

Die Sohlen der Tiger

Versuch einer Katalogisierung der Gleisketten für die Tiger-Panzer

Wer ein Modell eines Tiger-Panzers bauen will, vertraut in aller Regel auf den Kenntnisreichtum des Herstellers bzw. Urmodellbauers. Man erwartet, dass die richtigen Bauteile und Spezifikationen des gewünschten Modells berücksichtigt sind. Insbesondere bei den Gleisketten der Panzer ist man auf den Hersteller angewiesen, denn eine eigene Herstellung in scratch-Bauweise und/oder Abformung stellt sich recht schwierig dar.

Aber bereits bei dem Grundvertrauen in den Hersteller ist Vorsicht geboten. Als bekanntes Beispiel sollen die Ketten dienen, die dem *Jagdpanzer Elefant* von Italeri beilagen. Kenner wissen, dass diese Kette ebenfalls zum Bausatz des von Italeri stammenden *Porsche-Tiger VK 4501(P)* gehörte. Die im Bausatz verwendeten einzelnen Glieder sind ausschließlich die Führungsglieder von der Kette Kgs 64/640/130. Im Original hat es eine solche Kombination nicht gegeben. Eine Kette aus Gliedern nur mit Führungszahn war aus anders geformten Gliedern zusammengesetzt (Kgs 62/640/130) und die Kette (Kgs 64/640/130), welche die im Bausatz verwendeten Glieder verwendete, hatte stets Zwischenglieder ohne Führungszahn.

Will der Modellbauer seinem Modell eine besondere Note geben, wird er in aller Regel

Einzelgliederketten verwenden und hier solche aus Metall. Bei der Auswahl der betreffenden Modellketten ist er auf unspezifische Packungsangaben angewiesen. Mir ging es so, als ich den *Jagdtiger* mit Henschel-Laufwerk von Revell gebaut habe. Die in Frage kommenden Ketten von Friulmodel wiesen bei meinem Versandhändler "Deut. PzKw VI Königstiger/Jagdpanzer VI Jagdtiger", "Deut. PzKw VI Königstiger" bzw. "Deut. Jagdpanzer VI Jagdtiger früh" und ähnliches aus.

Nachdem ich die verschiedenen Ausführungen auf Verdacht bestellt hatte und die Lieferung eingegangen war, stellte ich tatsächlich Bauunterschiede fest. Nun wurde ich natürlich neugierig, welche Tiger-Kette an welchen Tiger gehört und habe die Literatur gemäß unten stehendem Verzeichnis durchstöbert. Das war schier eine Sisyphus-Arbeit, die vor allem dadurch erschwert wurde, dass zu diesem Thema nirgends eine Systematik vorhanden war und sich die Quellen teilweise widersprachen. Aus diesem Grunde mussten in etlichen Fällen die am meisten plausiblen Aussagen ausgewählt werden. Für Hinweise der Leser bin ich sehr dankbar.

Diese Angaben lassen sich in den Tabellen dieses Beitrags zusammenfassen, wobei eine Zuordnung der Modellketten von Friulmodel zu den Originalen erfolgte.

Eine kurze Einführung zu den Gleisketten

Den Ausführungen zu den einzelnen Kettentypen sei ein kurzer Abriss zur Systematik der Bezeichnung deutscher Panzerketten vorangestellt.

Die deutschen Gleisketten waren bezeichnet worden mit einer Zeichenfolge aus einer Buchstaben- und drei Zifferngruppen.

Die Buchstaben charakterisieren in dieser Reihenfolge Bauart der Originalkette, Baustoff und Verbindung der Glieder. Für die "Kgs"-Ketten der Tiger-Panzer löst sich die Buchstabenkombination wie folgt auf: "K"







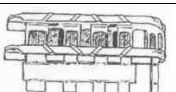
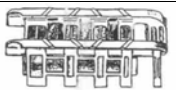


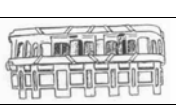

steht für schnellläufige Ketten für Kraftfahrzeuge, "g" für Stahlguss aller Legierungen und "s" für Verbindung durch schwimmende Bolzen. Problematisch wird es mit den "Gg"-Ketten: Die mir vorliegende Systematik [L1, S.240] enthält keine Erklärung für "G". Danach folgt wiederum "g" für Stahlguss. Der nicht belegte dritte Buchstabe steht für ein normales Lager, also Bolzen und Buchse ohne Schmierung. Vielleicht lässt sich die Bezeichnung "G" so erklären, dass sie für eine Kette in der

Erprobung stand, die dann auch prompt verworfen wurde.

