

Deutsche Artillerie-Soldaten mit 150 mm Nebelwerfer

Als Artillerie-Waffe wurde der Nebelwerfer von der deutschen Armee während des 2. Weltkrieges wegen des günstigen Verhältnisses zwischen Kosten und Wirksamkeit dieser Waffe intensiv eingesetzt.

Er war leicht zu produzieren und die Herstellungszeiten und Kosten waren niedriger als bei den traditionellen Artillerieteilen, und er bot auch beträchtliche Vorteile im Feld: Er erforderte weder gut geschultes Personal noch sehr viel Wartung und hatte auch ein sehr hohes Feuervolumen, wenn auch nicht über lange Zeiträume, was die Eindeckung sehr breitgestreuter Ziele ermöglichte.

Die Verwendung von Nebelwerfern in Regimentern erhöhte ihre Feuerkraft beträchtlich, verglichen mit der Anzahl üblicher Kanonen, mit denen sie ausgestattet waren, selbst wenn diese ein großes Kaliber hatten.

Sicherlich war der bestbekannte und am breitesten eingesetzte Nebelwerfer das 15-cm-Modell (Nebelwerfer 41), das an allen Fronten ab Mitte 1941 Verwendung fand. Die Waffe, die aus sechs Rohren in Kreislage bei gleicher Entfernung voneinander bestand, die auf einer mit den Richtmechanismen (5° — 45° + vertikal, 27° horizontal) verbundenen Hauptachse befestigt waren, war auf die Standard-Lafette der Pak 35 gebaut worden, der vorne eine Stabilisierungsplatte hinzugefügt wurde. Das Gewicht konnte selbst von leichten Fahrzeugen, gewöhnlich Halbkettenfahrzeugen und 3-t-Lastwagen, gezogen werden.

Die Rohre mit einem Durchmesser von 16 cm wurden auf ein 15-cm-Kaliber verkleinert, wegen der Raketenführungs-schienen (3 für jedes Rohr), die 10 cm breit und 130 cm lang waren. Auf der linken Seite befand sich die während des Feuerns von einer Blechbüchse geschützte Zielvorrichtung des Aushilfsrichtmittels Typ 38.

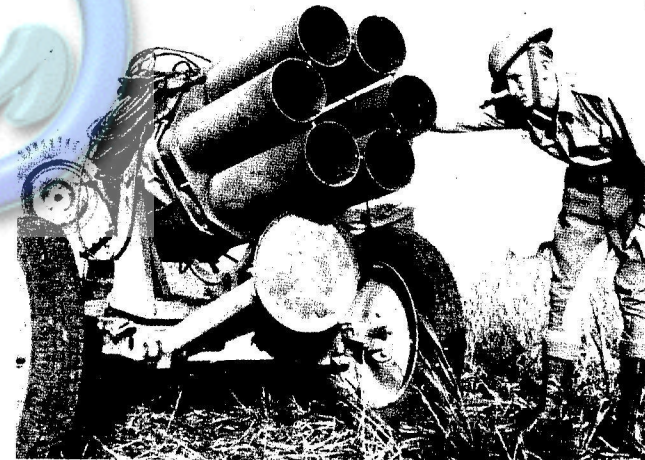
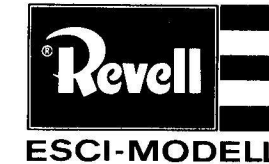
Die Rakete wog mit Ladung 32 kg und 36 kg als Nebelwerfer-Version. Sie war 93 cm lang bzw. 89 cm als Explosivversion. In der Nebelwerfer-Version erfolgte der Antrieb durch einen Raketenmotor, der mit 7 schwarzen verdichteten Diäthyl-Glykol-Dinitrat-Raketenstäben gefüllt war, die durch eine Elektrozündung vom Typ ERZ 39 gezündet wurden, die an einer der 26 Venturidüsen angebracht war, die sich an der Raketenbasis befanden.

Die Organisation dieser Divisionen stammt von den Truppen der chemischen Kriegsführung, die trotz einer nicht zu umfangreichen Werbung des deutschen Generalstabs in sehr hohem Ansehen standen und ziemlich unabhängig waren, sowohl im Training als auch in der Organisation, und auch ziemlich gut mit Material und Ausrüstungen ausgestattet waren.

Die Fähigkeit dieser Truppen bei der Errichtung von Sperrn mit Hilfe von Giftgaswolken oder künstlichem Nebel, um die Bewegungen anderer Truppen in Aktion zu verbergen, brachte ihnen den Namen „Nebeltruppen“ ein und die Nebelwerfer waren als besonders geeignet für diesen Zweck bekannt. Selbst der 15-cm-Nebelwerfer, Modell 41, zeichnete sich durch eine große Breitenwirkung aus und wurde speziell mit Raketen verwendet, die besonders für künstlichen Nebel geeignet waren.

