

JERNKONTORET

Lars Bentell får KAMI-miljonen

För sin utveckling av olivinpellets vid LKAB får Lars Bentell på lördag den 30 januari ta emot Kami forskningsstiftelses pris 2016 om en miljon kronor. Olivinpellets är en energieffektiv råvara för malmbaserad ståltillverkning. Prisutdelningen sker vid Hindersmässan i Örebro klockan 10.15 på Conventum Congress.

Utvecklingen av olivinpelletsen började när LKAB bestämde sig för att produktutveckla efter krisåren på 1970-talet. Man ville hitta en produkt som var mer energieffektiv i masugnen och kunna locka nya kunder med en ekonomisk fördel genom att minska användningen av energi i form av koks.

– Det känns jätteroligt att få ta emot detta pris och jag hoppas att de som jobbar vidare med utvecklingen av vår ståltillverkning känner inspiration. Det finns fortfarande mycket att göra. Vi har i Sverige unika förutsättningar i våra malmtillgångar och ett stort kunnande att bygga vidare på, säger Lars Bentell.

Lars Bentell började sin karriär som forskare vid Surahammars bruk efter bergsingenjörsexamen och avlagd teknisk licentiatexamen 1971 vid KTH inom ämnet metallurgisk kemi. Några år därefter flyttade han till Luleå och arbetade med driftsforskning för masugnarna vid Norrbottens järnverk. Två år senare anställdes han på LKAB och blev chef för metallurgisk forskning, ett ansvarsområde han behöll fram till 1984. Det var under denna period som han utvecklade olivinpellets till att bli LKAB:s huvudprodukt och kommersiella succé.

LKAB kunde med den nya produkten visa att man nu hade övervunnit svagheterna hos traditionella pellets. Och därmed fanns tekniska argument för malmköparna att överväga avveckling av egna sinterverk. Så har också skett på några håll. Samarbetet med SSAB för att både bedriva de första driftsförsöken och senare fungera som mönsterverk har varit mycket värdefullt för LKAB.

Uppfinningen bygger på att med hjälp av en MgO-källa med vissa egenskaper optimera smältbeteendet hos kulan. Olivin från Åheim i Norge kunde ge den avsedda MgO-dopningen. Detta olivin gav pelletsen både tillräcklig hållfasthet och ett önskvärt smältbeteende för att kunna reducera järnoxiden mer effektivt, koksförbrukningen minskade 7–10 procent och sjönk ytterligare de efterföljande åren.

Olivinpellets blev i början på 1980-talet LKAB:s nya produkt som kunde säljas med argument om god energiekonomi. Vad gäller låga utsläpp av koldioxid finns ingen i världen som slår kombinationen av den magnetitbaserade produktionen av olivinpellets och SSAB:s optimerade drift med denna råvara. Dessutom har få malmproducenter mineralogiska möjligheter att tillverka pellets av detta slag. Idag utgör olivinpellets 80 procent av LKAB:s produktion.

– Lars Bentells insats för att utveckla olivinpellets är grunden för LKAB:s moderna utveckling till ett världsledande högteknologiskt gruv- och mineralföretag. Med olivinpelletsen som grund kan LKAB i samarbete med stålkunderna delta i utvecklingen av nya resurssnåla stålqualiteter säger LKAB:s vd Jan Moström.

Kontakt för frågor och intervjuer:

Krister Källström, vd för Kami Forskningsstiftelse, 070-565 22 43

Anna-Karin Nyman, kommunikationsdirektör Jernkontoret, 070-206 75 62

Lars Bentell, Kami-pristagare, 070-640 17 76, alt +1(917)297-8998 (efter kl 13)

Kami-priset om en miljon kronor utdelas årligen till en forskare som lagt grunden till en kommersiellt framgångsrik teknisk utveckling inom svensk stål- och metallindustri. Priset har instiftats av Kami Forskningsstiftelse. I sin utformning och uttagningsprocess har Kami-priset förberetts i samarbete mellan Kami Forskningsstiftelse och Jernkontoret, den svenska stålindustrins branschorganisation, som i samråd också tillsatt prisjuryn. För den fullständiga motiveringen för 2016 års Kami-pris och bakgrundsfakta om priset, se www.kamiresearch.com

Anna-Karin Nyman, kommunikationsdirektör, Jernkontoret- stålindustrins branschorganisation. Mobil: 070-206 75 62

Jernkontoret är den svenska stålindustrins branschorganisation. Organisationen grundades 1747 och ägs sedan dess av de svenska stålföretagen. Jernkontoret företräder stålindustrin i frågor som berör handelspolitik, forskning och utbildning, standardisering, energi och miljö samt transportfrågor. Jernkontoret leder den gemensamma nordiska stålforskningen. Dessutom utarbetar Jernkontoret branschstatistik och bedriver bergshistorisk forskning.