

Pod praporem granátníků

Historie, výcvik a bojové nasazení tankových granátníků německého Wehrmachtu a Waffen-SS

LIBOR JOURA


N
V

Libor Joura

POD PRAPOREM GRANÁTNÍKŮ

LIBOR JOURA

Pod praporem granátníků

Historie, výcvik a bojové nasazení tankových granátníků německého Wehrmachtu a Waffen-SS

NAŠE VOJSKO
PRAHA 2026

Copyright © 2026 by Libor Joura
Cover © 2026 by Michal Dočkal
Czech edition © 2026 by NAŠE VOJSKO
All rights reserved

ISBN 978-80-206-2122-1

Obsah

Tankoví granátníci **13**
Historie mechanizované pěchoty 16

Osobní vozidla používaná pro transport jednotek tankových granátníků **21**
Krupp Protze (L2H43 a L2H143) 21
Stoewer (Kfz.2) 24
Horch (Kfz.12) 26
Horch 108 (Kfz.70) 27
Volkswagen Kübelwagen (Typ 82) 29
Phänomen Granit 1500 A 30
Mercedes-Benz 1500 A 31
Steyr 1500 A 33

Nákladní vozidla používaná pro transport jednotek tankových granátníků **35**
Einheitsdiesel 36
Mercedes-Benz 38
Opel Blitz 39
Ford 41
Ostatní nákladní automobily 42

Sd.Kfz.250 ..... **45**
Verze Ausführung A 47
Verze Ausführung B 48
Sd.Kfz.250/1 50
Sd.Kfz.250/2 51
Sd.Kfz.250/3 51
Sd.Kfz.250/4 54
Sd.Kfz.250/5 54
Sd.Kfz.250/6 55
Sd.Kfz.250/7 56
Sd.Kfz.250/8 57
Sd.Kfz.250/9 58
Sd.Kfz.250/10 59
Sd.Kfz.250/11 59
Sd.Kfz.250/12 60

Sd.Kfz.251 ..... **63**
Ausführung A 64
Ausführung B 66
Ausführung C 67
Ausführung D 69
Sd.Kfz.251/1 70
Sd.Kfz.251/2 73
Sd.Kfz.251/3 74
Sd.Kfz.251/4 77
Sd.Kfz.251/5 77
Sd.Kfz.251/6 78
Sd.Kfz.251/7 81
Sd.Kfz.251/8 82
Sd.Kfz.251/9 83
Sd.Kfz.251/10 86
Sd.Kfz.251/11 88
Sd.Kfz.251/12, /13, /14, /15 88
Sd.Kfz.251/16 89
Sd.Kfz.251/17 90
Sd.Kfz.251/18 92
Sd.Kfz.251/19 92
Sd.Kfz.251/20 92
Sd.Kfz.251/21 93
Sd.Kfz.251/22 94
Sd.Kfz.251/23 95

Spolupráce tankových granátníků s jinými druhy zbraní **97**

Spolupráce tankových granátníků s motocyklisty **109**

Družstvo tankových granátníků **115**

Výcvik tankových granátníků **121**
Výcvik řidičů Sd.Kfz.250 a Sd.Kfz.251 130

Taktiky boje a pohybu **135**
Útok 136
Obrana 138

Bojové nasazení **165**

Schematické tabulky organizace a výzbroje tankových granátníků **195**

Skutečné bojové stavy jednotek 223
Variabilita počtu obrněných transportérů v obrněné rotě 226
1. Panzer Division 227
Panzergrenadier Division Leibstandarte SS Adolf Hitler 228
4. Panzer Division 229
12. Panzer Division 231

H.Dv.298/3a Ausbildungsvorschrift für die Panzertruppe (A.V.Pz.) – Führung und Kampf der Panzergrenadiere, Heft 1, Das Panzergrenadier Bataillon (gp.) 235
Úkoly tankových granátníků (gp.) 236
Vliv terénu na pohyb a boj 236
Zbraně, jejich povaha a účinek 237
Principy vedení 239
Průzkumná, vyšetřovací a zpravodajská činnost 243
Spolupráce s tanky 246
Spolupráce s dělostřelectvem 248
Interakce s prapory stíhačů tanků a jednotlivými stíhači tanků 253
Spolupráce s tankovými ženisty 256
Spolupráce s letectvem 257
Charakter a využití kouřové munice 259
Opatření v případě použití zbraní nepřítele 259
Struktura a úkoly praporu tankových granátníků (gp.) 260
Podstata a použití 261
Pochod 265
Rozvinutí jednotek, vedení boje při sesednutí 271
Boj 272
Četa motorových vozidel (Die kraftfahrzeugstaffel) 290
Zásobovací rota (Die Versorgungskompanie) 290

Použitá literatura 307
Informace k fotografiím, mapám, plánkům a tabulkám 311



Jedna z několika paspartovaných kreseb motivu obrněné pěchoty, tedy tankových granátníků, od německého malíře Waltera Gotschkeho, které nakreslil během roku 1943. Celý soubor kreseb pak vydalo německé nakladatelství A. Daehler-Verlag v témže roce.

