



Flygtin hidaskierroksiset sekoittimet

LOISTAVA TEHOKKUUS

FLYGT
a xylem brand

Energiatehokas sekoitus



Flygtin hidaskierroksisten sekoittimien edut

Sekoittamisen haasteeseen vastaaminen

Kaikissa sekoittamissovelluksissa tarvitaan sekä pienen mittakaavan pyörteilyä että kokonaisvirtausta vaihtelevissa määrin. Hyvällä kokonaisvirtauksella koko säiliön sisältö on liikkeellä niin, että kaikki osat ovat sekoittuneena. Kokonaisvirtauksen voimakkuus puolestaan vaihtelee asennetun työntövoiman ja layoutin mukaan.

Vertaansa vaille oleva asiantuntemus, laajat sekoittamisratkaisut

Xylem oli edelläkävijä työntövoiman käytössä sekoittamisen tärkeimpänä suorituskyvyn parametriina. Hyödynnämme joka päivä yli 50 vuoden tuotekehitysosaamistamme ja käytännön kokemustamme selvittääksemme tarpeisiisi oikean tekniikan, sekoitinkoon ja layoutin.

Kattava sekoitinvalikoimamme kattaa käytännössä kaikki tarpeet. Maailmanlaajuisesti käytössä on satojatuhansia tehokkaita Flygt-sekoittimia.

Hidaskierroksinen sekoitus

Kun sekoittaminen ja vaakavirtaus on olennaisen tärkeää biologisissa jäteveden käsittelyprosesseissa, Flygtin hidaskierroksiset sekoittimet tuottavat erinomaisen ja kustannustehokkaan suorituskyvyn sovelluksiin, joissa sekoitetaan suuria nestemääriä rauhallisesti.

Nämä tehokkaampaa kokonaisvirtausta, pienempää energiankulutusta ja asentamisen helppoutta varten suunnitellut sekoittimet tarjoavat erittäin tehokkaat ratkaisut monenlaisiin sekoitustarpeisiin, kuten:

- Aktiivilietteen käsittely
 - Perinteinen käsittely
 - Rengaskanava
 - Panosreaktorit (SBR)
- Jätevesialtaat
- Jäätymisenesto
- Hapettaminen järvisä ja satamissa

- Erinomainen luotettavuus
- Voimakas kokonaisvirtaus
- Äärimmäinen energiatehokkuus
- Helppo huoltaa
- Helppo asentaa
- Erittäin monipuolinen useimmille säiliötyypeille
- Pienet kokonaiskustannukset



Kattava sekoitinvalikoimamme

Xylemin monipuolinen luotettavien ja ongelmattomien sekoittimien valikoima sisältää seuraavia tuotteita:

- Flygtin hidaskierroksiset sekoittimet
- Flygtin kompaktit sekoittimet
- Flygtin pystysekoittimet
- Flygtin jet-sekoittimet
- Flygtin vesiejektorit

Suunniteltu erittäin luotettavaksi

Xylem on vuosikymmenien ajan ollut sekoitintekniikkaa parantavan tuotekehityksen kärjessä. Flygtin hidaskierroksissa sekoittimissa on useita osia, jotka parantavat käytön luotettavuutta ja alentavat energiakustannuksia.

Energiaa säästävä potkuri

Ainutlaatuinen potkurirakenteemme maksimoi tuotetun työntövoiman ja samalla minimoi energiankulutuksen. Kestävästä materiaaleista valmistetut, erinomaisia hydraulisia ominaisuuksia varten suunnitellut banaanisiiipiset, suurihalkaisijaiset potkurit, joissa on taaksepäin kaartuva, itsepuhdistuva rakenne, tuottavat tukkeutumaton suorituskykyä joka kestää ja kestää.

Luotettava H-luokan moottori

Oikosulkumoottorimme on valmistettu tarkasti omissa tiloissamme kestäväksi ja luotettavaksi. Staattorin käämitykset on kolmoiskyllästetty hartsilla ja niillä on H-luokitus 180 °C (355 °F) tuottamaan erinomainen kestävyys ylikuumentamista vastaan ja poikkeuksellisen pitkä käyttöikä.

Luotettavat akselitiivisteet

Luotettavan toiminnan kannalta erittäin tärkeissä Flygtin mekaanisissa akselitiivisteissä on ainutlaatuinen rakenne, jossa on välissä öljytila. Korroosionkestävästä volframikarbidista valmistetut erikoistivisteemme tarjoavat poikkeuksellisen mekaanisen vahvuuden ja ylivoimaiset liukuominaisuudet. Tämän seurauksena on paljon vähäisempi kuluminen tiivistepintojen välillä. Se vähentää myös vuotoriskiä ja pidentää tiivisteiden käyttöikää.



