

## Aus der Dieselgeschichten-Sammlung der Dieselpensionierten Winterthur

### Eine Dieselgeschichte geschrieben von Siegfried Frey im 2015

#### Sulzer-Motoren in US Lokomotiven

Während eines Railroad Colloquiums in Kanada in den 70er Jahren war der Leiter von Sulzer Kanada (ehemaliger Verkaufsleiter der Abteilung 8) als Referent geladen. U.a. stellte er den 16LVA24 Motor mit 4000 PS der „Kestrel“ Lokomotive vor.

Von diesem Vortrag war Mr. Joseph „Joe“ Fearon, Leiter der Railroad Division von Morrison Knudsen (MK) so beeindruckt, dass er Kontakt mit Sulzer New York aufnahm.

Da inzwischen die Abteilung 8 aufgelöst war, wurde ihm von Sulzer unser AS25-Motor angeboten. Vier Motoren vom Typ 12ASV25/30 wurden dann bestellt, bestimmt für die Renovierung von Lokomotiven der Southern Pacific (SP).

Morrison Knudsen ist eine im Hoch- und Tiefbau tätige Firma mit Sitz in Boise im US-Staat Idaho. Angeschlossen ist die Railroad Division, die sich mit der Reparatur und Modernisierung von ausgedienten Loks beschäftigt.

Die Eisenbahngesellschaft „Southern Pacific“ mit Sitz in San Francisco ist recht experimentierfreudig und stellte für das Projekt vier Lokomotiven zur Verfügung. Sie war es auch, die vor einigen Jahren vier Lokomotiven der Firma Krauss Maffei erstand, deren MTU-Motoren allerdings den Strapazen, vor allem denen durch den Scheiteltunnel des Donner Passes, nicht standhielten. Umso erstaunlicher, dass diese Firma nun dem Experiment mit unseren neuartigen Motoren zustimmte.

Seitens Sulzer war vor allem Mario Moor für das Projekt zuständig. Er besorgte auch das „Moretti“-Ölfilter, und holte für die Motorenkühlung die Firma Julius Behr von Stuttgart-Zuffenhausen ins Boot.

Bei MK lag die Leitung u.a. bei Mr. Guy Burnham.

Im Sommer 1977 wurde der erste der 12ASV25 in Oberwinterthur (OW) getestet. Die für die Lok vorgesehenen Aggregate lieferten Behr und MK. Die Tests begleitete MK Ingenieur Mr. Norm Hochanadel.

Sämtliche Tests verliefen zur vollen Zufriedenheit aller Beteiligten. Als Besonderheit führte Sulzer, mitten im Hochsommer, einen Kaltstart vor. Dazu wurde das gesamte Motorenöl in Milchkannen (normale Behälter der Landwirte) abgefüllt und über das Wochenende in der Brauerei Haldengut abgekühlt. Am Montagmorgen in den Motor eingebracht und dann sogleich ein gut gelungener Kaltstart unternommen, Abgesehen vom

erfolgreichen Kaltstart imponierte den Amerikanern vor allem Idee und Art der Durchführung.

Ende Jahr waren die vier Motoren, Kühlsysteme usw. bei MK in Boise und wurden unter Aufsicht von Sulzer- und Behr-Monteuren eingebaut.

Anfangs Januar 1978 reiste ich zur Inbetriebsetzung nach Boise und schon Ende Januar kamen alle vier Loks auf einer in der Nähe gelegenen Strecke zum ersten wirklichen Probelauf. Nach einigen Problemen mit der Einregulierung der Motorkühlwassertemperatur durch den angereisten Behr-Ingenieur, Herrn Pigisch, war unserseits alles in Ordnung.

Seitens MK gab es einige Probleme mit der Traktion, vor allem bei einer Lok lief es mit den Rad-Traktions-Motoren nicht so wie es idealerweise sein sollte. Leider hielt sich MK gegenüber uns sehr bedeckt, sodass wir nicht so recht wussten, was und warum da etwas nicht klappte.

Dann, Ende Februar wurden die Loks nach Portland/Oregon überführt, dort einem Güterzug vorgestellt und ab ging die erste offizielle Fahrt über den Williamette Pass Richtung Roseville/California.