Lied der Panzergrenadiere

1. sloka

Heiß war der Tag und dunkel die Nacht, und die Heimat so weit.

Zehn Tage schon in tobender Schlacht, und zum Rasten blieb keine Zeit.

Tage und Nächte stand nie der Moto, wir stürmten und schlugen und kämpften uns vor, mit den Panzerkameraden treu vereint, immer die Ersten am Feind.

2. sloka

Russische Kälte, Regen und Eis halten uns nicht mehr auf.

Brennt auch die Sonne erbarmungslos heiß, ja, das nehmen wir gerne in Kauf.

Es türmen die Russen in kopfloser Flucht, vernichtend geschlagen mit eiserner Wucht, mit den Panzerkameraden treu vereint, jagen wir rastlos den Feind.

3. sloka

Treu sein, mein Madel, das merke dir, einmal kehren wir heim.

Denke an deinen Panzergrenadier, denn du darfst ja stolz auf ihn sein.

Warten und kämpfen ist nicht immer leicht, doch anders wird niemals ein Ziel erreicht,

mit den Panzerkameraden treu vereint, immer die Ersten am Feind.

Refrén (zpívaný po 1., 2. a 3. sloce)

Panzergrenadiere, vorwärts, zum Siege voran! Panzergrenadiere, vorwärts, wir greifen an! Wie

1. sloka

Den byl horký a noc temná, a domov byl tak daleko.

Již deset dní v zuřivé bitvě, a na odpočinek nebyl čas.

Dny a noci se motor nikdy nezastavil, zaútočili jsme, porazili jsme a probojovali se, věrně sjednoceni s našimi tankovými kamarády, vždy první, kdo dosáhne nepřítele.

2. sloka

Ruská zima, déšť a led už nás nezastaví.

I když slunce nemilosrdně pálí, ano, rádi to přijímáme.

Rusové se řítí střemhlavým útěkem, zdrcující úder železnou silou, věrně sjednoceni s našimi tankovými kamarády, neklidně lovíme nepřítele.

3. sloka

Buď věrná, dívko, pamatuj na to, jednoho dne se vrátíme domů.

Mysli na svého tankového granátníka, protože na něj můžeš být hrdá.

Čekání a boj není vždy snadné, ale jinak nebude nikdy dosaženo cíle,

věrně sjednoceni s našimi tankovými kamarády, vždy první, kdo dosáhne nepřítele.

Refrén

Tankoví granátníci, vpřed, vpřed k vítězství! Tankoví granátníci, vpřed, útočíme! Jako kdysi

einst in Polen und in Flandern und im heißen Wüstensand, wird jeder Feind gestellt, bis die letzte Festung fällt, und im Sturm drauf und dran überrannt. Von Panzergrenadieren, Panzergrenadieren überrannt.

v Polsku a Flandrech a v horkém pouštním písku čelíme každému nepříteli, dokud nepadne poslední pevnost, v útoku a v bouři od tankových granátníků, přepadení tankových granátníků.



Lied der Panzergrenadiere (*Das Lied der Panzergrenadiere*) byla německá vojenská populární píseň. Její sloky napsal Robert Seeger a hudbu složil Norbert Schultze. Poprvé byla píseň zaznamenána 21. září 1942. V nacistickém Německu byl až v březnu 1943 název třídy „pěchota" změněn na „*Grenadier*" a „motorizovaná pěchota" byla změněna na termín „*Panzergrenadier*".

Je pozoruhodné, že tato píseň byla napsána ještě před touto termínovou změnou.

Tankoví granátníci

Termín tankový granátník (německy *Panzergrenadier*) spatřil světlo světa během roku 1942, a to na popud samotného Adolfa Hitlera. Hitler během roku 1942 přejmenoval klasické pěší pluky na pluky *granátnické* (německy *Grenadiere*) a pluky motorizované pěchoty na pluky tankových (nebo chceme-li pancéřových) granátníků (*Panzergrenadiere*). Pěchota byla v tankových divizích od roku 1937 situovaná do *Schützen Regiment* – střeleckých pluků. Na uniformách pak muži nosili výložky růžové barvy, aby došlo k odlišení od tankových a protitankových jednotek. Avšak tankisté nosili výložky taktéž růžové barvy. Proto se tyto střelecké



