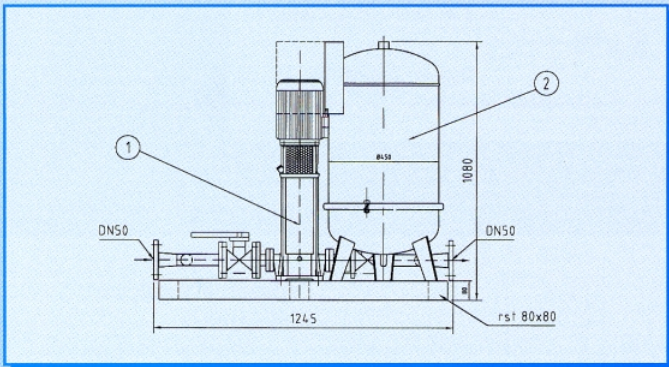


PAINEENKOROTUSASEMAT



Esimerkki painesäiliöllä varustetusta paineenkorotusasemasta

- Tehtaalla valmiiksi kootut pakettiratkaisut räätälöityinä asiakkaan tarpeen mukaan
- Ohjaus kierroslukusäädöllä tai paineakytkimellä
- Yhdellä, kahdella tai useammalla pumpulla
- Nimellistuotot 3 - 150 m³/h
- Paineenkorotus 1 - 16 bar
- Putkiliitännät ja varusteet asiakkaan toivomuksen mukaisesti
- Rakennukseen sijoitettavien koneikkojen lisäksi toimitamme myös upotettavia pumppamoja

KÄYTTÖKOHTEET

Pumppulohjan paineenkorotusasemat on suunniteltu nostamaan vesijohtoverkoston painetta mm. tehdaslaitoksissa, vesilaitoksissa, julkisissa rakennuksissa ja korkealla sijaitsevilla taloissa sekä erilaisissa koneikoissa.

TOIMINTA

Mallista riippuen pumppujen jälkeinen painetaso on säädettävissä taajuusmuuttajaan liittyvästä logiikasta tai paineakytkimistä. Kierroslukusäätöisissä asemissa taajuusmuuttajan automatiikka pitää paineen tasaisena säätämällä pumppujen kierroslukua ja pyörivien pumppujen määrää veden käytön mukaan.

Perustoimintoja on valittavissa kaksi:

- Yhden pumpun säädössä taajuusmuuttaja ohjaa pumppua 1. Jos paine ei riitä kytkeytyy suoraan käyttöinen pumppu 2 ja mahdollisesti pumput 3 ja 4 mukaan.
- Hankintahinnaltaan edullisempi malli on yhtä tai kahta pumppua, ilman vuorottelua, säätävä malli.

Vakiona Pumppulohjan paineenkorotusasemissa on:

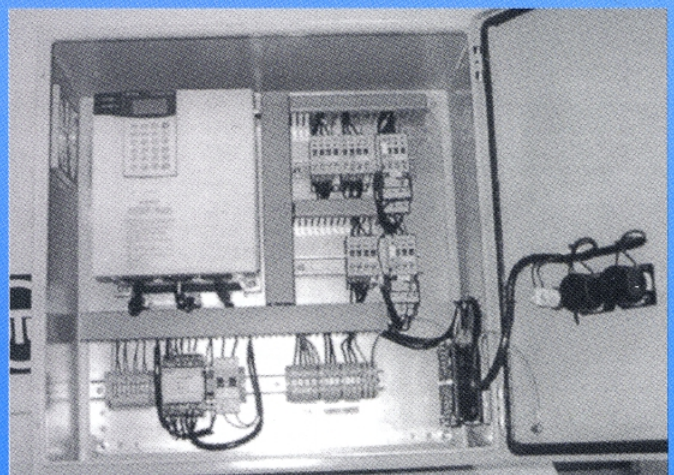
- Kuivakäyntisuoja, joka pysäyttää pumpun ellei painetta muodostu pumpun pyöriessä täysillä
- Nukkumatoiminto, joka pysäyttää pumpun veden kulutuksen loputtua
- Vuorottelu yhden pumpun säädössä
- Käsikäyttö eli automatiikan ohitus

Tilauksesta toimitamme koneikon hälytystiedolla paineen putoamisesta ja pumppujen rikkoutumisesta.