Die Haupteinheit war die „Werfer-Abteilung“ mit drei Batterien mit je sechs Nebelwerfern und entsprechenden Unterstützungseinheiten einschließlich einer Panzerabwehr-Batterie. In Normalstellung erfaßten die Nebelwerfer eine Front von ca. einem Kilometer und konnten das Ziel mit 648 Raketen in 90 Sekunden eindecken, was mehr als das Doppelte von drei zusammengelegten traditionellen Artillerie-Bataillonen war.

H-2221



German Smoke Unit

THE ROCKET LAUNCHER, AS AN ARTILLERY ARM, WAS USED INTENSIVELY BY THE GERMAN ARMY DURING THE SECOND WORLD WAR, BECAUSE OF THE FAVOURABLE RATIO BETWEEN COST AND EFFICIENCY OF THESE ARMS.

IT WAS EASY TO MAKE AND THE MANUFACTURING TIMES AND COSTS WERE LOWER THAN THE TRADITIONAL ARTILLERY PIECES, AND IT ALSO OFFERED CONSIDERABLE ADVANTAGES ON THE FIELD: IT DID NOT REQUIRE HIGHLY TRAINED PERSONNEL OR VERY MUCH MAINTENANCE AND IT ALSO HAD A VERY HIGH FIRING VOLUME, EVEN IF NOT FOR LONG PERIODS, WHICH MADE IT POSSIBLE TO SATURATE VERY WIDESPREAD OBJECTIVES.

THE USE OF ROCKET LAUNCHERS, IN REGIMENTS, CONSIDERABLY INCREASED THEIR FIRING POWER, COMPARED WITH THE NUMBER OF ORDINARY GUNS WITH WHICH THEY WERE EQUIPPED, EVEN IF THESE HAD A HIGH CALIBER.

CERTAINLY THE BEST KNOWN AND MOST WIDELY USED ROCKET LAUNCHER WAS THE 15 CM MODEL (NEBELWERFER 41) WHICH WAS PRESENT ON ALL FRONTS AS OF MID 1941. THE ARM, WHICH WAS MADE OF SIX BARRELS IN A CIRCULAR POSITION AT AN EQUAL DISTANCE FROM EACH OTHER AND FIXED ON A CENTRAL AXIS CONNECTED TO THE GEARS FOR TRAINING AND ELEVATION (5° — 45° + VERTICAL / 27° HORIZONTAL), WAS MOUNTED ON THE STANDARD GUN-CARRIAGE OF THE PAK 35 GUN, TO WHICH WAS ADDED A FRONTAL STABILIZING PLATE. THE WEIGHT WAS SUCH THAT IT COULD BE DRAWN EVEN BY LIGHT VEHICLES, USUALLY HALF TRACKS AND 3 T. TRUCKS.

THE BARRELS WITH A DIAMETER OF 16 CMS, WERE REDUCED TO A CALIBER OF 15 CMS, DUE TO THE ROCKET SLIDES (3 FOR EACH BARREL) WHICH WERE 10 CMS WIDE, AND WERE 51 IN. LONG. ON THE LEFT SIDE THERE WAS THE SIGHT SYSTEM OF THE AUSHILFSRICHTMIEL 38 TYPE, PROTECTED BY A METAL TIN BOX, DURING SHOOTING.

