



Käyttöohje

Työmaasiilot - Ruuvisiilo

Siilot

Helppo täyttää ja käyttää!

Turvaohjeet

- Varmista aina ennen huoltotoimia ja siilon täyttää, että virransyöttö on katkaistu irrottamalla kaikki virtakaapelit.
- Käyttöohje on luettava ennen siilon käyttöä ja huoltoa.
- Käytä vain Fescon Oy:n toimittamia varaosia ja tarvikkeita. Fescon Oy ei vastaa onnettomuuksista, jotka aiheutuvat muiden kuin hyväksytyjen varaosien tai tarvikkeiden käytön takia. Muutostyöt laitteistoon ovat kiellettyjä.
- Siiloa koskevia käyttöohjeita ja määräyksiä on aina noudatettava siilon kuljetuksen ja pystytyksen yhteydessä.
- Laitteen turvallisuus on tarkastettava aina ennen käyttöä ja vauriot tai puutteet on korjattava. Tämä koskee erityisesti sähköjohtojen, pistokkeiden ja liittimien kuntoa sekä vesijohtoa, että yleistä laitteen kuntoa. Jos vaurioita havaitaan, laitetta ei saa käyttää ennen kuin vauriot on korjattu ammattilaisen toimesta.
- Huolimattomuus kytkentäkaapin tai jännitteisten johtimien lähellä aiheuttaa sähköiskuvaaran, jonka seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen, palovamma tai kuolema.
- Kytkenäkaapissa tehtäviä huolto- ja korjaustöitä saavat suorittaa vain valtuutetut sähköasentajat.
- Jos kytkentäkaapissa ilmenee vika kosteuden tai teknisen häiriön takia, kytkentäkaappiin ei saa koskea ja virta on katkaistava välittömästi. Virtaa ei saa kytkeä takaisin ennen kuin valtuutettu sähköasentaja on testannut järjestelmän ja todennut sen toimintakuntoiseksi.
- Kytkenäkaappia ei saa puhdistaa paineilmalla eikä vesi-, hiekka- tai höyrysuihkulla.
- Laitetta käytettäessä tulee noudattaa työturvallisuusmääräyksiä.

Asennus

Työmaasiilon purkupaikalle tulee olla esteetön pääsy kuljetuskalustolla. Tilaaja vastaa purku- ja asennuspaikan kunnosta, riittävästä purkutilasta, kestävydestä ja kantokyvystä sekä mahdollisista asennuksen aikaisista liikennejärjestelyistä. Työmaasiilo nostetaan asennuspaikalle siilon yläosassa sijaitsevista nostokorvakkeista. Asennus tapahtuu tasaiselle ja tukevalle maapohjalle kahden asteen kulmaan, etukenoon putkisekoittajan suuntaisesti niin ettei kaatumisvaaraa ole.

Mikäli siilo asennetaan yleiselle kulkuväylälle, tilaajan tulee huolehtia viranomaisluvista sekä merkitä työmaakalusto varoitus- ja ohjausmerkein.



Työmaasiilo asennetaan kahden asteen kulmaan putkisekoittajan suuntaisesti.

Huomioi erityisesti seuraavat asiat:

- Asennuspaikan koko vähintään 3x3 m esteettömällä pääsyllä.
- Asennuspaikan kantokyvyn ja kestävyys tulee olla riittäviä. Rakennesuunnittelijalta tarkistetaan tarvittaessa maa-aineksen kantokyky ja mahdollisesti tarvittavat perustukset.
- Jos sillo asennetaan korokejalustalle (käyttö märkäläästisammion yhteydessä) tulee tällöin varmistua jalustan ja siilon kiinnittämisestä asianmukaisesti.
- Siiloa saa nostaa ainoastaan siilon yläosassa sijaitsevista nostokorvakkeista. Nosto suoritetaan aina vähintään kahdesta kourusta.
- Siiloja nostettaessa on noudatettava erityistä varovaisuutta sekä huomioitava allejäämis- ja puristumisvaara.
- Varmistu talviaikana ettei siiloa ole asennettu routivalle pohjalle.
- Tarkista aina, etteivät runsaat sateet aiheuta maan valumista pois siilon jalkojen alta.
- Siilon vaara-alueella ei saa olla valtuuttamattomia henkilöitä siilon asennuksen ja täyttämisen aikana.
- Nostoapuvälineiden kuormituksen kestävyys tulee olla riittävä ja vuositarkastus tulee olla voimassa.
- Nosturilla siirto on sallittu vain tyhjiille silloille.
- Siiloa saa nostaa pystyasentoon ja siirtää vain täysin tyhjänä.
- Tilaajan tulee noudattaa voimassa olevia työturvallisuusmääräyksiä.