***Southern Pacific Locomotives Nr. 7030-7034, each with one Sulzer 12ASV25 of 3'240 BHP operating about 140'000 US miles from 1978-1980 (Foto DG 80).***

Die Fahrt verlief ohne Zwischenfall, bis kurz nach dem Pass der Zug plötzlich anhielt, weil inzwischen festgestellt wurde, dass einer der vier Traktionsmotoren der Lok 7031 in die falsche Richtung drehte. Er also quasi vom Zug entgegen der benötigten Drehrichtung mitgezogen wurde. Dies war auch die Lok welche, wie schon oben geschildert, in Boise negativ aufgefallen war. Sie wurde ausgestellt und der Zug fuhr mit nur drei Loks bis Roseville.

Nun grosses Palaver zwischen MK und SP. Wir waren wieder einmal nicht gefragt. (ob Mario Moor dazu beigezogen wurde ist mir allerdings nicht bekannt.) In Roseville im Depot dann grosses Hallo, neuartige Lokomotiven, schon der Farbe wegen.

Wir mussten feststellen, dass einige der Auspuff (AP) -Thermoelemente, ohne Schutzrohr, abgebrochen waren, zum Teil fanden wir sie dann im AP-Rohr nach der Turbine um einen Gegenstand herumgebogen. Das gab Auftrieb für die gute Qualität der BBC-Turbine, die ohne Schaden zu leiden, den Durchgang der „Elemente“ überstanden hat.

Später fuhren wir, von Roseville aus, verschiedene Strecken, so zum Beispiel nach Redding und Berkley, also relativ kurze Abschnitte, aber ohne Probleme.



SP-Depot in Roseville, links im Hintergrund die Reparaturhalle der Loks. Die „normalen“ SP-Loks sind grau mit rotem Dekor, um „unsere“ aus der allgemeinen Flotte herauszuhalten, sind sie in rot/gelb gehalten.

Mit der inzwischen reparierten Lok bewältigten wir nun den ersten richtigen Härtetest als Zugspitze über den Donner Pass, durch den berühmt berüchtigten Scheiteltunnel nach Reno. Bei Einfahrt in den Tunnel erhält die vordere Lokomotive, bzw. deren Motor, kühle Frischluft, jede weitere Maschine jedoch zunehmend die heissen Abgase der vorherfahrenden. Die Aussentemperatur des letzten Treibers wurde von uns mit 90°C gemessen. Es kam vor, dass die „Kühlluft“ sogar vom Motorkühlwasser „gekühlt“ wurde. Um zu hohe AP-Gas Temperaturen zu verhindern, ist von Mario Moor, zusammen mit einem US Labor, ein Gerät entwickelt worden, welches elektrisch/elektronisch, ab einer gewissen Abgastemperatur, auf den Woodward-Regler einwirkt und dann die Motorleistung (Drehzahl) entsprechend reduziert. Wohl auch dank dieser Anlage kamen unsere Motoren gut durch den verwunschenen Tunnel.

Die Fahrt verlief ohne Probleme und stärkte das Vertrauen von SP in die neuen Motoren. Die nächste Reise ging über Stockton, Bakersfield, San Bernardino, Tucson, El Paso Richtung St. Louis.

Auf diesem Trip waren wir nicht auf den Loks, sondern begleiteten den Zug mit unserem Service-Pickup. Das weil es keine Möglichkeit auf den Loks gab, um Werkzeuge und eventuell Ersatzteile zu verstauen. In El Paso trafen wir wieder auf die Loks, alles in bester Ordnung.

Allerdings erhielten wir am nächsten Tag eine Fehlermeldung von einem der Fahrzeuge. Nachdem der Lokführer von einem ungewöhnlichen Geräusch überrascht wurde, stellte er den Motor ab. Wir enternten die entsprechende Maschine beim nächsten Halt und mussten hinnehmen, dass einige Zylinder nicht dicht waren. Die Lok wurde ins nächste Depot, nach Pine Bluff/Arkansas, übergestellt. Dort zeigte sich, dass einige AP-Ventile in offener Stellung blockierten und dann von den Kolben krumm gedrückt wurden.

“Grosse Frage: Was ist passiert? In Winterthur warf man gar Sabotage in die Runde. Auch überhöhte Drehzahl usw. waren mögliche Gründe. Schlussendlich war man sich einig, die thermische Überlastung im Tunnel der mit Stellite 20 gepanzerten austenitischen Auslassventile führte zu Durchbläsern, möglicherweise mit Abplatzen des Stellite verbunden und zu den weiteren Folgeschäden. Als Konsequenz entschied man sich auf Auslassventile aus Nimonic mit Drehvorrichtung, wie bereits beim Z40 und beim AS25 Schwerölbetrieb angewendet (so konnte Sulzer auch rasch reagieren)“.

