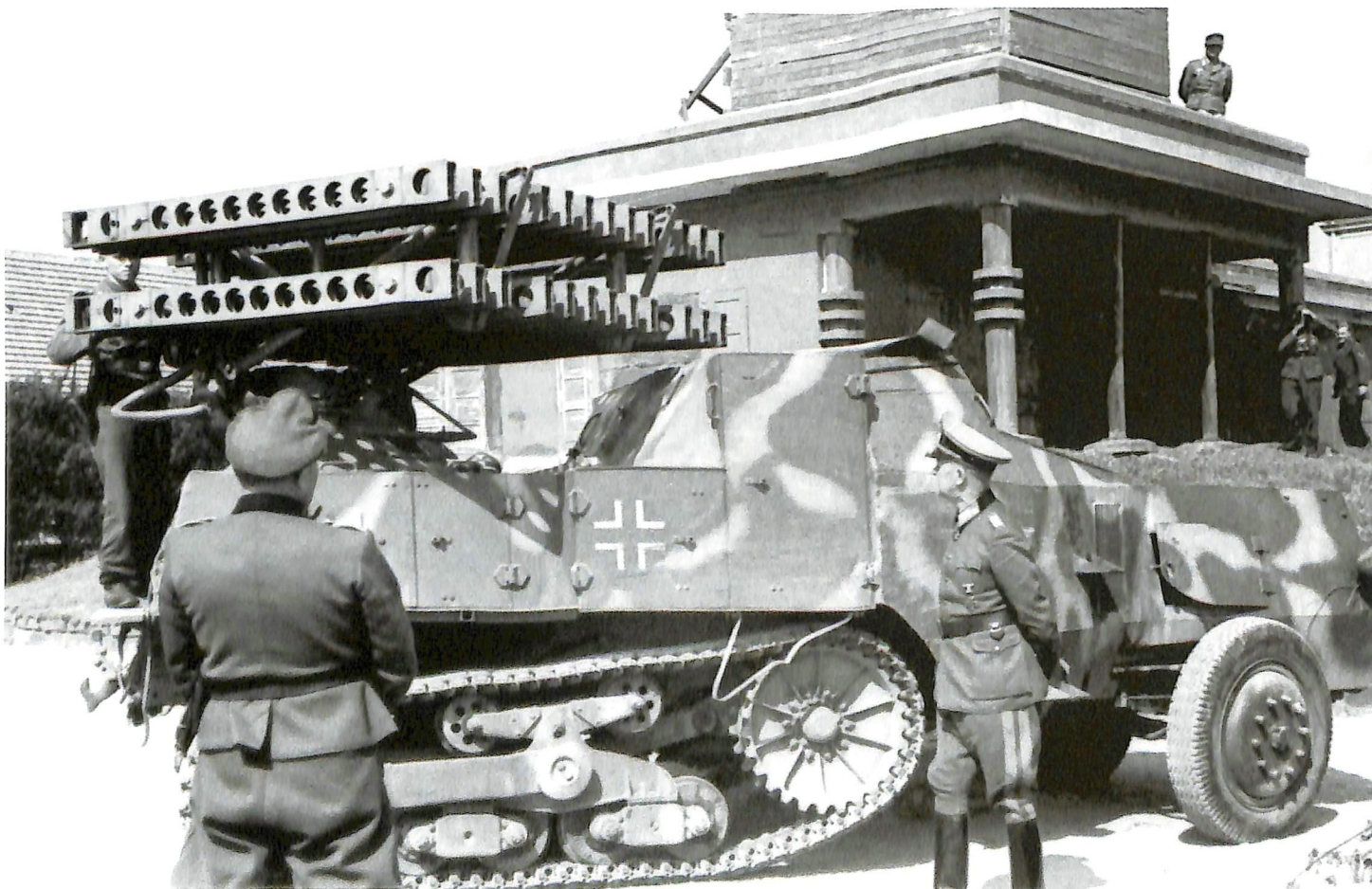
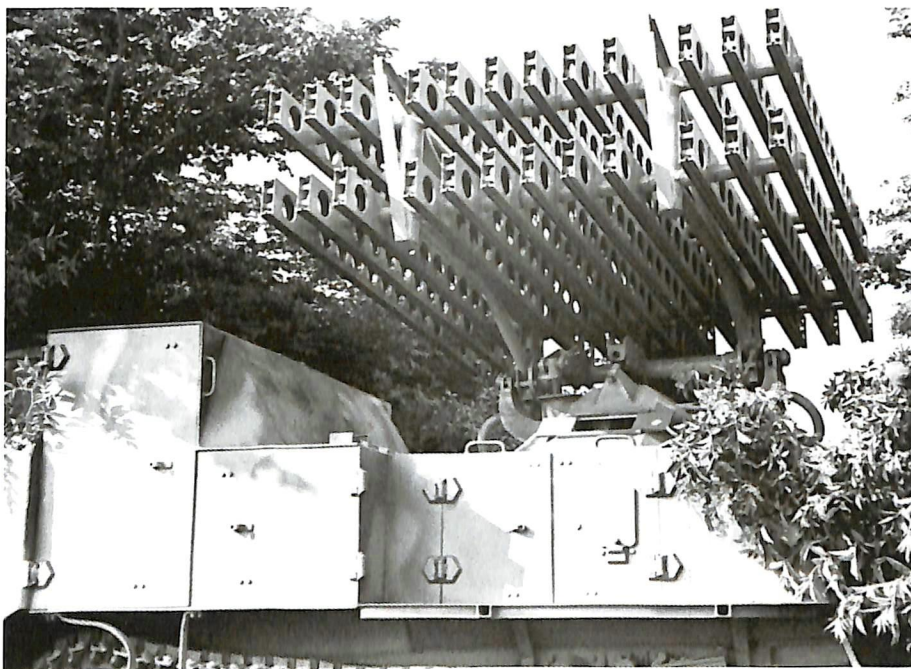
Prenant exemple sur les *Katioucha* soviétiques qui terrorisent les soldats allemands sur le front de l'Est, les hommes du *Baukommando* Becker, dont les ateliers sont situés à Paris, assemblent un semi-chenillé lance-roquettes de 8cm. Ces dernières ont été mises au point pour la *Waffen-SS*, qui, de sa propre initiative, choisit de développer, en 1943, indépendamment du *Panzerwerfer 42*, son propre lanceur de roquettes sur le modèle du projectile soviétique BM-8 de 82 mm : le *8cm Vielfach-Werfer* monté sur un semi-chenillé blindé Opel Maultier. L'affût pivotant comporte deux rangs superposés de 12 doubles rails chacun, permettant le lancement de 48 roquettes d'une portée de 5 300 mètres. Pour standardiser au maximum la fabrication, la pseudo-tourelle est empruntée à un *Panzerwerfer 42*. Six engins seront utilisés par la *SS-Vielfachwerfer-Batterie 522* lors de la bataille de Koursk en juillet 1943.

Le manque de plates-formes pousse donc le *Baukommando* Becker à recycler des matériels de prise, comme le tracteur lourd de dépannage de chars Somua MCL 5 et 6. Ce dernier se distingue de ses prédécesseurs par les améliorations apportées à son bloc propulseur. Plus puissant

► Le semi-chenillé lance-roquettes 8cm *Raketenwerfer auf Somua MCL(f)* affiche une puissance de feu impressionnante, avec ses 24 rails de lancement comportant chacun deux projectiles. L'engin est donc capable d'expédier des salves de 48 roquettes en quelques secondes. NAC