Die erste Zifferngruppe bezeichnet die Bauform der Kette, die mittlere gibt die Breite der Kette in Millimeter an und die hintere Zifferngruppe die Teilung in Millimeter, d.h. den Abstand von Kettenbolzenmitte zu Kettenbolzenmitte einer Kettenglied-Einheit (d.h. bei einer einteiligen Kette von Füh-

rungsglied zu Führungsglied und bei einer zweiteiligen Kette von Führungsglied über Zwischenglied zu Führungsglied). Einteilig bedeutet, dass alle Glieder einer Kette baugleich sind, während zweiteilige Ketten in ihrer Kettenteilung aus einem Führungsglied und einem Zwischenglied bestehen, welches noch geteilt sein kann.

für die Tiger-Familie verwendete Kettentypen und die Modellentsprechung in 1:35

Nr. im Text	Bezeichnung der Kette im Original	Symmetrie	Teiligkeit	Verwendung der Kette	Friul-Nr.	Ansicht
1	Kgs 62/640/130	ja	ein	Allzweck	ATL-62	
2	Kgs 62/640/130	ja	zwei	Allzweck	ATL-62	
3	Kgs 64/640/130	ja	zwei	Allzweck	ATL-23	
4	Kgs 63/520/130	ja	ein	Transport	ATL-26	
5	Kgs 63/725/130	nein	ein	Gelände	ATL-25	
6	Kgs 63/725/130	nein	ein	Gelände	ATL-06	
7	Gg 24/660/300	ja	zwei	Transport	ATL-21	
8	Gg 24/660/300	ja	zwei	Transport	ATL-42	
9	Gg 24/800/300	nein	zwei	Gelände	ATL-41	
10	Gg 24/800/300	nein	zwei	Gelände	ATL-22	
11	Kgs 73/800/300	nein	zwei	Gelände	ATL-16	
12	Kgs 73/800/152	nein	ein	Gelände	ATL-37	

Alle Kettenglieder wurden für linke wie rechte Kette aus Vereinfachungsgründen gleichermaßen verwendet. Das hatte zur Folge, dass bei einteiligen unsymmetrischen Kettengliedern eine Kette "geschoben" und die andere "gezogen" wurde, wie es zum Beispiel beim *Tiger (I)* der Fall war.

Bei zweiteiligen unsymmetrischen Ketten konnte durch Drehung der Glieder bei der Kettenverbindung eine linke wie rechte Kette erzeugt werden.

Symmetrische Kettenglieder ergaben ohnehin gleiche Ketten für links wie rechts.

Porsche-Tiger und Ferdinand / Elefant:

Anders als die anderen Tiger benötigten Porsche-Tiger und Ferdinand / Elefant keine gesonderten Verlade- und Geländeketten. Zunächst war für den *Porsche-Tiger VK 4501(P)* die Kette Kgs 62/640/130 [L2, S.202] vorgesehen und aufgezogen worden. Sie wies an jedem Kettenglied einen Führungszahn auf und war als einteilige symmetrische Kette ausgeführt.

Nach dem Versagen der Porsche-Tiger bei der vergleichenden Vorführung mit dem Henschel-Tiger im Juli 1942 wurde Porsche eine dreimonatige Frist zum Verbessern seines Fahrzeuges eingeräumt, in deren Verlauf u.a. jedes zweite Kettenglied des Porschetigers gegen ein gleiches ohne Führungszahn ausgetauscht wurde [L2, S.92]. Die Kettenbezeichnung änderte sich dadurch nicht; es entstand dadurch jedoch eine zweiteilige symmetrische Gleiskette.

Die Kette mit dem Führungszahn an jedem Kettenglied ist also nur bis spätestens Oktober 1942, dem Zeitraum vor der nächstfolgenden vergleichenden Vorführung mit dem Henschel-Tiger, an (Versuchs) Porsche-Tigern angebracht gewesen. Der Henschel-Tiger wurde inzwischen seit August 1942 in Serie produziert und stand ab September 1942 bei der Truppe, während die Produktion des Porsche-Tigers eingestellt wurde.

Die nach Oktober 1942 verbliebenen Porsche-Tiger in der ursprünglichen Ausführung, insgesamt sollen nach übereinstimmenden Angaben in der Literatur zehn Stück fertig gestellt worden sein, haben die geänderte Kette verwendet.

Mindestens ein solcher Porsche-Tiger ist nachweisbar als Befehlstiger im Abteilungsstab, Gruppe Führer, der schweren Panzerjäger-Abteilung 653 [L3, S.121ff.].