Der Motor wurde nun unter unserer Aufsicht in Pine Bluff repariert, bzw. mit neuen Ventilen ausgerüstet und wieder in Betrieb genommen.



SP-Komposition mit den vier Loks mit Sulzer 12ASV25 en Route bei Dunsmuir im August 1978

Zurück in Roseville ging es somit wieder mit allen vier Loks Richtung Reno über den verflixten Donner Pass.

In den USA sind die Überlandzüge meist riesige Güterwagenschlangen mit bis zu 80 oder gar mehr Einheiten. Bei Bergstrecken reichen die vier vorderen Loks deshalb nicht aus. Darum teilt man den Zug in der Mitte und weitere vier oder mehr Loks werden zugeschaltet. Dies, weil am Ende des Zuges, wegen den Gewerkschaften, meist ein Bremswagen (Caboose) angehängt sein muss und der zu schwach ist, um gestossen zu werden.

Auf dieser Fahrt hielt der Zug auf halber Bergstrecke an. Warum? Absicht oder wirkliches Problem? Beim Anfahren am Berg tritt im elektrischen Teil ein gewaltiger Stromstoss auf, was bei einigen Loks Kurzschluss verursachte. In meiner Lok, stets die Letzte, trat aus der Schalttafel ein weissblauer Strahl aus, dann wurde alles dunkel, nichts ging mehr. Also doch ein Problem, denn von hinten konnte ja nicht gestossen werden, somit mussten neue Loks von oben herangeführt werden, was schlussendlich auch geschah.

Gemäss MK, die ja die Loks überholt hatten, lag das Problem an den von SP spezifizierten Kabeln, mit denen die Loks neu verkabelt wurden. Wie das Problem gelöst wurde ist mir nicht bekannt, ich kehrte kurz darauf nach Winterthur zurück.

Vor Weihnachten 1978 kam eine Schreckensmeldung, auf einer Lok soll bei einem Zylinder der Zylinderdeckel undicht sein, wohl wegen zu geringer Vorspannung der Deckelschrauben. Ich fuhr nach den USA und mit dem MK-Service Ingenieur Jim McIntosah nach Eugene/Oregon. Dort war die Lok in der Werkhalle, wo der Motor jedoch nicht gestartet werden durfte. Zusammen mit dem SP-Verantwortlichen wurde die Vorspannung sämtlicher Deckelschrauben der 12 Zylinder geprüft und nichts Abnormales gefunden.

Endlich konnte der Motor im Freien gestartet werden und tatsächlich drang ein Feuerstrahl unter einem der Zylinder heraus. Aber nicht der Deckel war undicht, sondern die Feder des Überdruckventils war gebrochen. Eine Neue brachte Abhilfe. Daraufhin verlangte MK, dass sämtliche Überdruckventile durch ein „Dummy“ ersetzt werden müssen. Damit schwand aber der Vorteil gegen einen „Wasserschlag“, den Joe Fearon lange angepriesen hatte.

Gut, dass ich schon vor Ort war. Eine neue Meldung kam herein, bei einer Fahrt stellte ein Motor wegen Ölmangels ab, obgleich die Lok kurz vorher einen Service durchlief. Dazu muss folgendes bemerkt werden, bei allen Eisenbahngesellschaften der USA ist es üblich, dass dem Kühlwasser kein Frostschutzmittel beigemischt wird, anscheinend wegen dessen Aggressivität. Um das Einfrieren zu verhindern, werden die Motoren nie abgestellt, auch während dem Service nicht. Die rotierenden Teile schleudern naturgemäss Öl überall im Motorinnern herum, auch an den Peilstab. Bei einer wenig sorgfältigen Kontrolle wird daher genügend Öl angezeigt, obwohl nur noch wenig vorhanden ist.

Wir veranlassten, dass bei allen Motoren ein Schutzrohr um den Peilstab montiert wird, der das Schleuderöl abhält, was uns aber einen Rüffel vom Winterthurer Konstruktionsbüro einbrachte.