(1): Osádka polopásového obrněného transportéru *Sd.Kfz.251/1* verze *Ausf.A*. Pěkným detailem jsou bíle natřená dvířka horní otevírací desky kapoty motoru a celobíle vyvedený Balkankreuz na boku vozidla. Tento styl vyvedení kříže by mohl naznačovat nasazení strojů během bojů v Polsku v září roku 1939. Trámový kříž na zadních dveřích však pravděpodobně značí to, že stroje již útok na Polsko prodělaly, jelikož značení techniky tímto typem trámového kříže (černý vnitřek s bílými okraji) bylo zavedeno v říjnu 1939 a udrželo se až do konce války.

pluky lišily ještě vyšitým písmenem, „S“ buď na výložkách, pravděpodobněji však na náramenících. Vojáci ve speciálnějších útvarech motorizované pěchoty pak nosili klasické výložky bílé barvy, stejně jak příslušníci řadové pěchoty. Po již zmíněném Hitlerově přejmenování došlo i k oficiální změně barevnosti výložek. Tankoví granátníci tedy během roku 1942 začali nosit výložky barvy zelené louky. Některé jednotky tankových granátníků však tuto změnu označení provedly až během roku 1943 a mnoho veteránů ze *Schützen Regiment* (střeleckých pluků) nosilo růžovou barvu výložek až do samotného konce války.

Jednotky tankových granátníků byly cvičeny především k úzké spolupráci s vlastními tankovými jednotkami a také k obsazování a udržení získaných pozic. Tankoví granátníci tak chránili vlastní tanky před útoky nepřátelské pěchoty, útočili na postavení protitankové obrany nepřítele a dobývali nepřátelské zákopy, bunkry a jiné opěrné body. Dodatečně pak byli ještě tankoví granátnici dovybavováni protitankovými zbraněmi, aby byli schopni ničit nepřátelské tanky, které přežily prvotní nápor německých tankových jednotek. Bojové úkoly pak kladly značný důraz na dobrou znalost bojové taktiky tankových jednotek, aby s nimi byli tankoví granátníci schopni co nejlépe kooperovat.

Nové jednotky tankových granátníků pak velkou měrou ulevily velitelům tankových jednotek, jelikož byly přímo začleněny pod jednotné velení tankových jednotek pod tankovým inspektorem vojsk. Dříve totiž jednotky pěchoty spadaly pod velení inspektora pěchoty a vznikala tak na samotném počátku války značná řada konfliktů tankových velitelů s ostatními veliteli jednotek. A aby toho nebylo málo, tak i dělostřelectvo bylo pod samostatným velením velitele dělostřelectva a jednotky protiletadlového dělostřelectva pak spadaly pod velení *Luftwaffe*.

Pro řadového vojáka pěchoty pak byly jednotky tankových granátníků určitou novinkou, stejně tak jako mnoho nové vojenské bojové techniky, která v průběhu války vznikala. Musíme brát v potaz, že mnoho druhů vojenské techniky bylo úplnou novinkou, která spatřila světlo vojenského světa poprvé za celou historii válčení. Vždyť první tanky vznikly teprve během 1. světové války, a uběhlo od té doby pouze něco málo přes 15 let, než začaly vznikat mnohem modernější typy. Z tohoto důvodu bylo během války vydáno několik informačních brožur seznamující vojáky s novými typy zbraní, novými typy vozidel a novými taktikami boje. Během roku 1944 tak byla vydána brožura s názvem *Tank ti pomáhá!* (*Panzer helfen Dir! – Merkblatt 18 b/38*) s podtitulem: *„Co musí granátník vědět o obrněných bojových vozidlech“*.

Tato publikace poskytovala informace o nových typech vojenské bojové techniky, se kterou se může řadový pěšák na bojišti setkat a bojovat s ní bok po boku. Tanky, a i ostatní bojová technika, byly značně zranitelné útoky nepřátelské pěchoty, proto potřebovaly podporu od pěchoty vlastní. Měla-li být tato vzájemná spolupráce co nejefektivnější, museli vojáci chápat specifika jednotlivých typů nových zbraní, znát jejich způsob boje, stejně tak jako slabé a silné stránky jednotlivých typů a druhů techniky, a v neposlední řadě i samotné nároky na podporu od ostatních armádních složek. Podle osvědčeného vzoru tankových manuálů (např. *Tiger Fibel* či *Panther Fibel*) a jiných dokumentů byla i tato brožurka pro upoutání





Brožura *Panzer helfen Dir!* vydaná 15. srpna 1944 seznamovala vojáky pěchoty s novými typy obrněných vozidel. Voják se mohl seznámit se základními parametry, přednostmi a slabými místy nových typů tanků, stíhačů tanků či samohybných děl, a v neposlední řadě i s obrněnou motorizovanou pěchotou, tedy s tankovými granátníky a s jejich dnes již ikonickými obrněnými polopásovými transportéry *Sd.Kfz.250* a *Sd.Kfz.251* všech variant a typů.

pozornosti vojáka doplněna mnoha veršovačkami, jakožto i vtipnými obrázky či obrázky s erotickým podtextem.