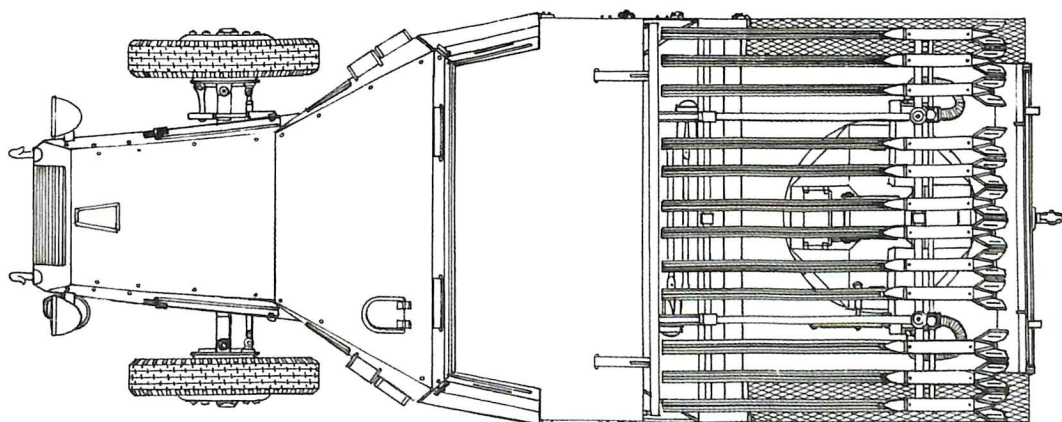
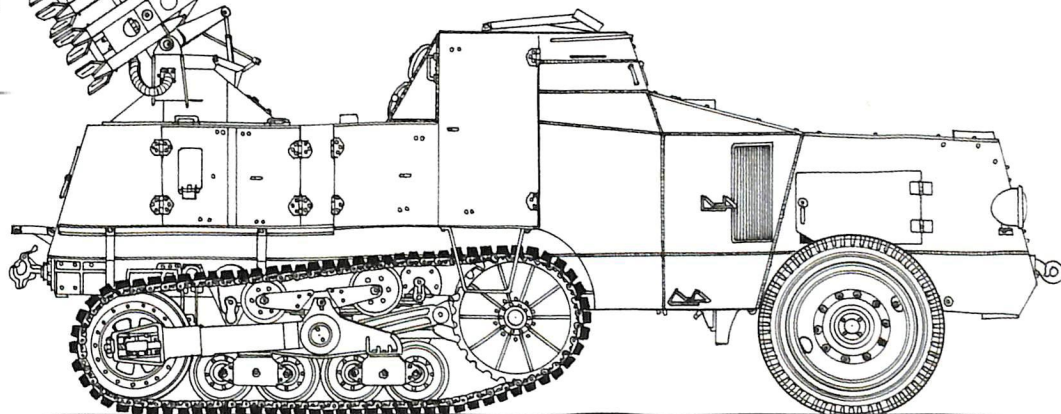
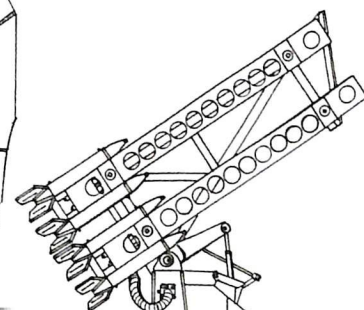
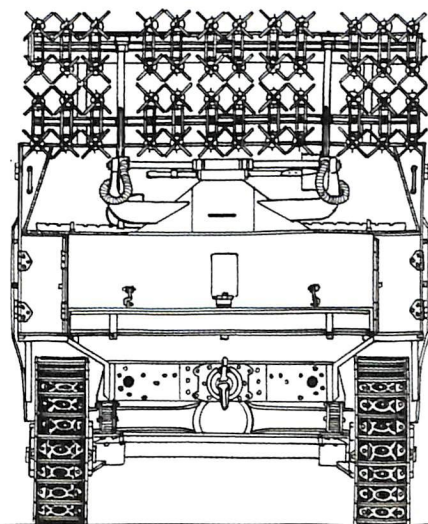
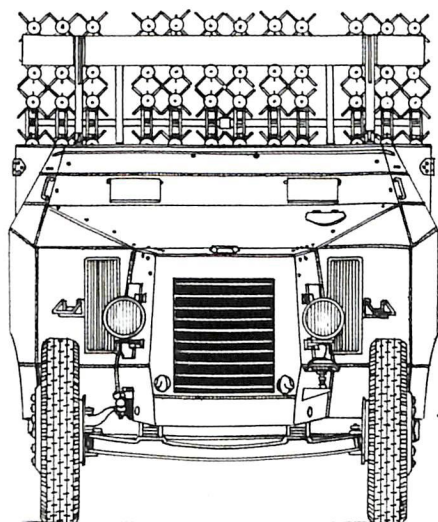
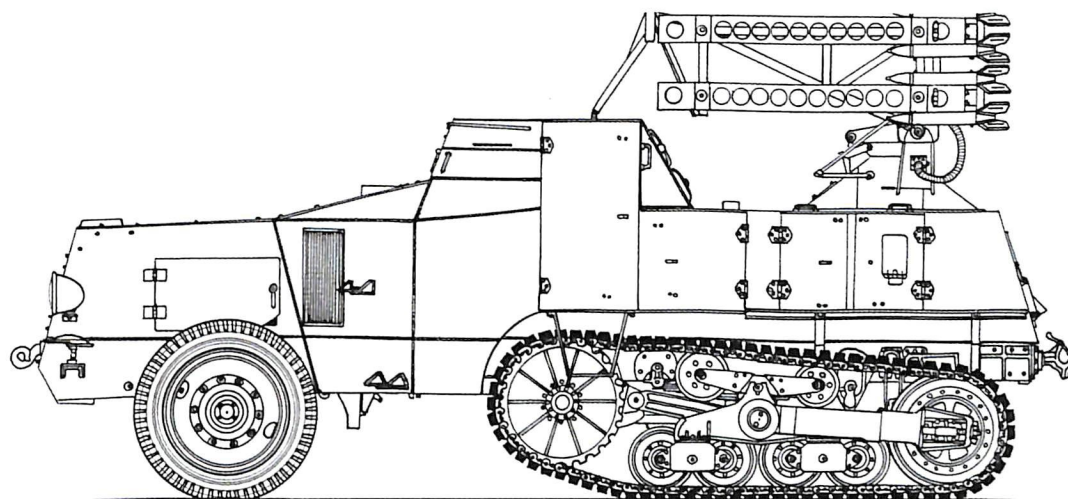
▼ Aussi impressionnants soient-ils, les 8cm *Raketenwerfer auf Somua MCL(f)* ne sont qu'un bricolage recyclant des semi-chenillés capturés en 1940 sur l'Armée française. En dépit du soin apporté dans leur réalisation par le *Baukommando* Becker, les châssis ont bien du mal à supporter le poids induit par le blindage supplémentaire et les lourds rails de lancement. Sur les dix engins assemblés, seulement deux sont encore en service lors du débarquement allié en Normandie en juin 1944. NAC

grâce à un réalésage, ce moteur six cylindres MS 22, puis MS 23, permet au semi-chenillé d'atteindre la vitesse respectable de 45 km/h. Le poste de pilotage est entièrement blindé par l'atelier Becker grâce à des plaques d'acier soudées entre elles. La puissance de feu s'avère conséquente, avec 48 roquettes de 8cm prêtes à être lancées en même temps. L'engin est assemblé à six exemplaires et livré à la *schnelle Brigade West*, incorporée, à partir de juillet 1943, à la « nouvelle » 21. *Panzer-Division*. Ce lance-roquettes semble assez fragile, car un an plus tard, seuls deux exemplaires seront toujours en service. Les 8cm *Raketenwerfer Somua MCL(f)*, également désignés *Somua MCL 5 mittler gepanzert Zugkraftwagen S303 (f) mit 8cm Raketen-Vielfachwerfer 20 Rohre*, forment la 10./*Panzer-Artillerie-Regiment 155*, unité engagée lors de l'opération « Goodwood ».





1941
1945



© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2016

1/60^e

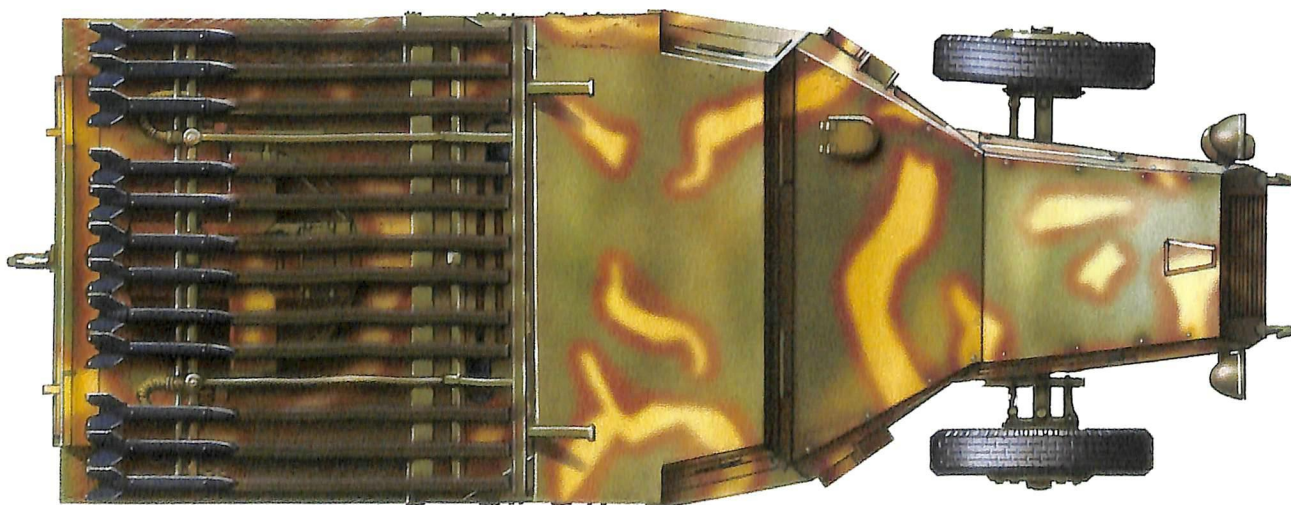
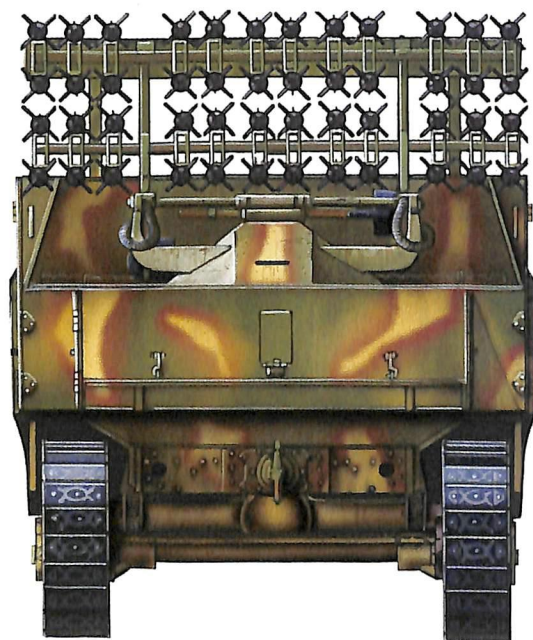
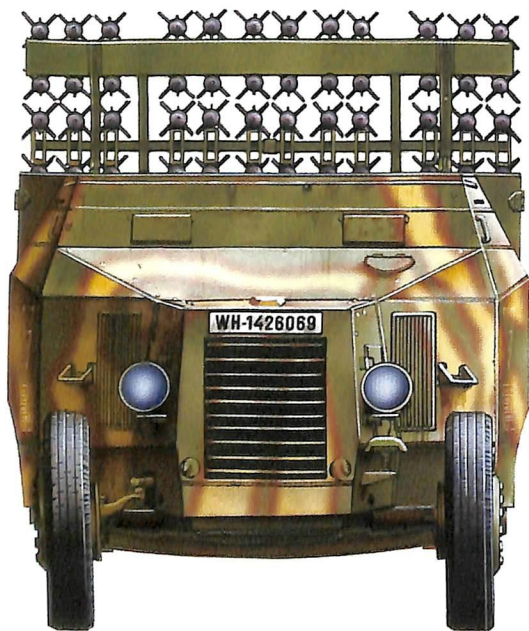
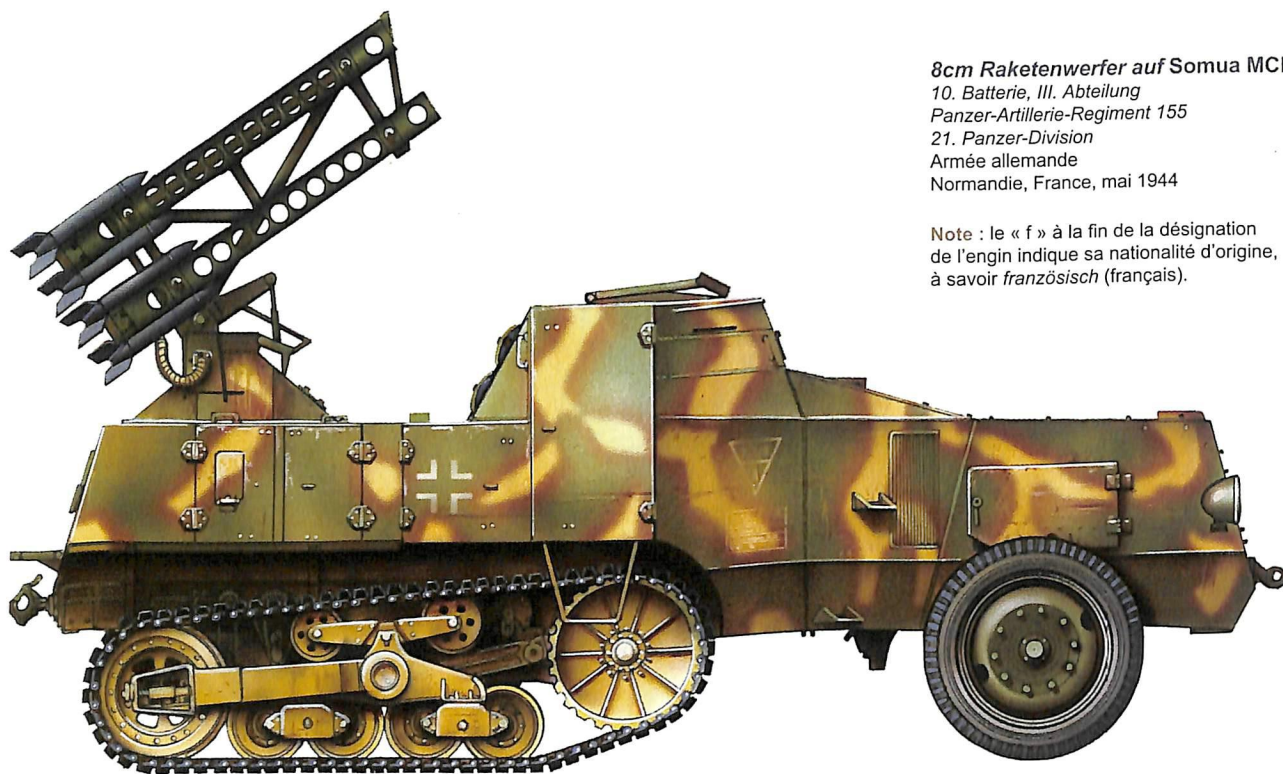
8CM RAKETENWERFER SOMUA MCL (F)



