

BAUREIHE 50





Auch rückwärts flott

Schleptenderloks durften mit dem Tender voraus oft nur 50 km/h schnell fahren. Die Baureihe 50 hingegen sollte vorwärts wie rückwärts gleich schnell fahren, was im Reisezugdienst vorteilhaft war (052 475 im April 1973 bei Hartmannshof).

FOTO: J. NEIKENBRECHER



2500 t in der Ebene

Auf Strecken mit geringen Steigungen konnte man der Baureihe 50 auch schwere Güterzüge anvertrauen. Von Crailsheim nach Heilbronn war wegen der Topografie zuweilen aber eine Vorspannlok erforderlich (Crailsheim, 1971).

FOTO: J. NELKENBRECHER



051 410-8

051 238-4



50 3581-1

15 T. 80



Leistungssteigerung

Ab 1957 ließ die Reichsbahn 208 Lokomotiven mit einem neuen Kessel ausstatten, der deutlich leistungsfähiger war als der Originalkessel. Die Rekoloks waren bis 1988 im planmäßigen Einsatz (südlich von Nossen, 10. Mai 1980).

FOTO: J. NELKENBRECHER

Betriebssicher und wirtschaftlich

Fünf Maschinen der Baureihe 50 sind vom Lokomotiv-Versuchsamt Grunewald hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Laufgüte und etwaiger technischer Mängel untersucht worden – mit insgesamt zufriedenstellendem Ergebnis

Die Reichsbahn hat auf Baumusterlokomotiven und deren Erprobung vor Anlauf der Serienfertigung verzichtet. Vielmehr kamen im Jahr 1939 die 50 001 von Henschel zur leistungstechnischen Untersuchung (Dampf- und Brennstoffverbrauch) und die 50 002 zur Laufgüte-Untersuchung zum Lokomotiv-Versuchsamt nach Berlin-Grunewald. 1940 versuchte man zudem mit Hilfe der 50 137 das Wasserüberreißen des Kessels zu ergründen.

50 001

Die 50 001 ist in den Geschwindigkeitsbereichen 25, 40, 60 und 80 km/h untersucht worden. Vergleichbare Ergebnisse gab es nicht, weil noch keine 1'E-Lokomotive mit 15 t Radsatzfahrmasse existierte. Naheliegender wäre ein Vergleich mit den Messwerten der preußischen G 10 gewesen, als deren Nachfolgerin die Baureihe 50 gedacht war, doch von dieser Baureihe lagen nur Messwerte bei Vollast vor. Die Messfahrten fanden vom 29. März 1939 bis zum 6. Juni 1939 statt. Als Bremslokomotiven dienten die 43 001 und die beiden Dreizylinderlokomotiven 56 113 und 56 114.

Die 50 001 erreichte mit dem Wagner-Überhitzer eine Heißdampf Temperatur von ca. 360 °C, also keinen übermäßig hohen

Wert. Der spezifische Dampfverbrauch pro indizierter PS-Stunde sank von 7,25 kg bei 25 km/h auf 6,25 kg bei 80 km/h. Die 45 001 erreichte, weil sie mit dem höherwertigen Dampf von 20 bar arbeitete, natürlich günstigere Werte (6,05 kg/PS.h bei 80 km/h); die Werte der Vorserienlok 44 005 jedoch wurden unterboten.

Der spezifische Kohleverbrauch pro indizierter PS-Stunde betrug bei 25 km/h 0,908 kg, bei 80 km/h 0,78 kg. Auch hier schnitten die 44 005 und die 45 001 schlechter ab. Die höchste Zughakenleistung mit 1457 PS_e wurde bei der ersten Versuchsfahrt am 29. März 1939 von Nauen nach Wittenberge gemessen. Das Versuchsamt hat die Baureihe 50 als betriebssichere Lokomotive mit durchschnittlicher Wirtschaftlichkeit eingeschätzt, allerdings die Neigung des Kessels zum Wasserüberreißen bemängelt.

50 002

Mit dieser Lokomotive sind Laufgüte-Messungen vor dem Schwingungsmesswagen vorgenommen worden, den die DRG erst seit 1935 besaß. Bei diesen Versuchen ging es nicht darum, wie Nordmann berichtete, zu ermitteln, ob die Bissel-Achse oder das Krauss-Helmholtz-Lenkgestell die bessere Alternative war, weil man die Technik des Lenkgestells