Neunzig Fahrwerke der nicht fertiggestellten Porsche-Tiger wurden als *Panzerjäger Ferdinand (Sd.Kfz.184)* umgebaut. Die auf dieser Basis hergestellten Fahrzeuge übernahmen die geänderte, zweiteilige, Kette. Fotos von der Herstellung der Ferdinand im Nibelungenwerk zeigen bereits den Einbau dieser neuen Kette [L3, S.78]. Demzufolge hat niemals ein Ferdinand (später Elefant) mit Ketten existiert, die an jedem Glied einen Führungszahn hatten.

Nachdem bei den Ferdinand während der Kämpfe schwerwiegende Mängel festgestellt worden waren, wurden alle verbliebenen Fahrzeuge zur Werksüberholung zurückgeführt und im Februar und März 1944 modifiziert. Die Fahrzeuge wurden nach den Umbauten als *Panzerjäger Elefant (Sd.Kfz.184)* bezeichnet.

Die Elefant hatten durchgängig eine neue Gleiskette mit der Bezeichnung Kgs 64/640/130 [L3, S.101] erhalten. Diese Kette war wie die vorhergehende zweiteilig (ein Glied mit und eines ohne Führungszahn) und symmetrisch. Von der Kette des Ferdinand unterschied sie sich lediglich durch die Bauform. Anstelle von drei rechteckigen Stollen bildeten nun zwei schräg stehende Leisten die Profilloberfläche. Die Kette Kgs 64/640/130 lief in entgegengesetzter Richtung der Kette Kgs 62/640/130.

Zu diesem Zeitpunkt noch existierende Porsche-Tiger wurden ebenfalls auf die Kette Kgs 64/640/130 umgerüstet [L3, S.125], auch hier mit geänderter Laufrichtung.

Die zu Bergfahrzeugen umgebauten fünf Porsche-Tiger, bezeichnet als *Berge-Ferdinand*, fuhren ihrem Ausrüstungsstand beim Umbau entsprechend mit der zweiteiligen Kette Kgs 62/640/130 [L2, S.150/ L3, S.89f.].

schrägstehenden Leisten, die in drei Gruppen zu je zwei Stück winklig angeordnet sind. Die Auswertung aller mir zugänglichen Fotos lässt den Schluss zu, dass auf Tigern mit dem gummigefedertem Stahlrollenlaufwerk ausschließlich die neue Kette verwendet wurde. Deshalb kann als Zeitpunkt der Einführung spätestens der Januar 1944, der Monat der Umstellung von Bandagen- auf Stahllaufwerk, in Frage kommen. Zahlreiche Tiger mit dem Bandagenlaufwerk fuhren auch mit dieser neuen Kette. Ich habe nicht herausgefunden, ob die Tiger der mittleren Produktionszeit (noch mit

Bandagenlaufwerk) werksseitig mit der neuen Kette ausgestattet wurden oder ob sie nachträglich umgekettet worden sind. Bilder aus den letzten Kriegswochen zeigen, dass die alten Ketten bis zum Schluss in Gebrauch waren.

Es ist anzunehmen, dass die Versorgungslage hier eine wesentliche Rolle bei der Fahrzeug-ausrüstung spielte.

Die Bergetiger, welche sämtlich als Umbaufahrzeuge ausgemusterter Kampf-wagen entstanden, verwendeten das gegebene Laufwerk weiter.

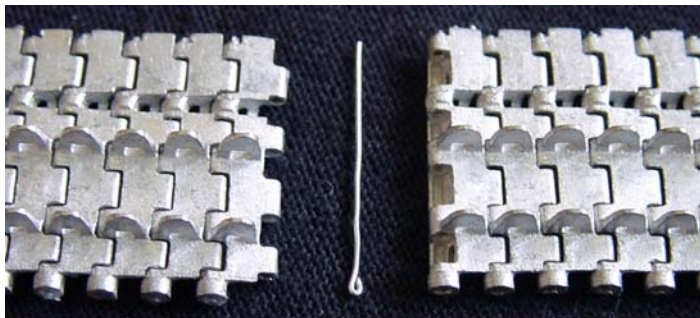


Abb.2
die Kette Kgs 63/725/130 als
Modell mit Kettenschloss

verwendete Ketten am Tiger (I), Sd.Kfz.181:

	1942												1943											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
4				(1)	...			(8)	(3)	(11)	(25)	(30)	(35)	(32)	(41)	(46)	(50)	(60)	(65)	(60)	(85)	(50)	(60)	(65)
5				1	...			8	3	11	25	30	35	32	41	46	50	60	65	60	85	50	60	65

	1944											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
4	(93)	(95)	(86)	(104)	(100)	(75)	(64)	(6)	...			
5	93	...										
6	95	86	104	100	75	64	6	...				