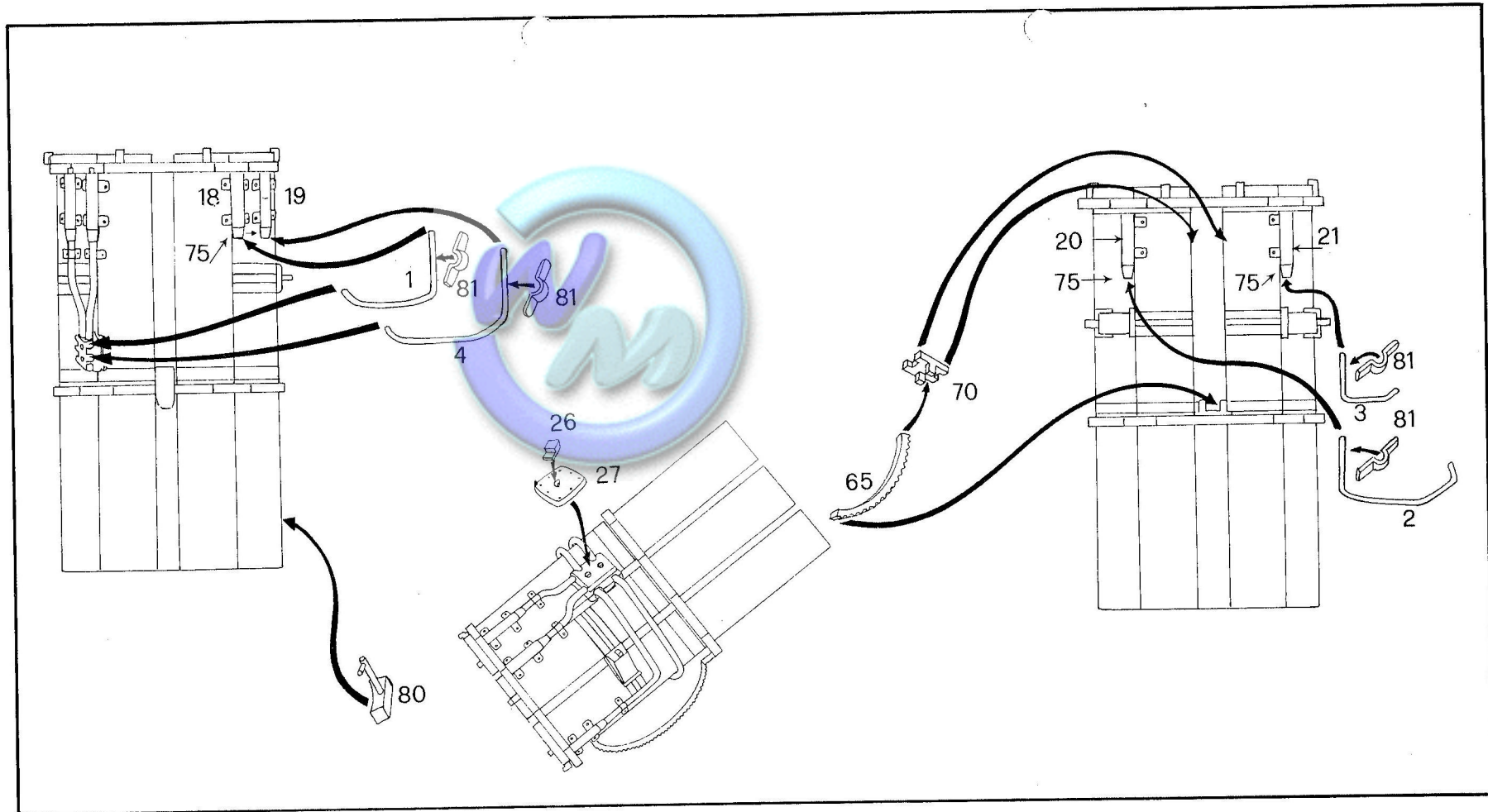
THE ACTUAL ROCKET WEIGHED 70 LBS, WITH THE LOAD, AND 79 LBS, IN THE SMOKE DISCHARGING VERSION, WAS 36.6 IN. LONG, AND IN THE EXPLOSIVE VERSION 35 IN. LONG; IN THE OTHER, THE PROPULSION WAS CARRIED OUT BY A ROCKET MOTOR WHICH WAS «CHARGED» WITH 7 COMPRESSED BLACK DIETHYLENE GLYCOL DINITRATE STICKS, PRIMED BY AN ELECTRICAL INITIATOR, TYPE ERZ 39, FIXED TO ONE OF THE 26 ANGLED VENTURI, PRESENT AT THE BASE OF THE ROCKET.