LES VÉHICULES LANCE-ROQUETTES DE LA WEHRMACHT

8cm Raketenwerfer auf Somua MCL(f)
10. Batterie, III. Abteilung
Panzer-Artillerie-Regiment 155
21. Panzer-Division
Armée allemande
Normandie, France, mai 1944

Note : le « f » à la fin de la désignation de l'engin indique sa nationalité d'origine, à savoir *französisch* (français).

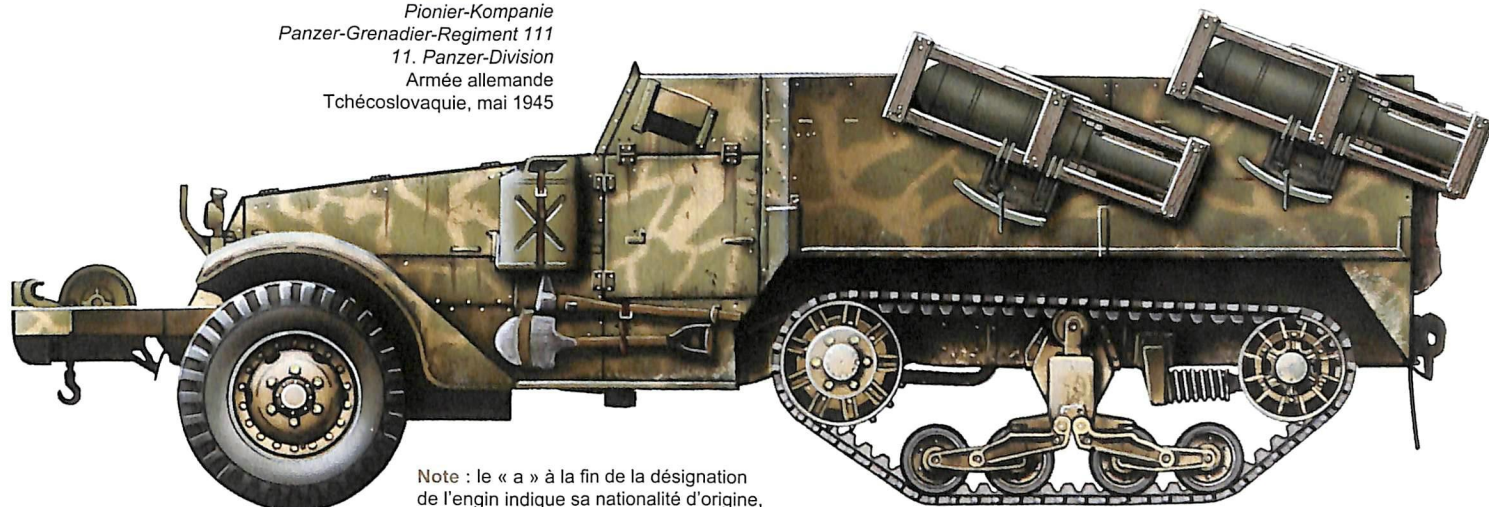


GEPANZERTER MANNSCHAFTSTRANSPORTWAGEN M3

401(A) MIT WURFRAHMEN 40

Toujours soucieux d'assurer un maximum de mobilité à leurs unités de *Nebelwerfer*, les Allemands, souvent à l'échelon régimentaire, convertissent nombre de véhicules capturés immédiatement après les combats. Les matériels américains de prise n'échappent pas à cette pratique,

Gepanzerter Mannschaftstransportwagen M3 401(a) mit Wurffrahmen 40
Pionier-Kompanie
Panzer-Grenadier-Regiment 111
11. Panzer-Division
Armée allemande
Tchécoslovaquie, mai 1945



Note : le « a » à la fin de la désignation de l'engin indique sa nationalité d'origine, à savoir *amerikaner* (américain).

comme le *Carrier, Personnel Half-Track M3*, un transport de troupes semi-chenillé. Pour cette conversion, désignée *gepanzerter Mannschaftstransportwagen M3 401(a) mit Wurffrahmen 40*, il ne s'agit pas d'une directive officielle mais d'une initiative de circonstance réalisée localement. Ainsi, la *Pionier-Kompanie* du *Panzer-Grenadier-Regiment 111* de la *11. Panzer-Division* fixe sur les flancs plats d'un M3 quatre casiers de roquettes de *28/32cm*, deux par côté, avec leur dispositif de pointage. Cet engin est capturé par les forces américaines à Schwarzbach, à la frontière entre la Tchécoslovaquie et l'Autriche, le 7 mai 1945.

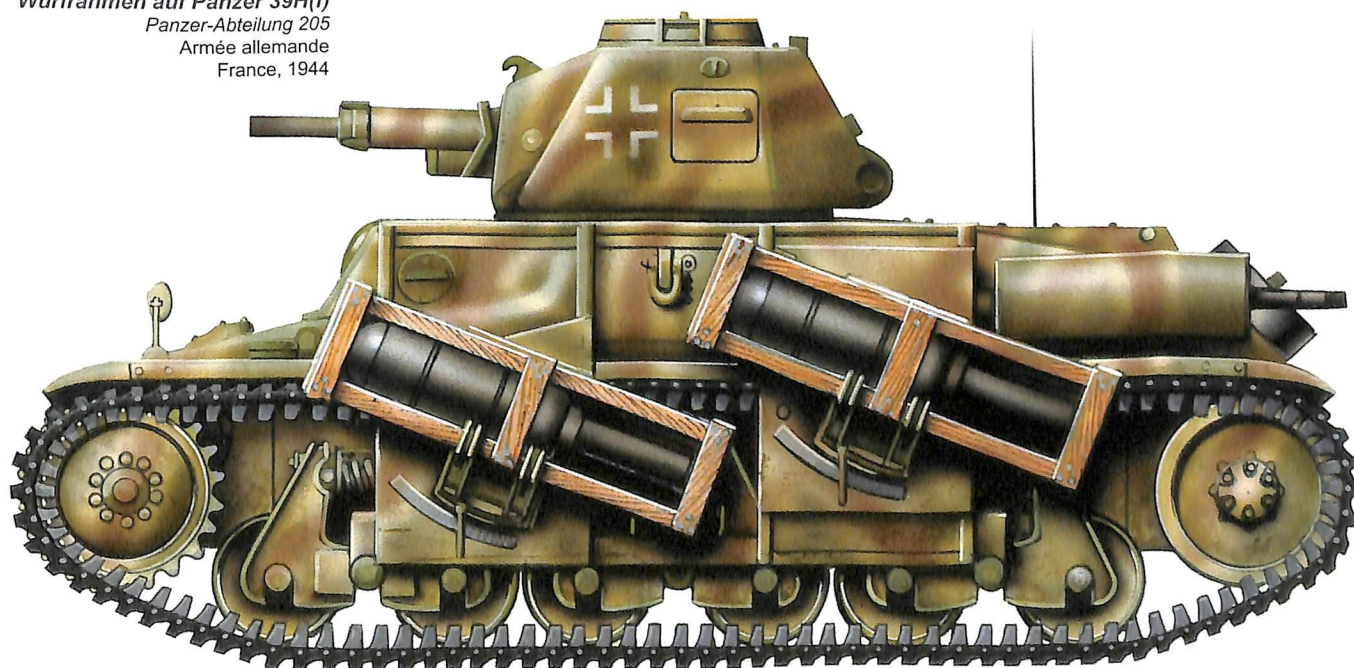
SELBSTFAHRLAFETTE FÜR 28/32CM WURFRAHMEN