Sturmtiger:

Beim 38 cm Sturm-mörserwagen "Sturmtiger" wurden ausschließlich Reparaturfahrgestelle von Tigern (I) verwendet. Der Prototyp lief mit dem Bandagenlaufwerk und die übrigen mit dem Stahllaufwerk [L2,

S.168]. Deshalb hatte nur der Prototyp die Kette Kgs 63/520/130 der alten Art, während die übrigen mit der Kette neuer Art ausgestattet wurden.

verwendete Ketten am Sturmtiger:

	1944												1945				
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05
4									(10)		(8)		...				
5									1	...							
6									9		8		...				

Tiger II Ausf. B

Aus denselben Gründen wie bei dem Tiger (I) mussten auch beim *Königstiger* gesonderte Verlade- und Geländeketten eingesetzt werden.

Ursprünglich wurden für den Tiger II im Rahmen einer angestrebten Standardisierung die für den *Panther II* entwickelten Ketten vorgesehen [L4, S.11].

Die zweiteilige und unsymmetrische Verladekette für den *Tiger II* (*Sd.Kfz.182*), bezeichnet als Gg 24/660/300 [L3, S.187/197], war deshalb zunächst aus einem gegossenen symmetrischen Führungsglied und einem geschmiedeten Zwischenglied zusammengesetzt, das aus einem symmetrischen Mittelteil und einem Schäkel auf der Ketteninnenseite bestand.

Für die erste Geländekette, Gg 24/800/300 [L4, S.7], wurden breitere Führungsglieder hergestellt, während die verwendeten Zwischenglieder dieselben wie bei der Verladekette waren, ergänzt um zwei weitere Schäkel an der Kettenaußenseite zur Vervollständigung der Kettenbreite. Diese Kette war ebenfalls zweiteilig und unsymmetrisch.

Die achtzehn Zähne des Treibrades griffen sowohl in das Führungsglied als auch in das Zwischenglied ein, wobei dessen Mittelteil zwischen den Kettenkränzen lief. Diese Verladekette wurde während der gesamten Produktions- und Einsatzzeit des Tigers II relativ unverändert (siehe unten) verwendet. Die angegebene Kettenteilung von 300 Millimetern schließt ein Führungsglied und ein Zwischenglied ein. Sie wurde also über drei Kettenbolzen gemessen. Bei den Geländeketten des Tigers II mit der Teilung 300 gilt dies ebenso.

Ziemlich früh erfuhren die Zwischenglieder von Verlade- und Geländekette eine Veränderung, indem der Mittelteil und die Schäkel eine Profilgebung erhielten, die der des Führungsglieds entsprach. Die Kettenbezeichnung änderte sich damit nicht. Die in L3 ab Seite 110 gezeigte Bildfolge zeigt das Aufziehen der Geländekette Gg 24/800/300. Bis zum Ketteschließen ist

die Kette älterer Art mit den geschmiedeten flachen Zwischengliedern abgebildet. Das fertige Laufwerk auf Seite 111 ist aber unter Verwendung der Kette neuer Art mit profilierten Zwischengliedern zusammengesetzt worden. Bei genauerer Betrachtung ist festzustellen, dass das Fahrzeug bei Beginn der Kettenmontage Seite 110 den ersten, eckigen, Schmutzfänger über dem Treibrad trägt und das Fahrzeug auf Seite 111 den zweiten, runden.

Weil dieser runde Schmutzfänger erst ab Januar 1944 verwendet wurde [L4, S.18], muss die Einführung der Geländekette Gg 24/800/300 mit den profilierten Gliedern im oder vor dem Januar 1944 gelegen haben. (Auch die Fahrversuche des Porsche-Jagdtigers im Februar 1944 erfolgten zunächst mit dieser Kette [L3, S.150].)

Die ersten Tiger II (mit Porsche-Turm) kamen im März 1944 zur Truppe [L4, S.37]. Es ist deshalb anzunehmen, dass die Geländekette Gg 24/800/300 älterer Art, die ohnehin aus der eingestellten Entwicklung des *Panthers II* stammten, nur während der Erprobung getestet worden ist und nie im Truppeneinsatz stand, sondern ausschließlich die Kette neuer Art. Dies gilt ebenso für die Verladeketten.

