

## Raudoitustuotteet Celsa Steel Service Oy



Celsa Steel Service Oy on johtava raudoitustuotteiden ja -palveluiden toimittaja Suomen markkinoilla. Yritys kuuluu Celsa-ryhmään, joka on yksi Euroopan merkittävimmistä teräksen valmistajista.

Celsa Steel Service Oy haluaa olla luotettava kumppani, joka koetaan raudoitusratkaisujen edelläkävijänä. Yrityksen rauditusliiketoiminta perustuu läheiseen yhteistyöhön asiakkaittensa kanssa sekä henkilöstön ja toimintamenetelmien jatkuvaan kehittämiseen. Celsa Steel Service Oy:ssä uskotaan motivoituneeseen henkilöstöön sekä turvallisiin ja ympäristöystävällisiin prosesseihin.

Celsa Steel Service Oy:n kaikki tuotetiedot dokumentteineen ovat RT-tuotetieto-palvelussa.

### MISSION

#### Turvallisuus

- Yksi Celsa-ryhmän päätavoitteista on varmistaa työympäristön turvallisuus niin omille työntekijöille kuin alihankkijoille, vieraille ja lähiympäristölle.
- Jatkuvat toimenpiteet tähtäävät työpaikkojen työturvallisuuden parantamiseen.

#### Laatu

- Celsa Steel Service Oy merkitsee laatua ja vahvaa osaamista sekä kilpailukykyä.
- Seurataan aktiivisesti tuotevalikoimaa sekä sitä lähellä olevien tuotealueiden teknistä kehitystä, tarkoituksena kehittää edelleen tuotteita ja palvelukykyä.
- Tavoitteena on, että asiakkaat voivat aina täysin luottaa Celsaan toimittajana. Tuotteet ja palvelut täyttävät kaikissa suhteissa sovitut ehdot. Jokaisen toimituksen tulee toimia suosituksena hyvien liikesuhteiden jatkumiselle.
- Jokainen Celsassa on laatu vastuussa suorittamastaan työstä.

#### Ympäristö

- Ympäristönsuojelu ja vastuu ympäristöstä kuuluvat jokaisen Celsa Steel Service Oy:n työntekijän tehtäviin.
- Aktiivinen ympäristön huomioonottaminen on ratkaiseva näkökohta Celsa Steel Servicen pitkän tähtäimen kehittämisessä ja päivittäisessä toiminnassa. Yrityksen tuotteille on laadittu ympäristöseloste EPD, jossa on esitetty tuotteiden tärkeimmät ympäristövaikutukset.



### PALVELUT

- Rauditoesuunnittelu
- Tietomallintaminen
- Listaus
- Tuotteiden värikoodaus
- Asennuspalvelu



Celsa Steel Service Oy:n Reinforce -palvelukonsepti kattaa koko toimitusketjun tarpeesta tulokseen. Mitä aikaisemmassa vaiheessa ollaan projekteissa mukana, sitä paremmin voidaan vaikuttaa kokonais kustannusten alentamiseen.

Celsa Steel Service Oy ohjaa raudituksen suunnittelua tai tekee muuntosuunnittelua, jotta rauditustyö sujuisi mahdollisimman tehokkaasti. Tarvittaessa rauditukset mallinnetaan 3D-muotoon ja toimitetaan asennusta helpottavina 3D-piirustuksina. Työmaalla tapahtuvaa hukkaa poistamaan on kehitetty työmaan aloituspöytäkirja-menettely sekä tuotteiden värikoodausjärjestelmä, jotka helpottavat informaation kulkua, varastointia ja työmaa-aikaista logistiikkaa.

Tarvittaessa tuotteet toimitetaan asennettuna paikoilleen.

### TUOTTEET

Celsa-ryhmän terästehdas Mo i Ranassa, Norjassa, toimittaa Celsa Steel Service Oy:lle meriteitse betoniterästä ja valssilankaa jatkojalostettavaksi Äminneforsin, Espoon ja Pälkäneen rauditustehtaille tai edelleen jaettavaksi Äminneforsin palvelukeskuksesta. Celsa Nordicin tuotteiden ympäristövaikutukset ovat Euroopan alhaisimpia. Riippumaton kolmas osapuoli on tehnyt tuotteen ympäristöselosteen (EPD) ISO 14025 standardin mukaan, perustuen standardissa ISO 14040 kuvattuihin muuttujiin. Terästen laadun varmentajana Suomessa on Inspecta Sertifiointi Oy tuotestandardin SFS1300:2020 mukaisesti tuotteille:

- B500B-X Kuumavalssattu harjateräs
- B500A-X Kylmämuokattu harjateräs
- B700A-SFS1216 Kuumavalssattu harjateräs
- B600XA-1.4301 Ruostumaton harjateräs



#### KIWA Inspecta

Kaikki Celsa Steel Servicen valmistamat tuotteet ovat sertifioituja Inspecta Sertifiointi Oy:n toimesta. FI-merkillä valmistaja voi osoittaa rakenteen tai materiaalin viiranomaisvaatimusten täyttymisen ja välttää yleensä vaikeasti ja kalliisti toteutettavat rakennuspaikkakohtaiset kokeet.



## Raudoitustuotteet

Celsa Steel Service toimittaa kaikenlaisia raudoitteita kaikentyyppisiin projekteihin.