AUF PANZER 39H(F)

À la fin de la campagne de France de l'été 1940, la *Wehrmacht* capture nombre de blindés légers (aux alentours de 550), dont différents modèles d'engins Hotchkiss que l'Armée française référence H35 et « char léger modèle 35H modifié 1939 » pour celui équipé d'une pièce longue de 37 mm. Pour leur part, les Allemands les désignent *Panzerkampfwagen 35H 734(f)* et *Panzerkampfwagen 39H 735(f)*, le *(f)* pour rappeler la nationalité d'origine. Toujours pour fournir un

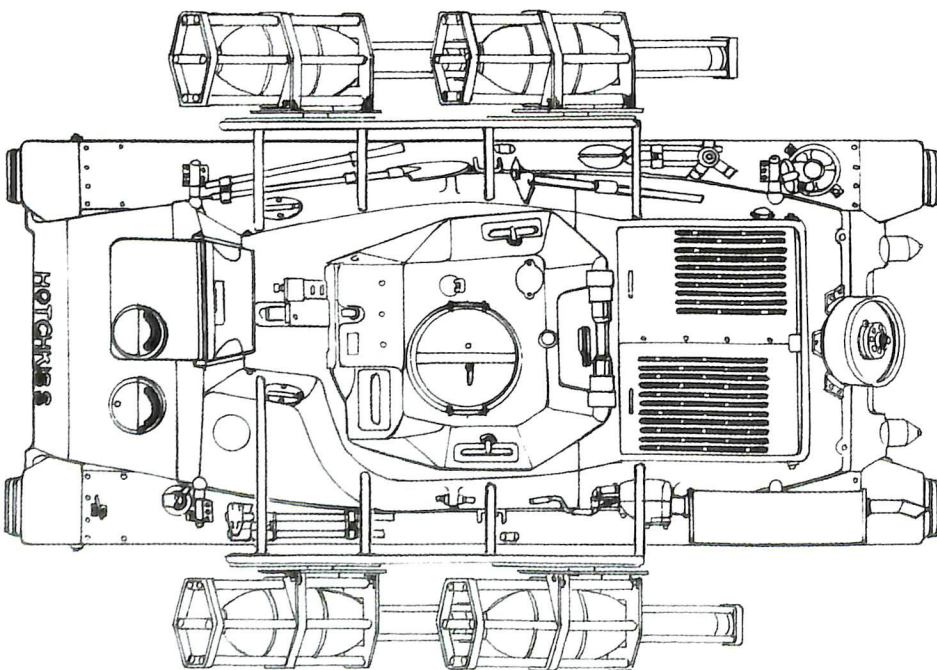
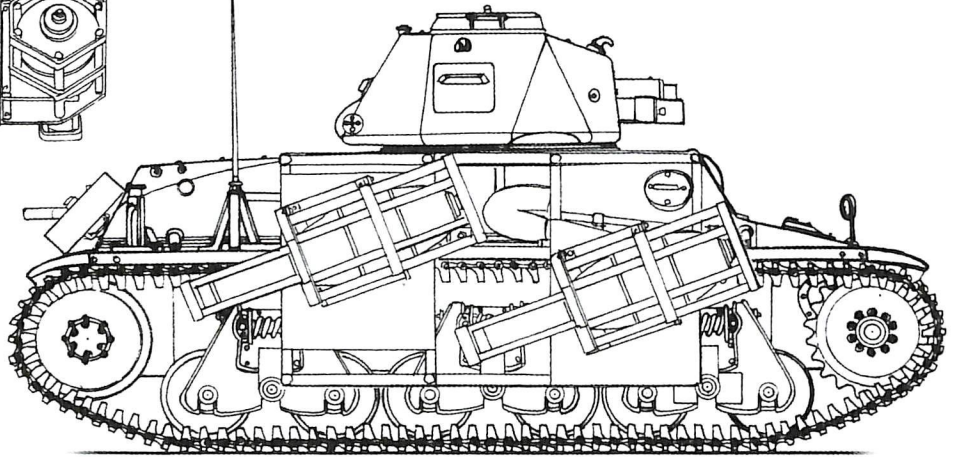
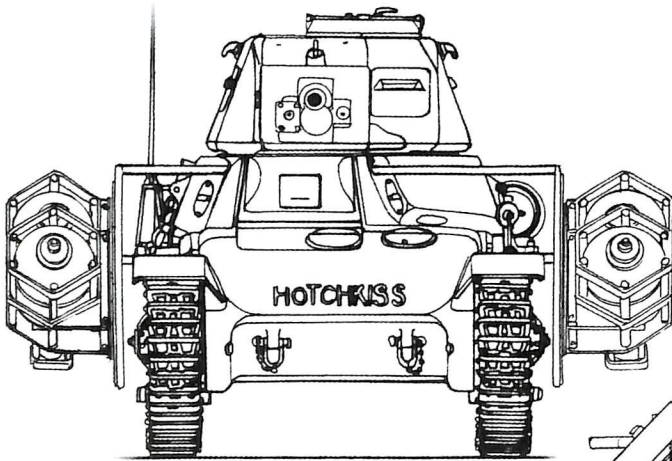
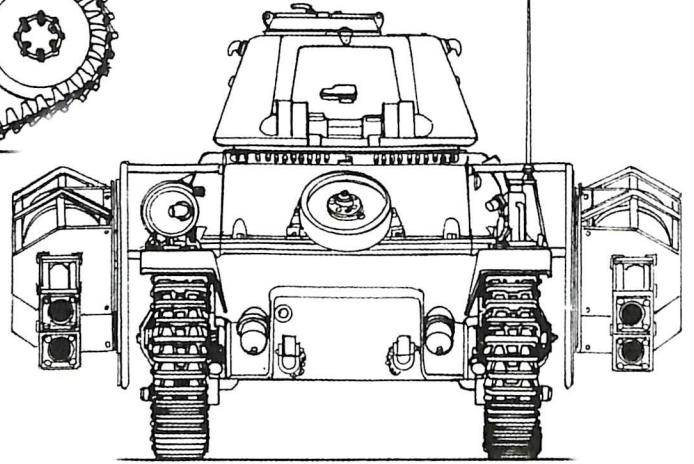
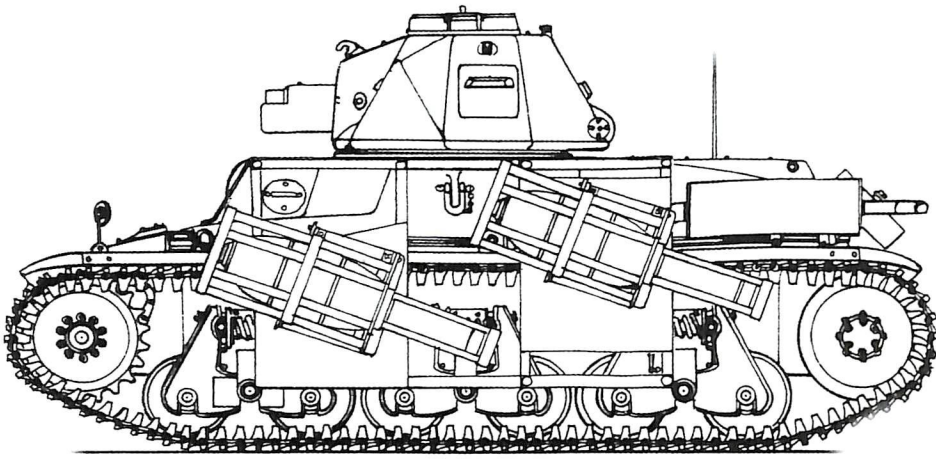
appui-feu aux troupes au sol, ces engins sont convertis, en 1943, en véhicules lance-roquettes. Pour ce faire, quatre *Wurffrahmen 40* (support de lancement) sont montés sur les côtés du châssis, sur des cadres supports du même type que ceux des *Sd.Kfz. 251/1*, lui donnant ainsi une puissance de feu sans commune mesure avec celle de son canon court ou long de 37 mm, qu'il conserve en tourelle pour assurer éventuellement sa défense rapprochée. Ces recyclages sont alors désignés *Selbstfahrlafetten für 28/32cm Wurffrahmen auf Panzer 38H(f)* et *Selbstfahrlafetten für 28/32cm Wurffrahmen auf Panzer 39H(f)*. Pour soutenir une puissance de feu plus importante, la présence d'un véhicule ravitailleur et d'un groupe de pourvoyeurs est indispensable.