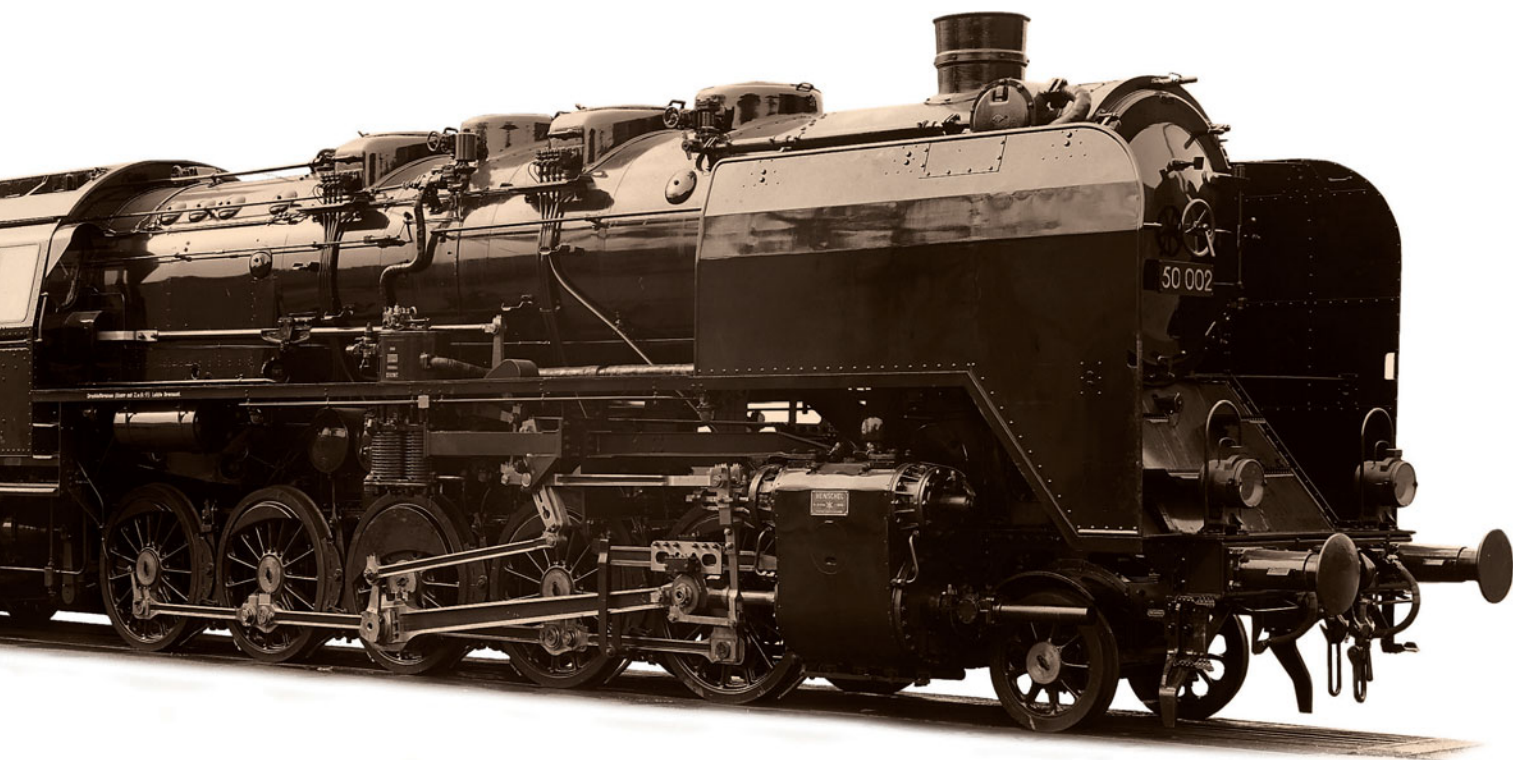


beherrschte und hier keine Probleme erwartete. Vielmehr waren die Laufeigenschaften einer 15-t-Maschine auf Nebenbahnstrecken und bei hoher Rückwärts geschwindigkeit zu untersuchen. Bei Vorwärtsfahrt gab es keinerlei Probleme; die Lokomotive wurde im Wesentlichen durch den Laufradsatz geführt. Auch der Tender führte sich selbst und fiel nicht durch Schlingerbewegungen auf.

Bei Rückwärtsfahrt im 475-m-Radius wurde das Seitenspiel des verschiebbaren 5. Kuppelradsatzes nicht ausgeschöpft, so dass die Spurkränze des 4. Kuppelradsatzes noch Führungsarbeit übernehmen. Der letzte, bei Rückwärtsfahrt führende Tenderradsatz neigte etwas zum Schlingern, doch konnte das LVA „rein gefühlsmäßig“ keine Bedenken gegen eine Rückwärtsfahrt mit zulässiger Geschwindigkeit geltend machen.

50 011/012

Beide Henschel-Lokomotiven waren mit dem neuseeländischen Waikato-Funkenfänger ausgerüstet und wurden mit Braunkohlenbriketts gefeuert. Die doch recht komplizierte und vierteilige Anlage bedingte eine längere Rauchkammer und einen Flugasche-Fangkasten unterhalb der Rauchkammer. Das Lokomotiv-Versuchsamt, das im Juni 1939 Fahrten mit beiden Maschinen unter-



50 002 zum Zeitpunkt der Ablieferung.



