

## UFO asennusohje

### UFO -lävistysvahvikkeen asennus

Vahvikkeen on oltava molemmin puolin puhdas liasta, jäädästä, lumesta, rasvasta, öljystä, maalista tai muista vieraista aineista. Vähäinen määrä kiinteää pintaruostetta ei haittaa. Erityisesti on syytä huolehtia siitä, ettei muottiöljy pääse vahvikkeen niille pinnoille, jotka valetaan sisään betoniin. Kun käyttää muottiöljyä säästeliäästi, niin kuin aina pitää tehdä, tämä ei ole ongelma.

Vahviketta ei millään tavalla saa työstää. Myös lämpökäsittely on kielletty. Mahdollisesta hitsaamisesta on sovittava erikseen toimittajan kanssa.

Vahvike asennetaan keskeisesti alla olevaan pilariin tai paaluun nähden, kartion kärki ylöspäin suoraan valualustan päälle. Vahvikkeen alalaipan alle ei siis tule betonipeitettä. Vahvikkeen siirtyminen vaaka tai pystysuunnassa seuraavien työvaiheiden aikana on estettävä esimerkiksi lyömällä muutama naula kohtisuoraan muottiin vahvikkeen reunoille ja taivuttamalla naulankannat UFO:n alalaipan päälle. Vähän useampi pieni naula on muotin kulumisen kannalta parempi kuin muutama iso. Paalulaatoissa vahvike lukitaan paikoilleen laatan raudoituksen avulla esimerkiksi sijoittamalla osa alapinnan raudoituksen väliskeistä vahvikkeen alalaipan päälle.



**Käyttöseloste ja käyttöohjeet löytyvät osoitteesta**  
[www.celsa-steelservice.com](http://www.celsa-steelservice.com)

### Laatan raudoitus

Laatan alapinnan raudoitukseen tulee aukko lävistysvahvikkeen kohdalle, ks. kohta Laatan raudoituksen suunnittelu. Aukko tehdään siirtämällä osa vahvikkeeseen törmäävistä tangoista ulospäin, niin että ne kulkevat vahvikkeen alalaipan ylitse. Loput alapinnan tangoista, jotka osuvat keskemälle vahviketta, lopetetaan vahvikkeen pystysuoraan osaan tai taivutetaan sivulle. Käytettäessä varastoverkkoja tehdään aukko leikkaamalla verkosta pala pois.

Laatan yläpinnan raudoitus kulkee katkaisemattomana vahvikkeen ylitse. Tankopaksuuksien ja tankomäärän täytyy olla rakennesuunnitelman mukaiset. Tiheän raudoituksen tapauksessa voi yksittäisiä tankoja hieman siirtää sivusuunnassa, jotta vahvikkeen aukkoihin paremmin pääsee käsiksi valuvaiheessa. Tällaiselle toimenpiteelle on kuitenkin syytä hankkia rakennesuunnittelijan suostumus.

### Laatan valu

Vahvikkeen alueella käytetään samaa massaa kuin muualla laatasta, ellei rakennesuunnitelmissa muuta erikseen ole määritelty.

Vahvikkeen ja muotin välinen tila valetaan erityisen huolellisesti, niin että koko tila tulee täyteen ja betoni tiivistyy kunnolla.

Valupaineesta johtuen, erityisesti vibratessa, vahvike pyrkii nousemaan. Nouseminen estetään valamalla ensin vahvikkeen ulkopuolella, joka puolelta ympäri vahvikkeen aukkoihin saakka.

Vahvikkeen sisäpuolinen tila valetaan ja tiivistetään kun valukorkeus on sellainen että vahvikkeen aukot vielä ovat näkyvissä.

Pilarilaatassa pilarin lähistö joutuu erittäin suurten rasiusten alaiseksi, joten on syytä tältä osin suorittaa valu erityisen suurella huolellisuudella. Tämä pätee kaikentyyppisillä pilarilaattarakenteilla.