

„Die Unterzeichneten, welche zu verschiedenen Zeiten zur Besichtigung der Sächsischen Gußstahl-Fabrik bei Dresden und deren Leistungen, resp. Prüfung der Fabrikate dort anwesend waren, bestätigen derselben mit Vergnügen, daß das Material der genannten Fabrik sich nicht bloß die Anerkennung aller hiesigen Eisenbahntechniker wegen seiner Vorzüglichkeit im Allgemeinen, erworben hat, sondern daß auch Versuche über Festigkeit und Elasticität der Achsen und Federn, welche am 1. dieses Monats unter Zuziehung verschiedener technischer Autoritäten in der Fabrik selbst mit hierzu geeigneten Vorrichtungen vorgenommen wurden, zu glänzenden Resultaten geführt haben. Ueber die Probe mit einer Gußstahlachse lassen wir hier einige Notizen folgen.

„Aus einer Anzahl vorgeschmiedeter Achsen wurde eine im Mittel  $3\frac{1}{2}$ “ englisch Durchmesser habende gewählt, und unter ein Fallwerk gebracht, dessen Gewicht durch Schläge zwischen zwei mit Federn versehenen Säulen herunterfiel. Die Unterlagen waren 3' englisch von einander entfernt und bestanden aus runden eisernen Rissen, die solide genug fundamementirt waren, um dem Schläge nicht im Geringsten nachzugeben. Die Achse wurde anfänglich mit einem Fallgewicht von 1307 Zollpfund und hierauf mit einem dergleichen von 2685 Zollpfund ihrer Festigkeit nach durch Aufschlagen dieser Gewichte von zunehmender Fallhöhe herab, probirt. Die nach jedem Schläge mit der durchgebogenen Seite nach oben gewendete Achse erhielt mit dem ersten Gewichte sieben und zwanzig Schläge aus einer von 6' bis auf 22' englisch gesteigerten Fallhöhe, und hierauf mit dem schwereren Gewichte zehn Schläge aus einer von 4' bis auf 14' englisch gesteigerten Fallhöhe. Bei dem letzten Schläge zerbrach dieselbe in zwei Stücke; der Bruch war durchaus fehlerfrei, feinkörnig und faserig.

„Vergleicht man diese Resultate mit denjenigen, welche sich bei der Probe, die im Jahre 1850 zu Berlin von einer Commission deutscher Eisenbahntechniker mit Achsen aus den Fabriken von F. Krupp in Essen, vom Carlswerk bei Neustadt-Eberswalde u. s. w. vorgenommen wurde, ergeben haben, so findet sich, daß die von der Sächsischen Gußstahlfabrik zu Döhlen bei Dresden gefertigte Achse, welche bei der größten Fallhöhe der aufschlagenden Gewichte, eine größte Durchbiegung von 22“ über, bis zu 31“ unter der graden Richtung aushielt, jenen zu Berlin probirten Achsen nicht nur an Festigkeit gleichkommt, sondern darin übertrifft.

„Die Achse der Sächsischen Gußstahlfabrik hielt noch bei einem Fallmoment von 77,690 Fußpfund, und brach bei einem Fallmoment von 80,622 Fußpfund beim siebenunddreißigsten Schläge.

„Die beste Achse der oben erwähnten Berliner Probe zerbrach bei einem Fallmoment von 52,809 Fußpfund beim zweiundzwanzigsten Schläge.

„Ebenso vortheilhaft zeichnet sich die Fabrik in der Eisenbahnfederfabrikation aus. Nicht nur, daß die Federn bei veranstalteten Proben auf Gerade geschwungen vollständig gleichmäßige Elasticität und große Tragkraft auswiesen, weder brachen, noch die geringste Durchbiegung zurückließen, so haben sich auch die für unsere und andere Bahnen gelieferten Locomotiv-, Tender-, Wagen- und Spiralfedern im Gebrauch bis heran vollständig bewährt.

„Die Fabrik erzeugt überhaupt ein außerordentlich schönes Fabrikat, dem zur Zeit nichts fehlt, als allgemein bekannt zu werden. Die Fabrik ist ein großes, technisch vortrefflich eingerichtetes Etablissement, dem auch große Aufträge in kurzer Zeit auszuführen, in keiner Weise schwierig sein kann.

Dresden, den 30. September 1857.

Otto Volkmar Tauberth,

Betriebs-Ober-Inspektor und Maschinenmeister der Sächsisch-Böhmischen Staatseisenbahn.

G. Brescius,

Ober-Ingenieur der Alberts-Bahn.“

Ein zweites Zeugniß lautet:

„Die unterzeichnete Direction der Sächsischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft entnahm von den Fabrikaten der Sächsischen Gußstahlfabrik zu Döhlen eine fertig gedrehte und geschliffene Dampfschiffmittelwelle von etwa 500 Pfd. Schwere und bezeugt diesem Etablissement mit Vergnügen den Befund