Nosturilla siirto on
sallittu vain tyhjiille
silloille.



Siiloa saa nostaa ainoastaan siilon yläosassa sijaitsevista nostokorvakkeista.

Siilon toiminta

- Varmista aina ennen huoltotoimia ja siilon täyttöö, että virransyöttö on katkaistu.
- Sillo täytetään suursäkeistä kuivatuotteella. Kuiva-aines sekoitetaan veteen jatkuvatoimisella putki-sekoittajalla. Siilon alakartioon on asennettu tärytin, jolla estetään materiaalin holvaantuminen siilon sisäpuolella sekä varmistetaan siilon tyhjentäminen.
- Siilon täyttöluukku on pidettävä suljettuna. Lukitus on varmistettava rengassokalla. Käyttäjän on varmistettava ettei siiloon pääse vettä.
- Huoltotoimien aikana varmistu, että virransyöttö on katkaistu.
- Siiloon ei tule varastoida kuivatuotetta yli kuukauden ajaksi holvaantumisen estämiseksi. Sillo tulee käyttää tyhjäksi kahden viikon välein.

Siilon täyttäminen

- Varmista ennen siilon täyttämisen aloittamista, ettei siilon sisällä olevan pohjaventtiilin päällä ole laasti-paakkuja. Tarkastusluukun löydät siilon etupuolelta, putkisekoittajan yläpuolelta. Jos paakkuja on kertynyt pohjaventtiilin päälle, ota yhteys Fescon Siilohuoltoon, puh. 040 322 2851.
- Fescon Oy:n järjestämissä kuljetuksissa siilon täyttöön tarvitaan aina työmaalta vastaanottaja siilon päälle. Työmaa vastaa siitä, että siiloon täytetään oikea tuote.
- Varmista ennen täyttöä, että siilo on kahden asteen kulmassa, etukenossa putkisekoittajan suuntaan ja alustaosa on tukevasti maassa. Ennen täyttämisen aloittamista, tarkasta täyttöluukun kannen kunto sekä varmistu säkinsärkijän sekä putoamissuojaverkon toimivuudesta. Mahdolliset vauriot tulee ilmoittaa Fescon Oy:n siilohuoltoon välittömästi.
- Työmaasiilo täytetään suursäkeistä kuivatuotteella. Täyttäminen tapahtuu laskemalla suursäkki varovasti säkinsärkijän päälle 2 – 3 kertaa säkin pohjan aukaisemiseksi, jonka jälkeen suursäkissä oleva kuivatuote va-luu siiloon. Suursäkin koko painoa ei tule jättää säkinsärkijän ja putoamissuojaverkon varaan. Mahdollisesti rikkoutuneet suursäkin palat tulee poistaa putoamissuojaverkon päältä, sillä ne voivat aiheuttaa automaattisekoittajan tukkeutumisen.
- Työmaasiilon täyttämisen jälkeen täyttöluukun kansi tulee puhdistaa ja sulkea huolellisesti. Talviaikana puhdistaa siilon yläosasta lumi ja jää.
- Käyttäjän on varmistuttava ettei siiloon pääse vettä.
- Käytettävä hengityssuojainta.
- Työmaa osoittaa paikan tyhjille suursäkeille siilon täytön jälkeen.



Fescon Oy:n järjestämissä kuljetuksissa siilon täyttöön tarvitaan aina työmaalta vastaanottaja siilon päälle. Työmaa vastaa siitä, että siiloon täytetään oikea tuote.



Työmaasiilon täyttämisen jälkeen täyttöluukun kansi tulee puhdistaa ja sulkea huolellisesti.

Käyttöönotto - sähköliitäntä, kesä

Sähköliityntä on tehtävä aina siilon mukana tulevan ohjausyksikön kautta. Käytä 16 A, 5-napaista 6 h pistoketta. Virtakaapelin tulee olla läpileikkaukseltaan 5 x 2,5 mm², 16 A sulakkeella. Laitteet on kytkettävä työmaakeskukseen vikavirtasuojakytkimen kautta.