50 011 wurde ab Werk für Braunkohlenfeuerung und mit Waikato-Funkenfänger ausgerüstet. Die Lok wurde am 24. Juni 1939 abgeliefert und absolvierte zusammen mit der 50 012 ausgedehnte Versuchsfahrten, ehe sie ab August 1939 für den regulären Betriebsdienst zur Verfügung stand. | WERKFOTOS HENSCHEL/SLG. GUMBERT (2)

nommen hatte, bescheinigte die Betriebsbrauchbarkeit des Funkenfängers und gab die Maschinen im August an den Betriebsdienst ab. Die Funkenfänger verblieben auf den Lokomotiven.

Zumindest für die Lokomotive mit der Nummer 50 011 ist durch ein Foto dokumentiert, dass sie nach Kriegsende 1945 in französischen Besitz geriet, als 1-150 Z011 umgezeichnet wurde und noch die verlängerte Rauchkammer besaß.

50 137

Um das Wasserüberreißen des Kessels zu ergründen, erhielt das LVA Grunewald im Frühjahr 1940 die Borsig-Lokomotive 50 137. Zugleich sollte das Verhalten des Kessels bei einer höheren spezifischen Heizflächenbelastung als $57 \text{ kg/m}^2\text{h}$ ergründet werden. Bei einer Fahrgeschwindigkeit von 60 km/h konnten Heizflächenbelastungen bis zu $83 \text{ kg/m}^2\text{h}$ erzielt werden, ehe die Rohrwand verschlackte und der Kesseldruck nicht mehr zu halten war. Die Zughakenleistung betrug gegenüber den normalen 1250 PS_e bei einer dieser Fahrten 1962 PS_e .

Bei einem Wasserstand größer als 80 bis 90 mm über NW setzte auch bei dieser Lokomotive das Wasserüberreißen ein. Ursachen dafür konnte das Versuchsamt nicht finden.

Entfeinerung der Konstruktion

Mit dem sukzessiven Wegfall von nicht unbedingt betriebsnotwendigen Bauteilen und Baugruppen glich man die 50er immer mehr der 52er an. An den weitgehend „entfeinerten“ Maschinen wurden die Buchstaben ÜK für Übergangskriegslokomotive angeschrieben

Die Änderung des Beschaffungsprogramms der DRG zugunsten der Kriegslokomotiven wird auf den Seiten 92 bis 95 ausführlich dargestellt. Weil die Baureihe 52 aus der Baureihe 50 abgeleitet worden ist, gilt das dort Gesagte für beide Baureihen und soll deshalb an dieser Stelle nicht wiederholt werden.

Anfang 1941 hatte die DRG nahezu alle Lokomotivbestellungen bei der Industrie storniert und betrieb nur noch den Weiterbau der als kriegswichtig eingestuften Baureihen 44, 50 und 86. Dennoch konnte die von der Wehrmacht geforderte Zahl von Lokomotiven (jährlich 3000) nicht geliefert werden, wengleich in den Jahren 1939 und 1940 mit 704 bzw. 988 neuen Lokomotiven so vie-

le wie noch nie seit Bestehen der DRG die Werkhallen der Lokomotivbauanstalten verlassen hatten.

