



BHM (2018) Vol. 163 (1): 1–2
<https://doi.org/10.1007/s00501-018-0698-8>
 © Springer-Verlag GmbH Austria, ein Teil von Springer Nature 2018

BHM Berg- und
 Hüttenmännische
 Monatshefte

Vorwort des Gasteditors

Christian Bernhard

Montanuniversität Leoben, Leoben, Österreich

Online publiziert 17. Januar 2018



Das Stranggießen von Stahl ist mit einem Anteil von mehr als 95 % an der Weltstahlproduktion ein Prozess mit herausragender Bedeutung für die Stahlindustrie. Die Europäische Stranggießkonferenz (European Continuous Casting Conference), die größte Stranggießtagung der Welt,

C. Bernhard (✉)
 Montanuniversität Leoben,
 A-8700 Leoben, Österreich
Christian.Bernhard@unileoben.ac.at

findet nun zum neunten Mal von 27. bis 29. Juni 2017 in Wien parallel zu den 3rd European Steel Technology and Application Days (ESTAD) statt. Rund 1100 Fachleute aus aller Welt trafen sich im Austria Center Vienna, umrahmt von einer eindrucksvollen Ausstellung von Zulieferern der Stahlindustrie und von namhaften Anlagenbauern.

Einleitend führte Professor Dieter Senk das Auditorium durch die Geschichte des Stranggießprozesses bis zur Gegenwart und Dr. Sang Hyeon Lee, Forschungsleiter bei POSCO, gab einen eindrucksvollen Überblick über die laufenden Stranggießentwicklungen in seinem Unternehmen. Dieser Beitrag findet sich auch im vorliegenden Heft.

Anschließend widmeten sich rund 150 Vorträge den aktuellen Themen der Stranggießtechnik und spannten dabei einen Bogen von neuen Technologien im konventionellen Gießen bis zum Gießwalzverbund, vom Thema Industrie 4.0 im Stranggießen bis zu neuen Instandhaltungskonzepten und von der numerischen Simulation bis zu den metallurgischen Grundlagen der Erstarrung von Stählen.

Zwölf ausgewählte internationale Experten aus dem industriellen und akademischen Umfeld konnten für „Key note lectures“ gewonnen werden, um die zukünftigen Trends in Forschung und Entwicklung aufzuzeigen.

Herauszuheben sind neue Entwicklungen im Bereich der Sensorik, die eine bessere Kontrolle der Gießbedingungen in der Kokille gestatten. Das betrifft sowohl den Einsatz von Lichtwellenleitern zur Temperaturmessung als auch neue Methoden zur Messung der Strömung in der Kokille oder der Online-Bestimmung der Gießschlackendicke. Daraus ergeben sich auch neue Möglichkeiten zur Entwicklung von Prozessmodellen. Im Bereich der Sekundärkühlung wurde über gepulste Kühlung mit Spritzwasserdüsen als energiesparender Ersatz für die übliche Air-Mist-Kühlung berichtet.

Im Bereich des Brammenstranggießens liegt der Entwicklungsschwerpunkt eindeutig beim Thema Produktqualität, während für das Knüppelstranggießen die Entwicklung hin zu immer noch höheren Gießgeschwindigkeiten im Vordergrund steht. Sowohl beim Vergießen von Brammen als Vorprodukt für die Herstellung von Grobblech als auch bei Bloomanlagen geht die Entwicklung hin zu immer dickeren Gießformaten. Eine eigene Session widmete

sich den unterschiedlichen Verfahren zum semi-kontinuierlichen, vertikalen Gießen von dicken Vorblöcken als Vormaterial für Schmiedeprodukte.

Im vorliegenden Heft werden die neuen Entwicklungen bei Primetals Technologies stellvertretend für zahlreiche Beiträge der Anlagenbauer vorgestellt.

Einen weiteren Schwerpunkt bildeten nichtmetallische Einschlüsse bzw. deren Kontrolle im Tundish und in der Kokille sowie der Rolle der nichtmetallischen Einschlüsse beim Clogging. Die Produktqualität stand bei Sessions über Gießpulverentwicklungen sowie über die Vermeidung von Oberflächenrissen, Innenrissen und Zentrumsseigerungen im Vordergrund. Aus diesem Bereich kommen auch die

drei weiteren ausgewählten Beiträge in diesem Heft, die bewusst aus Projekten im Rahmen des K1-MET oder des K2-MPPE stammen.

Die 9. ECCG und 3. ESTAD wurde durch ein Konferenzdinner im Festsaal des Wiener Rathauses gekrönt, bei dem die Organisatoren allen Vorsitzenden der einzelnen Sessions mit einem kleinen Geschenk dankten. Der große Erfolg der Veranstaltung ist nicht zuletzt dem professionellen Bemühen der ASMET (Yvonne Dworak und Dr. Bruno Hribernik) um Organisation und Abwicklung zu verdanken.

Christian Bernhard

