

SEM[®] VARASTO

SEM[®]VARASTO on tuotepaketti kovan liikennesäätöalustuksen alaisiin betonilattioihin. Tuotteet soveltuvat mm. logistiikkaterminaalien ja varastojen betonilattioihin. Paketti koostuu Sem[®]Quartz kuivasiroteista, CoSinus saumatuotteista, teräskuituraudoitteesta, ja valikoiduista lisäaineista, lattian jälkihoitoaineista sekä pinnan imeytysaineista.



Testatut tuotteet

SEM[®]VARASTO tuotepaketin tuotteilla on pitkät käyttökokemukset Suomen ja muun Euroopan markkinoilla. Paketin betonikemialliset tuotteet sopivat hyvin yhteen eivätkä aiheuta toimivuusongelmia keskenään.

Edut asiakkaalle

Saat kaikki tuotteet samasta paikasta ja tarvittavan avun oikean betonimassan tilaamiseen. Semtun kanssa yhteistyössä toimivat lattiaurakoitsijat takaavat laadukkaan lopputuloksen.

Kuituraudoitus ja mitoituslaskelmat

SEM[®]VARASTO maanvaraiset tai paaluilla tuetut lattiat raudoitetaan teräskuiduilla tai vastaavilla synteettisillä makrokuiduilla. Lattian mitoitus tehdään myötöviiva-teorialla perustuen kuitujen jäännöslujuuslukuihin. Mitoitus antaa kuituraudoitetun betonin kapasiteetin ja kuormituksesta tulevat rasitukset. Laskelmassa käytetään varmuuskertoimia sekä kuorman että materiaalin osalta.

Pintamateriaalit

Lattian pintaan hierretään kulutusta hyvin kestävä **Sem[®]Quartz 500** kuivasirote, jonka CE-kulutuskestävyysluokka on A6, tai lujempi **Sem[®]Quartz 700**, jonka vastaava luokka on A3. Molemmat tuotteet täyttävät VTT:n kulutuskestävyydestin parhaan luokan vaatimukset. Tuotteita käytetään 5 kg/m² ja värillisenä vaihtoehtona 8 kg/m². Valmiiseen sirotepintaan levitetään viimeistelyn jälkeen jälkihoitoaine, jonka annetaan vaikuttaa vähintään kaksi viikkoa. Sen jälkeen jälkihoitoaine pestään pois ja pinta käsitellään **Evercrete[®]**-käsittelyllä, joka toimii pölynsidontana ja tiivistää lisäksi pinnan huokokset. Pinta voidaan käsitellä myös **Sem[®]Protect Li_{nano}** tuotteella, joka on litiumsilikaatti.

Lattian saumat

Lattia voidaan tehdä pitkän saumavälin lattiana tai varustaa ns. sahasaumoilla, jotka ovat yleisimmin 6 - 8 metrin välein. Jos halutaan saumaväliksi ns. päiväsaumaväli eli n. 24 -40 metriä, mitoitetaan lattia saumattomana ja käytetään saumoissa **CoSinus**-liikunta-saumaprofiilia. CoSinus-profiilin aaltomainen sauma mahdollistaa kestävät saumareunat, koska trukin pyörä on tuettu koko sauman ylityksen ajan eikä näin ollen tärinä sauman reunaan. Lisäksi etenkin kovien pyörien sauman ylityksestä johtuva vaurioituminen vähenee huomattavasti.



Betonin kutistuman vähennys

Saumattomissa lattioissa voidaan käyttää betonin kutistumaa vähentävää notkistinta **Adva[®]Floor 250**. Tuote vähentää betonin pitkäaikaiskutistumaa 30 - 50 % ja näin myös vähentää halkeilua ja lattioiden käyrystymistä oleellisesti.