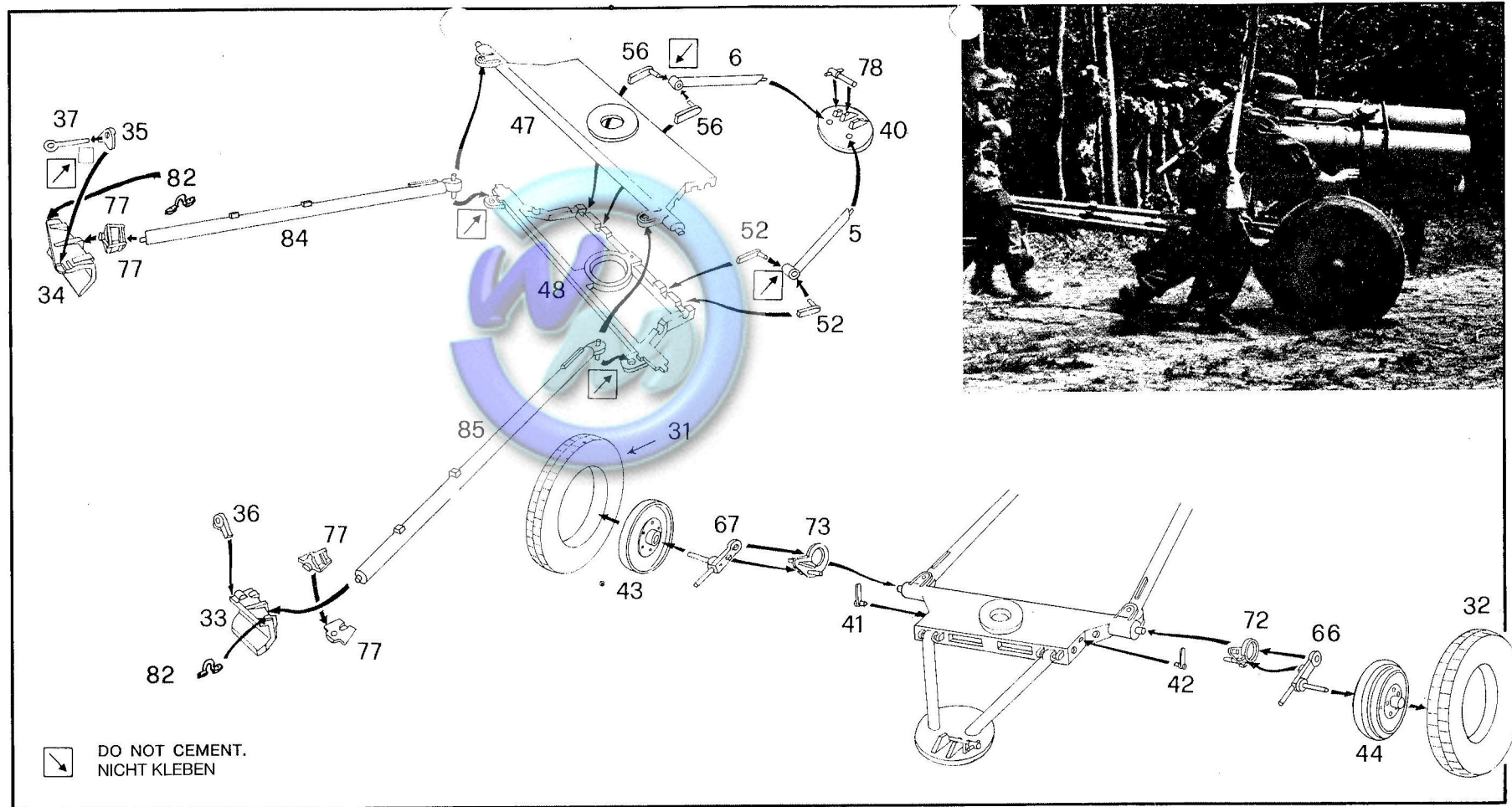
THE ORGANIZATION OF THESE DETACHMENTS ORIGINATES FROM CHEMICAL WARFARE TROOPS, WHICH IN SPITE OF THE NONE TOO EXCESSIVE PUBLICITY, WERE HIGHLY CONSIDERED