

Hängande ställning och formsättningskonsol för kantbalksbyte på broar

Bakgrund

Många broar blir förr eller senare aktuella för kantbalksbyte på grund av påverkan från salt- och frostsprängning eller för att åstadkomma ökad styrka mot påkörningskrafter. För denna typ av arbeten, liksom för andra inspektions- och underhållsarbeten på kantbalkar och till exempel primärbalkar på stål- och samverkansbroar, finns ett behov av en säkrare och mer ergonomiskt tilltalande arbetsmiljö.

Syfte

Syftet har varit att fullfölja ett tidigare påbörjat arbete (se SBUF informerar 97:03) avseende utveckling av en effektiv, säker och arbetsmiljövänlig utrustning för arbete med bland annat kantbalkar på broar.

Genomförande

Med bidrag från SBUF har arbetet utförts av NCC AB i samarbete med IPO-produkter KB och SUFAB.

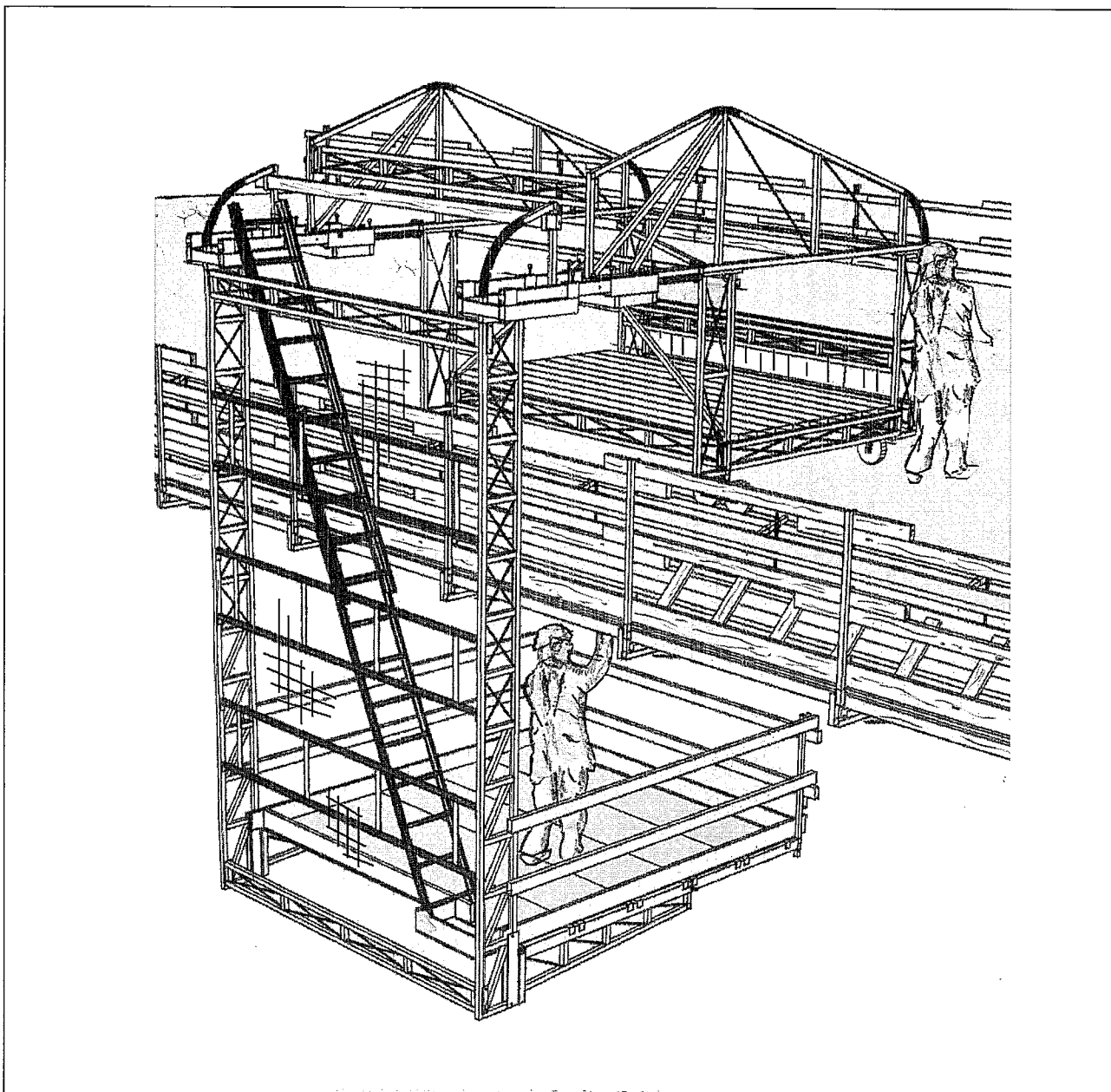
Med utgångspunkt från det tidigare projektet har den hängande ställningen och formsättningskonsolen utvecklats för att uppfylla de önskemål som framkommit vid utvärdering av användning av utrustningen vid kantbalksbyten eller reparationer på ett flertal broar.

Resultat

Arbetet har lett fram till en hängande ställning som kan rullas på brobanan eller på broräcket. Från den hängande arbetsplattformen kan arbeten med kantbalken - reparation, formsättning, inspektion med mera - utföras. För kantbalksbyte har en formsättningskonsol utvecklats som hänger i så kallade gewinderstag i befintlig bro. Den kan justeras till aktuell kantbalkstyp och efter variationer i brokonstruktionen. Med ett c-avstånd på 1,8 meter mellan konsolerna kan formsättningen göras enkel. Konsolen kan dock användas upp till c-avstånd på 3 meter men då med kraftigare form. Med hjälp av den hängande ställningen kan montering och demontering av formen enkelt utföras.

För arbeten med kantbalkar har under projektet

- PEAB använt hängande ställning och formsättningskonsol på en bro i Själevad, Ångermanland,
- AMA AB använt hängande ställning på Röcklebron, E4 Vätterleden, Gränna, och
- NCC AB använt hängande ställning och formsättningskonsol på en bro i Järpen samt hängande ställning på Alnöbron, Sundsvall.



Hängande ställning och formsättningskonsol för kantbalksbyte på broar.

På alla broar har montering, användning och demontering studerats eller på annat sätt utvärderats för att ytterligare förbättra utrustningen. Bland annat har möjligheten att förflytta den hängande ställningen med motordrift undersökts.

Den hängande ställningen i grundutförande har granskats och godkänts av Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut, SP, i Borås. Utvecklingsarbetet av den hängande ställningen och formsättningskonsolen har efter avslutat projekt nått det stadium då den aktuelle tillverkaren, IPO-produkter KB, själv kan fortsätta med typkontroll, marknadsföring och försäljning/uthyrning.

Inom projektet har även tagits fram en videofilm och en informationsskrift som beskriver

produkterna. Dessa kan beställas från IPO-produkter KB.

Ytterligare information lämnas av

Åke Edlund, NCC AB, tel 090-16 80 00,
Paavo Lundqvist, IPO-produkter KB,
tel 090-454 58 eller Per-Olof Axelsson,
SUFAB, tel 0612-220 70.

Rapporten Hängande ställning och formsättningskonsol för kantbalk för broar

(av Åke Edlund, Paavo Lundqvist och Per-Olof Axelsson, 33 sidor) kan fås från SBUF, tel 08-698 59 99, fax 08-24 97 80, www.sbuf.se.