Bei der Produktion des Tigers II wurden zunächst die für die neuen *Porsche-Tiger II* (VK 4502) von Porsche entworfenen und bei Krupp produzierten fünfzig Türme auf die Henschel-Fahrgestelle montiert. In dieser Kombination wurden die Tiger II mit der Geländekette Gg 24/800/300 ausgeliefert. Noch in die Zeit der Produktion der Tiger II mit dem Porsche-Turm fiel die Umstellung auf eine neue Geländekette. Ab Mai 1944 wurde diese zweite Geländekette mit der Bezeichnung Kgs 73/800/300 eingesetzt. Die schon vorhandenen Fahrzeuge wurden auf diese umgerüstet [L4, S.11/19]. Grund für die Änderung war eine starke Abnutzung jedes zweiten Zahnes an den Kettenkränzen, während die übrigen keine Abnutzungserscheinungen zeigten [L4, S.19]. Die Führungsglieder blieben zur vorherigen Kette

unverändert. Eine Änderung betraf die Zwischenglieder. Die Schäkel gerieten durch Ausbildung des Zwischengliedes als ein ganzes Stück ohne Durchbrüche für die Treibradzähne in Wegfall. Deshalb konnten die Kettenkränze mit achtzehn Zähnen auch nicht mehr verwendet werden und es wurden solche mit neun Zähnen verbaut. Die Zähnezahl der Kettenkränze ist bei Fotos ein gutes Erkennungsmerkmal für die verwendete Kette. Tiger II mit den neunzähneigen Kettenkränzen verwendeten die Verladekette unverändert.

Die Kombination Tiger II mit Serien-Turm und Geländekette Gg 24/800/300 hat es nicht gegeben, weil die Fahrzeugproduktion mit Serientürmen erst *nach* der Einführung der zweiten Geländekette anlief. Sehr wahrscheinlich nicht gab es die Kombination Serien-Turm mit Verladekette älterer Art.

Im November 1944 wurde die dritte Geländekette, bezeichnet als Kgs 73/800/152, zur Verwendung für den Tiger II genehmigt. Sie stand Henschel ab März 1945 zur Komplet-

tierung der laufenden Produktion zur Verfügung [L4, S.21]. Bei dieser Kette waren erstmals beim Tiger II alle Glieder gleich, wodurch eine einteilige unsymmetrische Kette entstand. Dadurch mussten die Kettenkränze mit den achtzehn Zähnen wieder montiert werden. Ob die Kette bei der Truppe tatsächlich verwendet worden ist, lässt sich nur aus Fakten schlussfolgern. Es existiert ein Foto [L4, S.5], welches einen Tiger II mit Porsche-Turm und eben dieser Kette im Bovington Museum zeigt. Die Bildunterschrift spricht jedoch ausdrücklich von einem Versuchsfahrzeug (Fahrgestellnummer V2).

Henschel musste im März 1945 wegen der Kriegereignisse die Produktion der *Königtiger* einstellen. Daher ist wenig wahrscheinlich, dass die Kgs 73/800/152 zum Truppeneinsatz kam. Höchstens Teile der im März 1945 hergestellten *Königtiger* können mit dieser Kette ausgestattet worden sein. Einen Nachweis über solche Fahrzeuge habe ich aber nicht gefunden.

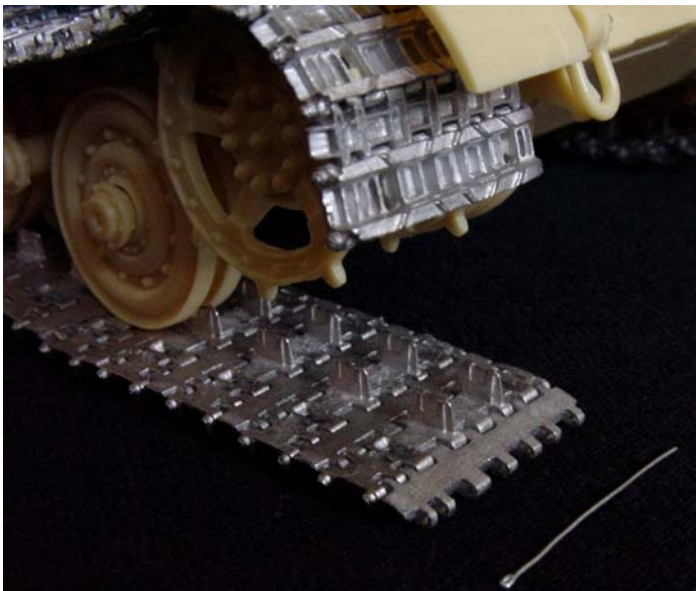


Abb.3
die Kette Kgs 73/800/300 am
Modell mit Kettenschloss

verwendete Ketten am Tiger II (Henschel-Turm), Sd.Kfz.182:

	1944												1945				
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05
8						(20)	(45)	(84)	(73)	(26)	(22)	(60)	(40)	(42)	(18)	...	
11						20	45	84	73	26	22	60	40	42	18*	...	
12																	

* die tatsächliche Verwendung der Kette 12 ist nicht nachweisbar

verwendete Ketten am Tiger II (Porsche-Turm), Sd.Kfz.182:

	1943						1944						1945											
	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	
7				(1)			(2)	(3)																
8					...				(5)	(6)	(6)	(15)	(12)	...										
9				1	...		2	3																
10									5	6	6	15												
11												u*	12	...										
12																								u**

* Neufertigung mit Kette 11 und Umrüstung aller schon mit Kette 10 produzierten Fahrzeuge

** Versuchsfahrzeug Fahrgestell Nr. V2 wurde umgerüstet, ausgestellt im Bovington Museum

Jagdtiger

Die beiden ersten Modelle des *Jagdtigers* (Sd.Kfz.186) wurden im Februar 1944 gefertigt und standen im April für Erprobungen zur Verfügung. Eines hatte ein von Porsche konstruiertes Laufwerk (Porsche-Laufwerk) und das andere eines von Henschel (Henschel-Laufwerk). Das letzt genannte Laufwerk war eine geringfügige Modifikation des beim Tiger II verwendeten. Das von Porsche entworfene vereinfachte Laufwerk für den Jagdtiger ist erkennbar an den acht sichtbaren Laufradscheiben, während das von Henschel neun zeigt.

Diese Fahrzeuge wurden mit der zu dieser Zeit üblichen Geländekette Gg 24/800/300 [L3, S.149] des Tigers II ausgerüstet. Verwendet wurde die Kette neuer Art mit profilierten Zwischengliedern [L3, S.150]. Bei den Fahrversuchen wurde festgestellt, dass Henschel-Kette und Porsche-Laufwerk nicht harmonierten. Deshalb wurden zur Beseitigung dieses Fehlers zunächst die inneren Führungszähne der Henschel-Kette entfernt. Weiter experimentiert wurde danach mit verschiedenen Kettenkränzen, ohne das Problem endgültig zu lösen. Daraufhin wurde auf eines dieser Fahrzeuge (Fahrgestell 305003) die Kette Kgs 64/640/130 des Elefant aufgezogen [L3, S.152/L13, S.10ff.]. Diese Kombination wurde aber nur im Juni 1944 für Versuchsfahrten verwendet und hat sich ebenfalls nicht bewährt.

Da die Henschel-Ketten für den Porsche-Jagdtiger verbesserte Gefechtseigenschaften

(Bodendruck etc.) ergaben, wurden die Leiträder geändert, wodurch die Porsche-Fahrzeuge dann tatsächlich mit der Gg 24/800/300 fuhren. Fotos zeigen im März 1945 vernichtete Porsche-Jagdtiger mit genau dieser Kette.

Nachdem die Geländekette Kgs 73/800/300 des Tigers II in ausreichender Menge zur Verfügung stand, wurde sie ab September 1944 beim Henschel-Jagdtiger verwendet [L3, S.162], dessen Produktion in diesem Monat anlief. Daher ist es auszuschließen, dass die Geländekette Gg 24/800/300 (außer beim o.g. Henschel-Versuchs-Jagdtiger) noch verwendet worden ist. Die erste Front-Einheit, die mit dem Henschel-Jagdtiger ausgerüstet wurde, hatte dann auch tatsächlich die Kgs 73/800/300 als Geländekette aufgezogen. [L3, S.174].

Eine Bedarfsmeldung der s.Pz.Jg.Abt. 653 vom 15. April 1945 forderte entsprechend den obigen Aussagen auch unterschiedliche Gleisketten für Jagdtiger mit Porsche- und Henschel-Laufwerk als Ersatzbeschaffung an [L3, S.181].

Es ist daher als gesichert anzusehen, dass die Geländekette Kgs 73/800/300 nicht auf dem Porsche-Jagdtiger verwendet worden ist.

Als Verladeketten erhielten die Porsche-Jagdtiger die Gg 24/660/300 älterer Art mit flachem Zwischenglied [L3, S.167] und die Henschel-Jagdtiger trugen die Verladekette neuer Art mit dem profilierten Zwischenglied [L3, S.187].

verwendete Ketten am Jagdtiger (Porsche-Laufwerk), Sd.Kfz.186:

	1944												1945				
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05
3						1	/u*										
7		(1)	...				(2)	(3)	(4)	...							
10		1	...				2	3	4	...							

