

Vastavirtasekoittimet - Vahvaa tehoa



2250 litran Haarup-sekoitin

8 Years

Warranty



6000 litran Haarup-sekoitin.

Vahva Haarup vastavirtasekoitin



Haarup-vastavirtasekoitin on innovatiivisen ajattelun ja jatkuvan tuotekehityksen tulos. Sisäiset laadunvalvontajärjestelmät mahdollistavat täydellisen jäljitettävyyden kaikilla tasoilla. Sekoittimen pyörimis- ja vastavirtatoimintojen yhdistelmä tuottaa erittäin korkealaatuista betonia. Sekoittimen muotoilu tarjoaa myös monia erilaisia mahdollisuuksia ja etuja.

Jokainen Haarupin sekoitin omaa vahvan ja optimaalisen sekoituskyvyn varustettuna kahdeksan vuoden vaihteisto- ja sekoitusastiatakuulla.

Haarup-sekoittimet valmistetaan Haarupin omalla tehtaalla Tanskassa.

Betonin tuotanto





2 x 6000 litran Haarup-sekoittimet.

Kaikki vaatimukset täyttävät vastavirtasekoittimet

Korkea toimintavarmuus

Haarup-vaihteiston ainutlaatuinen muotoilu takaa laitteen häiriöttömän toiminnan, eikä säännöllisesti huollettavia järjestelmiä, kuten monimutkaista voitelu- tai öljyn lämpötilan mittausjärjestelmää tarvita. **Hydraulikytkimen** ansiosta sekoitin on suojattu ylikuormitukselta.

Matala melutaso

Kaikissa sekoittimissa on tehokas vaihteisto ja alhainen melutaso (85 dB), mikä takaa miellyttävän työskentely-ympäristön. Lisäksi Haarup antaa vaihteistolle 8 vuoden takuun.



Oikea-aikainen toimitus

Tarkkojen toimitusaikojen varmistaminen on erittäin tärkeää kaikille yrityksille. Tarkalla tuotannon suunnittelulla toimitusaikamme pitävät. Haarup toimittaa oikean tuotteen sovittuna aikana.

Helppo huolto

Vaihteisto ei vaadi erityistä huoltoa ainutlaatuisen rakenteensa vuoksi. Sekoittimen kannet on jaettu osiin, eikä sekoitussäiliön sisällä ole keskipylyvästä. Tämä helpottaa rutiinihuoltoa ja kuluvien osien vaihtoa huomattavasti.

Alhaiset käyttökustannukset

Vastavirtaustekniikka takaa minimaalisen kulumisen ja näin ollen pidemmän käyttöiän. Sekoitusvarret on valmistettu kromi-nikkeli jousiteräksestä. Säädetävissä sivukaapimessa on vaihdettavat segmentit ja sekoituslapiot ovat käännettävissä. Tämä tarkoittaa alhaisia käyttökustannuksia.

Ensiluokkainen betoni

Betonin laatu on ensiarvoisen tärkeää korkealaatuisten betonituotteiden valmistuksessa. Haarup-sekoittimen toiminta perustuu pyöriviin sekoitustähtiin ja nopeasti pyöriviin sekoituslapioihin, joka takaa erittäin tehokkaan sekoitustuloksen: homogeenisempi massa erittäin lyhyessä sekoitusajassa.

Mitä muut kutsuvat premium-varusteluksi - Haarupille se on standarditasoa.

Haarup-sekoittimet toimitetaan alan kattavin ja ainutlaatuisin vakiovarustein. Vakiona sekoittimen kansirakenne suunnitellaan asiakkaan syöttöpisteet huomioiden: kiviaines, sementti, lisäaineet ja veden -annostelu sovitetaan haluttuun paikkaan.



Tarkastusluukun avulla on helppo tarkastaa vaihteisto ja öljytaso.



Veden ja lisäaineiden liitäntäyhteet ovat vakiona.



Sekoituslapiot voidaan kääntää, jolloin käyttöikä pitenee. Sekoitusvarsien halkaisija on 52 mm, mikä takaa pitkän käyttöiän.



Sivukaavin on jaettu osiin, joka minimoi vaihtokustannukset ja helpottaa säätämistä.

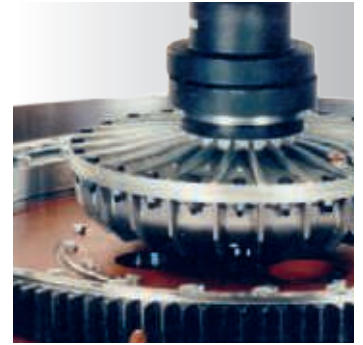


Kulutuslevyjen erikoiskarkaistut kiinnityspultit, jotka ovat samassa tasossa kulutuslevyjen kanssa, varmistavat sekoituslapioiden ja kulutuslevyjen pitkän käyttöiän.

