

Hydraulisk turbinregulator för vattenkraftverk. Modell 2

Batec's hydrauliska pådragssystem är hållbart, pålitligt och prisvärt. En uppgradering till hydrauliskt pådrag från äldre typer av manövrering, som t.ex. centrifugalregulator innebär flera fördelar:

- ✓ Ett hydrauliskt pådrag har inte de energiförluster i form av värme och ljud/vibrationer som ett pådrag av äldre typ.
- ✓ Systemet är mycket felsäkert och är utrustat med passiv stängning, som är nödvändig t.ex. vid strömavbrott.
- ✓ Oljespill och annan negativ miljöpåverkan kan minimeras.

Funktion

En hydraulisk kolv kopplad till en pådragsarm fäst på pådragsaxeln som körs in eller ut för att öppna/stänga pådraget.

Systemet bygger på en passiv krets, där olja hålls inne i kretsen av en elektriskt styrd magnetventil. Pådraget öppnas genom att köra hydraulpumpen, och stängs genom att släppa magnetventilen och låta motvikten trycka tillbaka kolven. Vi har valt att använda motvikter av gasblåsetyp, då de fungerar utmärkt på horisontella såväl som vertikala axlar, men en mer traditionell motvikt fungerar givetvis även bra.

Kompatibilitet och design

Alla pådragssystem anpassas för att passa så bra som möjligt i varje enskilt kraftverk, funktions- och utseendemässigt. Hydraulpumpens displacement och effekt, hydraulkolvens storlek, pådragsarm och storlek på ackumulator bestäms utefter kraftverkets förutsättningar. Alla aggregat av Modell 2 levereras med två stycken separat ställbara hastigheter, en tryckackumulator av gastyp, tryckmätare för pump och tryckackumulator.

Batec's hydrauliska pådrag kommer i ett flertal olika utföranden, för att passa Ditt kraftverks behov.



Modell 2.1: För medelstora och större kraftverk erbjuder vi en lösning med en kompakt golvmödel, där hydraulaggregat, tank, kolvfäste och elutrustning kombineras i en enhet. En kopplingslåda monteras på enheten, där styrsystemets styrsignaler, och eventuella givare kopplas in.

Modell 2.2: Baseras på samma modell som 2.1, men med plats för IO-moduler och styrelektronik i aggregatets integrerade apparatskåp. Utrustningen anpassas för att passa med befintlig styrnings kommunikationstyp, och kräver enbart en matning och datakommunikationskabel.

Modell 2.3: Baseras på samma modell som 2.1 och 2.2, men med en komplett integrerad generatorstyrning. Ett apparatskåp för styrning av alla generatorfunktioner integreras i pådragsmodulen, och behöver endast kompletteras med ett generatorställverk med tillslagsbrytare. Denna modell erbjuder en kompakt och komplett lösning, där all maskinens utrustning samlas på ett ställe, vilket förenklar handhavande och drift. Styrningen specialanpassas efter Ert behov, med alla de valmöjligheter som erbjuds för våra [normala styrsåp](#).



Våra hydraulaggregat kan även specialbyggas för att integreras i befintlig utrustning, så som regulatorfundament.

Säkerhet

Tack vare systemuppbyggnaden med passiv stängning så är systemet mycket säkert. Vid strömavbrott så släpper magnetventilen igenom olja till tanken och ackumulatören stänger igen pådraget. Då tryckackumulatören, vare sig den är av gas- eller motviktstyp, arbetar helt fritt från elektricitet så stängs alltid pådraget vid strömavbrott.

Paketet

Hydraulpådragen av Modell 2 innehåller:

- Hydraulaggregat
- Oljetank
- Hydraulkolv
- Ackumulator (gas- eller motviktstyp)
- Pådragsarm att fästa på pådragsaxel
- Stödlager, nyttillverkat eller renoverat från centrifugalregulator

Alternativ och tillval

Det hydrauliska pådraget kan levereras med flera olika tillval. Bland våra tillval finns bland annat:

- Ställbart pumpflöde
- Ett antal olika analoggivare, som lägesgivare för pådrag, oljenivå och temperatur, olika temperaturer, oljetryck med mera
- Elektrisk undertrycksvakt
- Handpump
- Påbyggnad för hydraulisk broms
- Returoljefilter

Kontakta oss för mer information och offert!

Kontakt

BATEC Säffle AB

Besöksadress:
Västra Uggelsäter
Jonsrönningen 3
661 92 Säffle

Telefon/fax: 0533-10471
Mobil: 070-3116302
info@basateknik.com
www.basateknik.com

- Lönsamhetsanalyser
- Projektledning
- Service
- Drift och underhåll
- Kompositbeläggning
- Styrskåp för små maskiner
- Specialbyggda styrskåp för större maskiner
- Lagerhus med radial- och axiallager
- Rostfria intagsgaller
- Turbinrenoveringar
- Hydraulpådrag
- Kontaktorskåp
- Automatiska luckor
- Gallerrensare
- Stödlager