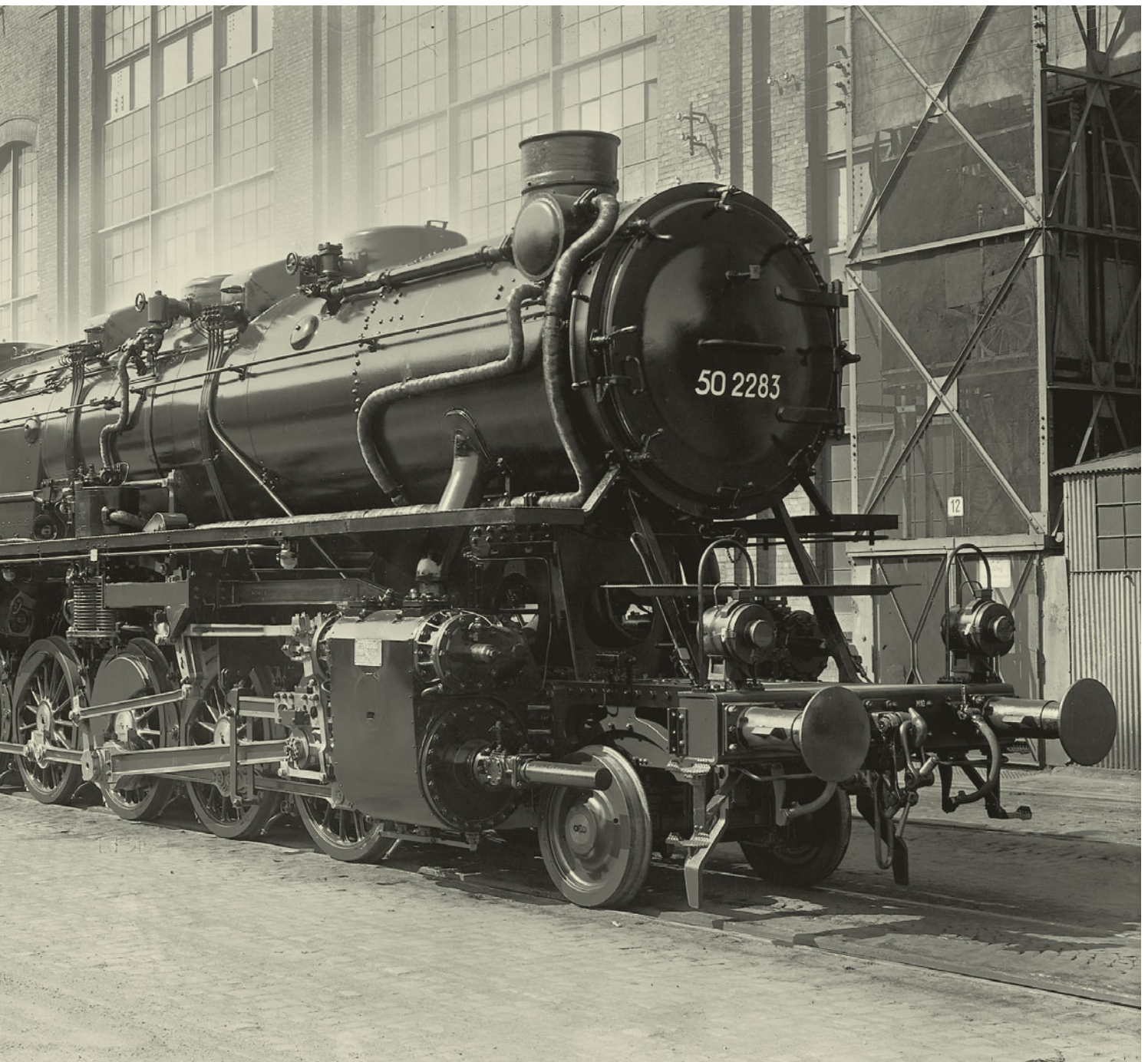
Der Angriff des Vorsitzenden der Deutschen Lokomotivbau-Vereinigung (DLV), Oscar Henschel, gegen das RZA vom 20. Oktober 1941, der besagte, die Industrie könne schon mehr Lokomotiven bauen, wenn nur geeignete Konstruktionen vorlägen, hatte zur Folge, dass im März 1942 der Lokomotiv- und Waggonbau in die Rüstungsproduktion einbezogen und das Reichsverkehrsministerium mit allen nachgeschalteten Dienststellen entmachtet wurde. Das Ministerium für Bewaffnung und Munition berief den Hauptausschuss Schienenfahrzeuge mit seinen Sonderausschüssen, u.a. für Lokomotivbau. Die bisher



übliche Genehmigung der Bauzeichnungen durch das RZA entfiel; das wurde dem Arbeitsausschuss Konstruktion im Rahmen der „Selbstverantwortung“ der Industrie überlassen. Von diesem Arbeitsausschuss Konstruktion, der Alfons Meckel (bisher Leiter des Vereinheitlichungsbüros der DLV) unterstand, kamen auch die Vorschläge für die Entfeinerung der noch zu bauenden Lokomotiven, um den Produktionsausstoß zu erhöhen.

Schrittweise Angleichung an die Baureihe 52

Die missliche Situation, in die Hitlers Wehrmacht bei ihrem „Blitzkrieg“ gegen die Sowjetunion im Herbst und Winter 1941 gekom-



Bei der 50 2283 ist die „Entfeinerung“ noch nicht sehr weit fortgeschritten. Die Lok wurde im April 1942 von Henschel geliefert.
WERKFOTO HENSCHEL/SLG. GUMBERT

men war, als sie erst im Schlamm versank und dann darin festfror, hatte den „Führer“ veranlasst, eine neue Strategie zu verfolgen. Er forderte im Januar 1942 für die nächsten zwei Jahre den Bau von 15 000 Güterzuglokomotiven. Das konnten nur Lokomotiven vom Typ der Baureihe 50 sein, weil die Baureihe 44 mit 20 t Radsatzfahrmasse für den Osteinsatz zu schwer, die Baureihe 86 als Tenderlokomotive einen zu geringen Einsatzradius hatte und zu leistungsschwach war.

Eine schlagartige Umstellung der Produktion auf eine reine Kriegslokomotive (die spätere Baureihe 52) war ausgeschlossen, weil in den vielen Fabriken, die mit dem Bau der Reihe 50 beschäftigt waren, Lokomotiven

und Lokomotivteile in unterschiedlichsten Bearbeitungsphasen vorhanden waren. Diese Produktion zu stoppen und mit der Fertigung einer neuen Lokomotive zu beginnen, hätte keine Steigerung der Stückzahlen gebracht, sondern einen drastischen Rückgang.

