

Heinrich G. Bauer studierte an der heutigen THM Friedberg Gießerei und Werkstofftechnik.

1986 Examen zum Diplom-Ingenieur der Werkstofftechnik mit der „Untersuchung von mechanischen und magnetischen Eigenschaften metallischer Gläser nach dem Walzen“.

Er begann seine berufliche Laufbahn im nahtlosen Übergang nach seiner Diplomarbeit bei der VACUUMSCHMELZE (VAC) in Hanau als Entwicklungsingenieur im Bereich der Magnettechnologie.

1987 Wechsel in die Produktion als Assistent des Bereiches Kaltverformung, um in einem Investitionsprogramm für den Kaltwalzbereich in den folgenden Jahren mit zu wirken. Eine herausfordernde Aufgabe, um für die Bearbeitung eines Spektrums von rund 100 technischen Legierungen mit unterschiedlichsten Umformverhalten, Umbauten und neue Bandanlagen mit zu gestalten. Sein Engagement im gesamten Projektverlauf von Anlagenauslegung, Verhandlungen, Projektmanagement bis zur gemeinsamen Arbeitsschicht während der Inbetriebnahmen, zeichneten ihn als jungen Ingenieur und Teamspieler bereits aus. In diesen ersten Jahren erkannte er, dass es eine zentrale und zukunftsichernde Aufgabe ist, stets auch Herstellungsprozesse weiter zu entwickeln, um marktgerechte Produkte aus klassischen, neuen und einzigartigen Werkstoffen zu erzeugen. Walzwerksumbauten, Einführung des Streck-Biege-Richtverfahrens, neue Längsteilanlagen sowie Bandstrahl- und Schleifverfahren wurden die folgenden Jahre erfolgreich in die Prozessstruktur implementiert. Neben Projektaktivitäten und Prozessoptimierungen, übernahm er bereits auch früh personelle Verantwortung in der Bandadjustage.

1996 folgte die Übernahme der Gesamtverantwortung Kaltverformung, welche neben Walzwerk und Bandadjustage auch die Wärmebehandlung sowie die Drahtproduktion und das mechanische Werkstoffprüflabor der VAC umfasste. Die folgende Dekade startete er mit einer Konsolidierung der Kaltwalzprozesse. Flachprodukte die bis dato noch auf kleineren, älteren 6-Rollenwalzwerken und auf einem Duo-Quarto-Walzgerüst bearbeitet wurden, fanden ihren neuen Herstellungsweg über modernisierte Quarto- und 20-Rollen-Walzwerke was zur Qualitätsverbesserung und deutlich erhöhte Wirtschaftlichkeit führte. In dieser Zeit wurden auch zu verschiedensten Werkstoffthemen Kontakte zur Bergakademie Freiberg geknüpft, um gemeinsam Umformdaten zu ermitteln und auf dieser Basis Walz- und Ziehplanoptimierungen durchzuführen. Zur Unterstützung der praktisch wissenschaftlichen Arbeit fand neben einem 20-Rollen-Tischwalzwerk, welches noch die Handschrift des Firmengründers der VAC und Erfinders Dr. Wilhelm Rohn trug, auch ein Duo-Quarto Walzgerüst den Weg in das Technikum des Institutes für Metallformung nach Freiberg.

Mit dem Blick auf die Zukunft gerichtet, initiierte er im Jahr 2005 ein weiteres Investitionsprojekt im zweistelligen Millionenbereich. Unter dem Projektnamen OPTICOIL wurden bis 2008 neben einem neuen 20-Rollen-Walzwerk, einer Umwickel- und Besäumanlage, gleichfalls eine Bandschweißanlage sowie eine CNC-Walzschleifanlage in Betrieb genommen. Es wurden hierdurch höhere Umformgrade, schnellere Bearbeitungszyklen und neue Prozessschrittfolgen möglich. Eine deutliche Verbesserung der Flachproduktqualität, Erhöhung der Kapazität und die optimierte Kostensituation steigerten die Wettbewerbsfähigkeit der in Hanau produzierten, primär magnetischen Hochleistungswerkstoffe.

Gemeinsam entwickelten wir in dieser Zeit für das neue 20-Rollen-Walzwerk - als Miterfinder für Fa. Schuh - ein Abluftsystem für Kaltwalzwerke auf Basis der regenerativen Kondensation. Anhand der Betriebsdaten bestätigte er in den folgenden Jahren die Effizienz des Systems in Fachpublikationen.

Weitere Publikationen zu Themen der Effizienz- und Produktivitätssteigerung im Kaltwalzbereich sowie zum Einsatz neuer CNC-Walzenschleifanlagen folgten.

Nach seinem auch öffentlichen Engagement bei den Wirtschaftsjunioren Deutschland (WJD) im erweiterten Vorstand des Main-Kinzig-Kreises und Leitung des Arbeitskreises „Schule-Bildung-Wirtschaft“, übernahm er 2010 den DGM Fachausschuss Walzen mit großem Engagement und Erfolg. Über 200 Mitglieder, halbjährliche Sitzungen sowie drei aktive Arbeitskreise ermöglichen den Austausch zwischen mehr als 70 Unternehmen der Eisen und Nichteisen Branche sowie zu aktuell 10 Hochschulen und Institute der Werkstoffwissenschaft und Prozesstechnik.

Die Mitausrichtung der MEFORM 2014 „Production and Processing of Clad Materials and Metal Matrix Composites“ durch den Arbeitskreis Walzplattieren unter seiner Schirmherrschaft. Die Broschüre „Nullfehler-Philosophie für NE-Walzprodukte 2015“ des Arbeitskreises Nullfehler. Das Fortbildungsseminar „Profile, Planheit und Ebenheit gewalzter Flachprodukte 2016“ des Arbeitskreises Planheit. Dies sind beispielhaft Ergebnisse mit Außenwirkung seiner engagierten Arbeitskreisvorsitzenden, deren Mitglieder und seines persönlichen Beispiels stets voran zu gehen. So wurde es auch möglich im Rahmen der Werkstoffwoche 2015 in Dresden das Symposium/Forum „Walzen von Flachprodukten“ zu gestalten und mit Jahresbeginn 2017 ein entsprechendes Fachbuch herauszugeben, um damit an die Tradition des Fachausschusses Walzen auf dem Stand von Wissenschaft und Technik anzuknüpfen. Es ist seine begeisternde und fachlich überzeugende Art die seine Wegbegleiter auf diesem Weg mitnimmt. So war es bezeichnend, dass sein Einführungsvortrag „Herstellung von Flachprodukten – Vom Handwerk zum industriellen Walzprozess 4.0“ titelte.

Seit 2015 ist er Mitglied des Fachverbandes Nickel und Nickellegierungen im Gesamtverband der Deutschen Buntmetallindustrie (GDB), um für diesen Metallsektor bestehende wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte zu vertreten, die u.a. aus den wichtigen Themenfelder Umwelt-/Gesundheit-/Arbeitsschutz resultieren, die untrennbar von Forschung und Produktion sind.

Mit dem DGM-Pionier 2017 ehrt die DGM Heinrich G. Bauer für sein stetiges Engagement in der deutschen Metallindustrie und als ein starkes Bindeglied zur Wissenschaft. Mit der Leitung des Fachausschusses Walzen stellt er dies stets neu unter Beweis und ist hierdurch ein Baumeister unseres Expertennetzwerkes.

Wolfgang Schadt, Langensfeld