

# Betoni on valmiina haasteisiin



1 Hannu Tuukkala

Betonirakentamisen juuret ulottuvat tuhansien vuosien taakse. Nykyisessä muodossaan betoni on kuitenkin varsin nuori rakennusmateriaali. Suomessa sen laajempi käyttö alkoi reilu sata vuotta sitten, kun Paraisilla ja Lohjalla käynnistyi kotimaisen sementin valmistus.

Arkkitehti Vietti Nykänen kirjoitti vuonna 1913 julkaistun *Lyhyt Rautabetoniopas* -kirjan johdannossa seuraavaa: "Ikivanhojen rakennusaineiden, puun ja kiven, sekä myöhemmin käytäntöön tulleiden raudan ja betonin rinnalle on viime vuosisadan keskivaiheilla keksitty rautabetoni kehittynyt nykyään jo välttämättömäksi tekijäksi rakennusteollisuuden alalla. Rakennustapa vahvistaa betonia raudalla on lyhyessä ajassa levinnyt hyvin yleiseksi verrattomien ominaisuuksiensa kautta, joista tärkein on tulenkestävyys, jota muilla rakennusaineilla ei ole läheskään samassa määrässä. Rautabetoni ei lahoo kuten puu eikä ruostekaana sitä vahingoita. Se on lujaa ainetta, jonka kestävyys ajan pitkään lisääntyy."

Oppaan johdantosoja kirjoittaessaan Nykänen ei varmasti tiennyt, millaiseen asemaan betoni nousee seuraavan sadan vuoden aikana Suomessa. Tänä vuonna sata vuotta täyttävä Suomen Betoniyhdistys on elinaikanaan nähnyt betonin käytön kymmenkertaistumisen ja nousun yleisimmäksi rakennusmateriaaliksi valtakunnassamme. Rautabetonioppaan kertomat materiaalin verrattomat tekniset ominaisuudet, raaka-aineiden hyvä saatavuus, teollinen valmistus ja edullinen hinta ovat betonin menestystarinan takana.

## Tervetuloa betonin uusi aika

Järjestäytynyt *Betoniteollisuus ry* on Betoniyhdistyksen pikkusisar ja yhdistyksen satavuotissynttäreitä vietetään neljän vuoden kuluttua vuonna 2029. Kunnioitettavaan ikään yläneet yhdistykset ovat betonin kanssa nähneet ja kestäneet rakennusalan suhdannevaihteluita, teknologian kehittymisen ja suomalaisen yhteiskunnan muutokset.

Tänään betoni on uuden aikakauden edessä ilmastonmuutoksen takia. Rakentamisen päästöjä on vähennettävä nopeasti, jotta ilmaston lämpenemistä voidaan hillitä. Betonitoimialalla on kääritty hihat ja viime vuosina julkaistut BY-vähähiilisyysluokitukset luovat edellytykset betonin ja betonielementtien CO<sub>2</sub>-päästöjen vähentämiseksi. Lisäksi alan yritykset ovat luoneet ja tuoneet markkinoille uusia todella vähähiilisiä tuotteita, joiden ympäristövaikutukset on kattavasti todennettu ympäristöselosteilla.

Kestävien betonirakennusten käyttöään pidentäminen on yksi keskeinen elementti päästöjen vähentämiseksi. Rakennusten käytön jatkaminen korjaamalla ja modernisoimalla on rakentamisen kiertotalouden jaloin muoto, mutta myös rakennusmateriaalien ja kokonaisten elementtien uudelleenikäyttö luo betonille erittäin vähäpäästöistä jatkoaikaa.

Betoni on valmiina ottamaan uudet haasteet vastaan. Betoni on valmis kantamaan vastuunsa taloudesta, ympäristöstä ja ihmisistä. Tuhansien betonin parissa työtä tekevien ammattilaisten terveys ja turvallisuus on etusijalla rakentaessamme kestävästi hyvinvoivaa Suomea.

Tervetuloa nouseva suhdanne, tervetuloa rakentamisen päästöleikkaukset, tervetuloa turvallinen huominen! Tervetuloa betonin uusi aika!

**Hannu Tuukkala**, puheenjohtaja, Betoniteollisuus ry

## Concrete ready to take on challenges

The Association of Concrete Industry in Finland is the younger sibling organisation of the Concrete Association of Finland, and will be celebrating its 100<sup>th</sup> anniversary in 2029. The two Associations have seen and endured economic fluctuations in the construction industry, as well as technological advancements, and changes in the society.

The climate change makes quick curbing of emissions from construction necessary. The concrete industry has contributed support to the BY Low Carbon Classification System and introduced several low-carbon products in the market. Key tools in reducing emissions include the lengthening of the service life of durable concrete buildings and the reuse of building materials and prefabricated concrete products.

Concrete is ready to accept its share of responsibility for the economy, environment, and people. The health and safety of the thousands of professionals working with concrete is the priority in the building of sustainable wellbeing.

## Welcome new era of concrete

The roots of concrete construction date back thousands of years but concrete in its current form is a relatively new material. Concrete was adopted in wider use in Finland a good one hundred years ago with the start of the production of domestic cement. The Concrete Association of Finland celebrates its 100th anniversary this year.

Both associations representing the concrete sector have experienced economic fluctuations in the construction industry as well as technological advancements. The concrete industry faces the challenges posed by the climate change and has initiated significant efforts to reduce emissions. The lengthening of the service life of durable concrete buildings is significant in reducing emissions. Concrete is ready to accept its share of the responsibility.

Welcome emission cuts and safe tomorrow in the construction industry! Welcome the new era of concrete!

## Hannu Tuukkala,

Chairman,

Association of Concrete Industry in Finland