Ab März 1942 ergingen vom Arbeitsausschuss Konstruktion in etwa monatlichen Abständen Anweisungen zur Entfeinerung der Baureihe 50 an die Lokomotivfabriken. Diese Anweisungen betrafen den Wegfall von Bauteilen und Baugruppen, die für den Betrieb und die Betriebssicherheit als nicht unbedingt erforderlich erachtet wurden, ebenso wie Vereinfachungen in der Fertigung und Montage. Ziel dieser Maßnahmen war es, die Baureihe 50 schrittweise an die Baureihe 52 anzuglei-

chen, um zu einem noch zu bestimmenden Zeitpunkt ausschließlich Lokomotiven der Baureihe 52 zu fertigen.

Um die bereits nach den „Entfeinerungsrichtlinien“ entstandenen Lokomotiven von den in Friedensausführung gefertigten auch äußerlich zu unterscheiden, ordnete der Leiter des Hauptausschusses Schienenfahrzeuge, Gerhard Degenkolb, am 21. März 1942 an, die entfeinerten Lokomotiven grau zu lackieren (RAL 7011) und die Beschriftung in Schwarz auszuführen. Beides bewährte sich nicht. Der Betrieb forderte weniger auffällige Lokomotiven, so dass man zum dunkleren Grau (RAL 7021) griff, und eine auf Dauer lesbare Beschriftung, die nun wieder in Weiß ausgeführt werden musste.



50 2378 ÜK. Die zwischen August und November 1942 bei Krauss-Maffei gebauten Lokomotiven sind weitgehend vereinfacht: vereinfachte Stangen, ÜK-Führerhaus, Kessel nur mit Dampfdom und Blechsandkasten. | WERKFOTO KRAUSS-MAFFEI

Degenkolbs Begründung für die neue Farbgebung kennzeichnet seine Einstellung gegenüber den Reichsbahn-Dienststellen: „Dieser Farbanstrich hat den Zweck, die Abnahmebeamten, das Lokomotivpersonal usw. von vornherein klar darauf hinzuweisen, dass es sich hier um eine Kriegslok handelt und nicht erst langatmige Untersuchungen angestellt werden müssen, warum dieses oder jenes Maschinenteil fehlt oder nicht so sauber aussieht.“

Weiterhin ordnete Degenkolb an, die Kriegslokomotiven durch ein am Zylinder angeschriebenes K zu kennzeichnen und fortlaufend zu nummerieren. Jede Lokomotivfabrik begann mit der Nr. 1. Überdies waren neben der Betriebsnummer die Buchstaben ÜK (Übergang zur Kriegslokomotive) anzuschreiben.

Die Maßnahmen

Die vom Arbeitsausschuss Konstruktion ergangenen Verfügungen zur Entfeinerung der Baureihe 50 sind so umfangreich, dass sie hier nicht aufgeführt werden können. Eine der markantesten Veränderungen, die bereits im März 1942 verfügt worden ist, war der Wegfall der Windleitbleche. Der gleichen Verfügung fielen der Rauchkammer-Zentralverschluss und die Polsterung der Sitze im Führerhaus zum Opfer. Auch die Schrägbleche vom Umlauf zur Pufferbohle fielen wie das vordere Seitenfenster im Führerhaus dem Rotstift zum Opfer. Nummern-, Gattungs- und Direktionsschilder gab es auch nicht mehr, alles wurde angeschrieben.

Im April 1942 hat der AA Konstruktion den Wegfall von Speisedom und Kolbenspeise-

pumpe verfügt; an ihre Stelle trat eine zweite Strahlpumpe. Damit war auch der Oberflächenvorwärmer überflüssig geworden und konnte entfallen. Wegfielen mussten auch die beiden Sandkästen aus Grauguss. An ihre Stelle trat ein geschweißter Blechsandkasten. Neben diesen für jeden sichtbaren Bauartänderungen gab es fertigungstechnische Vereinfachungen, die die Mehrheit der Verfügungen ausmachten. Verschiedene Blechteile wurden nicht mehr ausgesägt oder ausgefräst, sondern

durch Brennschneiden in ihre Form gebracht und so weiterverarbeitet. Die Ausfräsungen in Schwingen- und Schieberschubstange entfielen; anstelle der Druckausgleich-Kolbenschieber wurden Tellerventil-Ausgleicher eingebaut. Vorgeschrieben war bereits seit April ein erweiterter Frostschutz.

Überlieferte Werkaufnahmen aus den Jahren 1942/43 zeigen die Lokomotiven in allen nur denkbaren Entfeinerungsstadien. Während Henschel schon im Mai 1942 z.B.



50 2947 ÜK mit nachträglich angebrachter hölzerner Windleitvorrichtung auf der Rauchkammer im besetzten Baltikum beim Wassernehmen. F. KORTE/ARCHIV SCHULZ



50 1669 steht nach ihrer Fertigstellung 1942 im Fabrikhof der Firma Krauss-Maffei. Wie der Buchstabe „K“ (für Kriegslok) und die Zahl auf dem Zylinderblock ausweisen, war sie die 30. entfeinerte Lokomotive der Baureihe 50 von Krauss-Maffei. | WERKFOTO KRAUSS-MAFFEI

die 50 2321 als K 62 mit Scheibenrädern im Laufradsatz und Frostschutz ablieferte, hatte die im August 1942 von der BMAG gefertigte 50 2888 noch alle vier Kesselaufbauten und Vorwärmer. Die Skoda-Lok 50 2949, abgeliefert im Januar 1943, besaß noch zwei Sandkästen und Speichenräder im Laufradsatz. 1943 erhielten auch Lokomotiven der Baureihe 50 das geschlossene Führerhaus der Baureihe 52 und wurden mit einem Wannentender K 2'2' T 26 gekuppelt (nach Angaben von Ebel/Wenzel 50 3045 bis 3164).