V brožuře je pak přímo několik stránek věnováno seznámení pěšáka s jednotkami tankových granátníků a s jejich obrněnými vozidly. Na straně 31 se například píše v českém překladu:

„Obrněné transportéry v sobě spojují vozidlo se zákopem. Chrání před střelami z ručních zbraní a před střepinami, ale už ne před zásahem z těžších zbraní a už vůbec ne před zásahem shora. Dopraví vojáky rychleji do cíle, ale zároveň je nutí být namačkáni v malém prostoru, což je nebezpečné v případě zásahu.“

Na další stránce se pak pěšákovi říká, jak by se měl zachovat v případě útoku tanků s podporou tankových granátníků v transportérech. Je zde doslova napsáno:

„Pokud zaútočí tanky s podporou tankových granátníků v SPW (Schützenpanzerwagen – označení polopásových transportérů Sd.Kfz.251 v brožurách, a především v oficiálních vojenských dokumentech rozličných druhů, pozn. autora*), zapamatujte si těchto pár pravidel:*





***Musíte se** připojit k útočícím polopásovým transportérům a držet se jich. Spolupracujte se sebranými tankovými granátníky v nadcházejícím pěchotním boji.*

***Nesmíte se** však držet polopásového transportéru jako klíště a neočekávejte od něho nesmyslné bezhlavé útoky. Na zakopané dělo nepřítele musí tanková granátníci stejně jako vy útočit pěšky, takže jim to trvá stejně dlouho, jako vám. Pancéřování obrněných transportérů není tlustší než tvůj palec. Tanková granátníci sedí ve stroji metr nad zemí. Ty se ale můžeš plazit nebo ležet!"*

Tanková granátníci byli ze začátku určeni pro boj z vlastních bojových vozidel. Brzy však bylo jasné, že se tento způsob bojové taktiky nedá uplatnit ve většině bojových situací. Došlo tak ke značné změně. Přesně, jak píše i již zmiňovaná brožura, byla jednotka tankových granátníků dopravována do co nejbližší možné vzdálenosti od nepřátelského cíle pro zahájení co možná nejefektivnějšího útoku na něj při zamezení ztráty vozidla a vojáků útočícího družstva. Boj tedy tanková granátníci zahajovali až po opuštění obrněného transportéru. Na cíl pak družstvo útočilo s podporou těžkého kulometu či děla menší ráže, které bylo instalováno, stejně jak kulomet, v přední části transportéru nad prostorem řidiče. Pro lepší a ucelenější pohled na jednotky tankových granátníků je však důležité zmínit stručně historii vývoje a nasazení německé mechanizované pěchoty.

Historie mechanizované pěchoty

Samotný vývoj a následné nasazení tanků, do té doby absolutně nemyslitelného nového bojového prostředku, během 1. světové války přineslo zásadní změnu ve způsobu vedení války. Bylo to pak právě Německo, které rozpoznalo jejich obrovský význam pro vedení budoucích válek. Během 20. a především pak 30. let došlo v Německu k významnému rozvoji nové metody použití tanků a k jejich samotnému začátku vývoje. Díky průkopníkům nových tankových jednotek, jakým byl například generál *Oswald Lutz* a především pak *Heinz Guderian*, se pak začala naplno rozvíjet nová taktika použití tanků. Jelikož byla pěchota té doby příliš pomalá na to, aby držela krok s nově vznikajícími tankovými útvary a jinými motorizovanými jednotkami, došlo k rozhodnutí pro vytvoření nových typů jednotek, které by byly přepravovány na vlastních vozidlech, nejlépe pak obrněných. Ze začátku se tankovým a přidruženým útvarům (motorizovaná pěchota, stíhači tanků, jezdectvo a průzkumné motorizované jednotky) říkalo *Schnellen truppen – Rychlé jednotky*, v roce 1943 pak byl tento název změněn na *Panzertruppen* – tankové jednotky. Motorizované pluky pěchoty byly v té době pak nazývané již dříve zmíněným termínem *Schützen Regimenten*, motorizované brigády pak *Schützen Brigaden*.