*Selbstfahrlafette für 28/32cm
Wurffrahmen auf Panzer 39H(f)*
Panzer-Abteilung 205
Armée allemande
France, 1944





LES VÉHICULES LANCE-ROQUETTES DE LA WEHRMACHT



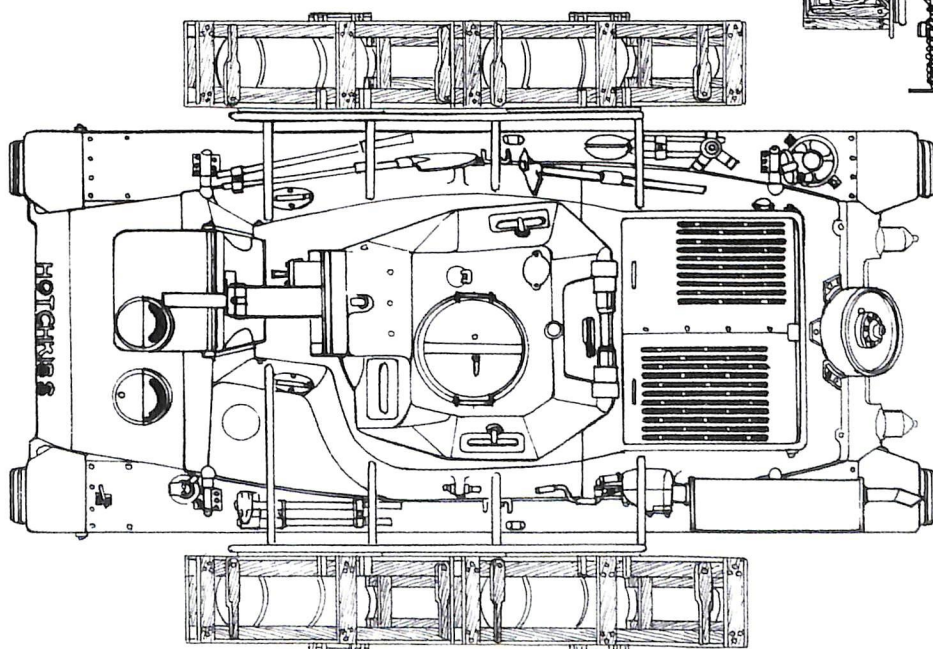
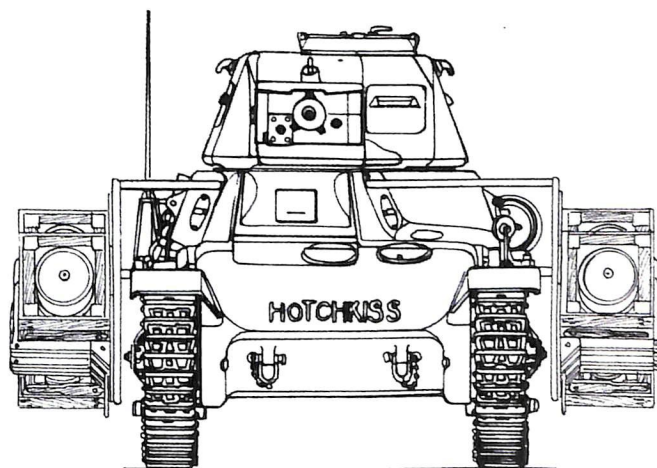
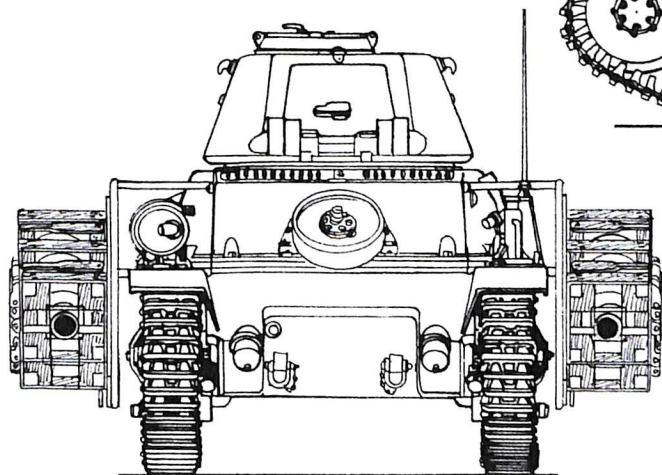
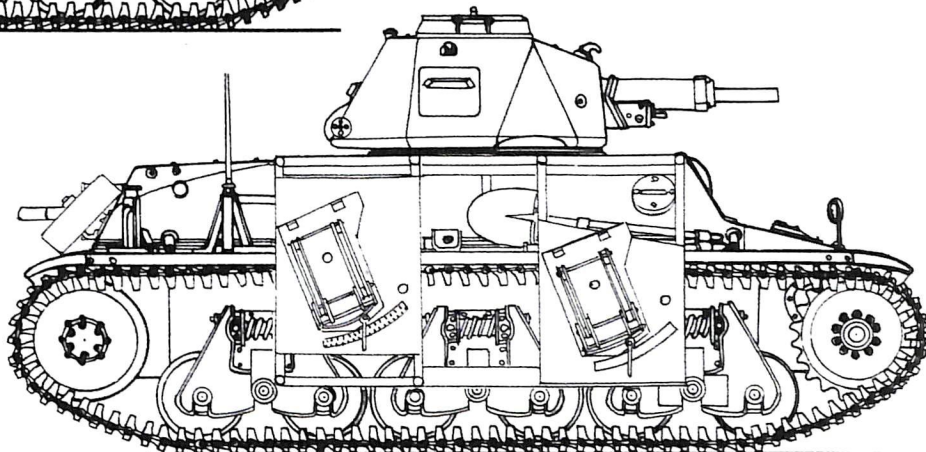
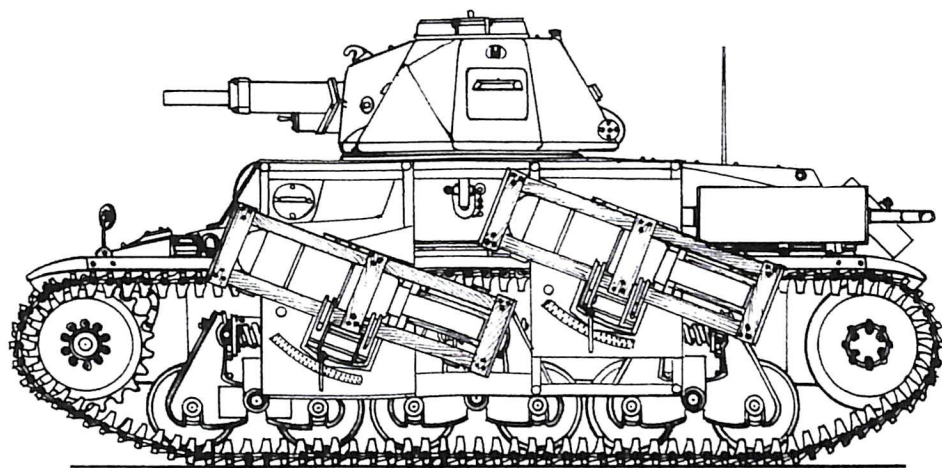
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2016

**SELBSTFAHRLAFETTE FÜR 28/32CM WURFRAHMEN
AUF PANZER 38H(F)**

1/35^e



1941
1945



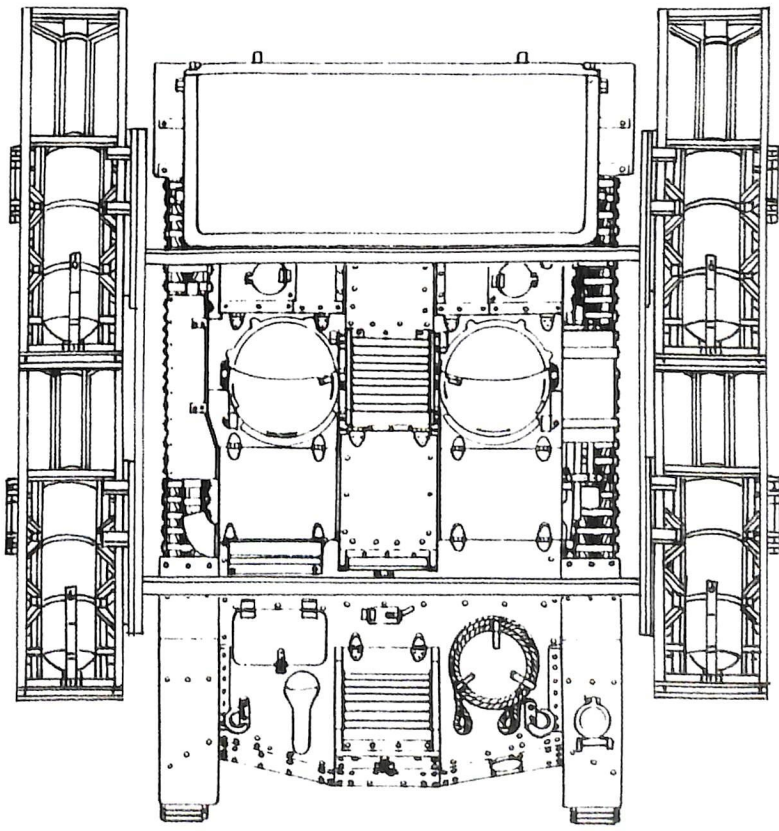
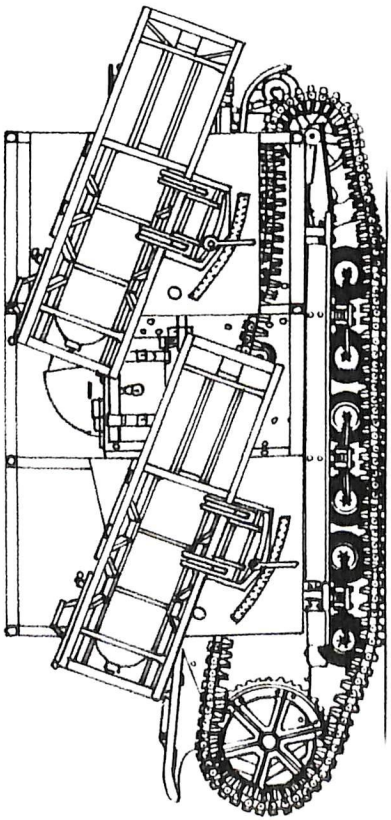
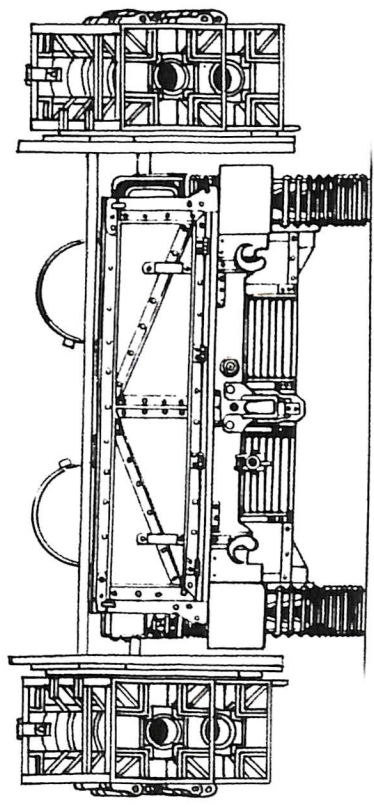
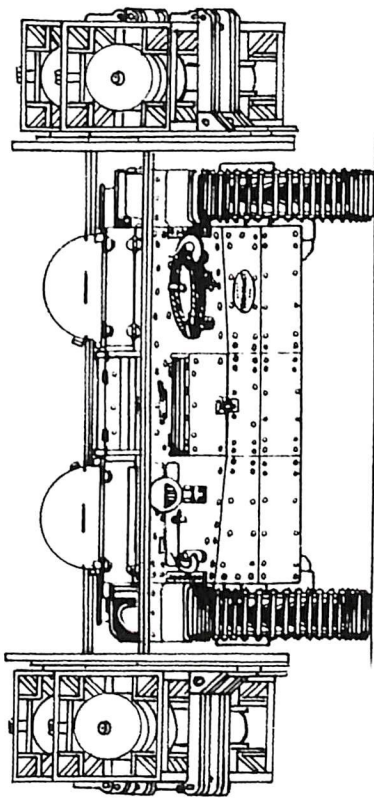
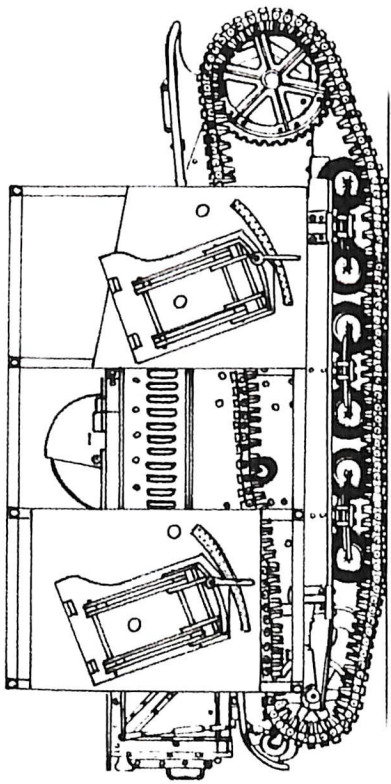
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2016