Aus Sorge, der Ölmangel hätte beim Motor einen Schaden verursacht, kam die Lok nach Boise und der Motor wurde ausgebaut und in der Werkhalle kontrolliert. Sämtliche Kolben, Lager, Kurbelwelle etc. wurden ausgebaut und die Lagerbohrungen auf Verzug kontrolliert. Alles i.O. Der Motor wurde wieder zusammengebaut und in der Lok installiert.



SP-Komposition mit den Loks mit Sulzer 12ASV25 en Route nach Portland im Frühjahr 1978

Im Frühsommer 1979 wurde ich durch Peter Schürch ersetzt.

Ich kam dann im August desselben Jahres wieder in den Einsatz. In der Zwischenzeit zeigte sich ein Ölfilterproblem. Das erwähnte „Moretti“ Filter war zwar sehr effektiv, hatte aber den Nachteil, sehr umständlich gereinigt zu werden. Der Filter besteht aus einem grossen Topf in dem zahlreiche vertikale Röhren aus Filtermasche stehen. Das Öl kommt von aussen nach innen in diese Röhren. Bei starker Verschmutzung zeigt eine Druckanzeige an, dass das Filter gewartet werden muss. Dazu wird der Filterdeckel (schwer und normalerweise sehr heiss) abgehoben, mit einer Druckluftlanze muss von oben jedes Rohr ausgeblasen werden. Das schmutzige Öl im Aussenteil wird abgelassen.

Gegenüber den üblichen Ölfiltern der anderen Loks (in der Mehrzahl) ein komplett neuer Vorgang, dazu umständlich, sehr arbeitsintensiv und zudem, bei nicht sorgfältigem Umgang, recht schmutzig und heiss. Wen wundert es, dass diese Arbeit nicht geschätzt und deshalb oft nicht durchgeführt wurde.

Wir verfolgten dann noch ein Projekt bei dem mit einem „Kronleuchter“-ähnlichen System alle Rohre effizient auf einmal durchgeblasen werden konnten. MK lehnte dies ab. Denn was gut ist für GM und GE, muss auch gut sein für unsere Sulzer-Motoren. Also wurde das Moretti Filter durch einen gängigen Ölfilter mit Papierpatronen als Filtermaterial ersetzt.

Allerdings bestand Sulzer Winterthur auf einem feinmaschigeren Filterpapier, was zu neuen Schwierigkeiten führte. Es mussten nun für jede Servicestation unterschiedliche Patronen bereitgestellt werden, was natürlich nicht ausschloss, dass Verwechslungen stattfanden. Deshalb wurden von uns wiederholt Lagerkontrollen durchgeführt, ernsthafte Mängel konnten aber nicht festgestellt werden.

Da nun die Kinderkrankheiten geheilt schienen, startete SP eine umfangreiche Testreihe, nicht nur der Motor, sondern die ganze Lokomotive wurde geprüft. Aus einem ehemaligen Salonwagen wurde eine mobile Prüfeinrichtung geschaffen. Die eine Hälfte des Wagens war mit verschiedenen Geräten ausgerüstet, die andere als Küche und Wohnschlafraum. Diese verschiedenen Tests verliefen glücklicherweise positiv.

Zu guter Letzt wurde je eine General Electric- und eine unserer Loks ausgewählt und einem Zug mit mehreren kiesbeladenen Waggons vorgespannt. Zuerst die GE Lok als Zugpferd, dann die unsrige um auf der Bergstrecke zum Tehachapi Pass getestet zu werden. Hier ging es vor allem um gute Traktion, wie gut die Motorleistung über die EMotoren auf die Schienen gebracht wird.

Wie immer hielt sich SP sehr bedeckt, aber nach der Gratulation des GE Leiters musste unsere besser abgeschnitten haben. Damit schien der Damm gebrochen. Die SP war zufrieden. Auch MK war in Hochstimmung und wartete auf neue Bestellungen.

Die vier Loks wurden weiter von SP betrieben. Eventuelle Probleme mit den neuen Ölfiltern oder eventuellen Lagerschäden war mir nichts bekannt. Die Herren Peter Schürch und später Alexander Rudin kümmerten sich von nun an, zusammen mit Mr. Doiron von MK, um diese Angelegenheiten.