BY THE GERMAN GENERAL STAFF AND WERE

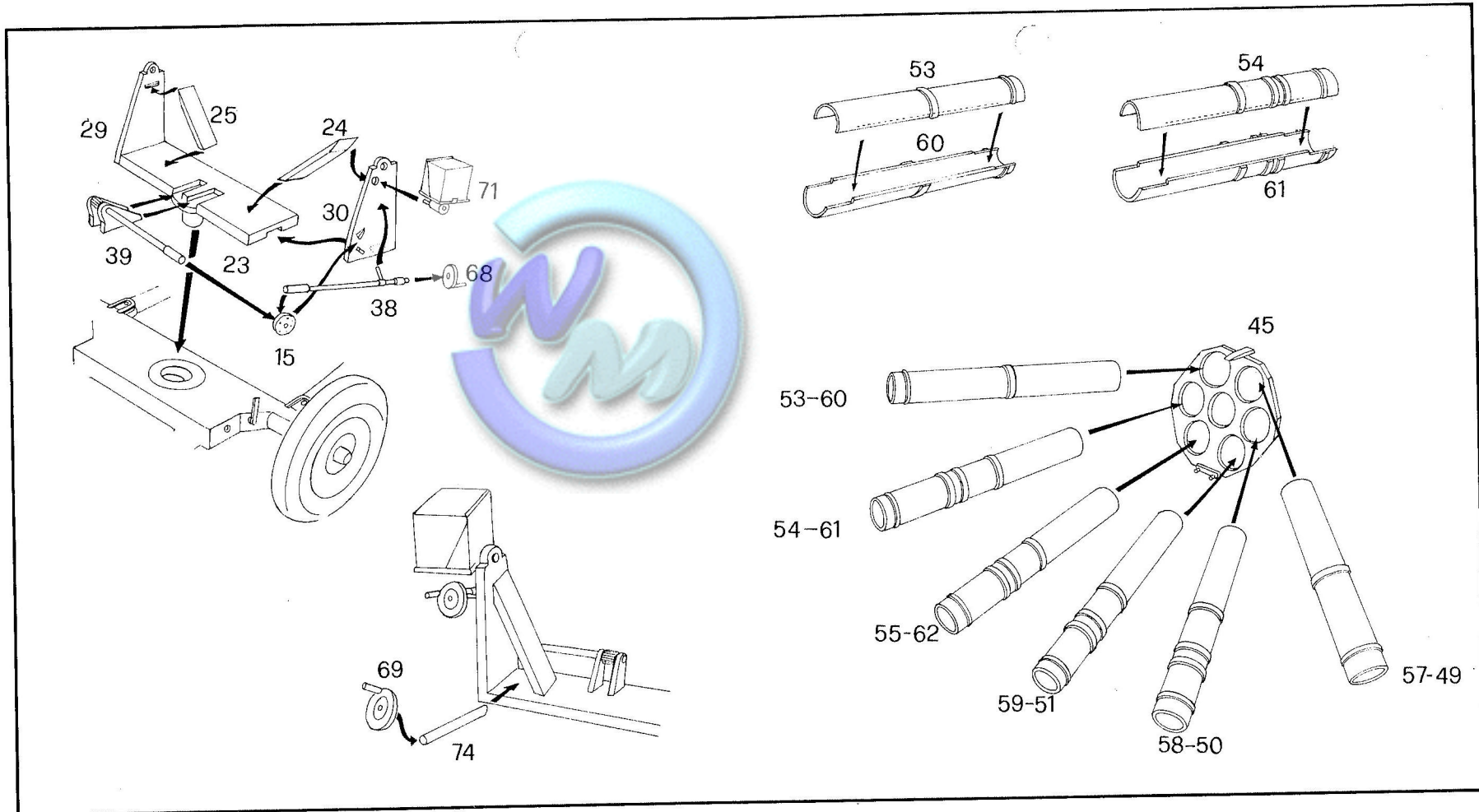
FAIRLY INDEPENDENT, BOTH IN TRAINING AND ORGANIZATION AND WERE ALSO FAIRLY WELL EQUIPPED WITH MATERIAL AND EQUIPMENT.