* Fahrzeug erhielt die Ketten Nr. 7 und 10

Kommentar: Jagdtiger, S.79

verwendete Ketten am Jagdtiger (Henschel-Laufwerk), Sd.Kfz.186:

	1944												1945				
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05
8									(4)	(9)	(6)	(20)	(10)	(13)	(3)	(7)	(1)*
10		1	...						/								
11									4	9	6	20	10	13	3	7	1*

* möglicherweise fertiggestellt, möglich auch 4 Stück

Legende:

Zahl Produktion und Ausstattung; in Klammern: dieselben Fahrzeuge mit Verladeketten
 u Umrüstung
 ... weitere Verwendung in der Folge
 / danach keine weitere Verwendung

Einige Worte zu den Ketten von Friulmodel

Die Friulmodel-Metallketten bestechen durch eine hervorragende Detaillierung und Genauigkeit. Durch die Eigenmasse des Materials ergibt sich ein sehr natürlicher Kettendurchhang.

Ich kenne nur die Friulmodel-Ketten mit Drahtverbindung und habe beim Bau mit diesen gute Erfahrungen gemacht. Der Umgang mit diesen Ketten wird unterschiedlich beschrieben. Ich gehe wie folgt vor: Nach dem Aufbohren verstopfter Löcher passe ich Glied auf Glied in Kettenstücken von fünf oder zehn Gliedern Länge zusammen. Hierbei lasse ich etwas mehr als einen Millimeter Draht des Kettenbolzens überstehen. Mittels Präpariernadel tupfe ich anschließend eingedicktes Cyanacrylat (entsteht von selbst, wenn man lange genug mit einer Flasche arbeitet) an die Stelle, wo der Draht aus dem Kettenglied ragt, und lasse es verlaufen. Man muss keine Angst vor Verklebungen zu Lasten der Kettenbeweglichkeit haben!

Nach dem Durchtrocknen der Klebestellen kürze ich die Kettenbolzen auf das entsprechende Maß und füge Kettenstücke

zur benötigten Gesamtlänge zusammen. Beim Verkleben verfare ich hier genauso wie vordem. Die frischen Stellen heben sich durch den längeren Draht ab, so dass keine Verbindung vergessen werden kann. Dann lasse ich die Klebestellen wieder trocknen und kürze die Kettenbolzen wie beschrieben. Für Anpassungszwecke lasse ich an einem Ende immer einige Glieder als Reserve unverklebt, damit die Länge am Modell genau angepasst werden kann. Hier gibt es Abweichungen in der Anzahl der Kettenglieder zum Original, die des Aussehens wegen in Kauf genommen werden sollten! Nach Feststellung der erforderlichen Länge der Kette klebe ich die noch losen (Reserve)Glieder ebenfalls fest.

Die Kette schließe ich, indem ich einen besonderen Bolzen als Kettenschloss herstelle. Ich schneide ein Stück Draht sehr schräg ab, damit eine Spitze entsteht. Diese biege ich 180 Grad um und habe eine Öse, die ich flach zusammenpresse. Das Ergebnis ist in den Abbildungen 2 und 3 erkennbar. Jetzt schneide ich einfach die Bolzenlänge vom Drahtwickel ab und schließe die Kette

mit diesem Stück. Die besondere Ösenform lässt sich straff in die Kettenbuchse drücken, so dass die Kette hält. Diese fertige Kette knete ich nun so lange, bis alle Glieder locker beweglich sind. Die Farbgebung der Kette erfolgt dann wieder im geöffneten Zustand, wobei sich das Kettenschloss mit einer

Pinzette leicht entfernen und wieder einsetzen lässt.

Bei einigen Modellen habe ich mir den Spaß gemacht, auch die Räder beweglich zu gestalten, so dass das ganze Fahrzeug auf Ketten rollen kann.