- Liitä moottorin virtakaapeli ohjausyksikköön.
- Liitä siilon täyttimen virtakaapeli ohjausyksikköön.
- Liitä ohjausyksikön verkkokaapeli päävirtaan.

Ruuvisiilon käynnistäminen

- Kun laite on liitetty sähkövirtaan, älä koskaan laita kättäsi tai mitään työkaluja laitteen sisään!
- Varmista aluksi siilon ruuvien oikea pyörimissuunta. Tarvittaessa vaihda pyörimissuunta virtakaapelin pistokkeesta.
- Aseta tasosekoitin (ei kuulu toimitukseen) ruuvien tuloaukon alapuolelle.
- Laita koneen pääkytkin "1" -asentoon ja paina käynnistuspainiketta, jolloin ruuvi käynnistyy.
- Ruuvi sammutetaan pysäytuspainikkeesta.
- Työskentelyn lopuksi laita koneen pääkytkin "0" -asentoon.

Siilon tyhjennys

- Asenna tyhjä suursäkki ruuvien ulostuloaukon alapuolelle ja tarkasta ruuvien oikea pyörimissuunta.
- Laita koneen pääkytkin "1" -asentoon ja paina käynnistuspainiketta, jolloin ruuvi käynnistyy.
- Pidä moottori käynnissä kunnes siilo on tyhjentynyt tai suursäkki on täyttynyt. Sammuta moottori pysäytuspainikkeesta.

Vianmääritys ongelmatilanteessa

Vika	Syy	Toimenpide
Moottori ei käy	Ei verkkojännitettä	 Vaihda virtajohto ohjausyksikön ja työmaakeskuksen välillä
		 Tarkasta verkkoliitäntä ja varmista sulakkeet jännitemittarilla, että kaikki voimavirran vaiheet toimivat
	Moottorin vikavirtasuojakytkin on mennyt pois päältä	 Paina suojakytkin päälle
Moottori käy, laastia ei tule	Ohjauksen sulakkeet ovat viallisia	 Vaihda sulakkeet
	Ruuvi pyörii väärin päin	 Vaihda pyörimissuunta virtakaapelin pistokkeesta

Muuta huomioitavaa

- On suositeltavaa lisätä työmaasiilon kunnon tarkastaminen osaksi työmaan viikoittaista työturvallisuuskierrosta.
- Työmaasiilo tulee ajaa tyhjäksi kuiva-aineen osalta kahden viikon välein holvaantumisen estämiseksi.
- Suursäkkien ja laastilavojen turvallista nostamista koskeva työohje löytyy Fesconin verkkosivujen Materiaalipankista kohdasta Työohjeet. Sama ohje on saatavilla myös jokaisen siilon tuotesivulla kohdassa Dokumentit.

Siilohuolto
040 322 2851

FESCON

Materiaalien mestari

Fescon on suomalainen rakennusalan luotettava kumppani jo vuodesta 1984. Kehitämme ja valmistamme laadukkaat laasti-, hiekka- ja pinnoitustuotteet Suomessa.

www.fescon.fi



Laastit

- Laastit ja betonit
- Rappaus- ja korjaus-laastit
- Julkisivumaalit ja -pinnoitteet
- Seinä- ja lattia-tasoiitteet
- Vedeneristystuotteet ja laatoituslaastit
- Lattiasiroitteet ja kovabetonit
- Silikaattilevyt ja rappaustarvikkeet



Hiekat

- Voimalaitosmateriaalit
- Puhallusmateriaalit
- Vedensuodatushiekat
- Urheilu- ja liikunta-paikkahiekat
- Hiekat pihan-rakennukseen



Pinnoitteet

- Nanten-pinnoitteet
- Fintex-maalit
- Liimat
- Saumaussmassat
- Lasikuitutapetit

Tuoteneuvonta

Fescon-laastituotteet, puh. 020 789 5901

Nanten-lattiapinnoitustuotteet, puh. 09 274 7970

Hiekkatuotteet, Tomi Koota puh. 040 128 1883

Voimalaitosmateriaalit ja teknologiapalvelut, Tapio Klasila puh. 040 150 8035

Fintex-maalit, liimat ja saumaussmassat, puh. 020 785 1210