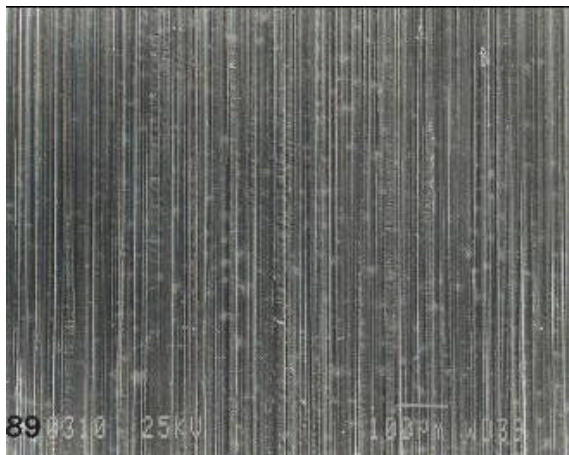


## Benutzerfreundlich und schnell : das neue Rauheitsmessgerät von WQ

Die Rauheitsmessung ist eine Methode im Materialprüfungslabor, die seit langem zur genauen Kennzeichnung der Oberflächenqualität unserer Press- und Walzprodukte verwendet wird. Seit Beginn der 90er Jahre ist dieser Versuch mit der Entwicklung von EDT-texturierten Walzhalbfabrikaten für die Automobilkarosserien immer wichtiger geworden. Heute ist er nach dem Zugversuch der zweitwichtigste Versuch im Labor. Die Operatoren von WQ haben 1991 beispielsweise, alle Produkte zusammengezählt, 62'002 Zugversuche und 1'408 Rauheitsmessungen durchgeführt. Im Jahre 2001 waren es 74'221 Zugversuche und 25'037 Rauheitsmessungen.

Mit der EDT-Oberfläche (siehe Bild) kann, im Gegensatz zur Mill Finish-Qualität, in allen Richtungen sozusagen dieselbe Rauheit erreicht werden. Dank dieser besonderen Topografie können die Bleche bei unseren Kunden möglichst einheitlich tiefgezogen werden. Beim Messen ihrer Rauheit sind wir in der Lage, ein immer gleiches Tiefziehverhalten unserer Bleche sicherzustellen.

*Mill Finish-Struktur*



*EDT-Struktur*



Um der im Automobilsektor vorgesehenen Volumensteigerung gewachsen zu sein, wurde der Ersatz des ausgedienten Rauheitsmessgerätes nötig. Die Wahl fiel auf ein leistungsfähiges System der Firma Mahr AG, das aus 3 Messapparaten besteht (1). Die Messzeit zur Kennzeichnung eines Fabrikationsloses konnte in bestimmten Fällen von ½ Stunde auf weniger als 10 Minuten verringert werden. Durch ein automatisches Befestigungssystem der Probe, das hierzu entwickelt wurde, entfällt

die Handhabung der Messköpfe, die besonders empfindliche Elemente sind. Dies hat die Anzahl Messfehler wesentlich reduziert.



*Rauheitsmessbank.*

*(1) 3 Messapparaten Mahr, (2) Befestigungssystem mit 3 Messköpfe, (3) Computersteuerung.*

Die vollständige Computersteuerung des Versuchs ab einem PC ergänzt die Investition. Das von der Firma ASQ Services entwickelte Programm lenkt alle Schnittstellen zwischen dem Operator, den drei Messapparaten und SAP. Es ist namentlich dafür verantwortlich, in SAP die die Probe betreffenden Informationen zurückzugewinnen, die Apparate gemäss den Kundenspezifikationen vorzubereiten und zu lenken, alle Werte zu speichern und ausschliesslich die vom Operatoren validierten in SAP zu übertragen. Entwicklungsversuche, Expertisen sowie Kalibrierwerte werden ebenfalls vom Programm behandelt. Dank einer vollständigen Rückverfolgbarkeit der Information entspricht das System einigen der Anforderungen der kürzlichen Zertifizierung nach ISO/TS 16949. Die manuelle Eingabe aller Ergebnisse ins Informatiksystem (100'000 Werte im Jahre 2000) kann bedenkenlos vergessen

werden. Aber es ist schlussendlich aufgrund seiner grossen Benutzerfreundlichkeit, dass das neue System von den Operatoren von WQ mit Begeisterung aufgenommen wurde.

Abschliessend kann man sagen, dass die Operatoren von WQ über ein vollständig informatisiertes Instrument zur Rauheitsmessung verfügen, wie dies beim Zugversuch bereits seit 1997 der Fall ist. Das System wurde entworfen, damit es sich auf flexible Art den vielen Kundenanforderungen und natürlich auch der künftigen geplanten Steigerung im Automobilsektor anpassen kann.