Na rozdíl od konvenční pěchoty byly jednotky *Schützen* schopny, díky vybavení motorovými vozidly a obrněnými transportéry, plnit širší škálu bojových misí. Jednotky *Schützen*, které neměly k dispozici obrněné transportéry, se k cíli přepravovaly pomocí jiné kolové techniky tak blízko, jak to jen z hlediska bezpečnosti bylo možné. Poté sesedaly z vozidel a zaujímaly bojová postavení. Po dokončení bojového úkolu však byly jednotky vybavené pouze nepancéřovou technikou nuceny na svá vozidla počkat, aby mohly posléze dále následovat tankový útok. Dobře naplánovaná a provedená spolupráce mezi jednotkami *Schützen* a tanko-



(2): Jednotky *Schützen*, tedy motorizovaná pěchota, se před začátkem a na počátku války po bojišti, a při týlových a jiných přesunech, pohybovaly pomocí nejrůznějších typů nákladních automobilů a několika specifických typů větších osobních automobilů. Jedním z těchto osobních vozidel byl šestikolový automobil *Krupp Protze – Kfz.70* pro přepravu pěchoty a *Kfz.69* jako tahač lehkých kanónů *PaK 36*.

vými jednotkami byla pak nezbytným předpokladem úspěchu na bojišti, a obzvláště pak pancéřové obrněné transportéry dovolovaly těmto jednotkám následovat a držet krok s postupujícími tanky a zabezpečit tak postup čela tankového útoku.

Jak bylo již zmíněno, tak na rozkaz Adolfa Hitlera byl vydán dne 5. července 1942 Generálním štábem armády (*Generalstab des Heeres – GenStb d H*) rozkaz střeleckým brigádám a plukům, aby se reorganizovaly a následně přejmenovaly na brigády tankových granátníků (*Panzergrenadier-Brigaden – PzGrenBrig*) a na pluky tankových granátníků (*Panzergrenadier-Regimenter – PzGrenRgt*). Doprovodně k této změně pak byla ještě výcvikovým oddělením (*Ausbildungsabteilung II*) generálního štábu armády vydána směrnice o nasazení tankových jednotek a jednotek tankových granátníků v „moderní“ válce.

Teoreticky se měly veškeré jednotky tankových granátníků přepravovat na polopásových obrněných transportérech *Sd.Kfz.251* či *Sd.Kfz.250*. Toto přání bylo však po celou válku na míle vzdáleno realitě. Německý průmysl nedokázal dodávat tyto obrněné transportéry v potřebných počtech. Většina jednotek tankových granátníků (cca 90 % pěchotních pra-



(3): Tankoví granátníci vezoucí se na tancích *Panzerkampfwagen III* a doprovázené motocyklistickým průzkumem a spojkami na motocyklech při přesunu krajinou při invazi do Sovětského svazu, 11. října 1942. Na tancích se pak tankoví granátníci, pokud nebyli vybaveni dostatečným počtem nákladních vozidel nebo z jiného taktického důvodu, přesouvali přímo v boji, pokud to bezpečnost dovolovala a zpravidla takto na tanky nasedali až v druhé tankové vlně útoku. Nebylo to však pravidlem a rozhodně nedocházelo k sesedání z tanků těsně před bojem, jak to bylo možné pozorovat u ruských tankových desantů.

porů) se přesunovala na nákladních a jiných automobilech. Tankoví granátníci pak byli situováni do pluků, které byly přidružené přímo pod velení tankových divizí, nebo tvořily samostatné divize tankových granátníků.

Samostatné divize tankových granátníků (*Panzergrenadier Division*) byly organizovány jako vševojskové útvary. Sestávaly se z šesti pěchotních praporů (*Bataillonen*), kde jeden byl vybaven polopásovými obrněnými transportéry a zbývající prapory byly vybaveny nákladními automobily. Pěchotní prapory pak byly součástí dvou nebo tří pluků (*Regimenter*). Divize pak měla dále i tankový prapor, dělostřelecké, průzkumné a ženijní jednotky, protitankové, protiletadlové, a i týlové jednotky.

Když se to vezme popořadě, tak nejvýše stála brigáda tankových granátníků (*Brigade der Panzergrenadiere*), pak následovaly většinou dva pluky tankových granátníků (*Panzergrenadier Regiment*), každý byl pak rozdělen většinou na dva prapory tankových granátníků (*Panzergrenadier Bataillon*). Každý z praporů byl pak dělen na roty tankových granátníků (*Panzergrenadier Kompanie*), každá rota sestávala z několika čet (*Zug*), většinou čtyř.

Na papíře měla tedy divize tankových granátníků o jeden tankový prapor méně, než

tanková divize (*Panzer Division*), ale zato měla o dva prapory pěchoty více, a proto se pak co do síly, zejména pak v obraně, tankové divizi vyrovnala. Zajímavostí je, že z 226 praporů tankových granátníků v celém *Wehrmachtu*, *Waffen-SS* a *Luftwaffe* bylo v září roku 1943 vybaveno pouze 26 z nich polopásovými obrněnými transportéry, tedy něco málo přes 11 % z celkového počtu praporů.