1/35^e

SELBSTFAHRLAFETTE FÜR 28/32CM WURFRAHMEN
AUF PANZER 39H(F)



1941
1945



© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2016

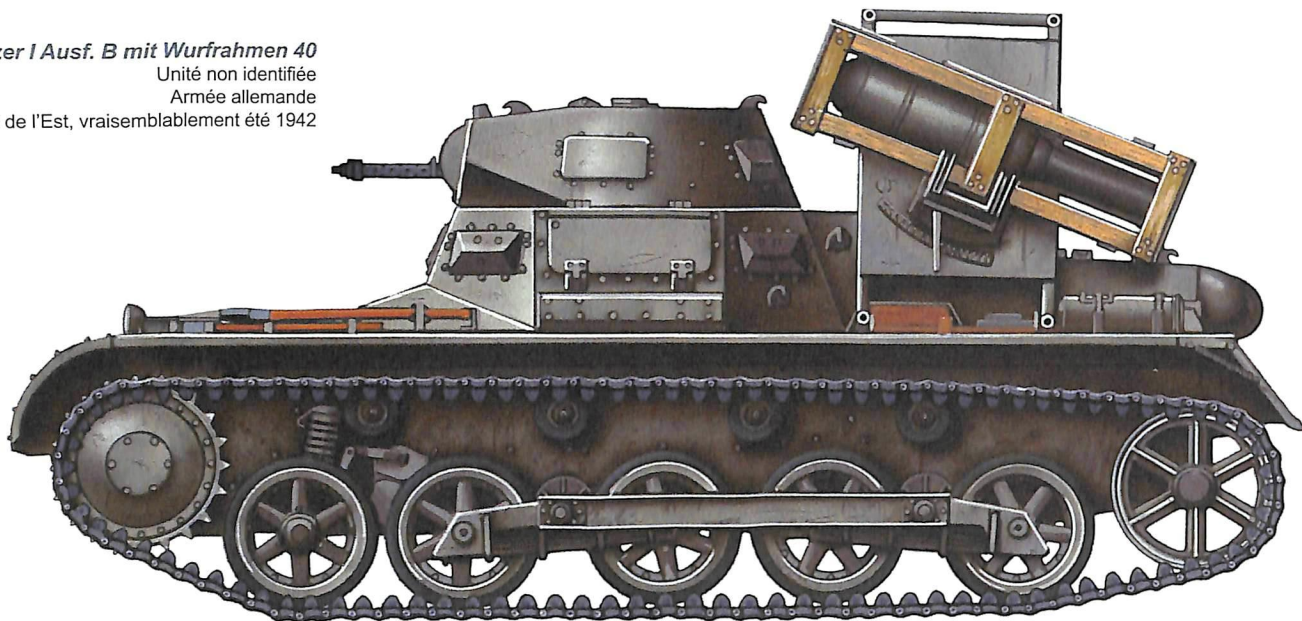
1/35^e

SELBSTFAHRLAFETTE FÜR 28CM WURFRAHMEN AUF RENAULT UE (F) (SEIT)



LES VÉHICULES LANCE-ROQUETTES DE LA WEHRMACHT

Panzer I Ausf. B mit Wurffrahmen 40
Unité non identifiée
Armée allemande
Front de l'Est, vraisemblablement été 1942



PANZER I ET PANZER 38(t) MIT WURFFRAHMEN 40

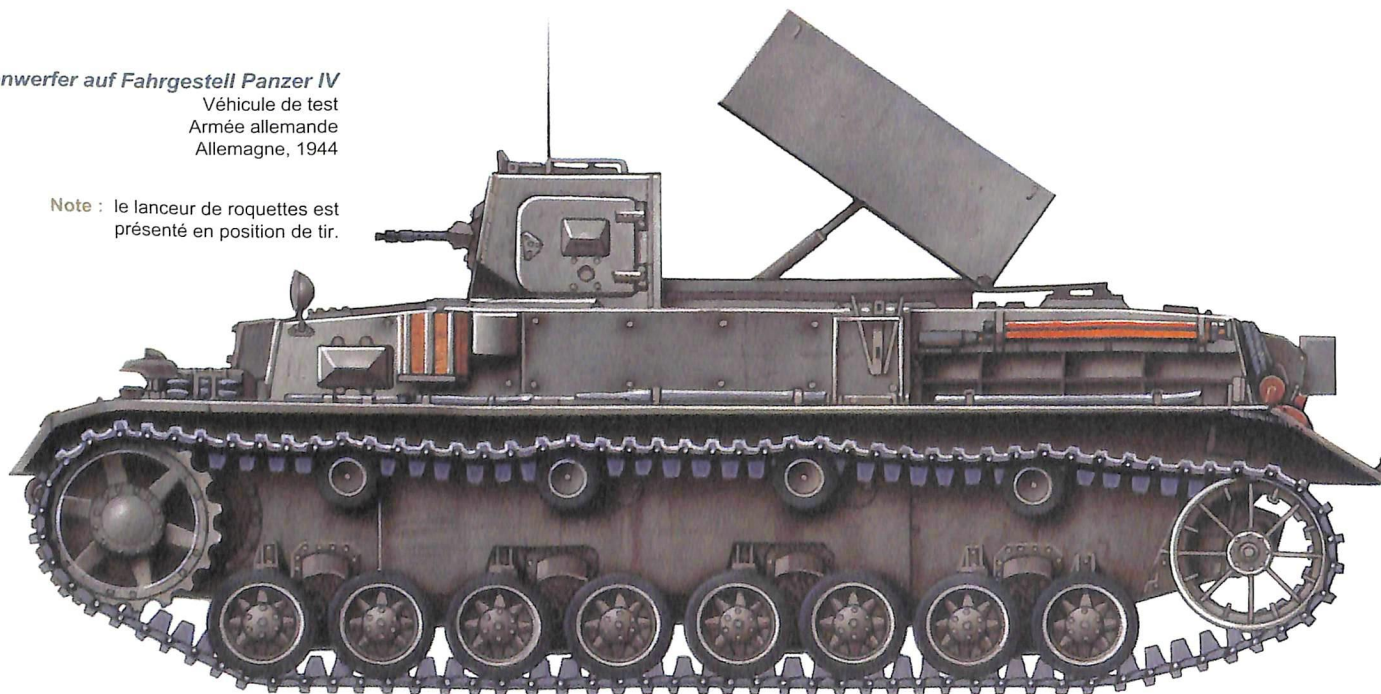
Outre les engins de prise, les Allemands ont transformé quelques-uns de leurs blindés légers. Peu d'informations circulent sur ces conversions, et il semble que les modifications aient été effectuées au sein des ateliers de réparation régimentaires. Les clichés disponibles présentent plusieurs *Panzer I Ausf. B* équipés de paniers articulés de roquettes de 28/32cm. Deux sont placés sur les côtés du compartiment moteur, fixés sur un cadre métallique avec leur système de pointage en élévation. En ce qui concerne le *Panzer 38(t)*, une photo montre des *Wurffrahmen 40* placés de manière « classique » sur les flancs du char.

RAKETENWERFER AUF FAHRGESTELL PANZER IV

Si les initiatives visant à fabriquer des véhicules lance-roquettes sur le terrain se multiplient, les Allemands cherchent également à développer des matériels « standardisés » afin de limiter les contraintes logistiques.

