

# Liebe Leserinnen, liebe Leser,

bei uns im Südwesten gibt es eine Redensart: „Was ist ein seltener Begriff mit X? Der Xunde Menschenverstand!“ Macht natürlich nur mit der regionalen Eigenheit Sinn, aus einem „ges“ ein „gs“ zu schnoddern, das hört sich dann eben an wie ein „x“.

Was das mit der Fügetechnik zu tun hat und warum das in der SCHWEISSEN und SCHNEIDEN auftaucht? Weil dem Schreiber dieser Zeilen und seinen Aussendienstmitarbeitern in freier Wildbahn unter Fachleuten doch immer wieder Dinge widerfahren, die sich zwar als Anekdote auf der Vertriebstagung gut machen, aber eigentlich traurig sind. Beispiele gefällig?

**„Hast Du vorgewärmt?“ – „Natürlich, ich habe sogar Messprotokolle!“**

Warum entsteht beim Schneidprozess dann Martensit pur auf der Schnittkante? Weil zwischen Ende des Vorwärmens und dem Schneidprozess so viel Zeit vergangen ist, dass alles wieder kalt war

**„Ihr Vorwärmen mit Tiefeninduktion ist ja gar nicht wirksam!“ – „Wieso? Beim Wärmen rein von der Oberseite sieht man dort maximal 140 °C und die 100 °C auf der Unterseite wurden ruckzuck erreicht!“ – „Ja schon, aber sie bekommen das Wasser ja gar nicht aus dem Stahl!“**

Nimmt man ernsthaft an, dass die vielen Kondentropfen, die sich bei Nutzung der Propanflamme bilden, vom Stahl „ausgeschwitzt“ wurden?

**„Sie machen bei Ihrem nicht tiefenwirksamen Induktionsrichtprozess den Stahl kaputt!“ – „Das sind doch nur ein paar Millimeter von der Oberfläche her!“**

Aha. Ein Riss, der nur einen Millimeter in die Oberfläche hineinreicht, ist also auch nicht so schlimm? Eine Kerbe ist eine Kerbe ist eine Kerbe!

Da wird wild diskutiert über die Kalibrierung der MAG-Stromquelle, weil falsche Werte durchaus das ein oder andere Prozentchen Abweichung in der Streckenenergie

zur Folge haben. Die Tatsache, dass der Kontaktrohrabstand (vulgo: Stickout) einen viel drastischeren Einfluss hat, 5mm mehr und es fehlen gut und gerne 10 – 15 % Streckenenergie, ist aber nicht wirklich geläufig. Schlimm, wenn die Angabe des Stickout auf einer handgestrickten WPS fehlt. Ganz schlimm aber, wenn diese Angabe beim Bericht zu einer Verfahrensprüfung fehlt! Und wenn wir schon bei der Verfahrensprüfung sind: Zum Thema der Übertragbarkeit der Ergebnisse gehört

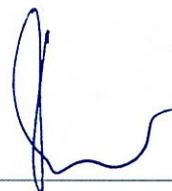
eben auch, dass man sich dort auf ein Material bezieht, was dem nachher in der Fertigung verwendeten entspricht. Dass dabei die Festlegung nach einer grundlegenden Materialnorm, wie beispielsweise „S960QL nach der DIN EN 10025-6“ bei weitem nicht ausreicht, weil man mit dieser Bezeichnung von einem nur abgeschreckten Stahl bis hin zu einem, der auf 600 °C angelassen wurde, alles bekommen kann. Immerhin steht da „Q“ wie „quenched“ und nicht „QT“ wie „quenched + tempered“! Der Stahl KANN also angelassen sein (und damit in Summe vergütet, also „tempered“), muss aber nicht. Anzunehmen, dass die eine

Schweißung mit Härtesack und die andere ohne dieselben Eigenschaften hat, wäre vermessen. Raten Sie mal, welcher mehr kostet.

Wer ist dann schuld, wenn in der Fertigung das scheinbar kostengünstigere Material verwendet wird? Der Einkäufer? Nicht wirklich. Der muss (ja: muss!) das billigste Material kaufen, was der ihm vorgegebenen Spezifikation entspricht. Also gilt es, die Spezifikation richtig zu machen.

Viel Vergnügen beim Lesen der vorliegenden Ausgabe wünscht

Ihr



Thomas Vauderwange