



Entlastung der Motorlager kann durch das Zwischenschalten von zwei Stirnzahlern (ein Stirnzahlrad auf der Motorenachse / zweites Stirnzahlrad auf der Schnecke) erreicht werden. Der Negativpunkt, dass Schneckengetriebe in der Regel selbsthemmend sind, kann durch eine möglichst grosse Schwungmasse auf der Schneckenachse kompensiert werden. Bei Loks mit Decodern (mit fein einstellbaren Beschleunigungs- und Bremsverhalten) kann nach meinen Erfahrungen auf die Schwungmasse sogar ganz verzichtet werden.

Arbeitsschritte bei der Fertigung

Sollen komplexe Teile wie etwa ein Kreuzkopf bei einem Stangenantrieb mit vielen verschiedenen Bearbeitungsschritten und Werkteileinspannungen gefertigt werden, empfiehlt es sich, im Sinne einer AVOR (Arbeitsvorbereitung) vorab eine Liste der nacheinander zu erfolgenden Bearbeitungsschritte zu erstellen. Damit sollte gedanklich verhindert werden können, dass nach einer falschen Aktion das Teil gar nicht mehr weiterbearbeitet werden kann, weil man sich soeben beim letzten Bearbeitungsgang die einzige Aufspannmöglichkeit für die Weiterbearbeitung zum Beispiel abgefräst hat. Solche AVOR-Blätter haben aber auch ihre Tücken. Will man nach geheimer Zeit wieder einmal dasselbe oder ein sehr ähnliches Teil fertigen und holt dazu die entsprechende Anleitung hervor, muss man mindestens vereinzelt enttäuscht feststellen, dass man zum Staunen gezwungen wird: Bei der Niederschrift war

man sich absolut sicher, dass keine besseren Umschreibungen der Arbeitsschritte möglich und denkbar wären. Man hat am Text mehrmals und unermüdlich gefeilt. Aktuell stellt man dann aber fest, dass man seine eigenen Aufzeichnungen von damals nur nach längerem Nachdenken oder schlimmstenfalls überhaupt nicht mehr versteht. Im letztgenannten Fall wird man gezwungen, vor der erneuten Teilefertigung einen neuen AVOR-Text zu kreie-

ren – dieses Mal mit noch «gescheiteren» und später wiederum nicht zu verstehenden Formulierungen.

Montage von Kleinteilen

Oft sind Stahlwerkzeuge leicht magnetisch. Dies kann beim Halten von Schrauben an der Schraubenzieherspitze hilfreich sein. Zum Beispiel bei der Montage von kleinen Sicherungsscheiben auf Wellennutten kann die Wirkung des magnetischen Werkzeugs aber eine wahre Geduldsprobe darstellen. Die kleinen Sicherungsdinge rutschen gerne weg oder haften eben magnetisch am stählernen Minischraubenzieher. Die Scheiben wollen sich nicht an ihren angedachten Platz montieren lassen. Muss man mit dem Werkzeug nachfassen, bleibt die Scheibe wie eine Klette am Schraubenzieher kleben, und für den x-ten Montageversuch heisst es dann: «Zurück auf Feld eins!» In solchen Situationen habe ich schon erstaunlich viele neue Schimpfwörter erfunden. Wird der Stahlschraubenzieher durch ein kleines (nicht magnetisches) Stück Flachmessing oder ein kleines, schmales Messingblech ersetzt, reicht nebst einer ruhigen Hand ein bisschen entspannte Geduld, und der Sicherungsring sitzt wie gewollt relativ rasch und korrekt am richtigen Ort in der Wellenmut.



Bis die Stirnwand des B 4261 fertig war, brauchte es mehrere Bearbeitungsvorrichtungen.