

Betonilattiapäivä 2024
BY45 ja BY45a
Kim Johansson

Kim Johansson

Erityisasiantuntija , DI

Suomen Betoniyhdistys ry



By 45 Betonilattiat 2023

- ▶ Muutokset vuoden 2023 painoksessa
- ▶ Suunnittelijoille tarkoitettu mitoitus irrotettu omaksi julkaisuksi By 45a
- ▶ Kosteustekniset asiat on päivitetty
- ▶ Vähähiilisten sementtien vaikutus betonilattioiden tekoon on lisätty
- ▶ Kulutuskestävyysohjeet parkkihallien osalta päivitetty

By 45 Betonilattiat 2023

- ▶ Vähähiilisten sementtien vaikutukset lattian tekoon
 - Sementin sitoutumisaika on pitempi
 - Eivät sovi lattioiden talvivaluihin kovin hyvin
 - Valuolosuhteisiin kiinnitettävä huomioita
 - Ennakkokokeet suositeltavia
 - Sideaineen valintaan kiinnitettävä huomioita
 - Hyvin alhainen GWP luokka ei suositeltava lattioissa

By 45 Betonilattiat 2023

Taulukko 4.3. Suositeltavat menetelmät pysäköintitalojen tasojen ja ramppien kulutuskestävyyden varmistamiseksi. Menetelmät on esitetty suositeltavuusjärjestyksessä. Taulukossa on esitetty myös taulukon 4.2 mukaiset kulutuskestävyysvaatimusluokat.

	Yksityinen pysäköintitalo	Julkinen pysäköintitalo	Julkinen pysäköintitalo Alueet, joissa paljon liikennettä
Alue I Kova kulutusrasitus	<i>Luokka 2</i> <ul style="list-style-type: none">• Sirotepinnoite, A9• Kovabetoni, A9• Betonipinta; uusimisväli 15...25 v	<i>Luokka 1</i> <ul style="list-style-type: none">• Sirotepinnoite, A6• Kovabetoni, A6• Betonipinta; uusimisväli 15...20 v	<i>Luokka 1</i> <ul style="list-style-type: none">• Sirotepinnoite, A3• Kovabetoni, A6, uusimisväli 5...10 v
Alue II Kohtuullinen kulutusrasitus	<i>Luokka 2</i> <ul style="list-style-type: none">• Silikaattikäsittely• Betonipinta; uusimisväli noin 25 v	<i>Luokka 2</i> <ul style="list-style-type: none">• Sirotepinnoite, A9• Kovabetoni• Betonipinta; uusimisväli 15...20 v	<i>Luokka 1</i> <ul style="list-style-type: none">• Sirotepinnoite, A6• Kovabetoni, A9• Betonipinta; uusimisväli 10...15 v
Alue III Muut alueet	<i>Luokka 3</i> <ul style="list-style-type: none">• Betonipinta; uusimisväli noin 25 v	<i>Luokka 2</i> <ul style="list-style-type: none">• Silikaattikäsittely• Betonipinta; uusimisväli 15...25 v	<i>Luokka 2</i> <ul style="list-style-type: none">• Sirotepinnoite, A9• Silikaattikäsittely• Betonipinta; uusimisväli 15...25 v

By 45a Betonilattioiden suunnittelu 2024

- ▶ Työ käynnissä. Tavoitteena että valmistuu 2024 aikana
- ▶ Ohjausryhmään kuuluu tällä hetkellä
 - Pentti Lumme, Aqvacon
 - Erkki Hömmö, Sweco
 - Ivan Ikhno, Sweco
 - Mikko Mäntyranta, Ramboll
 - Tapio Aho, (Ramboll)
- ▶ Käydään läpi
 - Verrataan Suomessa käytettyjä mitoitusmenetelmiä, -periaatteita, voimasuureiden laskentatapoja ja mitoitusmenetelmiä muualla euroopassa käytettyihin menetelmiin.
 - Tarvittaessa täsmennetään mitoitusperiaatteita
 - Tarkistetaan käsin laskennan kaavat (väännön osuus tarkistettava)
 - Onko syytä muuttaa mitoituskaavoja
 - Noudatetaanko eurokoodeja kaikilta osin? Maanvaraiset lattiat eivät ole kantavia rakenteita.