Flygt-banaanisiipipotkuri luo maksimaalisen työntövoiman minimaalisella tehonkulutuksella.



Staattorin käämitykset on H-luokitettu poikkeuksellisen hyvän kuumentumisenkestävyytensä vuoksi.



Ainutlaatuisessa mekaanisessa akselitiivisteessä on ylivoimaiset liukuominaisuudet ja se on poikkeuksellisen vahva mekaanisesti.

Hyvää luotettavuutta kaikissa yksityiskohdissa

1 Kaapeliläpivienti

Kokoonpuristuva kaapeliholkki ja kaapelin vedonpoistin estävät vuodon moottoriin.

2 Moottori

Suorituskykyisessä H-luokan oikosulkumoottorissa on ylikuumenemissuojaus ja erittäin pitkä käyttöikä.

Suojapinnoite

3 Kestävä ja vahva pinnoite suojaa valurautaisia osia kolhuilta, kemikaaleilta ja korroosiolta.

4 Valvonta

Staattorin käämityksiin upotetut lämpöanturit estävät ylikuumenemisen. Valinnaisena lisävarusteena on saatavana myös vuotoanturit.

5 Sisemmät akselitiivisteet

Akselitiivisteet staattorin ja vaihteiston ja vaihteiston ja tiivistekotelon välillä.

6 Vaihteisto

Suunniteltu kestämään vuosien käytön ongelmitta.

7 Öljytila

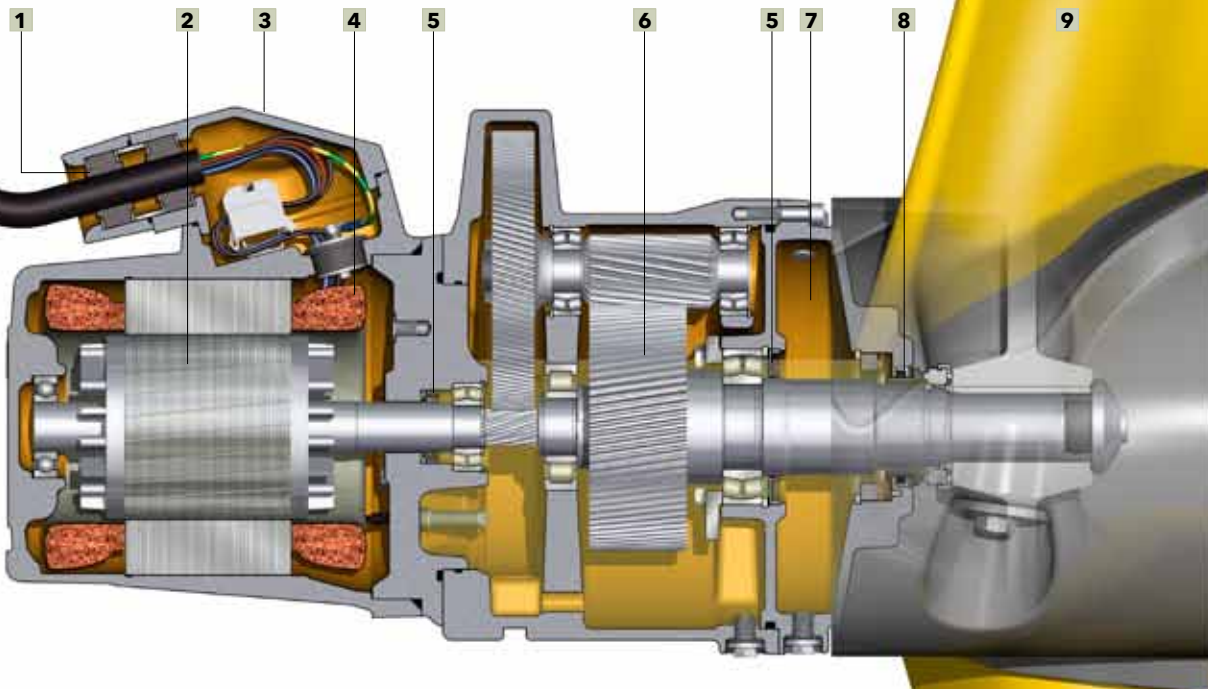
Tiivistetty voitelevan ja jäähdyttävän ja näin käyttöikä pidentävän öljyä sisältävä kotelo.

8 Ulompi akselitiiviste

Ympäröivän nesteen ja tiivistekotelon välisessä mekaanisessa akselitiivisteessä on mekaaninen lukituslaitte, joka pitää tiivisteiden paikallaan. Tämä tekee tiivisteestä luotettavan ja tekee sen kokoamisesta ja purkamisesta helppoa.