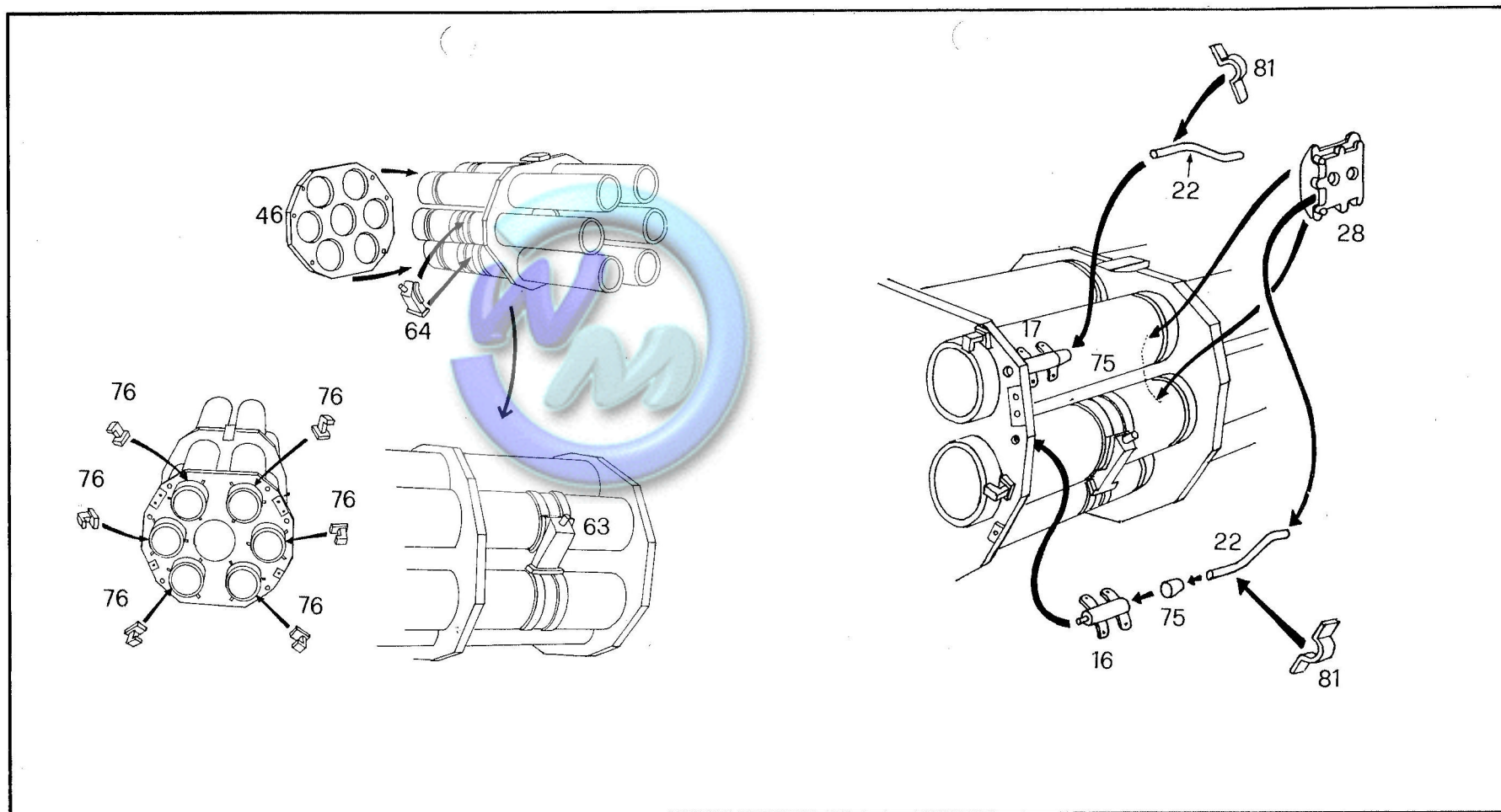
THE ABILITY OF THESE TROOPS IN CREATING BARRAGES WITH TOXIC GAS CLOUDS OR SMOKE SCREENS TO HIDE THE MOVEMENTS OF OTHER DETACHMENTS IN ACTION, EARNED THEM THE NAME OF NEBELTRUPPEN; AND THE ARMS PARTICULARLY SUITABLE FOR THIS PURPOSE WERE KNOWN AS NEBELWERFER, OR «SMOKE LAUNCHERS». IN FACT, EVEN THE 15 CM ROCKET LAUNCHER, MODEL 41, WAS ALSO A SATURATION ARM AND WAS SPECIFICALLY USED WITH ROCKETS SPECIALLY SUITABLE FOR SMOKE SCREENING.

