

Sammanfogning av sektionerna på plats

- Efter att sektion är upplyft monteras den cirka 500 mm bortanför tidigare monterad sektion där den mäts upp och renkapas i sin ände för att passa exakt mot befintlig sektion. Därefter lanseras den nya brosektionen tillbaka mot den befintliga och svetsas fast. Det får endast vara en temperaturskillnad mellan underfläns och överfläns av två grader då delarna börjar svetsas mot varandra, vilket har medfört att sammanfogningen har skett nattetid och tidigt på morgonen innan solen har hunnit värma stålet.

Montageordning

Kapning sammanfogning och montage av stace tar cirka 4–5 veckor varför man monterar en sektion var tredje vecka, varannan gång på söder och varannan gång på norra sidan, och får då en cykel på 6 veckor mellan lyft av intilliggande sektioner. Den första sektionen som monterades på detta sätt var det närmast norra landfästet den 29 juni och tre veckor

Läs mer på Internet

www.trafikverket.se/e4sundsvall

Youtubefilm om ett brolyft: www.youtube.com/watch?v=VbxSvFHJYXU

Brodagboken: www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Vasternorrland/E4-Sundsvall/Dubbelkrum/

Bildspel om lyft av brospann: www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Vasternorrland/E4-Sundsvall/Dubbelkrum/Bildgallerier-for-E4-bygget-Bron/2013/Lyft-av-brospann/



Torbjörn Bergkvist

senare närmast södra landfästet. Så håller det växelvis på under sommaren och hösten.

Tidplan

– Före jul ska vi vara klara med montaget, säger Staffan Boström. Att just den tiden är målet är att det måste vara isfritt inne i fjärden när monteringen sker eftersom man använder

sig av prämar som måste kunna röra sig fritt i vattnet. Så även om förberedelserna och logistiken klaffar så går inte allt att styra.

– Det är just vädret som kan påverka vår tidsplan, avslutar Staffan Boström. Hela nya E4-sträckningen bestående av fem trafikplatser, 33 broar inklusive Sundsvallsbron, är beräknad att öppna för trafik under 2015. □

Kilometervis kontroll av svetsfogar

Sundsvallsbron är i princip en stor svetsad stålkonstruktion där tillverkning sker hos Max Bögel i Neumarkt/Stettin och på plats i Sundsvall. Kvalitetssäkringen följer en inspektionsplan enligt EN 1090-2 B+ med den högsta utförande klassen och acceptanskriteriet.

av Tomas Tränkner, Force Technology

Force Technology utför den oförstörande provningen och sakkunnig inom stål för svetsarbete utfört i Sundsvall.

”Rent provningstekniskt är utmaningen inte så stor, utmaningen är istället språket och kulturskillnader”, säger Lars Dahlgren, provningsledare på Force Technology. ”Fast det lossnade snabbt och rutinerna har satt sig, och nu när bron växer fram är känner man sig stolt över att få vara med”, fortsätter Lars.

Dels kvalitetssäkras arbetet hos tillverkaren och dels på plats genom kontroll av monterade sektioner. På 2 av brons totalt 11 sektioner som har monterats i Sundsvall har flera kilometer svetsfog kontrolleras på plats efter montage.



Torbjörn Bergkvist

Svetsfogarna mellan sektionerna och andra svetsarbeten på brokonstruktionen kräver omfattande kontrollarbete.

Provningsen utförs med traditionell ultraljudsprovning och magnetpulverprovning.

En stor del i att arbetet fungerar så bra är att Dieter Recknagel på Max Bögel och hans kollegor som ansvarar för kvalitetskontrollen, är otroligt duktiga på uppföljning och projektledning och att överbygga kulturbarriärer mellan de många nationaliteter som finns representerade. ”Dokumentationen håller högsta klass”, inflikar Lars. En annan del som underlättat är att Force platskontor ligger i direkt anslutning till norra brofästet och brobyggets projektledningskontor. Detta gör att alla frågor kan tas direkt på plats. Det kan t.ex. handla om komplicerade provningsgeometrier som måste diskuteras. Det speciella med bron är storleken på allt, de höga kvalitetskraven och att finnas så nära utförare och beställare. ”För oss är det storskalig och genomgripande tillämpning av den nya EN



Torbjörn Bergkvist

1090 normen. Beställaren har koll på allt och bra rutiner för ett så stort projekt. Vi har lärt oss mycket av den tyska projektledningen”, säger Lars. □