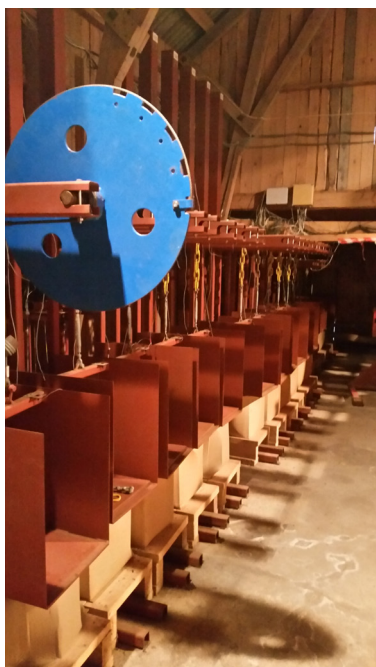


PROVNING AV KONSTRUKTIONSELEMENT VID LÅNGVARIG BELASTNING



En anläggning för hållfasthetsprovning av konstruktionselement och andra produkter utsatta för långvarig belastning i naturligt varierande klimat finns i Asa i Småland, invid SLU:s skogliga forskningsstation i Asa.

Anläggningen har 60 belastningsriggar, varav 30 med belastningskapaciteten 50 kN och 30 med kapaciteten 30 kN. Klimatet är av typen "open shelter", dvs skyddat från regn, snö, sol och vind, men inte uppvärmt. Belastningstiden kan vara från minuter till år. Anläggningen byggdes upp av Lunds Tekniska Högskola (LTH) med stöd av EU-medel och är genom antalet riggar unik, åtminstone nationellt. Den har använts av LTH, företag och Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut, SP, i ett antal projekt för provningar av limträbalkar, förband och större förpackningar.

Riggarna är lämpade för belastning med dragning eller böjning av konstruktionselement med längd upp till ca 2.4 m. Riggarna har också används vid tryckbelastningsprovningar med belastning upp till ca 5 kN. En rigg består av en stålram, viktlåda, vikter, linor och ett balanshjul för uppväxling av belastning, se foto. Vid drift registrerar mätdatasystem temperatur och luftfuktighet i lokalen, samt i förekommande fall konstruktionselementets deformationer och tidpunkt för brott. Mätdatasystemet är för närvarande under upprustning.



Personal från Asa forskningsstation sköter tillsyn och kan även i övrigt vara behjälplig i samband med provningar. Det finns också tillgång till väderdata från klimatstationen vid forskningsstationen. För korttidsprovningar finns vidare en konventionell provningsmaskin med kapaciteten 200 kN. Anläggningen administreras av Lunds Tekniska Högskola, som vid behov kan bistå med ingenjörskompetens om mätteknik och forskarkompetens inom området hållfasthet och strukturmekanik.

KONTAKTPERSONER I ASA FÖR VIDARE INFORMATION

KJELL ROSÉN

Asa försökspark, SLU
Tel: 0472 - 26 31 75

MARTIN AHLSTRÖM

Asa försökspark, SLU
Tel: 0472 - 26 31 71

KONTAKTPERSONER VID LTH FÖR VIDARE INFORMATION

PER JOHAN GUSTAFSSON

Avd. för byggnadsmekanik, LTH
Tel: 046 - 222 49 22

ERIK SERRANO

Avd. för byggnadsmekanik, LTH
Tel: 046 - 222 03 19

*Belastningsriggar vid en provning av större förpackningar. Dessa provningar gjorda utan kraftuppväxling med balanshjul. I översta bilden finns en rigg med balanshjul monterat.
Foto: S. Ormarsson*



LUND
UNIVERSITY



SITES