

Untersuchungen zur Herstellung (Druck) bei den Besonderheiten der Hadersbeck-Rollen

Gerd Brandenburger

Ich habe mir alle EM etwas genauer angesehen, bei denen Herr Herbig Verschiebungen bei Druck und Zähnung gemeldet hat. Folgende EM habe ich untersucht: „9“ C 15-1 aaz; „11“ E 1500-11 hz; „16“ C 183-1 z (3); „17“ C 191 z (2); „18“ E 191-1; „19“ C 193 z; „21“ C 1955 z; „23“ A 84-2; „24“ E 8900 l.
Größere Teile ausgemessen habe ich von: E 191-1, C 1955 z und A 84-2.

Folgerungen aus den Beobachtungen:

Bei allen untersuchten EM erfolgte der Druck in der Zusammenstellung wie in der Einführung vom Katalog beschrieben. Soweit sich größere Verschiebungen zeigten, waren keine Anzeichen zu sehen, die dagegen sprachen.

Die Ursache aller Verschiebungen, soweit sie kurzfristiger Natur sind (also zeitweise innerhalb einer Rolle), sind Unregelmäßigkeiten beim Vorschub der Pergaminbahn. Das betrifft sowohl verschobene Zähnung als auch waagrecht verschobenen Druck. Auch solche Besonderheiten wie Doppelzähnung (A 84-2, EM3), KN-Unikate (EM3) und in der Höhe verschobener Druck (EM3 4530 -r-, EM3 4530 -t-) lassen sich damit erklären.

Unregelmäßigkeiten beim Vorschub im Bereich von 1 mm sind als normal zu bezeichnen. Normal gleichen sich die Unterschiede nach kurzer Zeit wieder aus. Deshalb lassen sich meistens Ursache und Wirkung nur mit genauer Vermessung feststellen, wenn überhaupt. Die sichtbaren Folgen daraus: Verschobene Zähnung, verschobener Druck, aber auch unterschiedliche Längen von EM und/oder von DLT bzw. QT. Je nachdem wie gezähnt worden ist, kann der DLT auch immer gleich lang sein.

All das ist so normal, daß es im Bereich von 1 bis 2 mm auch vom „Spezialsammler“ nicht beachtet zu werden braucht.

Mehrere kleinere Unregelmäßigkeiten beim Vorschub können sich an einer Stelle kumulieren und sich somit stärker ausprägen, ohne daß sich an anderer Stelle die gleichen stärkeren Verschiebungen zeigen. Als Beispiel hatte ich einen Streifen wo der Druck stärker verschoben war, die Zähnung jedoch nur im Bereich innerhalb 1 mm schwankte.

Als Folgerung daraus kann ich nur schließen, zwischen Druck- und Zähnungsstation lief das Pergamin nicht straff gespannt, sondern hing als Puffer „etwas durch“. Damit konnte sich die Unregelmäßigkeit im Druck bei der Zähnung ausgleichen. Solche „Puffer“ waren sicher sinnvoll um Risse durch Überdehnungen des Pergamins zu vermeiden.

Bei größeren Unregelmäßigkeiten im Druck konnte ich dagegen immer eine Entsprechung bei der Zähnung beobachten.

Nicht eindeutig geklärt werden konnte bisher, ob mit 1 oder 2 Kämmen gleichzeitig gezähnt wurde und ob der Vorschub eine halbe oder eine ganze EM betrug. Durch die Auswertung der EM konnte ich Indizien finden, die ein sowohl als auch nahelegen. Das aktuelle Ergebnis habe ich am Schluß zusammengefaßt.

Überrascht hat mich bei der C-Zähnung, daß offensichtlich bei einem Vorschub von einer halben EM jeweils gezähnt worden ist, also jeweils mit einem anderen Kamm und nicht, wie es nahe läge, mit 2 Kämmen gleichzeitig. Das kann bei dieser EM auch eine Erklärung für den QT lang sein. Da es bei dieser EM auch etwa gleich lange DLT und QT gibt, könnte da die andere Variante zutreffen.

Hier ist noch weiterer Klärungsbedarf. Wer kann größere Rollenteile zur Untersuchung zur Verfügung stellen?

Bei der D-Zählung gehe ich von einer falschen Zähnungssequenz aus, konnte es bisher aber noch nicht untersuchen.

Bei der Frage zum Abstand von Druck- und Zähnungsstation konnte ich an Hand von Indizien 2 Lücken schließen.

Stand der Klärung

	Zählung mit 1 oder 2 Kämmen gleichzeitig	Vorschub jeweils	Abstand Druck- zu Zähnungsstation
<i>EM2</i>			
A-Zählung	2	1 EM	?
B-Zählung	1	½ EM	?
C-Zählung	1	½ EM	4 EM
	evtl. 2	1 EM	?
D-Zählung		wohl wie C-Zählung	
E-Zählung	2	1 EM	5 EM
F-Zählung	1	½ EM	5 EM
<i>EM3</i>			
	2	1 EM	?