

Moelven Töreboda AB: Limträbaserat byggsystem för rationellt byggande av flervåningshus

Moelven Töreboda AB har sedan 1919 konstruerat och producerat bärande träkonstruktioner. 2009 introducerade företaget ett nytt byggsystem för flervåningshus – Trä8. Byggsystemet är träbaserat och klarar 8 meters fri spännvidd. Centralt för Trä8 är ”Big Size Pre Cut” där hög prefabriceringsgrad av stora byggelement och materialsatser genom effektiva metoder i fabrik eftersträvas. Detta kombineras med tekniska lösningar, metoder och uppmärkning för enkelt och snabbt montage. Ett tätt skal kan snabbt färdigställas som innebär att de invändiga arbetena kan påbörjas snabbt.

Visionen är att Trä8 inte är låst till ett begränsat antal standardkomponenter utan ska kunna anpassas till unika behov med effektiva metoder och verktyg i projekteringsfasen för att värdera olika krav och generera lämpliga lösningar i dialog med kund.

Moelven har idag kommit långt med de tekniska lösningarna bakom Trä8, men ser behov av att utveckla byggsystemet vidare för att öka dess anpassningsförmåga, totala effektivitet samt attraktivitet som bas för nybyggnation av flervåningshus. Moelvens målsättning vidare utveckling av metoder och verktyg för att modellera plattformen som helhet men också de kundunika lösningarna. Nya metoder och verktyg behövs som stödjer projekteringsarbetet och som säkerställer att de kundunika lösningarna inte går utanför produktplattformen. Framtagning av digitala modeller, inköps- och tillverkningsunderlag, instruktioner, ritningar och uppmärkning för montage måste effektiviseras.

Arbetsbeskrivning

Det preliminära målet för doktorandprojektet är att utveckla metodstöd med praktiska tillämpningar i Moelvens verksamhet för utformning, modellering och användning av plattformens resurser i rationellt byggande av flervåningshus utifrån ett limträbaserat byggsystem. Utgångspunkten är att byggsystemet används för att skapa lösningar som utgår från kundens önskemål vad gäller funktion där även aspekter som berör marknad, projektering inköp och produktion beaktas.

Arbetet kommer att innefatta kartläggning av metoder utifrån teori och tillämpning inom industriellt byggande och andra domäner. På detta följer gapanalys och behovsidentifiering som styr utformningen av ett metodstöd för rationellt byggande av flervåningshus utifrån ett limträbaserat byggsystem. Metodstödet appliceras på lämpliga delsystem, utvärderas och förfinas under projektets gång.

Som doktorand ska du främst ska ägna dig åt din forskarutbildning. I begränsad omfattning ges du även möjlighet att arbeta med utbildning, andra projekt inom företaget, eller administration. Sådant arbete ska inte omfatta mer än 20 % av full arbetstid.

Ämne och placering

Ämne för antagning: maskinkonstruktion/produktionssystem vid Tekniska högskolan i Jönköping (JTH).

Placering: Doktoranden delar sin arbetstid mellan Moelven i Töreboda och lärosätet.

Behörighet

Grundläggande behörighet till utbildning på forskarnivå har den som har:

- avlagt en examen på avancerad nivå,
- fullgjort kursfordringar om minst 240 hp, varav minst 60 hp på avancerad nivå, eller
- på något annat sätt inom eller utom landet förvärvat i huvudsak motsvarande kunskaper.

Utöver denna miniminivå gäller särskilda förkunskapskrav för ämnet, vilka vid JTH motsvarar fordringar för magisterexamen, masterexamen eller civilingenjörsexamen med anknytning till aktuellt ämne.

Övriga bedömningsgrunder

Du har magister/master/civilingenjörsexamen i maskinteknik, produktutveckling, industriell produktion, eller motsvarande. Du har en god kommunikationsförmåga och kan formulera dig såväl muntligt som skriftligt på engelska.

Meriterande är praktisk erfarenhet från tillverkningsindustrin eller byggindustrin. Vi ser gärna att du har erfarenhet av att arbeta och verka i en praktisk miljö såsom fabriksmiljö eller en byggarbetsplats då förmågan att förstå samband mellan teori och praktik är viktig förutsättning för nå goda resultat hos oss. Kunskaper inom CAD, lean produktion och/eller produktplattformar meriterande samt grundläggande kunskaper i svenska språket meriterande.

Vi söker dig som är driven, nyfiken och analytisk till din natur. Du har en förmåga att konkretisera visioner och idéer i praktiskt genomförbara arbetssätt och metoder. Du är systematisk i ditt arbetssätt och stimuleras av att samarbeta så väl som att ta stort eget ansvar och driva arbetsuppgifter i mål.

Villkor

Anställning: Moelven Töreboda AB

Anställningsform: Projektanställning, kollektivavtal finns

Lönesättning: Individuell lönesättning

Information

Start önskas from 1 september 2017, eller enligt överenskommelse.

Ansök här: <https://ju.mynetworkglobal.com/se/what:job/jobID:137072/>, senast 2017-08-06.

Ansökan ska innehålla personligt brev och CV och styrkt meritförteckning. Ansökningarna kommer hanteras löpande varpå tillsättning kan komma att ske före sista ansökningdag.

Kontaktpersoner

Kristina Säfsten, Tekniska högskolan i Jönköping, Programdirektör ProWOOD,
036-10 16 39 kristina.safsten@ju.se

Åsa Rydell Blom, Linnéuniversitetet, prefekt Institutionen för Skog och Träteknik,
0470-70 81 26 asa.blom@lnu.se

Johan Åhlén, vd Moelven Töreboda AB, Johan.Ahlen@moelven.se

Välkommen med din ansökan!