(4): Před válkou, ale i během ní, se velká většina jednotek tankových granátníků, příslušníků tankových i pěších divizí, přepravovala pomocí rozličných typů nákladních automobilů a větších či menších osobních automobilů. Na fotografii můžeme vidět hned dva stroje, které tankoví granátníci využívali v relativně hojných počtech. Na levé straně se nachází těžký terénní automobil Horch 108 (*Kfz.70*) s pohonem 4 × 4. Byl používán k přepravě menších jednotek do síly družstva, pro spojovací činnosti či jako tahač lehkých pěchotních či protiletadlových děl. Na pravé straně pak vidíme automobil *Kfz.2* (*Nachrichtenkraftwagen*) vybavený spojovací technikou. Jeho kolega, *Kfz.1* pak sloužil k přepravě vojáků.



Osobní vozidla používaná pro transport jednotek tankových granátníků

Než se tato kniha začne zabývat ikonou přepravy tankových granátníků, tedy polopásovými transportéry *Sd.Kfz.250* a *Sd.Kfz.251* a všemi jejich verzemi a typy, je důležité si uvědomit, že drtivá většina jednotek motorizované pěchoty spolupracujících s tankovými divizemi, byla před válkou ale i v jejím průběhu vybavena nedostatečným množstvím těchto obrněných vozidel. Proto tyto jednotky k přepravě používaly před válkou rozličných typů nákladních a osobních automobilů domácí výroby, a zejména pak po začátku války Němci rekvírovali všechny možné značky vozidel, které ukořistili na dobytých národech. Je proto vhodné se v této rozsáhlé kapitole nejprve zabývat nejpoužívanějšími typy nákladních a osobních automobilů, jakožto i vybranými méně používanými typy.

Krupp Protze (L2H43 a L2H143)

Jedním z nejpoužívanějších typů vozidla byl před válkou a na jejím začátku šestikolový automobil *Krupp Protze L2H43* a L2H143, vyráběný v továrnách *Friedrich Krupp AG*. Během roku 1929 byl zahájen vývoj tohoto vozidla a zanedlouho poté si ho všimli představitelé tehdejšího *Reichswehru*. První vyvíjenou verzí byl *L2H43*, který byl posléze od roku 1933 vyvíjen pro velkou sériovou výrobu. Sériová výroba pak byla zahájena hned rok poté, tedy



(5): Šestikolový terénní automobil Krupp Protze (*Kfz.70 – Mannschafskraftwagen*) byl používán pro transport vojáků. V ohledu na možné vezené vybavení a výzbroj dokázal pojmout osádku až devět vojáků. *Kfz.70* tak mohl převážet různá družstva motorizované pěchoty, od klasického střeleckého družstva a družstva s těžkým kulometem až po minometné družstvo.



(6): Typ *Kfz.69 – Protzkraftwagen* zde na tomto snímku táhnoucí 3,7cm kanón *PaK 36* a vezoucí jeho obsluhu. Osádku tohoto typu tvořil řidič a pět mužů obsluhujících kanón. Tažná síla tohoto vozidla byla do jedné tuny. Jak tento typ, tak i všechny ostatní typy byly poháněné pouze na zadní čtyři kola, což snižovalo celkovou mobilitu v terénu. Vlaječka přítomná nad levým blatníkem pravděpodobně znamená příslušnost vozidla k danému pluku či případně sboru. Znak na levém blatníku pak pravděpodobně představuje znak jednotky, pod kterou toto vozidlo spadá.

1934. Od poloviny 30. let se pak model *L2H43 Protzkraftwagen* (*Kfz.69*) stal nejrozšířenějším tažným vozidlem pro lehká děla. Odtud pak plyne i jeho přezdívka – *Krupp Protze* – pod kterou ho dnešní historici a široká veřejnost zná. Model *L2H143* pak předešlý model nahradil okolo roku 1936. Tento model již disponoval silnějším motorem a dal se od předešlého modelu rozeznat několika dalšími viditelnými úpravami, kde tou nejmarkantnější bylo znatelné rozšíření nárazníku. Vznikl pak ještě model *L2H343*, který měl oproti předešlým dvěma modelům pohon na všechna kola. Od tohoto modelu však byly vyrobené pouze prototypy. Výroba obou modelů *L2H43* a *L2H143* trvala až do roku 1942 a bylo vyrobeno něco okolo 7000 exemplářů obou modelů dohromady.