### Bamtec mattorautoitteet

- Laatta- ja seinärakenteiden sekä erilaisten infra-rakenteiden nopea ja vaivaton raudoitusratkaisu

### Hitsatut raudoitekomponentit

- Perustusten, pilareiden, palkkien ja muiden rakennusosien nopea raudoitus esivalmistetuilla raudoitekomponenteilla

### Leikatut ja taivutetut raudoitteet

- Värikoodattuja perusraudoitteita paremman asennustuottavuuden saavuttamiseksi

### Verkkorautoitteita

- Perinteisempi vaihtoehto laatta- ja seinärakenteiden raudoittamiseen

- Betoniterästangot
- Raudoitteet
- Raudoitusverkot
- Erikoisverkot
- Raudoitekomponentit
- BAMTEC®-mattorautoite
- Lenton-muhvijatkos
- UFO-lävistysvahvike
- Betonirakentamisen tarvikkeet
- Sinkityt ja epoksoidut betoniteräkset
- Ruostumaton betoniteräs

## Betoniterästangot

Harjatankoja B500B-X SFS1300:2020 toimitetaan suoraan valssauksesta varastopituuksina, määrämittäisinä tai leikkaamalla teräkset Celsa Steel Servicein teräskäsittelykeskuksissa. Leikattujen ja oikaistujen tankojen paino lasketaan leikkauspituutta ja nimellispainoa käyttäen. Mikäli muuta ei ole sovittu, on määrämittään valssattujen tankojen pituustoleranssi on +100/-0 mm ja leikattujen tankojen  $\pm 20$  mm. Varastopituuksien toimitusaika n. 3...5 työpäivää. Määrämittaisten tankojen toimitusajat sekä nippu-/taakkapainot sopimuksen mukaan.

## Raudoitteet

Teräskäsittelykeskuksissa leikattuja ja taivutettuja tankorautoitteita käyttämällä vähennetään teräsmenekkiä ja työmaalla tapahtuvaa raudoistustyötä. Valmistetaan asiakkaiden suunnitelmien mukaisesti kaikkia raudoitustyyppisiä SFS 1267 -standardin mukaisesti.

### Määrämittaan leikattujen raudoitteiden maksimipituudet ovat:

- halkaisijat 8...12 mm maksimipituus 14 m
- halkaisijat 16...32 mm maksimipituus 18 m

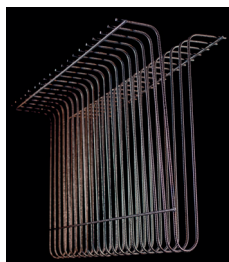
Automaattitaiuttimilla valmistetaan haat, tartunnat yms. raudoitteet teräksestä B500B (halk. 8...12 mm) tai S235JR (halk. 10...16 mm).

## Raudoitusverkot

Celsa Steel Service Oy:n raudoitusverkkovalikoima kattaa markkinoilla olevat varastoverkkotyyppit B500A-X SFS1300:2020 sekä sideverkot B500S SFS1258 teräksestä. Valmistamme raudoitusverkkoja myös ruostumattomasta teräksestä B600XA-1.4301. Varastoverkkojen tankohalkaisijat ja jakovälit ovat samat molempiin suuntiin.

## Erikoisverkot

Verkkoja voidaan myös taivuttaa esim. reunahakareiksi tai palkkien raudoitteiksi.



## Raudoitekomponentit

Hitsatut paaluanturautoitteet eli rapurallit ovat olleet tuotevalikoimassa jo pidemmän aikaa. Tehdas valmistaa kohdekohtaisia hitsattavia raudoitekomponentteja. Mittatarkkojen raudoitekomponenttien avulla saavutetaan huomattava työmaa-aikainen ajansäästö ja sitä kautta mittavat kustannussäästöt.

## BAMTEC®-mattorautoite

Uuden sukupolven laattojen raudoitustekniikka BAMTEC®-mattorautoite. Teknisesti BAMTEC®-menetelmä tarkoittaa sitä, että kaikki tangot tulevat vaivatta täsmälleen oikeisiin paikkoihin. Ergonomisesti raudoistustyö kevenee oleellisesti.

Bamtec®-mattorautoiteen asentaminen muistuttaa kokolattiamaton asentamista, mikä lyhentää asennusaikaa merkittävästi.

Celsan raudoitusryhmä on tehnyt Pohjoismaat kattavan lisenssisopimuksen patentin omistajan kanssa. Suomessa BAMTEC®-mattojen valmistus tapahtuu Celsa Steel Service Oy:n teräskäsittelykeskuksessa Äminneforsissa.

## Lenton-muhvijatkos

LENTON-kierremuhveilla saavutetaan 100 % liitoslujuus jatkettaessa 12...32 mm B500B-tankoja. Liitoksella on Suomen Betoniyhdistys ry:n varmentama käyttöseloste.

## UFO-lävistysvahvike

Laatoista ja pilareista koostuva pilarilaatta tunnetaan parhaimpana ja edullisimpana talojen runkovaihtoehtona. Laatan rasite-tuin kohta on pilarin vieressä, jossa sekä taivutusmomentti että leikkausvoima on maksimissaan.

UFO on erikoisvahvike, joka valetaan laatan sisälle. Sillä saadaan huomattavasti enemmän kantokykyä kuin lävistysraudoitteilla, jolloin voidaan käyttää hoikempia rakenteita.



## Rakentamisen tarvikkeet

Celsan tuotevalikoimaan kuuluu laaja valikoima betonirakentamisen tarvikkeita työmaille ja elementtitehtaisiin.

## MYYNNTI JA NEUVONTA

Celsa Steel Service Oy  
Valssaamontie 171  
10410 Äminnefors  
Puhelin 019 221 31  
info.betoniterakset@celsa-steelservice.com  
www.celsa-steelservice.fi

