

Advance-Walzen von Wallis & Stevens = Rubrik A:

407-A. **Die Einstellung der Überdruckventile** kann nur am ausgebauten Ventilstock geschehen. Man muss einen Blindflansch erstellen, damit man mit der Wasserpumpe die Ventile unter Druck setzen kann. Da sie im kalten Zustand anders reagieren, als heiss, sollte man sie bei einem Betriebsdruck von 10 bar auf ca. 11.5 bar einstellen. Ist die Einstellung im heissen Zustand nicht korrekt, muss abermals im kalten Zustand nachjustiert werden. Eine elende Sache.

408-A. **Die Steuerkolben haben vorne radial eine Markierung**, die mit der Markierung auf der Zylindervorderseite übereinstimmen muss. Die Stösse der Kolbenringe dürfen beim Laufen nicht über die Dampfdurchlasskanäle gleiten, da sie sonst beschädigt werden. Die Kolbenringnuten besitzen einen Nocken, um die Ringe in der richtigen Stellung zu halten.

409-A. **Die Steuerzeiten** kann man nur an den Kolben/Kolbenstangen im Innern der Zylinder einstellen. Unbedingt auf die Stellung des Kolbens achten, siehe Punkt 408. Das heisst: beim Ausbau auf die Distanz Kolbenende vorne bis Ende Kolbenstange achten. In der Annahme, dass die Einstellung von früher in Ordnung war.

410-A. **Länge Kolbenstange Arbeitskolben** am Lager auf der Kurbelwelle einstellen. An einer Advance waren unter dem Zylinderdeckel des rechten Arbeitskolbens offenbar 2 Dichtungen, an sonst der Kolben vorne den Deckel berührt und zerstört hätte. Der konische Anpass am Zylinderdeckel ragte 16 mm in den Zylinder, bei der vordersten Stellung des Kolbens waren aber bloss noch 15 mm Freiraum. Da wir beim Zusammenbau keine Dichtung mehr unterlegten, konnten wir erst nicht verstehen, warum sich die Maschine nicht mehr durchdrehen liess.

411-A. **Die Steuerung besitzt beim Griff bloss 3 Stellungen.** Weil aber der Griff mit einem Rohr versehen ist, das unten konisch abgedreht ist, kann auf der Kulisser durch den Federdruck auf dem senkrechten Rohr stufenlos die Steuerung verstellt werden.

412a-A. **Die Schmierung der vorderen Walzen** geschieht über die Schrauben, die auf dem Achsrohr sitzen, Kopfgrösse ca. 17 oder 19 mm.

412b-A. **Die völlig blockierte Lenkung an einer Advance** haben wir folgendermassen gelöst: Nachdem die Kollegen wiederholt WD 40 in den Spalt um den Bolzen gesprüht hatten, und das keinen Erfolg brachte, hoben wir die Walze vorne ca. 20 mm an und unterstützten den Kessel unter den Längsträgern im vorderen Bereich. Erst schlugen wir mit einem grossen Kunststoffhammer auf den Bolzen, das ohne Erfolg. Anschliessend mit einem echten Steinhammer, auf die Gefahr hin, dass der Königsstock brechen könnte. Auch das ohne Erfolg. Danach spannten wir das Joch mit einem Kettenzug einseitig nach hinten, um den festgesessenen Bolzen nach unten (Gewicht) und nach hinten mit dem Zug unter Spannung zu setzen. Mit grobem Schlagen auf den Bolzen (Aluzwischenlage, die ein Kollege mit einer Zange auf den Bolzen legte) löste sich der Kettenzug leicht, was bedeutete, dass sich der Bolzen im Königsstock etwas bewegt hatte. Wir setzten danach auf der andern Seite ebenfalls einen Kettenzug an und wechselten so beidseitig mit der Spannung ab. Nach vielen Schlägen und wiederholtem Ziehen an den Ketten fielen die vorderen Walzen schliesslich auf den Boden. Wir hoben mit dem Kran die Walze vorne so hoch an, dass der Bolzen des Jochs oben mit dem Königsstock bündig war und entfernten den sichtbaren Rost im unteren Bolzenbereich mit einer Zopfbürste auf dem Winkelschleifer. Nach dem Absenken der Walze auf das Joch war die Lenkung wieder blockiert, es befand sich also noch so viel Rost im Loch des Königsstockes, dass wir die Walze abermals hochhoben und beim Betätigen der Lenkung immer nur so viel absenkten, bis die Lenkung wieder klemmte. Immer mussten wir sie betätigen, solange das noch irgendwie möglich war und die Walze wieder einige mm weiter absenkten, bis sich die Lenkung im abgesenkten Zustand der Walze einigermassen be-

wegen liess. Obwohl wir vorgängig das Kegelzahnrad und das Zahnsegment der Lenkung sauber gereinigt und eingefettet hatten, wurde das Schmierfett durch den starken Druck immer wieder weggedrückt, was die Lenkung schwergängig machte. Solange die Zähne noch vom Rost porös angefressen waren, brachte man die Lenkung nicht zu einem leichten Lauf.

413-A. **Bei der Zerlegung der Dampfmaschine** bauten wir die Kurbelwelle nicht ganz aus. Wir belassen das Dach und hängten mithilfe des Hallenkrans eine massive Eisenstange unter das Dach. An dieser Stange befestigten wir die Kurbelwelle mit Gurten und konnten diese mit dem Kran soweit hochheben, dass wir sie über den Hauptlagern auf Hölzer absenken konnten. Wichtig war, dass die Gurte über dem Dach sehr lang war (wegen des Schleifens der Gurte seitlich am Dach).

414-A. **Die Gangschaltung** liess sich nach dem Einsprühen mit einigen Schlägen mit dem Kunststoffhammer gut lösen. Vielleicht war das zufällig, aber die beiden Gänge liessen sich ohne Drehen der Welle auf derselben Ebene schalten.

415-A. **Distanzplatten an Lagern:** Wir hatten beim Ausbau nicht beachtet, welche und wie viele Distanzplatten vorne und hinten an den Kurbelwellenhauptlagern senkrecht eingesetzt waren. Wir hatten hinten je eine Platte zu viel eingesetzt und konnten erst nicht verstehen, warum sich die Gangschaltung nicht einbauen liess, da die Vorgelege-Welle ca. 5 mm zu weit hinten war.

416-A. **Der Mannlochdeckel**, der sich bei dieser Maschine oben hinter der Dampfmaschine befindet, liess sich sehr schwer ausbauen, unglaublich wie eine der beiden Brücken durch Rost dermassen blockiert war, dass wir befürchteten, diese eine Brücke mit dem Hammer zu brechen. Für andere Advance-Walzen mussten die fehlenden Mannlochdeckel neu angefertigt werden.

417-A. **Erfahrungen eines** ehemaligen Advance-Besitzers: Solange man bei einem DWCS-Mitglied und langjährigem Advance-Besitzer noch Rat holen kann, ist man in der glücklichen Lage, einen kompetenten Mann zu haben, der eine solche Walze von Grund auf restauriert und jahrelang betrieben hat. Ausser ihm gibt es in der Schweiz kaum Jemanden, der grundlegende Kenntnisse dieser Walze hat. Sie besitzt als Besonderheit keine Wasserpumpe, sondern beidseitig je einen Injektor. Ausserdem auch eine in der Neigung verstellbare Hinterachse, für das Walzen von Flächen mit verschiedenen Neigungen des Asphalts auf kleinem Raum.