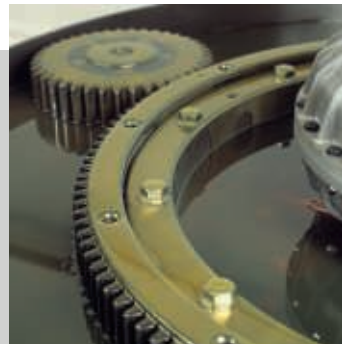




Haarupin vahva planeetta-vaihteisto suunnitellaan hydraulikytkimen ja moottorin kanssa tasapainoiseksi järjestelmäksi, mikä takaa pitkän käyttöiän.



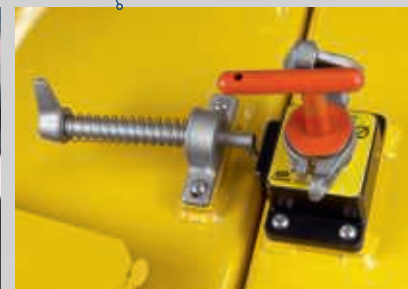
Haarup sekoittimet 1125 ja suuremmat on varustettu hydraulisella kytkimellä, mikä mahdollistaa käynnistämisen täydellä kuormalla.



Avoimella öljysäiliöllä varustettu Haarup-vaihteisto imee kaiken siirtyvän lämmön, joten lämpötilan mittausta ei tarvita.



Vaihteisto koostuu rullakehästä, jonka vierintäpinta on karkaistu. Hammaspyörät varustetaan kartiomaisiin rullalaakereihin.



Sekoittimen kannet varustetaan turvarajakytkimin, jotka liitetään ohjausjärjestelmään. Sekoitin pysähtyy, mikäli kansia avataan sekoittimen pyöriessä.



Sekoittimen kansiin on suunniteltu labyrinttiivisteet, jotka varmistavat optimaalisen tiivyyden ja samalla nopean puhdistuksen.



Turvaritilällä varustettu betonin tarkastusluukku sekoittimen kannessa.



Haarup mahdollistaa yksilölliset ratkaisut

Koska jokainen asema on erilainen, Haarup tarjoaa joustavimmat ratkaisut betonin valmistajalle.



1500 litran and 2250 litran Haarup-sekoittimet.

Lisävarusteet

- Jopa neljä purkuluukua.
- Hydraulitoimiset purkuluukut (varustettu myös manuaali käsipumpulla). Vakiona 4500, 6000 ja 6750 -sekoittimissa.
- Saranoidut purkusuppilot kuumisinkityillä turvaritilöillä.
- Tärylliset ja täryvaimennetut purkusuppilot.
- Paineilmatoiminen TV- tarkastusluukku.
- Sekoittimen tähtikolmio-käynnistin.
- Asennustuet sekoittimen alle.
- Näytteenottolaite.
- Tarkastusluukun valo.
- Betonin lämpötila-anturit.
- Höyryventtiilit betonin lämmittämiseen.
- Karkean - ja hienoveden annosteluputkisto suuttimiseen.
- Automaattiset pesulaitteistot (annosveden syöttö) nopeaan ja helppoon puhdistukseen annosten välissä.
- Putket, suuttimet ja mikroaalto-anturi sähköiseen massan kosteuden mittaukseen ja veden annosteluun.
- PU- kulutussuojat sekoitusvarsiin.
- Valetut kulutuslevyt pohjaan ja sivuille, 6000 h käyttötakuulla.
- Pölynpoisto- ja pölysuodattimet.
- Erilliset automaattiset pesulaitteet.



Lamppu, jota voidaan käyttää sekoituksen tarkasteluun.



Näytteenottolaite



Täryvaimentimet purkusuppilossa.



Pölypoistolaitteet.

Säiliö, korkeapainepumppu ja kaappi. Korkeapainepumppu nostaa veden syöttöpaineen.



Venttiilikaappi

Haarupilla kaikki yksityiskohdat ovat loppuun mietittyjä.

Veden annosteluventtiilit ovat asennettu kuumasinkittyyn venttiilikaappiin. Kaappi suojaa vedenannosteluventtiilejä ja virtausmittaria ympäristön pölyiltä ja betoniroskeilta. Haarupin ainutlaatuisen veden huuhtelu- ja annostelujärjestelmään kuuluu venttiilit ja virtausmittari. Virtausmittari takaa tarkan veden annostelun. Haarupin veden annostelujärjestelmä venttiileineen on suunniteltu sekä karkean että hieno veden annosteluun.