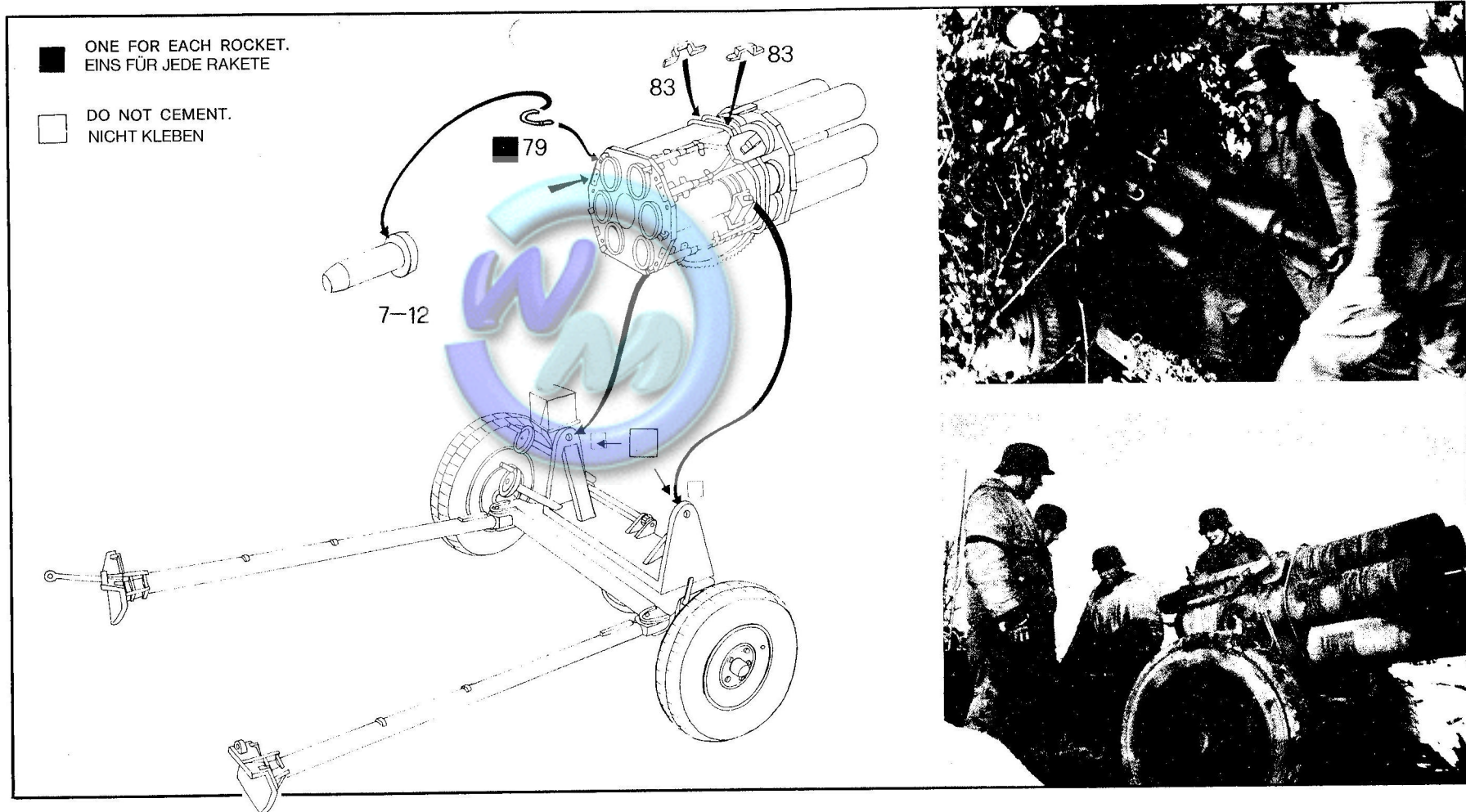
THE BASIC UNIT IS THE «WERFER ABTEILUNG» WITH THREE BATTERIES WITH SIX ROCKET LAUNCHERS EACH, WITH SUITABLE FLANKING UNITS INCLUDING A ANTI TANK BATTERY; GENERALLY DRAWN UP, THE ROCKET LAUNCHERS COVERED A FRONT OF ABOUT ONE KILOMETRE AND WERE ABLE TO SATURATE THE TARGET WITH 648 ROCKETS IN 90 SECONDS; MORE THAN DOUBLE THREE TRADITIONAL ARTILLERY BATTALIONS PUT TOGETHER.