Hmotnost samotného vozidla se pohybovala okolo 2450 kg, rychlost pak činila až 70 km/h a dojezd byl až do 450 km po silnici. *Krupp Protze L2H143* byl primárně používán jako vozidlo pro přepravu pěchoty: *Kfz.70 – Mannschafskraftwagen*. Další hojně používanou verzí byl *Kfz.69 – Protzkraftwagen*, který byl určen pro



(7): Typ *Kfz.70* pro převoz pěchoty náležící do 13. roty (*Kompanie*) a spadající pod divizi *SS Wiking*, jejíž symbol je možné zahlédnout na pravém blatníku. Bavící se vojáci *SS* jsou oba v hodnosti *SS Sturmann*. Český ekvivalent pro tuto hodnost je *svobodník*.

tažení 3,7cm kanónů *PaK 36* či 7,5cm *leichte Infanterie Geschütz 18*. Další taktéž značně používanou verzí byla verze *Kfz.81 – Flakkraftwagen* pro tažení dvoucentimetrového protiletadlového kanónu *Flak 30* a *Flak 38*. Někdy se také stávalo, že byl typ Kfz.81 přímo osazen protiletadlovým kanónem. Typ *Kfz.70* pak mohl být také osazen výzbrojí, a to lehkým pěchotním kanónem *PaK 36*. Další používanou verzí byl *Kfz.19 – Fernsprechbetriebskraftwagen* sloužící jako telefonní vozidlo. Následoval typ *Kfz.21 – Schwerer geländegängiger Personenkraftwagen (6 sitzig)*, který sloužil vyšším důstojníkům jako štábní automobil. Typ *Kfz.61 – Funkkraftwagen* a *Kfz.68 – Funkmastkraftwagen* pak sloužily jako radiová vozidla. Druhovou pestrost pak více méně uzavíral typ *Kfz.83 – leichter Scheinwerferkraftwagen I* a *II*, kde oba typy sloužily jako transportéry motorgenerátorů pro protiletadlové reflektory, které byly často za těmito typy dodatečně tažené.

Existovalo ještě několik speciálnějších typů automobilu *Krupp Protze*, ty se však vyrobily ve velmi zanedbatelných počtech. Mezi tyto typy patří *Fahrbarer Landebahn-Scheinwerfer mit Anhänger* na podvozku modelu *L2H43*, který byl vyhotoven snad pouze ve dvou exemplářích a měl být používán jako mobilní prostředek pro osvětlování přistávacích pruhů pro letadla. Dalším speciálním typem, vyrobeným také pouze v jednom či dvou kusech, byla policejní verze *Polizei Streifenwagen*, který byl vyroben na podvozku *L2H243*. Tento typ byl vybaven převodovkou s reverzním pohonem a byl prezentován veřejnosti na velkém veletrhu v Berlíně v roce 1938. Na podvozku *Krupp Protze L2H143* pak bylo postaveno ještě pancéřované vozidlo *Sd.Kfz.247*. Vozidlo bylo využíváno jako pancéřované průzkumné vozidlo. Průchodnost terénem nebyla kdovíjak oslnivá, jelikož stejně jako ostatní typy tohoto automobilu, byl i tento typ poháněn pouze na zadní čtyři kola. Podle dostupné dobové literatury pak byli řidiči instruováni, aby se drželi s tímto vozidlem převážně na silnicích a zpevněnějších polních cestách. Tohoto obrněného typu bylo postaveno pouze okolo 20 kusů.

Stoewer (Kfz.2)

Dalším automobilem, používaným na přepravu vojáků a vyšších hodností, byl *leichter geländegängiger Personenkraftwagen* (*Stoewer*). Překlad tohoto názvu by zněl: lehké terénní standartní osobní vozidlo. Tento automobil byl vyráběn od roku 1936 až do roku 1944, a to firmami *Stoewer*, *Hanomag* a *BMW*. Až na motory, které si každá z firem montovala své, se automobily, co se týče ostatních součástek, elektroinstalace apod. nelišily. Než byl uveden do výroby model 40, o kterém bude dále v textu ještě zmínka, měl *Stoewer* pohon na všechna čtyři kola. Hmotnost vozidla činila 1700 kg a maximální rychlost po silnici se pohybovala okolo 80 km/h. Všech verzí tohoto automobilu bylo do roku 1944 vyrobeno přes 17 500 kusů. Prvním modelem byl *Stoewer R 180 W*. Přímo od firmy *Stoewer* pak ještě následoval model *Stoewer R 200 W* a *Stoewer Type 40*. Firma *BMW* konstruovala jediný model tohoto vozidla, a to model *BMW Type 325*. A firma *Hanomag* vyráběla své dva modely, a to model *Hanomag Type 13 B* a *Hanomag Type 20 B*.