Kameravalvonta

Haarup tarjoaa mahdollisuuden sekoittimen valvontaan ohjausjärjestelmän näytöltä. Paras kuvalaatu varmistetaan asentamalla luukkuun kamera ja lamppu.

Korkeapainepuhdistus

Haarup-sekoittimet voidaan varustaa korkeapainepuhdistuksella. Korkeapaineella syötettävä annosvesi yhdessä Haarup-huuhtelujärjestelmän kanssa mahdollistaa sekoituksen aikaisen puhdistuksen.



Vaakasuuntainen huuhtelusuutin vaihteiston yläosan ja sekoitusvarsien puhdistamiseen.



Pystysuora huuhtelusuutin sivukaapimen ja sekoitusvarsien alaosan puhdistamiseen.



Pyörivä huuhtelusuutin (suuttimet) puhdistaa sekoittimen kansien alapinnan.



Tehokas Haarup-pesujärjestelmä puhdistaa sekoituksen aikana

Nopeaa ja tehokasta puhdistusta varten vesipisaroissa tulee olla riittävästi tehoa myös pidemmillä etäisyyksillä. Tämä on mahdollista vain melko alhaisessa paineessa, jossa pisaroiden paino on suhteellisen suuri. Näin ollen Haarup-huuhtelujärjestelmä toimii 6-8 baarin vedenpaineella.

Puhdistus on käynnissä koko toiminta-ajan, koska sekoitusvettä käytetään myös puhdistukseen joka kerta kun uusi annos valmistetaan.

Puhdistusjärjestelmän ydin on tarkkaan suunnitellut kromatut vaihtelevalla teholla toimivat huuhtelusuuttimet, joista osa voi myös pyöriä ja puhdistaa sekoittimen kansien alapinnan.

Nämä toiminnot johtavat nopeaan puhdistukseen, alhaiseen pölytasoon ja tehokkaampaan sekoitusveden käyttöön, mikä takaa paremman ja nopeamman sekoitusyösklin.

Edut

- Annosveden käyttö puhdistuksessa.
- Tehokas veden sekoittaminen.
- Pölytason lasku.
- Nopeampi puhdistus.
- Suurempi tuotantomäärä.
- Parempilaatuista betonia.

8 Years
Warranty



Automaattinen nostimen
suppilon putoamissuoja toimii
välittömästi, jos vaijeri löystyy
äkillisesti.



6000 litran Haarrup-sekoitin.

Tehokas ja vahva nostin

Säädettävällä kulmalla 60-75°

Haarup-kiviainesnostin on varustettu mekaanisesti avautuvalla ja sulkeutuvalla toiminnolla, mikä varmistaa suppilon täydellisen tyhjentymisen.



Erikoisnostin, jossa taivutettu alareuna.

Punnitusyksikkö suppilossa punnitsemiseen tai suppiloon siirretään punnittu annos punnitushihnalta.

Vakiovarusteet

- Säädettävä nostimen ja kiskon kulma.
- Laadukas vaihdemoottori.
- Kantatut sivut takaavat tehokkaan tyhjennyksen.
- Turvasuojat nostimen yläosan alla.
- Säädettävät kuulanivel-laakerit purkuportille ja sen aukaisuvarsille
- Turvapultit suppilon pysäyttämiseen.
- Itsestään sulkeutuva purkuportti sekoittimen sisäänsyöttöaukossa.
- Kytkenä vaijerirumpuun 750 litrasta alkaen
- Rajakytkimet täyttöön, odotukseen ja purkuun. Haarupin erikoisturvalaite tunnistaa mikäli vaijeri löystyy.

Lisävarusteet

- Nostokisko - Suora tai kaareva.
- Nosto kahdella nopeudella.
- Yhteinen nostin kahdelle sekoittimelle.
- Liitäntäkotelot venttiileille ja rajakytkimille.
- Suurennettu suppilo kevyille materiaaleille.
- Nostosuppilon putoamisuoja vaijerin katkeamisen varalle.
- Sinkitty turvaleyvysuoja asennettuna nostokiskon alle.
- Turvasuojat nostimen sivuilla.
- Nostosuppiloon voidaan asentaa punnitus.
- Nostosuppiloon saatavilla täry.
- Nostosuppilo voidaan varustaa kulutuslevyillä.

Helppo ja taloudellinen

- olemassaolevan aseman modernisointiin

Sekoittimen matala asennuskorkeus mahdollistaa helpon ja kustannustehokkaan integroinnin olemassaolevaan asemaan. Sekoittimen kannet voidaan jaotella halutusti ja niihin on mahdollista sijoittaa tarvittaessa sisäänmeno- ja poistoaukkoja.



2250 litran Haarup-sekoitin.



1125 litran Haarup-sekoitin.