Raketenwerfer auf Fahrgestell Panzer IV
Véhicule de test
Armée allemande
Allemagne, 1944

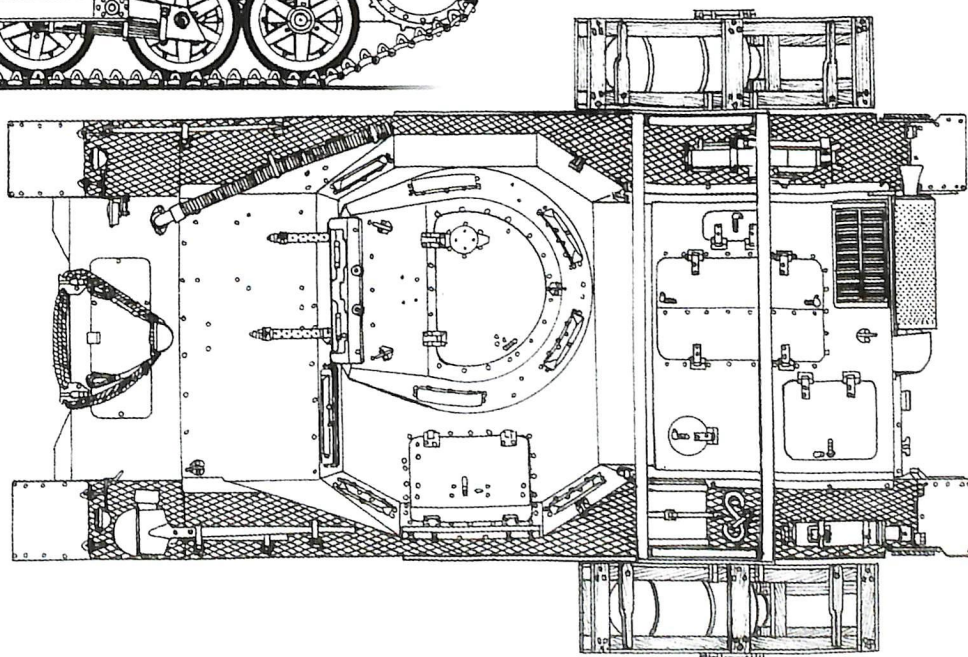
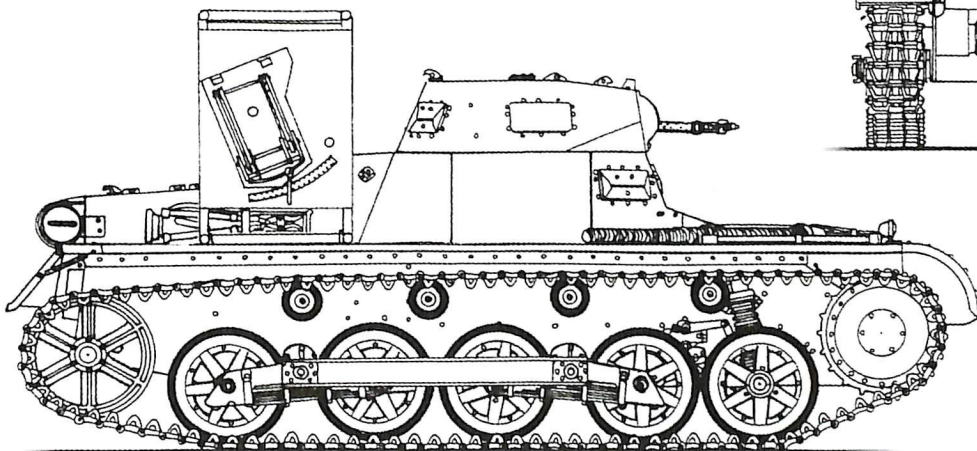
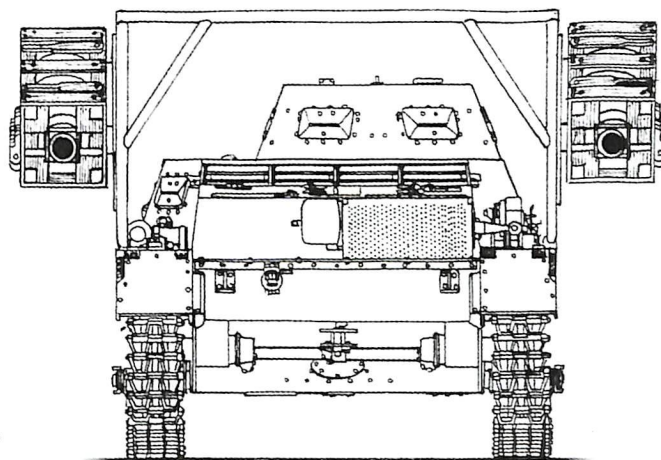
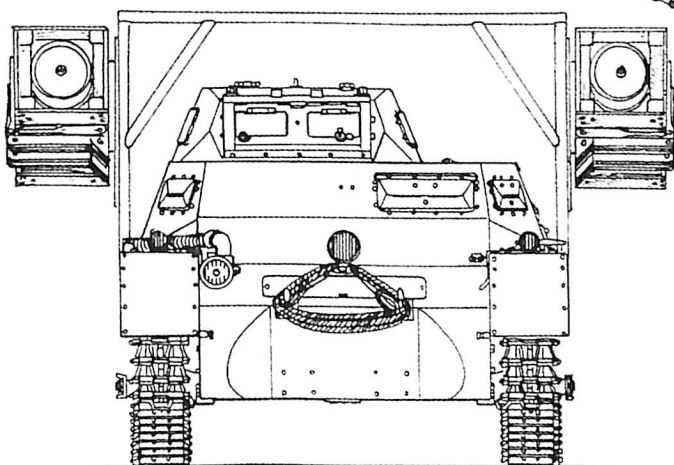
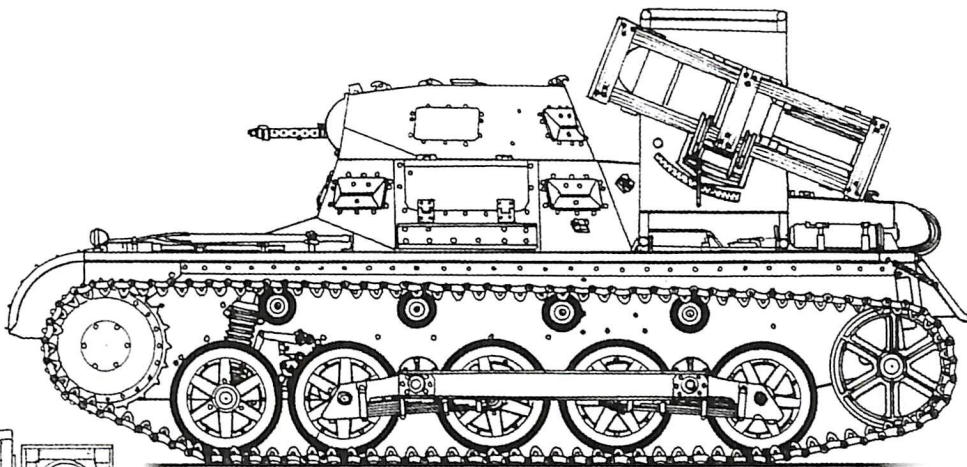
Note : le lanceur de roquettes est présenté en position de tir.



Ainsi, en 1943, un châssis de *Panzer IV Ausf. C* est modifié en ce sens. À la place de la tourelle, sur une plaque circulaire obstruant son puits, sont montés une casemate rectangulaire destinée aux servants et un support pour un lanceur quadruple de *Wurfkörper Sprenggranaten* de 28cm. L'ensemble bénéficie du système de rotation de la tourelle primitive. Sur sa face avant côté droit, une mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm assure la défense rapprochée, et une fente de vision est placée sur la gauche. Le toit est percé de deux trappes d'accès, et les côtés reçoivent des volets monoblocs « type tourelle de *Panzer* ». Juste derrière se trouve le lanceur rectangulaire, dont l'élévation est variable selon la portée désirée. Les deux éléments sont donc solidaires et pivotent en même temps en fonction de la position de la cible. Les résultats des essais de l'unique prototype de *Raketenwerfer auf Fahrgestell Panzer IV* (dénomination sous toutes réserves) ne sont pas connus, mais ce dernier ne bénéficie pas d'une production en série. En effet, l'affectation d'un *Panzer IV* pour « lancer » seulement quatre roquettes pouvait être considérée, dès l'origine du projet, comme un gaspillage, alors que la *Panzerwaffe* est, sur tous les fronts, confrontée à une pénurie de chars de combat.