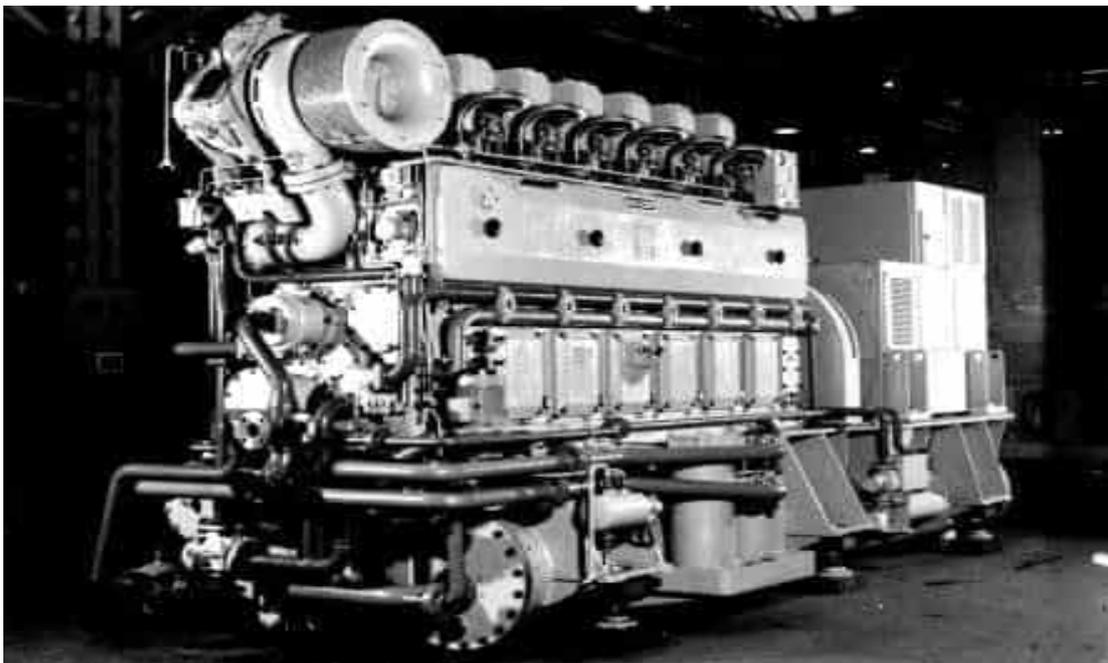
### **TE 50-4S**

Trotz der guten Ergebnisse der vier Loks TE-4S und vielen von MK veranlassten Meetings mit verschiedenen Railroads wollten sich keine neue Bestellungen ergeben, so beschloss MK, selber eine Lok auszurüsten.

Direkt von Peter Sulzer, der gerade in Boise zu Gast war, wurde ein 6ASL25/30 bestellt, um in eine Occasionslok eingebaut zu werden. An diesem Projekt war unsererseits Thomas Gutzwiler beteiligt. Diese Lok wurde dann von MK an verschiedene Gesellschaften ausgeliehen. Sie kam in Boise, Washington D.C. und Bangor/Maine zum Einsatz. Von irgendwelchen Problemen ist mir nichts bekannt.



***M&K Leasing Locomotive Nr. 5001, with one Sulzer 6ASL25 in Service between 1979 and ~2006 (Foto DG 80)***



***Generator set with Sulzer 6ASL25 of 1'500BHP at 1'000rpm for the M&K Leasing Loc Nr. 5001 after Shop Test Trial at Oberwinterthur Works of Sulzer Bros Ltd in Switzerland (Foto DG 80 und GS).***