9 Potkuri

Ohuet, kaksoiskaarevat siivet, joiden ainutlaatuinen rakenne tuottaa maksimaalisen tehokkuuden ja tukkeutumattoman toiminnan.



Paras tapa saada luotettava ja edullinen asennus

Flygt-laitteet ovat riittävän tukevia kestämään sekoittimen painon ja reaktiovoimat koko sen käyttöajan. Se on myös tukeva ja helppokäyttöinen.

Johdeputkijärjestelmät kaikille säiliöille

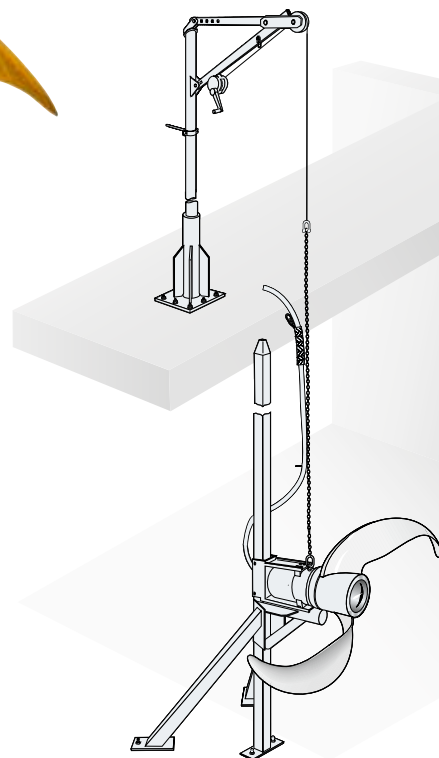
Säiliön sisäisten voimakkaasti vaihtelevien voimien aiheuttaman rasituksen vähentämiseksi Flygtin hidaskierroksiset sekoittimet asennetaan kiinteille johdeputkille sopiville syvyyksille tuottamaan optimaalinen sekoitustehokkuus. Yhdessä nostolaitteidemme kanssa käytettyinä johdeputkijärjestelmät helpottavat tarkastus- ja huoltotöitä.

Turvallinen ja kätevä nostolaite

Flygtin hidaskierroksisten sekoittimien nostaminen ja laskeminen on nostolaitteillamme yhtä helppoa ja kätevää kuin turvallistakin. CE-hyväksytty nostolaite on asennettu alapäästään pidikkeeseen, joka mahdollistaa helpon kääntämisen. Investointikustannusten alentamiseksi yhtä nostolaitetta voidaan käyttää useille sekoittimille.



Johdeputkijärjestelmän ansiosta sekoittimiin pääsee helposti käsiksi.



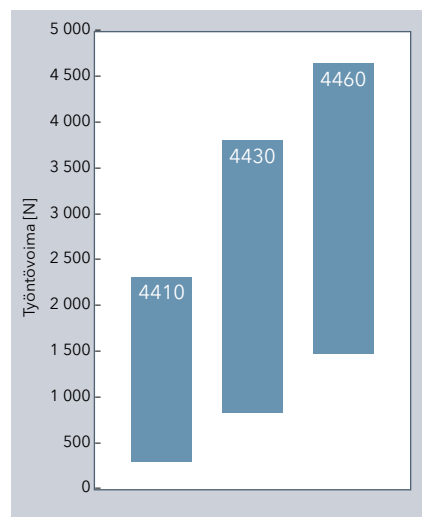
Nykyisiin säiliöihin ei tarvita kalliita muutoksia.

Laaja valikoima hidaskierroksisia sekoittimia

Hidaskierroksisten sekoittimien valikoimamme sisältää kolme modulaarista Flygt-mallia, jotka tuottavat perusteellisen sekoitustuloksen. Voit räätälöidä Flygtin hidaskierroksiset sekoittimet kunkin prosessin tarpeisiin yhdistämällä erilaisia moottoreita, välityssuhteita ja potkurin halkaisijoita.

Faktoja ja lukuja

Malli	4410	4430	4460
Akseliteho			
· 50 Hz, kW	0,9	2,3	4,3
· 60 Hz, kW (hv)	1,1 (1,5)	2,6 (3,5)	4,6 (6,2)
Työntövoima			
· 50 Hz, N	200-1 400	400-2 100	500-3 600
· 60 Hz, N	300-1 400	600-2 300	700-3 800
Potkurin halkaisija, m (tuumaa)	1,4-2,5 (55-98)	1,4-2,5 (55-98)	1,4-2,5 (55-98)



Vaihtoehdot

SUBCAB®

Kuminen uppokaapeli vaativiin kohteisiin

Häiriösuojattu SUBCAB®

Kuminen uppokaapeli vaativiin kohteisiin käytettäväksi yhdessä taajuusmuuttajan kanssa ja rajoittamaan sähkömagneettisia häiriöitä.