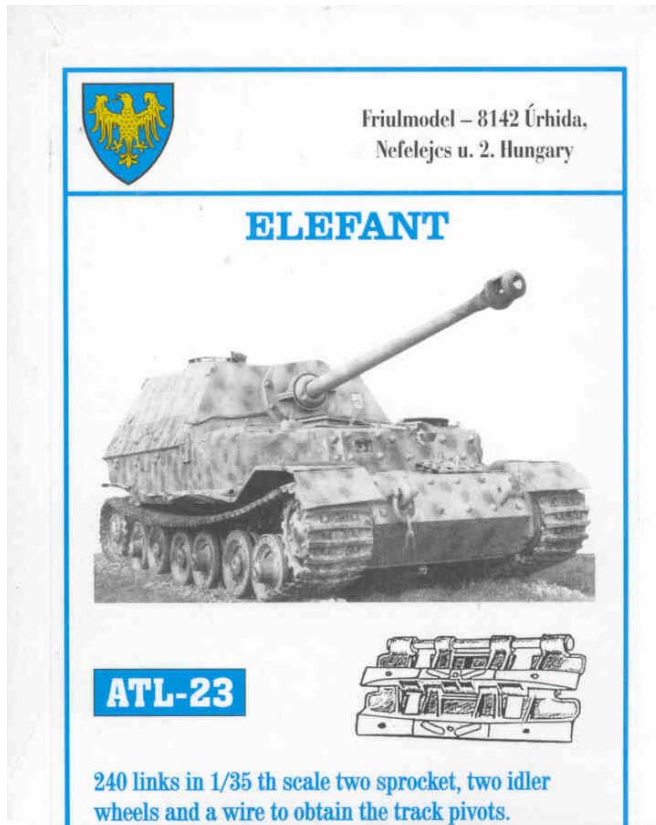


Abb.4
Beispiel einer Packung Einzelglieder-
Metallketten von Friulmodel

Die folgende Tabelle fasst alle Aussagen übersichtlich zusammen. Die Etikettierung von Friulmodel ist nur in Einzelfällen nicht korrekt.

Artikel-Nr. Friulmodel	Nr. im Text	ausgewiesen für	Kommentar
ATL-06	6	Tiger I mittel / spät	korrekt
ATL-16	11	Tiger II	korrekt
		Jagdtiger	nur mit Henschel-Laufwerk
ATL-21	7	Tiger II	nur mit Porsche-Turm und nur im Anfangsstadium
		Jagdtiger	nur mit Porsche-Laufwerk
		Panther II	korrekt
ATL-22	10	Tiger II	nur mit Porsche-Turm
		Jagdtiger	nur mit Porsche-Laufwerk und der Versuchs-Jagdtiger mit Henschel-Laufwerk
ATL-23	3	Elefant	auch für <i>Porsche-Tiger VK 4501(P)</i> ab März 1944
ATL-25	5	Tiger I früh	korrekt
ATL-26	4	Tiger I Transport	korrekt
ATL-37	12	Tiger II spät	nur für Testfahrzeuge
ATL-41	9	Tiger II	nur mit Porsche-Turm
		Jagdtiger	falsch
ATL-42	8	Tiger II	korrekt
		Jagdtiger	nur mit Henschel-Laufwerk
ATL-62	1, 2	Ferdinand	auch für <i>Porsche-Tiger VK 4501(P)</i> bis März 1944 nur Glieder mit Führungszahn aus zwei Sätzen sind geeignet für <i>Porsche-Tiger VK 4501(P)</i> im Erprobungsstadium

Literatur:

- L1 Spielberger: "Der Panzer-Kampfwagen Panther und seine Abarten", ISBN 3-87943-527-8
- L2 Spielberger: "Der Panzer-Kampfwagen Tiger und seine Abarten", ISBN 3-87943-456-5
- L3 Spielberger/Doyle/Jentz: "Schwere Jagdpanzer", ISBN 3-613-01517-X
- L4 Jentz/Doyle/Sarson: "Kingtiger", ISBN 185532282X
- L5 Kleine/Kühn: "Tiger", ISBN 3-87943-414-X
- L6 Barr/Hart: "Panzer", Neuer Kaiser Verlag 1999
- L7 Forty: "Die deutsche Panzerwaffe im zweiten Weltkrieg", ISBN 3-8289-5327-1
- L8 Ford: "Tiger-Panzer", Karl Müller Verlag 1998
- L9 Koch: "Laufwerke und Ketten deutscher Kampfpanzer 1935-45", ISBN 3-7909-0629-8
- L10 Scheibert: "Die Tiger-Familie", ISBN 3-7909-0666-2
- L11 Culver: "Tiger in action", ISBN 0-89747-230-6
- L12 Fleischer: "Tiger in der Truppe", ISBN 3-7909-0637-9
- L13 Devey: "Jagdtiger", ISBN 3-7909-0722-7
- L14 Schneider: "Tiger im Kampf I", ISBN 3-935107-01-3
- L15 Schneider: "Tiger im Kampf II", ISBN 3-935107-02-1
- L16 Scheibert (Red.): "Panzerkampfwagen Maus und andere deutsche Panzerprojekte",
Waffenarsenal Highlight Band 3, ISBN 3-7909-0098-2