1941
1945



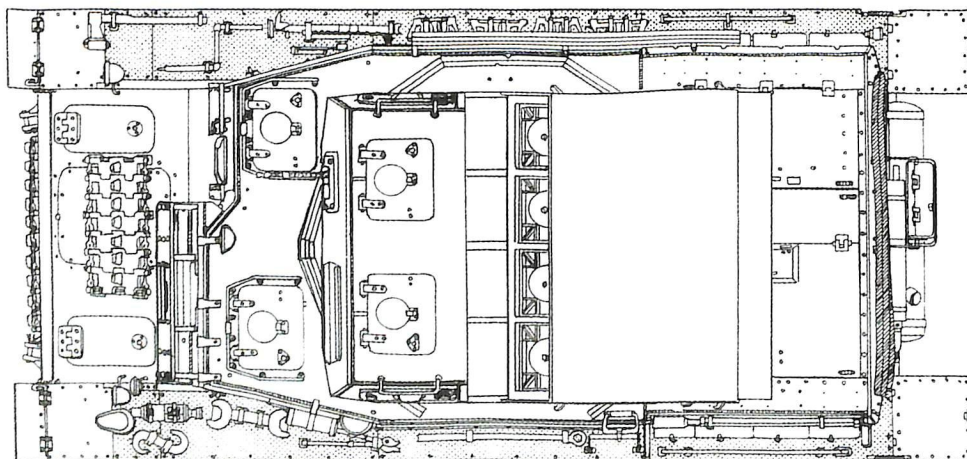
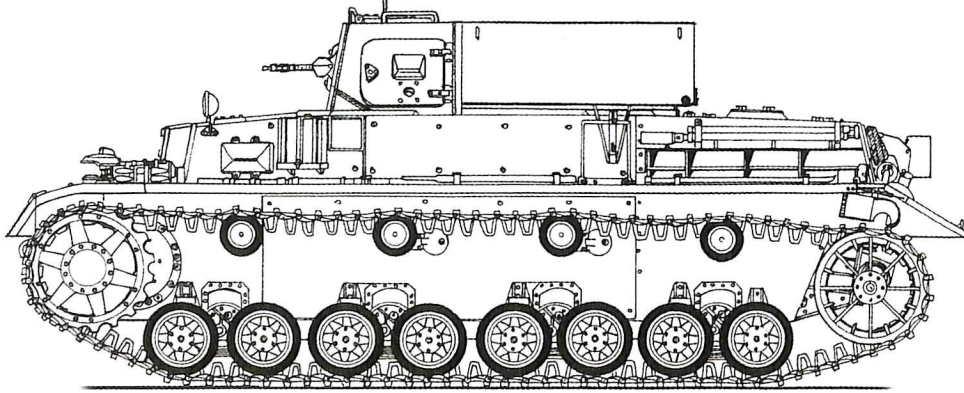
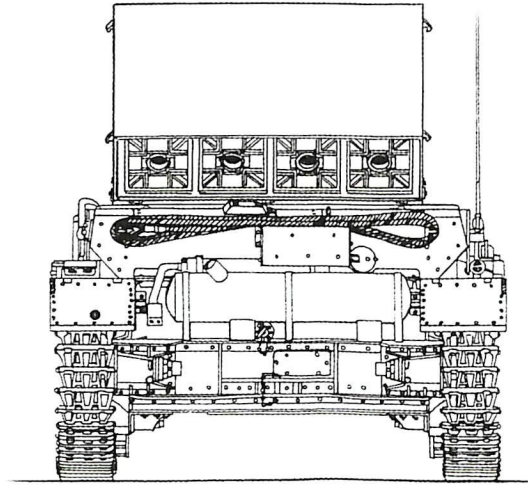
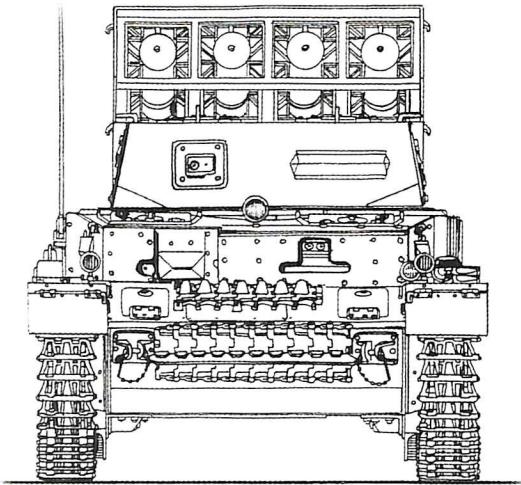
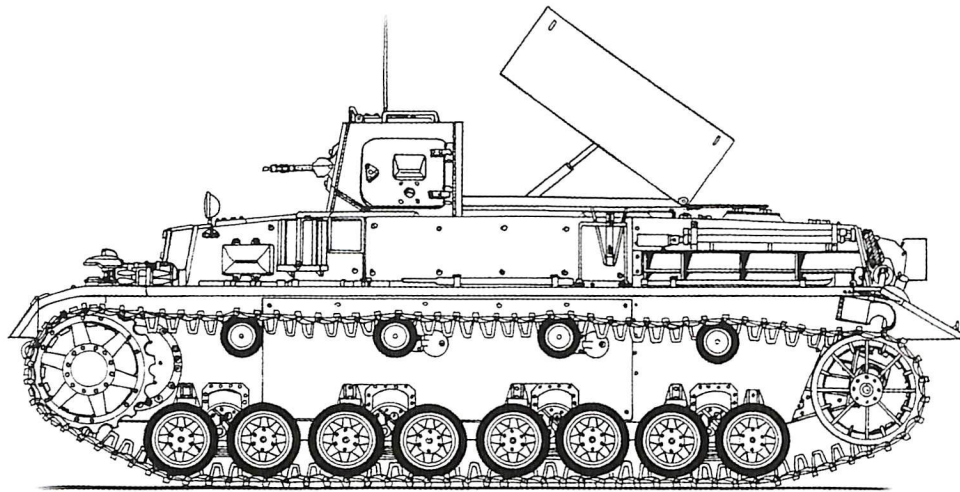
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2016

1/35^e

PANZER I AUSF. B MIT WURFRAHMEN 40



LES VÉHICULES LANCE-ROQUETTES DE LA WEHRMACHT



15CM PANZERWERFER 42

AUF SCHWERER WEHRMACHTSSCHLEPPER

Véhicule semi-chenillé tardif conçu pour être peu coûteux, le *schwerer Wehrmachtsschlepper* (sWS) se voit lui aussi décliné en version lance-roquettes. Pour ce faire, l'affût pivotant du *15cm Nebelwerfer-Zehnlng 42*, comptant 10 tubes, est fixé sur le plateau arrière. Également désigné *Panzerwerfer 42*, l'engin est entièrement blindé pour résister aux éclats d'obus et surtout au souffle produit lors du lancement des roquettes de *15cm*. Cette version du sWS est destinée à remplacer le *15cm Nebelwerfer-Zehnlng 42 auf Panzerwerfer (Sd.Kfz. 4/1)* au sein des *Werfer-Brigaden*. ■

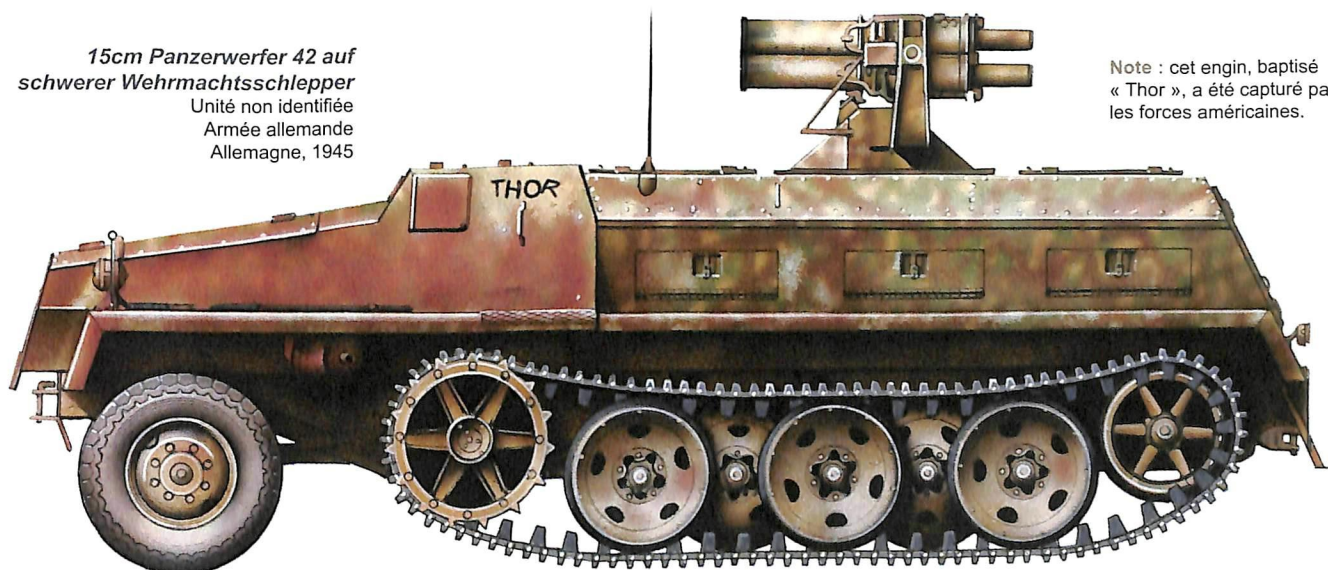


BIBLIOGRAPHIE

- Chamberlain (P.) et Doyle (H.), *Encyclopedia of German tanks of World War Two: A complete illustrated directory of German battle tanks, armoured cars, self-propelled guns and semi-tracked vehicles, 1933-1945*, Arco Pub. Co, 1999
- « Sd.Kfz. 140/1 – Trop peu et trop tard... », *Trucks & Tanks* n° 12, mars-avril 2009
- « Rhapsodie Mortelle – Les véhicules lance-roquettes de la Seconde Guerre mondiale », *Trucks & Tanks* n° 41, janvier-février 2014
- « Les blindés d'appui allemands », *Trucks & Tanks* hors-série n° 12, novembre-décembre 2012
- *Roquettes sol-sol 1939-1945, Encyclopédie des armes*, volume 7, Éditions Atlas, 1985

◀ Le *15cm Panzerwerfer 42 auf schwerer Wehrmachtsschlepper* reprend donc comme base le « tracteur lourd pour la Wehrmacht ». Ce semi-chenillé, produit à 381 exemplaires, est motorisé par un 6 cylindres essence Maybach HL 42 TRKMS, refroidi par eau et développant la puissance de 100 chevaux. Le sWS atteint la vitesse de 27 km/h sur route et, grâce à des réservoirs contenant 240 litres de carburant, il peut parcourir 300 kilomètres sur chemins carrossables. US Nara

15cm Panzerwerfer 42 auf schwerer Wehrmachtsschlepper
Unité non identifiée
Armée allemande
Allemagne, 1945



Note : cet engin, baptisé « Thor », a été capturé par les forces américaines.

15cm Panzerwerfer 42 auf schwerer Wehrmachtsschlepper
Unité non identifiée
Armée allemande
Allemagne, 1944