Erikoiskaapelit

Kestävät korkeita lämpötiloja, suuria jännitteitä ja kemikaalien sekoitusta.

Vuotoanturit

Staattorin ja öljytilan vuotojen automaattinen havaitseminen yhdessä ulkoisten valvontalaitteiden kanssa.

Flygt MiniCAS-valvonta

Nopea ja helppo laitteen

suojaus lämpötila- ja vuotoantureiden valvonnalla.

Räjähdyssuojatut versiot

Käytettäväksi räjähdysvaarallisissa tai syttyissä ympäristöissä.

Erikoiskestävä pinnoite

Antaa lisäsuojaa anodikorroosiota vastaan sinkkipitoisella epoksipohjamaalilla ja kolmi-kerroksisella pinnoitteella.

Piikarbiditiiviste (RSiC)

Tarjoaa erinomaisen kulumuskestävyyden ja ylivermaisesta hapon ja kloridinesteiden kestävyden.

Sinkkianodisarjat

Tarjoaa paremman korroosionkestävyyden merivesikäyttöön.



Staattorin vuotoanturi



Flygt MiniCAS-valvontayksikkö



Flygtin poikkileikkaus epoksinpinnoite

— 3 kerrosta pinnoitetta

— Sikkipitoinen epoksipohjamaali

— Puhallettu valurauta

Täydellinen sekoitus tukea ja palvelua



Tehokkuus huippuun valvonnalla ja ohjauksella

Toimitamme kaiken kokonaisvaltaiseen nesteen käsittelyn valvontaan tarvittavan ohjaimista, antureista ja käynnistyslaitteista SCADA-ohjelmistoon.



Hyödynnä huippuluokan tuotemerkin edut

Alkuperäiset varaosat ovat elintärkeitä pitkän ja häiriöttömän toiminnan varmistamiseksi. Takaamme myös varaosien saatavuuden 10 vuodeksi kyseisen mallin valmistuksen päätyttyä.



Perusteellisen nesteen käsittelyn tuntemuksen ja laajan sekoitustekniikkakokemuksen ansiosta Xylem on luotettava kumppani jätevesienkäsittelyprosessin tarpeisiin.

Järjestelmäsuunnittelun asiantuntemus

Mitoitus ja layout ovat kriittisiä tekijöitä suorituskyvyn maksimoimisessa. Asiantuntemuksemme ja älykkäiden työkalujemme avulla analysoimme tarpeesi oikean sekoitinjärjestelmän valitsemiseksi ja prosessiesi optimoimiseksi.

Käyttötukea kaikissa vaiheissa

Suosituksemme ovat tulosta erityisesti tähän tarkoitukseen kehitettyjen ja validoitujen CFD-ohjelmistojen käytöstä, jotka perustuvat huolellisesti valittuihin, olennaisiin malleihin. Omien testustilojemme ja kenttätestauksen ja paikan päällä tehtyjen todellisen suorituskyvyn mittausten ansiosta Xylemin insinöörit ovat hyvin perillä siitä, mikä toimii. Tämän tiedon ja asiantuntemuksen avulla voimme

auttaa sinua pitämään laitteesi huipputoimintakunnossa.

Maailmanlaajuinen palveluverkosto

Jos Flygt-sekoittimien kanssa ilmenee ongelmia, ammattimainen apu ja alkuperäiset varaosat ovat aina helposti saatavilla Xylemin laajan palveluverkoston kautta 140 maassa.

Xylem ['zīləm]

- 1) Kasvien kudokset, jotka kuljettavat vettä juurista ylöspäin
- 2) Johtava globaali vesitekniikkayritys

Meitä 12 000 ihmistä yhdistää yhteinen tarkoitus: luoda innovatiivisia ratkaisuja maailman vesitarpeiden täyttämiseksi. Keskeistä työssämme on kehittää uusia tekniikoita, jotka parantavat tapaa, jolla vettä käytetään, säilytetään ja käytetään uudelleen. Me siirrämme, käsittelemme, analysoimme vettä ja palautamme sitä ympäristöön ja autamme ihmisiä käyttämään vettä tehokkaasti kotona, rakennuksissa, tehtaissa ja maataloilla. Meillä on vankat, pitkäaikaiset suhteet yli 150 maassa asiakkaisiin, jotka tuntevat meidät tehokkaasta johtavien tuotemerkkien ja sovellusasiiantuntemuksen yhdistelmästä, jota innovaatioperintö tukee.

Lisätietoja siitä, miten Xylem voi auttaa sinua, on osoitteessa www.xylem.com.



Flygt is a brand of Xylem. For the latest version of this document and more information about Flygt products visit www.flygt.com