Kaikenkokoiset sekoitusasemat



VM500 litran Haarup pintamassa-sekoitin.

Sekoittimet kaikkiin vaatimuksiin

Haarup-vastavirta sekoittimia on saatavana 15 eri kokoa. Normaalin betonin sekoittamisen lisäksi Haarupin sekoittimia käytetään pintamassojen ja värillisten rouhemassojen sekoittamiseen. Myös muut teollisuudenalat ovat käyttäneet Haarup-sekoittimia menestyksekkäästi. Esimerkiksi:

Kuivaprosessilaitokset
Keramiikkateollisuus
Lasitehtaat
Voimalaitokset



Haarup VM300



Haarup VM500



Haarup VM750



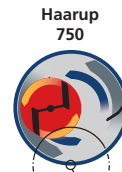
Haarup 300



Haarup 375



Haarup 500



Haarup 750

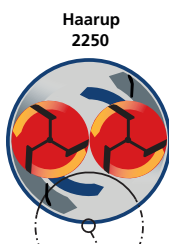


Haarup 1125

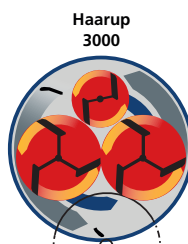
Sekoitintyyppi ja maksimi täyttötilavuus	litrat*	300/VM300	375	500/VM500	750/VM750	1125
	Kg*	480	600	800	1200	1800
	Lbs*	1060	1320	1765	2645	3970
Valmista sekoitettua massaa	litrat*	200	250	333	500	750
	yd ^{3*}	0.26	0.33	0.46	0.65	1.00
Moottorin teho	kW/ HV	7.5/ 10	11/15	15/ 20	22/ 30	30/ 40
Sekoitustähtien lukumäärä	kpl	1	1	1	1	1
Sekoituslapioiden lukumäärä	kpl	2/3	2/3	2/3	2/3	3
Sivukaapimien lukumäärä	kpl	1	1	1	1	1



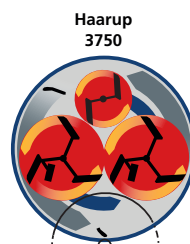
Haarup 1500



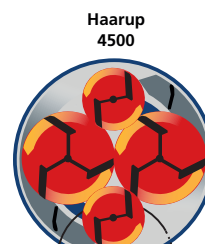
Haarup 2250



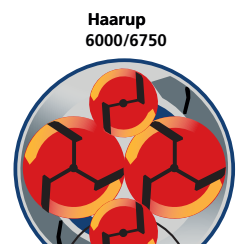
Haarup 3000



Haarup 3750



Haarup 4500



Haarup 6000/6750

Sekoitintyyppi ja maksimi täyttötilavuus	litrat*	1500	2250	3000	3750	4500	6000/ 6750
	Kg*	2400	3600	4800	6000	7200	9600/ 10800
	Lbs*	5290	7940	10580	13230	15880	21160/ 23810
Valmista sekoitettua massaa	litrat*	1000	1500	2000	2500	3000	4000/ 4500
	yd ^{3*}	1.31	2.00	2.63	3.27	4.00	5.23/ 5.89
Moottorin teho	kW/ HV	45/ 60	75/ 100	100/ 134	110/ 150	132/ 177	160/ 215 180/ 241
Sekoitustähtien lukumäärä	kpl	2	2	3	3	4	4
Sekoituslapioiden lukumäärä	kpl	4 + 1	6	8 + 2	8 + 4	10 + 2	10 + 2
Sivukaapimien lukumäärä	kpl	1	2	2	2	2	2

* Annettua litra/kilomäärää ei saa ylittää.

Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin.



Haarup - Betoniteollisuuden kumppanisi - Ideoista käytäntöön

Haarupilla on betoniteollisuuden vaatimat laitteet, osaaminen ja asiantuntemus. Tämä takaa optimaalisen ratkaisun ja turvallisen investointipäätöksen. Haarup on luonnollinen valintasi, kun investoit mihin tahansa annostelu- ja sekoitusasemaan.



Haarup
- the specialist

Haarup North America, Inc.
12695 NE Marx Street
Building #12
Portland, OR 97230

Tel.: +1 503-954-1718
Fax: +1 503-206-8892

HaarupNA@haarup.com
www.haarup.com

Haarup Maskinfabrik A/S
Haarupvej 20
DK-8600 Silkeborg

Tel.: +45 86 84 62 55
Fax: +45 86 84 53 77

haarup@haarup.dk
www.haarup.dk
www.haarup.de

semtu

Edustaja Suomessa:

Semtu Oy
Martinkyläntie 586
04240 Talma

Tel.: +358 9 2747 950

mailbox@semtu.fi
semtu.fi