Bereits vor dem Erlass der Verfügungen zur Entfeinerung war man Ende 1941 zum traditionellen Kesselbaustoff St 34 zurückgekehrt, weil die aus St 47 K gefertigten Kessel nicht nur bei der Baureihe 50 Probleme mit sich brachten. So war z.B. der Sonderstahl-Kessel der 50 846 im Sommer 1941 zerknallt. Skoda und CKD fertigten zwar auch noch ÜK-Lokomotiven mit Kessel aus St 47 K, doch dürften dies die einzigen dieser Art gewesen sein.



Die 50 2321 aus der Serie 50 2320 bis 2353 (Mai bis Juli 1942, Henschel) entspricht im Grad ihrer Entfeinerung weitgehend der 50 2378. | WERKFOTO HENSCHEL

Die 50 2949 ÜK war die letzte von Skoda gelieferte 50 ÜK. Der Dachlüfter entspricht der Ausführung bei der Baureihe 52.

WERKFOTO SKODA/SLG. OBERMAYER



Über 3000 Exemplare

Die höchste Betriebsnummer der bis 1944 gebauten Lokomotiven lautete 50 3164. Jedoch blieben 18 Nummern von an die Staatsbahnen Belgiens und Polens gelieferten Maschinen sowie fünf als 52 002 bis 006 in Dienst gestellten Loks unbesetzt

Loks der Baureihe 50 sind von 1939 bis 1944 gebaut worden. An der Fertigung waren alle deutschen Lokfabriken beteiligt. Überdies produzierten im „angeschlossenen“ Österreich die Wiener Lokomotivfabrik (WLF), im böhmischen Teil der besetzten Tschechoslowakei die Werke Skoda und CKD und im besetzten Polen die Ostrowiecer Lokfabrik, Werk Warschau, und die Deutsche Waffen- und Munitionsfabrik (DWM) Posen, vorm. H. Cegielski, Loks der Baureihe 50. Ab 1943 sind auch verschiedene Werke in Belgien zur Fertigung der Baureihe 50 ÜK verpflichtet worden. Die gelieferten Stückzahlen stiegen von 228 im Jahre 1939 auf 1052 im Jahre 1942 und fielen 1944 auf 61 Stück ab, die vom Werk Warschau (7) und den belgischen Firmen stammten. Die Firmen lieferten an die DRG:

Hersteller	Stückzahl Baureihe 50
Henschel & Sohn	645
BMAG (vorm. Schwartzkopff)	370
WLF	368
Krupp	324
Krauss-Maffei	317
Belgische Firmen	186
Borsig Lokomotivwerke	179
MBA (vorm. Orenstein & Koppel)	170
Skoda	140
Schichau	135
A. Jung	105
DWM Posen	72
Esslingen	69
CKD	35
Ostrowiecer Lokfabrik Warschau	26
Summe	3141

Die höchste vergebene Betriebsnummer war die 50 3164. Die fünf Lokomotiven 50 2773 bis 2777 sind bereits vor der Ablieferung in 52 002 bis 006 umgezeichnet worden, weil sie dieser Baureihe ähnlicher waren als der Baureihe 50. Von belgischen Herstellern sind 23 Lokomotiven direkt an die SNCB und nicht mehr an die DRG abgeliefert worden. Vier Maschinen (50 2664 bis 2667) hat das Werk Warschau 1946 an die PKP geliefert.

Mit der Instandhaltung von Lokomotiven der Baureihe 50 waren zwischen Baubeginn und Kriegsende insgesamt 16 Ausbesserungswerke befasst. Verlässliche Zahlen liegen nur bis Jahresende 1943 vor. Den RAW Rostock und Schwerte waren zu diesem Zeitpunkt jeweils mehr als 500 Lokomotiven zugeteilt,





An der bekannten Fotostelle bei Rathen im Elbtal gelang Werner Hubert diese stimmungsvolle Aufnahme der fabrikneuen 50 163 vor einem Güterzug. | SLG. HENGST



Die 50 1694 besaß ab Werk zwei Rohrkühlerelemente zur Unsichtbarmachung des Abdampfs. WERKFOTO KRUPP/SLG. ASMUS

Floridsdorf und Posen hatten je etwa 350 Maschinen zu betreuen, Bromberg und Nied etwa 250. Auf dem Gebiet der späteren DR-Ost waren nur die Werke Rostock und Zwickau mit der Ausbesserung der Baureihe 50 befasst; ihre Leistungen übernahm dann das Raw Stendal.