Prvním typem byl *leichter geländegängiger Personenkraftwagen (Kfz.1) mit Einheitsfahrgestell I* pro velitele jednotek. Dalším typem byl *Nachrichtenkraftwagen (Kfz.2) mit Einheitsfahrgestell I*, který byl určený pro převoz ženijního vybavení, např. cívek s drátem.

Dalším v pořadí byl *Funkkraftwagen (Kfz.2) mit Einheitsfahrgestell I*, který sloužil jako spojařské vozidlo. Dal se poměrně jednoduše identifikovat podle antény, která byla umístěna na levou zadní část vozidla. Zajímavostí je, že tento model měl pouze troje dveře, a to jedny dveře vpravo a dvě vlevo. Spojovacím vybavením pak byla klasicky vysílačka *Tornisterfunkgerät b 1* nebo *f*. Dalším typem pak je vozidlo *kleiner Instandsetzungskraftwagen (Kfz.2/40) mit Einheitsfahrgestell I*. Tento typ měl v zadní části vozidla sklápěcí pracovní stůl se svěrákem. Vozidlo převáželo i svařovací hořák, který byl umístěn ve skříni s ostatním vybavením v úložném zadním prostoru kufru. Následuje typ *leichter Messtruppkraftwagen (Kfz.3) mit Einheitsfahrgestell I*, který se od typu *Kfz.1* lišil pouze tím, že veškeré vybavení bylo umístěno ve skladovacích prostorech uvnitř vozidla. A posledním hojně vyráběným typem vozidla byl *Truppenluftschutzkraftwagen (Kfz.4) mit Einheitsfahrgestell I*. Tento typ sloužil jako mo-



(8): Automobil *Stoewer (Kfz.2)* a dva nákladní automobily *Henschel* prodírající se bahnem v nekonečné krajině *Ruska*. Mohlo by se jednat i o vzácnější typ vozidla, a to typ *Stoewer Kfz.2/40*, který sloužil jako malá pojízdná pracovní dílna. Nákladní automobily *Henschel* byly tankovými granátníky, stejně tak jako i klasickou motorizovanou pěchotou a zásobovacími a opravárenskými jednotkami, hojně využívány.

bilní lehká protiletadlová ochrana, jelikož byl vybaven lafetou *Zwillingslafette 36* pro uchycení dvou kulometů MG 34. Zajímavostí je, že jednotky, kterým byl tento konkrétní protiletadlový typ vozidla přidělen, mohly mít pouze jeden kus. Kulometná lafeta se pak mohla otáčet o 360°. Obecně se ale ukázalo, že *leichter geländegängiger Personenkraftwagen* (*Stoewer*) je příliš konstrukčně komplikovaný, relativně těžký a také značně zranitelný. Byl tak nahrazen mnohem lepšími typy automobilů, které byly pro *Wehrmacht* vyráběny.



(9): Osobní automobil *Stoewer Truppenluftschutzkraftwagen mit Einheits-fahrgestell I (Kfz.4)* vyzbrojený lafetou pro dva kulomety MG 34 a terčovými protiletadlovými mířidly. U řidiče, spolujezdce a střelce můžeme pozorovat brýle proti prachu. Dalším pěkným detailem je říšská vlajka pro rozpoznání vozidla ze vzduchu a vezené otýpky dřeva, které pravděpodobně sloužily pro průjezd rozbahněným či bažinatým terénem. Bílé písmeno S na pravém předním blatníku pak pravděpodobně značí příslušnost vozidla pod větší bojový celek pod jednotným velením.



(10): Kolona vozidel *kampfgruppe Guderian* na postupu při počáteční fázi operace *Barbarossa* – napadení *Sovětského svazu*. To, že stroje náleží právě do této bojové skupiny, se pozná podle taktické značky v podobě vyvedeného bílého písmene G (jako Guderian), které můžeme vidět na brašnách všech motospojek, a také na osobním automobilu *Stoewer Truppenluftschutzkraftwagen mit Einheitsfahrgestell I (Kfz.4)* s *Zwillingslafette 36* a uchycenými kulomety. *Heinz Guderian* toto označení svých jednotek vymyslel za francouzského tažení. Značení se osvědčilo až tak, že tento nápad pak převzal i *Ewald von Kleist*, který pak nechal na všechna vozidla své skupiny malovat bílé písmeno K. I během počátku operace *Barbarossa* se tato označení na vozidlech stále objevovala. Symbol písmena Y s dvěma svislými čarami, který je vidět na levé straně od bílého G na vozidle *Stoewer Kfz.4* znamená, že vozidlo náleží k 9. tankové divizi (*9. Panzer Division*).