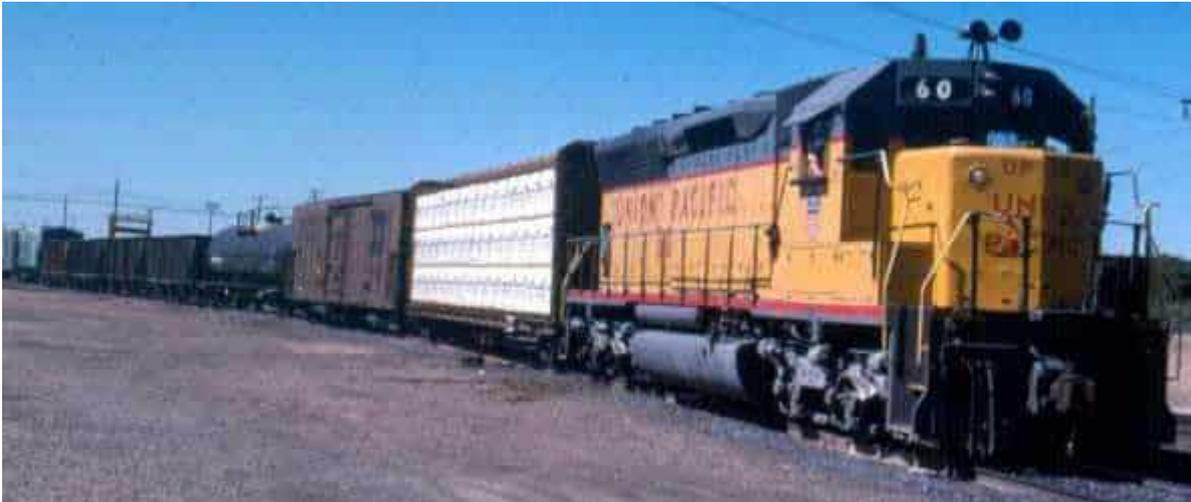
### **16ASV25/30**

Endlich eine Erlösung. Die Union Pacific zeigte sich interessiert und bestellte Loks mit diesen stärkeren Motoren.

1980 kam der erste Motor zum Einsatz. Die Loks taten einen guten Dienst. Ausser den Problemen mit gerissenen AP-Kompensatoren ist mir nichts bekannt. Winterthur ver-

suchte, dieses Problem mit verschiedenen Arten von Verstärkungen zu lösen. Das war aber wenig erfolgreich.

Anscheinend wurde im Nachhinein von Sulzer mittels Berechnung festgestellt, dass die AP-Rohranordnung unglücklich gewählt war. Diese Information kam aber leider etwas spät.



***Union Pacific Locomotives Nr 60, 64, 65: each with one Sulzer 16ASV25 and Locos Nr 61-63, each with one Sulzer-HCP 16ASV25, each of 3'600BHP at 1'000rpm, operating for 140'000- 200'000 US miles between 1981 and 1983 (Foto DG 80).***



Ankunft des ersten Sulzer 16 ASV25 in Boise

## Das Ende

Wegen den weiter bestehenden Problemen mit den Ölfiltern und dem AP-System der 16 Zylindermotoren, aber vor allem wegen einer sich abzeichnenden Rezession waren die Zeiten wenig günstig für weitere Lokumbauten.

(Ich selbst habe auf verschiedenen Depots nagelneue Loks unter Planen eingemottet gesehen).

Dies alles veranlasste schlussendlich, dass Sulzer New York und MK sich darauf verständigten, das Projekt aufzugeben.

Die MK-Lok TE50 4S war, meiner Kenntnis nach, weitere Jahre irgendwo im Einsatz. Gerüchteweise erfuhr ich, dass einige (oder alle) der TE 70 -4S Lokomotiven nach Argentinien als mobile Notstromaggregate in entlegenen Gebieten zum Einsatz kamen.

## Verschiedenes

Anscheinend war für die MK- und auch die SP-Kaderleute der Probelauf in OW eine willkommene Gelegenheit um etwas „Sightseeing“ zu betreiben. U.a. war die Ruine des Berghofs von Adolf Hitler eine besonders beliebte Stätte.

Einige Herren brachten von dort einige Ziegelsteine als Souvenir mit. Sie baten uns, diese in den Motoren zu verstecken, um sie so problemlos nach den USA zu „schmuggeln“. Allerdings wurden diese dann aus Jux, von einem von uns, gegen schweizerische Steine ausgetauscht.



Noch einen Besuch aus USA, Gary Doiron (Mitte) mit rechts einer britischen Delegation (Datum offen).

Der US Chef kam des öfteren nach Boise. Bei einem Rundgang durch die MK-Werkhalle bemerkte er zu Joe Fearon, MK sollte lieber auf BBC-Turbolader setzen, als auf diese hier und zeigte auf alte GE-Elektromotoren. Grosses Gelächter.

Beim Frühstück im Motel bestellte er weiche Eier und war bass erstaunt, diese geschält auf einem Teller zu erhalten. „Don't you know egg-cups?“ Die Unterschiede von West und Ost.

Herr Müllner vom ehemaligen SLM Labor kam einmal, um eine von Winterthur gewünschte Messfahrt zu unternehmen. Er führte ein speziell für diesen Zweck gekauftes Aufzeichnungsgerät mit, das noch nie in Betrieb war. Er brachte es leider nicht zum Laufen. So mussten die verschiedenen Temperaturen während der Fahrt von Eugene/Oregon über den Willamette Pass mit unserem „alten“ Gerät abgelesen und vom anderen kontinuierlich aufgezeichnet werden. So erhielten wir trotz des Pechs einen zeitlichen Temperaturverlauf.