Besondere Bauausführungen

Die von Krupp 1941 mit der Fabriknummer 2534 in Friedensausführung gelieferte Lokomotive 50 1694 hatte versuchsweise eine Einrichtung zum Unsichtbarmachen des Abdampfs durch Kondensation erhalten. Die Anlage bestand aus zwei Schlangenrohrkühlern, die auf der Pufferbohle der Lokomotive montiert waren, und einem Saugzuggebläse zur Feueranfachung, weil der Auspuff nicht mehr wirksam war. Die Anlage sollte verhindern, dass gegnerische Flugzeuge den Stand-

Im Zweiten Weltkrieg gab das „Deutsche Lokomotivbild-Archiv“ die Reihe „6 Bilder von der Lokomotive“ heraus, hier die Rückkehr der 50 1889 in ihr Heimat-Bw. | DONATH/SLG. ASMUS

Die 50 296 wird im Bw Linz bekoht (um 1940).
SLG. DR. SCHEINGRABER



Stirnansicht der 50 1694 mit den beiden Schlangenrohrkühlern zur Unsichtbarmachung des Abdampfes. | WERKFOTO KRUPP/SLG. ASMUS

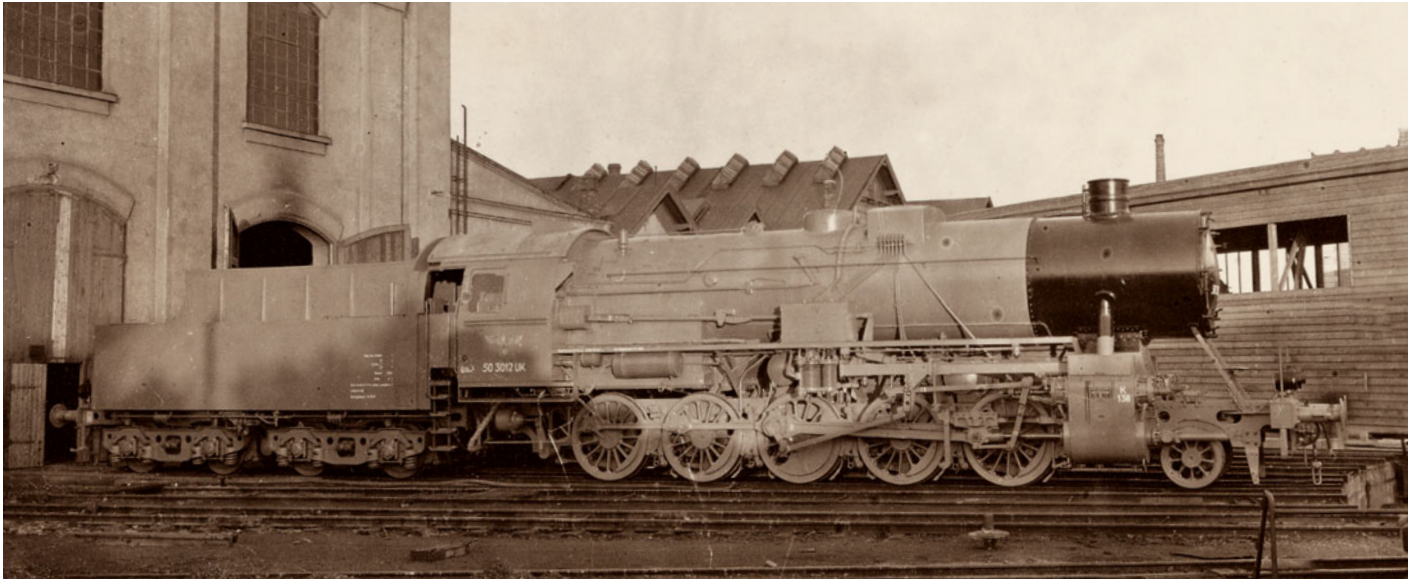
Auf der Drehscheibe in Salzwedel wird am 29. April 1945 eine 50er mit gepanzertem Führerhaus, möglicherweise die 50 2620 ÜK, gedreht. Sie war damals für US-Nachschubtransporte zwischen Arendsee und Oebisfelde eingesetzt. | US NATIONAL ARCHIVES/SLG. DR. RAMPP

ort und die Bewegung der Lokomotive an der Abdampffahne erkennen konnten. Die Anlage funktionierte nur bei Temperaturen bis 0°C einigermaßen zufriedenstellend und ist bald wieder entfernt worden. Den Abdampf unsichtbar zu machen, gelang nur mit den Kondenslokomotiven der Baureihe 52. Die Zahl der von den Lokomotivfabriken eingereichten Vorschläge zur Vereinfachung der Baureihen 50 und 52 ist unüberschaubar. Der Hauptausschuss Schienenfahrzeuge (Arbeitsausschuss Reichsbahn) musste sich auf jeder seiner Beratungen damit befassen. Die Mehrzahl der Vorschläge konnte bereits bei den Beratungen als unbrauchbar ad acta gelegt werden; manche hat Gerhard Degenkolb auch gegen den Widerstand erfahrener Reichsbahner realisieren lassen.

