

- Laiva- ja veneteollisuuden komposiittien ja kevytrakenteiden edelläkävijä
- Vankka kokemus komposiittisuunnittelusta ja valmistuksesta
- Tehokas, varma ja luotettava yhteistyökumppani

Laivojen kylpyhuoneet kevytrakenteista ja komposiiteista

Joptek Composites on komposiitti- ja kevytrakenneteknologian edelläkävijä. Suunnittelemme ja valmistamme asiakaslähtöisiä kevytrakennejärjestelmiä laivoihin, veneisiin ja risteilijöihin. Olemme erikoistuneet laivojen ja risteilijöiden kylpyhuoneratkaisuihin.



Laivateollisuuden asiantuntija

Tunemme meriteollisuuden olosuhteet sekä rakenteiden vaatimukset, käyttötarpeet ja määräykset. Osaamisemme komposiittimateriaalien yhdistämisessä ja valmistustekniikassa näkyy uusina ja parempina ratkaisuinasiakkaittemme tuotteissa.

Moderni tuotantotekniikka

Käytämme suunnittelussa nykyaikaista teknologiaa, 3D-työkaluja ja tietokoneellista mallinnusta.

Mallinamme ja valmistamme rakennekokonaisuudet ja toimitamme testatut ja asennusvalmiit järjestelmät sovitussa aikataulussa. Tarvittaessa valmistamme tuotteesta mallikappaleet testausta ja tarkastelua varten.

Valmistamme kylpyhuonemoduulit tehokkailla ja joustavilla kokoonpanolinjoillamme. Kykenemme valmistamaan samanaikaisesti useita kylpyhuonemalleja suurina sarjoina. Ohjaamme koko alihankinta- ja tuotantoprosessiamme sekä logistiikkaa nykyaikaisella toiminnanohjausjärjestelmällä.

Komposiittien ja kevytrakenteiden edut laivateollisuudessa

Keveys

Komposiittiratkaisut ovat kevyempiä perinteisiin rakenteisiin verrattuna.



Risteilijän kylpyhuone on rakennettu saumattomasta laminaattirakenteesta. Rakenne on IMO-hyväksytty.

Lujuus ja kestävyys

Oikeilla materiaalivalinnoilla rakenne on sekä kevyt ja luja että kestävä. Käytämme rakenteissa kerroslevyelementtejä ja muotoonlaminoituja osia. Tuotteemme täyttävät alan kansainväliset standardit ja vaatimukset.

Nopea asennus

Toimitamme kylpyhuonejärjestelmät valmiina kokonaisuuksina. Valmis moduuli on nopea asentaa paikalleen ja kytkeä laivan järjestelmiin. Näin työskentelyaika telakalla lyhenee merkittävästi.

Muotoiltavuus

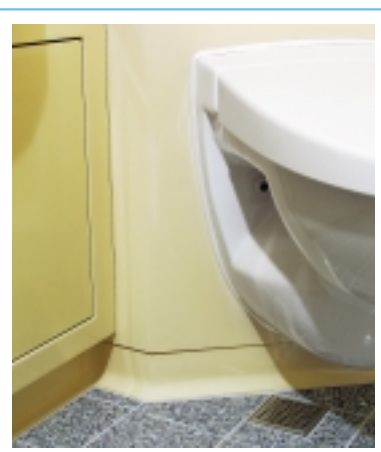
Komposiittirakenteeseen on mahdollista liimaus- tai laminointitekniikalla toteuttaa erilaisia pintoja, värejä ja muotoja. Liimatuissa kerroslevyrakenteissa esimerkiksi pintojen kaarevuus ei aiheuta ongelmia. Muotoiluilla rakenteilla voidaan rakentaa kauniita ja toimivia ratkaisuja ahtaisiinkin tiloihin.

Hygieenisuus ja vesitiiviys

Komposiiteista valmistetut kylpyhuoneet ovat rakenteeltaan yhtenäisiä ja lähes saumattomia, jolloin kosteusongelmia ei muodostu. Rakenne on vesitiivis eikä erillistä vesieristystä tarvita.

Perinteiset ratkaisut sisältävät paljon liitossaumojia, joiden ongelmana on likaantumisen ja kosteusvuodot. Saumoihin ja rakenteisiin kertyvä lika ja kosteus voivat aiheuttaa hometta rakenteeseen.

Saumattomuus ja kaarevat muodot on helppo pitää puhtaina. Rakenteessa ei ole likaantuvia saumojia tai kulmia. Tuloksena on hygieeninen tila.



Risteilijän sviitin kylpyhuoneen lattia on graniittia. Graniitti on liimattu lujitemuoviseen lattiaelementtiin. Rakenne on vesitiivis ja hygieeninen.

Monipuolisuus

Toteutamme kylpyhuoneita vaihteleviin käyttötarkoituksiin. Valmistamme ratkaisuja sekä veneisiin että laivoihin. Tilaratkaisuja teemme miehistöhyteistä risteilijöiden standardi- ja sviittihytteihin. Tuote suunnitellaan aina asiakkaan tarpeen ja vaatimusten mukaan. Esimerkiksi hyttien pintaratkaisut vaihtelevat laminaattipinnoista marmori- tai laattapintaan. Kylpyhuoneet varustellaan asiakkaan mieltymysten mukaisella varustelulla ja laitteilla.

Paloturvallisuus

Komposiiteista valmistetut kylpyhuonerakenteet ovat paloturvallisia ja sertifioituja. Ne täyttävät mm. IMO:n paloturvallisuusnormit.

Liimauksen ja laminoinnin edelläkävijä

Joptek Composites on liimaus- ja laminointialan edelläkävijä ja sillä on pitkä kokemus monipuolisesta kevytrakennesuunnittelusta. Asiakkaanamme saatkin parhaan hyödyn ja kustannustehokkaimman tuloksen työstämme, kun voimme osallistua tuotteen suunnitteluprosessiin ja ongelmanratkaisuun mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Olemme tehneet pitkään tulokSELLISTA yhteistyötä laivateollisuuden parissa, ja meidät tunnetaan luotettavana ja innovatiivisena yhteistyökumppanina.



Komposiiteista rakennettu kylpyhuone on kevyt ja se voidaan asentaa laivaan nopeasti.

JOPTEK
M A R I N E

Joptek Oy Composites Kerantie 7 81720 Lieksa
puhelin (013) 510 2211 faksi (013) 523 710 www.joptek.fi