Vermutlich war Winterthur sehr überrascht über den raschen Temperaturanstieg bei der Bergfahrt. Es musste eben mal wieder improvisiert werden.

Anscheinend hat der „Erfolg“ der SP-Versuche allgemein grossen Anklang gefunden. Eine Firma Dresser war interessiert und so hatte ich das Vergnügen die Lok TE 50-4S nach Los Angeles zu begleiten, wo der „Six Banger“ in einer Werkhalle von Dresser vorgeführt wurde. Was aus dem angedeuteten Interesse wurde ist mir unbekannt.

Nachdem Herr Peter Sulzer den Scheck für den Kauf des 6ASL25/30 in der Tasche hatte, gab er der Zukunft in den USA gute Chancen.

Zurück in Winterthur trommelte er eine Mannschaft zusammen. Es wurde darüber gesprochen, an einem günstig gelegenen Ort in den USA ein Montagewerk für Sulzermotoren zu errichten. Es gab genaue Anweisungen über eine Ausarbeitung der Werkhalle mit Grösse, Ausrüstung usw. Sonderbarerweise war Boise nicht erwünscht.

Trotz der Bedenken von Mario Moor und meinerseits, dafür sei es doch noch zu früh, war Herr Sulzer von der Idee nicht abzubringen. Kurz darauf verliess Mario Moor die Firma und Rudolf Wegelin und meine Wenigkeit wurden an seine Stelle berufen.

Eine Miteinbeziehung der Firma Waukesha, die auch AS25 Motoren baute, jedoch mehr an einem Gasmotor interessiert war, kam nicht in Betracht.

Die Beschaffung von Ersatzteilen war ebenfalls ein Grund, warum das Projekt nicht so recht zum Laufen kam. So hat die Firma Behr z.B. darauf bestanden die Hydraulikleitung für den Antrieb des Lüfters in Form von Hochdruckschläuchen zu machen (ganz im Gegensatz zum Beispiel der von SLM gebauten Loks). Hochdruckschläuche haben natürlich den Vorteil der leichten Verlegbarkeit und der Dämpfung von Hydraulikschlägen, sind aber einer Alterung unterworfen und müssen gelegentlich ausgetauscht werden. Hochdruckschläuche gibt es auch lokal, aber die metrischen Anschlüsse!?

Dann die Tradeunions. Die Eisenbahngesellschaften sind sehr in der Hand der Gewerkschaften. Zum Beispiel nach der ersten Fahrt war es natürlich unser Wunsch, die Motoren im Depot von Roseville gründlich zu kontrollieren. Dabei wurde ich mit einem metrischen Schlüssel in der Hand gesehen und fast erhielt ich Depotverbot für mein Verbrechen.

Bei der ersten Fahrt mit dem TE 50-4S nach McCall hatten wir am Morgen alles bereit, die Waggonen waren beladen und zu einem Zug zusammengestellt, die Lok vorgespannt, aber das Fahrpersonal wollte und wollte nicht losfahren, warum nur? Keine genügende Antwort. Viel später ging es dann doch los. Aber kurz vor Boise hielt der Zug auf freier Strecke. Der Grund: Nach 18 Uhr ist Arbeitsschluss. Per Funk wurde eine neue Mannschaft angefordert, die den Zug schlussendlich die restlichen Meilen zu Ende fuhr. So hilft ein Gewerkschaftsmitglied dem anderen, damit alle Arbeit und Brot und in diesem Fall einen Abendbonus erhielten.

Zu erwähnen sei noch, wie in den Werkstätten der SP gearbeitet wird. Zum Beispiel In Pine Bluff, wo die gebogenen Ventile ersetzt werden mussten. Die ausgebauten Kolben wurden da wie Bierfässer auf dem recht unebenen und nicht gerade sauberen Boden gerollt, ohne Rücksicht auf Verluste. Einsprachen unsererseits wurde bestenfalls ignoriert oder gar als Beleidigung aufgefasst.

**Anhang:** Mit dem Brief von Sigi Frey vom April 2015 an Bruno Eckert, den wir am Schluss dieses Beitrages anfügen, möchten wir weitere Gedanken von Sigi an unsere Leserschaft weiterleiten. Das betrifft im Besonderen die Finanzen, aber auch seine Überlegungen über seine wertvollen Erinnerungen.