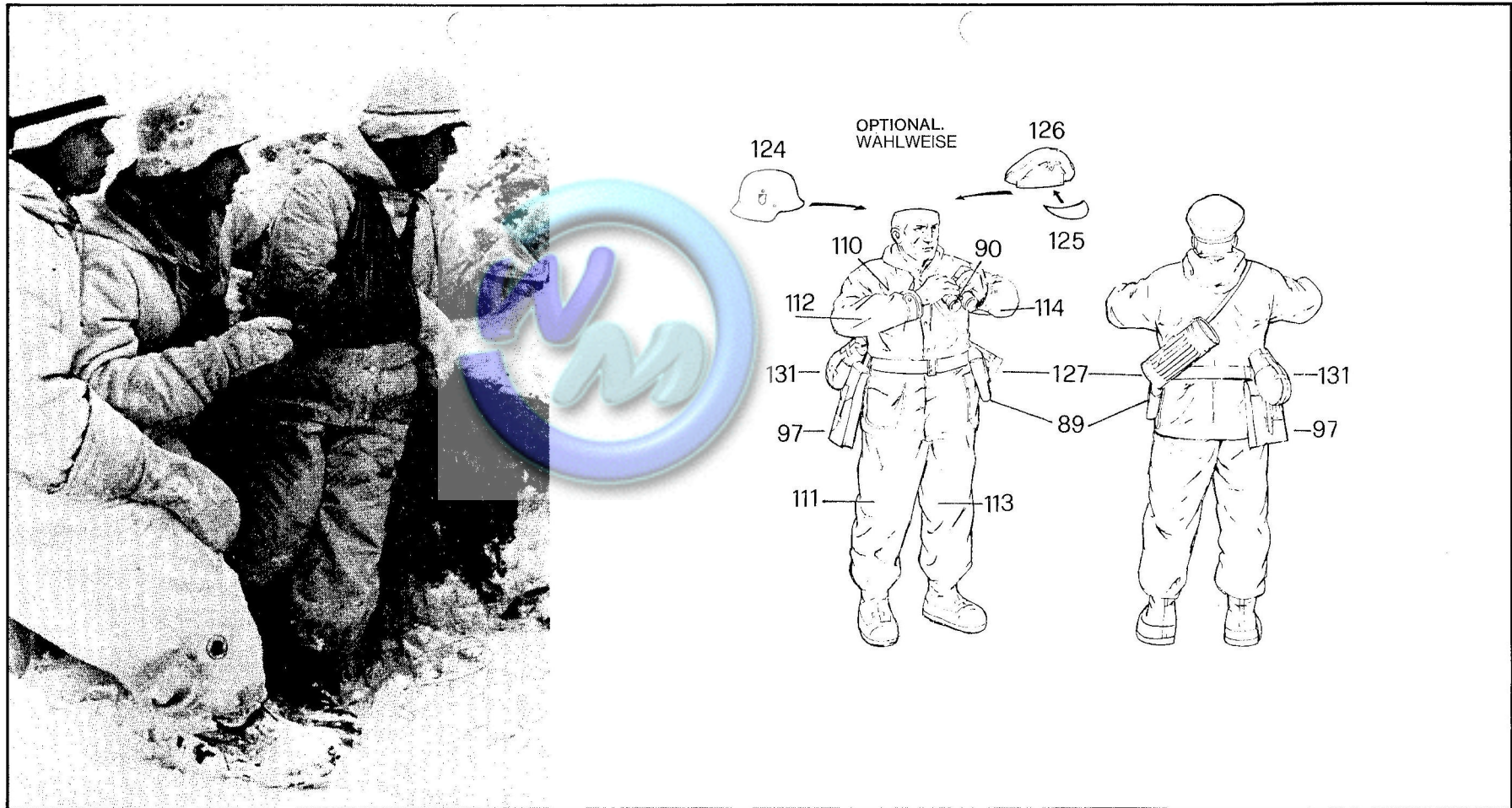


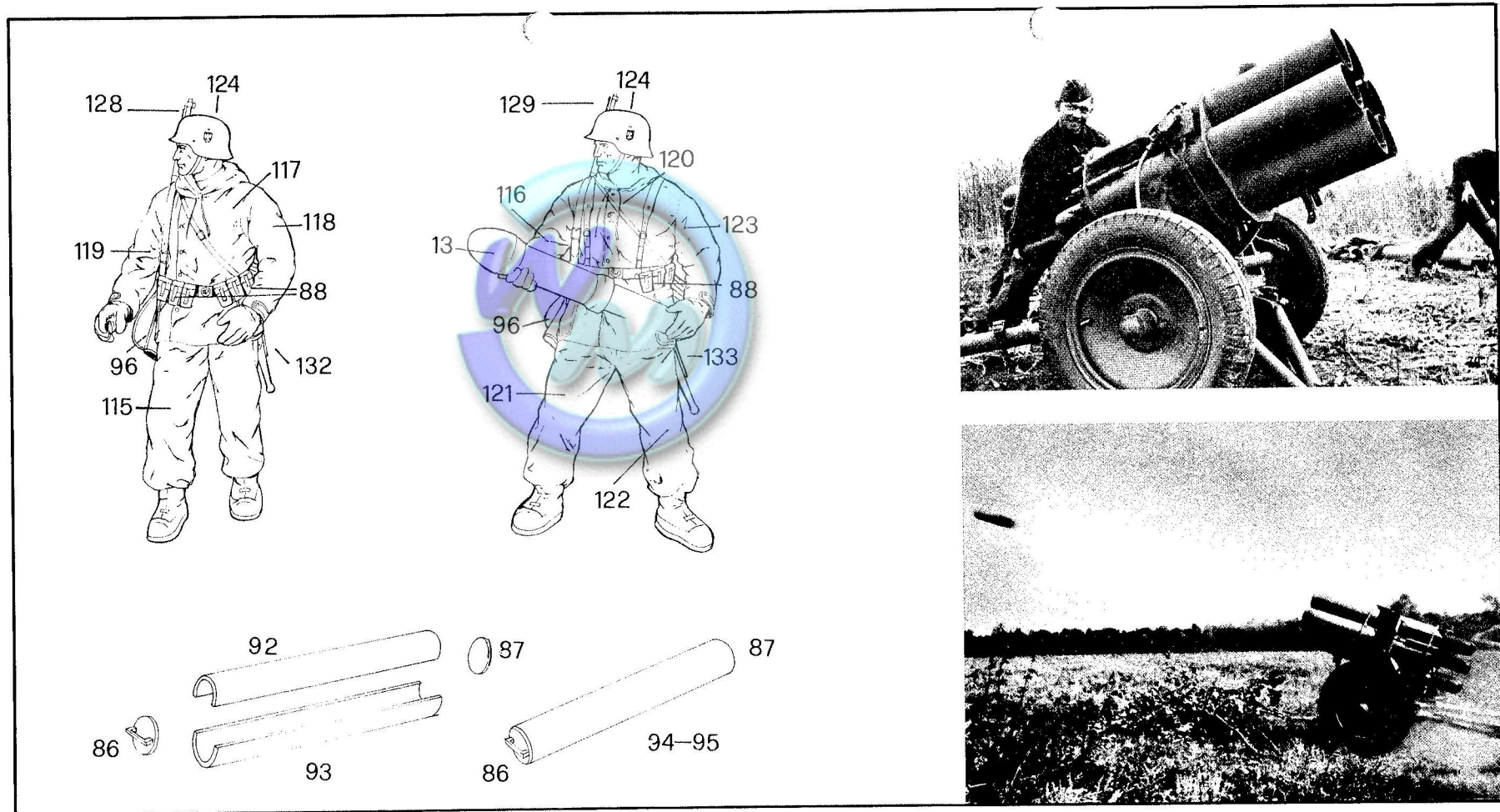














VIEW OF THE COMPLETE FIGURES SHOWING THE EQUIPMENT
ANSICHT DER KOMPLETTEN FIGUREN MIT AUSTRÜSTUNG