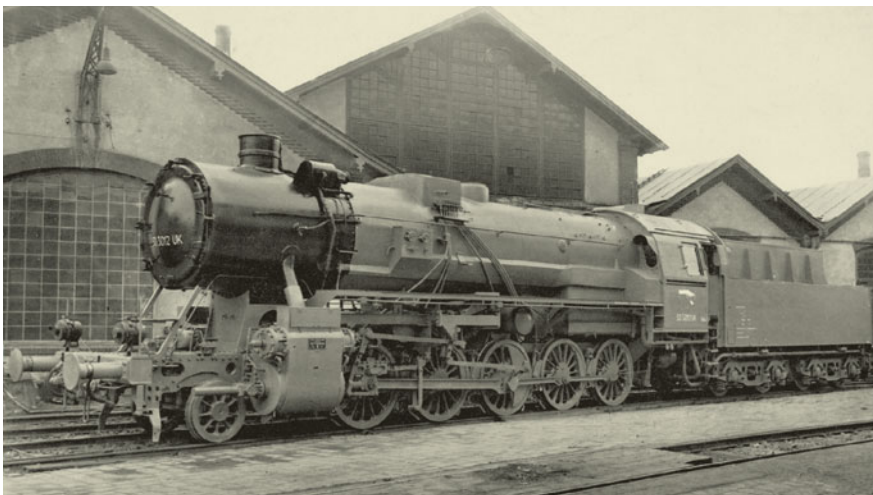
Im Oktober 1942 lieferte die Wiener Lokomotiv-Fabrik Floridsdorf die 50 3010 mit dem sogenannten Lofag-Kessel ab, der zwar mehr Heizrohre, aber weniger Rauchrohre als der Einheitskessel und größere Überhitzerrohre besaß. Der Kessel sollte bei geringerer Masse (also geringerem Materialverbrauch) die gleichen Leistungen wie der Einheitskessel bringen. Der Vorwärmer fehlte. Das LVA Grunewald erprobte Ende 1942/Anfang 1943 die Lokomotive und stellte fest, dass sie durch fehlenden Vorwärmer einen erheblich höheren Brennstoffverbrauch als die zuletzt untersuchte 50 1890 hatte, mit zunehmender Anstrengung bis 28%. Außerdem machte sich das Fehlen der Windleitbleche extrem nachteilig bemerkbar, weil Rauch und Abdampf das Erkennen der Signale beeinträch-

tigten. Weitere Lofag-Kessel sind nicht gebaut worden.

Die Wiener Lokomotiv-Fabrik Floridsdorf hat auch die Ausrüstung der Lokomotiven mit Brotan-Kessel vorgeschlagen. Bei dieser Kesselbauart wird auf die mit Stehbolzen im Stehkessel verankerte Feuerbüchse verzichtet, der Brennraum wird durch Wasserrohre gebildet. Bei den K. u. k. österreichisch-ungarischen Staatsbahnen und später bei den MÁV fand der Brotan-Kessel Verbreitung, unter anderem auch deshalb, weil er ohne teures Kupfer und ohne Kumpelteile auskam. Auf Betreiben Degenkolbs und gegen den Widerstand Wittes fertigte die WLF die 50 3011 und 50 3012 mit Brotan-Kessel. Beide Maschinen sind im Oktober 1942 abgeliefert worden. Das Bw Köthen erhielt die



Die 50 3012 ÜK mit Brotan-Kessel wurde 1942 von der Wiener Lokomotiv-Fabrik mit der Fabriknummer 9599 gebaut. Sie überlebte den Krieg und wurde erst am 10. Juli 1969 im Bw Nürnberg Rbf ausgemustert.



Die Heizerseite der 50 3012 ÜK mit Brotan-Kessel im Ablieferungszustand.
WERKFOTO FLORIDSDORF/SLG. ASMUS (2)

50 3012 zur Betriebserprobung, die 50 3011 kam zum LVA Grunewald. In der Leistung standen die Brotan-Kessel nicht hinter den Stehbolzenkesseln zurück, bereiteten aber Probleme bei der Reinigung des Kessels und erforderten spezielle Werkzeuge zum Entfernen des Kesselsteins.

Für den Osteinsatz waren diese Lokomotiven nicht geeignet, weil man dort schon genug Schäden an Kesseln von Lokomotiven der Baureihe 52 durch ungenügendes Auswaschen registriert hatte. Weil die Beschaffung der Wasserrohre zum Engpass wurde, erledigte sich das Thema Brotan-Kessel von selbst. Die WLF hat lediglich für die Lokomotiven 42 0001 und 0002 noch zwei Kessel dieser Bauart in verbesserter Ausführung gefertigt.

Die 50 3011 und 50 3012 erhielten bei der Deutschen Bundesbahn Stehbolzenkessel.



Die US Army erbeutete in Belgien die 50 2708 mit einem deutschen Nachschubzug. | SLG. DR. RAMPP