**Sigi Frey mit „seiner“ TE 50-4S Lok, der „Six Bunger“ mit Sulzer 6ASL26**

**Der Verfasser Siegfried Frey**, Jahrgang 1932, wuchs in Ebingen (heute Albstadt 1), Baden-Württemberg, auf und besuchte dort die Schulen bis zum Abitur im 1952. Darauf folgte ein Praktikum in einer Firma für Spiralbohrerherstellung. Das Studium im Maschinenbau an der Technischen Hochschule Stuttgart schloss er 1957 ab. Seine Diplomarbeit behandelte Versuche über Einspritzverfahren beim Dieselmotor. Im selben Jahr trat er eine Stelle in der Abteilung Versuchsdieselmotoren bei Sulzer in Winterthur an. Da traf er auch seine zukünftige Gattin, die Zeichnerin Anneliese Dressler. Während seiner Hochzeitsreise fand er in der Südafrikanischen Republik eine Anstellung bei Escher Wyss Austral Iron Works mit der Verantwortlichkeit für deren Pumpenabteilung. Für seine nächste Stelle zog es ihn nach Québec zur Minengesellschaft «Iron Ore Company of Canada in Schefferville von 1961 bis 63. Im 1964 führte ihn sein Weg wieder zu Sulzer in die Versuchsabteilung für Grossmotoren unter Georg Aue. 1970 wechselte er in die Serviceabteilung für kleine und mittlere Motoren. Ab 1978 beschäftigte er sich hauptsächlich mit dem Lokomotivgeschäft Sulzer- Morrison Knudsen (MK) in Boise USA und übernahm später, zusammen mit Rudolf Wegelin, die Projektleitung für das Railway-Geschäft in den USA. Nach Aufgabe der Beziehung Sulzer – MK kehrte er 1984 in die Serviceabteilung, nun für Grossmotoren, zurück. 1996 trat er, aus familiären Gründen, in den vorzeitigen Ruhestand, half aber noch einige Jahre im Service der Firma mit.

## Anhang:

*Lieber Herr Eckert,*

*Anstelle eines Weihnachtsgeschenks wird es nun ein nachträgliches Osterei. Ich wollte nicht lange zuwarten, man weiss nie was noch kommt. Auf jeden Fall der Sommer und Herbst mit vermehrter Gartenarbeit.*

*Also habe ich mich gleich dran gemacht.*

*Leider habe auch ich keine detaillierten Unterlagen gefunden. Ich habe zwar regelmässig nach Winterthur berichtet, diese Berichte wurden aber meistens in Drive-Inns geschrieben, wo keine Kopiermöglichkeit bestand.*

*So gibt es keine Kopien von mir.*

*Trotzdem, so glaube ich, Ihnen einen sauberen Ablauf der Ereignisse aufgezeichnet zu haben. Mir sind diese noch gut in Erinnerung. Im Gegenteil, jetzt, wo ich gezwungen bin, mich zu erinnern kommen die Geschehnisse deutlich zum Vorschein, es war damals eine grossartige Sache, die mich sehr bewegt und die wohl gut ins Gedächtnis eingepreägt.*

*Sicherlich sind die meisten geschilderten Begebenheiten für einen allgemeinen Bericht über den Einsatz von Sulzermotoren bei der Eisenbahn in den USA sehr irrelevant. Aber ich schreibe ja den Bericht nicht und für Sie will ich eben alles so schildern, wie es sich zugetragen hat.*

*Bei allem Technischen bleibt aber ein besonderer Umstand unerwähnt, die Finanzen. Nie wurde darüber gesprochen um wie viel günstiger eine von MK aufgemotzte Occasionlokomotive hinsichtlich einer neuen Lokomotive kommt. Und das dürfte doch eigentlich der Hauptgrund für das Programm gewesen sein. Es muss aber doch sehr viel günstiger gewesen sein, da MK auf dem Höhepunkt gar von der SLM eine Lizenz für die Herstellung des Drehgestells kaufen wollte. Verschiedene SLM Kaderleute waren deswegen in Boise. Also eine fast komplette neue MK-Lokomotive.*

*Ich lege noch einige Fotos bei, die Sie gerne benutzen und behalten dürfen.*

*Für Ihren Bericht wünsche ich gutes Gelingen und viel Erfolg.*

Mit freundlichen Grüßen



April 2015