

Højstyrkestål og slidplader fra SSAB imødekommer alle krav til laserskæring

Højstyrkestål (HSS) og slidpladen byder på betydelige fordele i forhold til smedestål. Men når det handler om laserskæring, har de præcist samme adfærd. Både Hardox og Domex fra SSAB imødekommer alle krav til laserskæring, og kan behandles med de samme skærepåreparametre som ulegerede ståltyper såsom S235.

"I modsætning til hvad folk normalt tror, har en laserstråle samme effekt, uanset om materialet er blødt eller hårdt," forklarer Anders Ivarson, som er ekspert indenfor varmeskæring og svejsning på SSAB Vidensservicecenter.

Eftersom en laserstråle består af et bundt lys på en bestemt bølgelængde, spiller det ingen rolle, om lyset rettes mod hårdt eller blødt stål, da materialet opvarmes uanset.

"Eksempelvis er smeltepunktet for vores højstyrkestål af typen Domex 700 nøjagtigt den samme som for S235GR, der ikke indeholder nogen legeringsmaterialer overhovedet. Derfor kan en laserskæremaskine med de samme parametre skære Domex 355, 420 eller 700 med samme effekt," fortæller Ivarson.

I modsætning til andre leverandører kræver SSAB endda ikke særlige laserståltyper. Alle Hardox og Domex stålprodukter kan laserskæres uden problemer, på grund af deres gennemgående stålegenskaber, lave tykkelsestolerancer, enestående fladhed og overfladefinish, såvel som lavt legeringsindhold og optimeret kemisk sammensætning. Den høje stål kvalitet giver også mulighed for mindre radier og tilsikrer nøjagtige resultater ved bukning.

Erfaringerne hos Bystronic, en af de førende producenter af laserskæremaskiner, bekræfter også dette.

"I løbet af vores interne udstilling, som vi kalder Kompetencedage, arbejdede vi udelukkende med Hardox og Domex, og vi kunne vise omkring 900 gæster fra 50 lande at det er muligt at skære og bukke dette materiale helt perfekt, selv i større tykkelser. I øjeblikket oplever vi stadig en vis tøven blandt vores kunder overfor at bruge materialer af så høj en styrke - men det er helt grundløst," siger Mario Duppenhaler, Produktchef for Laser og Automatisering hos Bystronic.

Bystronics laserskæresystemer skærer konsekvent Hardox i tykkelser op til 20 mm med fremragende resultater. Selv 25 mm Hardox-plader kan laserskæres, omend resultaterne til en vis grad afhænger af materialets konturer og overflade.

"Vi kan også laserskære 25 mm Hardox-plader med gode resultater, uden tidskrævende efterbehandling. På den måde lukker vi op for mange nye anvendelsesområder for vores maskiner," forklarer Duppenhaler.

Kontakt

Lasse Bengtsson, Project Manager Marketing, SSAB EMEA
T +46 70 205 87 93, lasse.bengtsson@ssab.com

Billede 1

På grund af sine fremragende egenskaber kan Hardox 500 plader laserskæres med gode resultater i tykkelser på op til 25 mm. Billede © Bystronic.

Billede 2

Anders Ivarson, ekspert i Samlinger og varmeskæring på SSAB Vidensservicecenter.

SSAB er en global leder i værditilført højstyrkestål. SSAB tilbyder produkter udviklet i tæt samarbejde med sine kunder for at skabe en stærkere, lettere og mere bæredygtig verden. SSAB har medarbejdere i over 45 lande og har produktionsfaciliteter i Sverige og USA. SSAB er noteret på NASDAQ OMX Nordiske Børs, Stockholm. www.ssab.com.