RAKENNE

Hyvän hyötysuhteen ja säädettävyyden takaamiseksi käytetään vakiomalleissa pumppuina monijaksoisia, pystyasentoisia keskipakopumppuja. Käyttökohteen mukaan koneikkoon asennetaan 1-4 pumppua. Koneikossa on vakiorakenteisena sulkuventtiilit ja takaiskuventtiili pumppuille sekä ohitusputki ja siihen yksisuuntaventtiili.

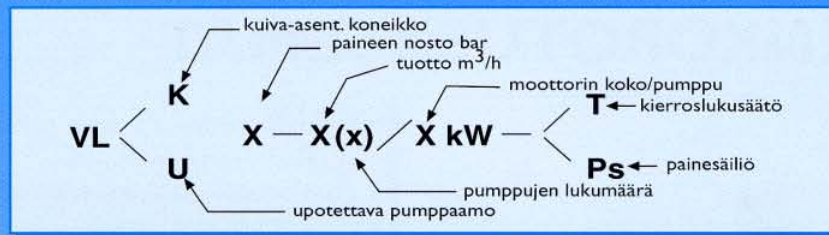
Tilauksesta toimitetaan koneikkoon asennettuina myös värinänvaimentimet ja ohitusputken sulkuventtiilit. Koneikon sisäiset sähkötyöt on tehty valmiiksi tehtaalla.



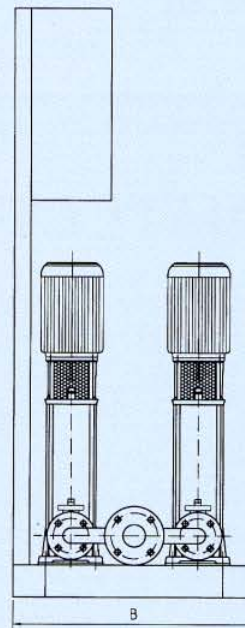
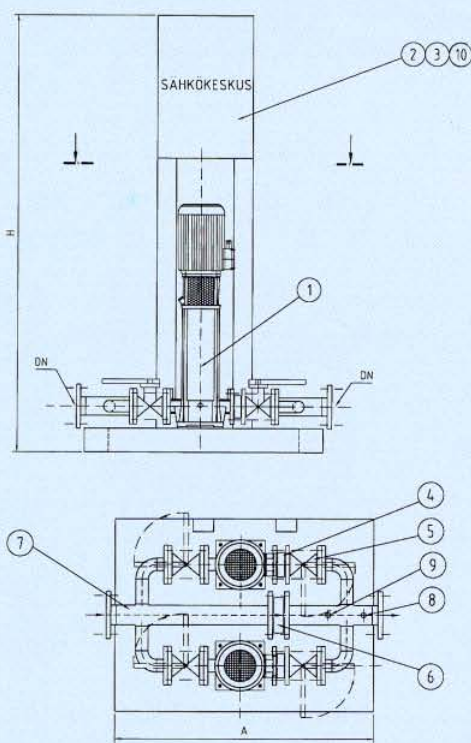
Esimerkki ohjauskeskuksesta

TYYPPIMERKINTÄ

Tyyppimerkintä muodostuu seuraavasti:



Esimerkki tyyppimerkinnästä: VLK 4-6 (2) / 4 kW - T



Periaatepiirustuksen osaluettelo

1. Pumppu
2. Sähkökeskus
3. Taajuusmuuttaja
4. Takaiskuventtiili
5. Sulkuventtiili
6. Takaiskuventtiili
7. Ohitusputkisto
8. Paineletin
9. Painemittari
10. Kuivakäyntisuoja

Periaatepiirustus

Seuraavassa esimerkkejä usein esiintyvistä kokoluokista:

Tyyppi	Nimellis- vesimäärä m³/h	Paineen nosto m	Päämitat				Sähköteho kW
			A mm	B mm	H mm	DN mm	
VLK 4-6(1)/1,5kW-PS	6	40	900	500	1400	40	1,5
VLK 4-12(2)/1,5kW-T	12	40	900	500	1500	50	2x1,5
VLK 3,5-18(2)/1,5kW-T	18	35	1070	750	1650	65	2x1,5
VLK 6-18(2)/3kW-T	18	60	1070	750	1840	65	2x3,0
VLK 3-25(1)/4kW-T	25	30	1070	500	1650	65	1x4,0
VLK 4,5-40(2)/5,5kW-T	40	45	1210	820	1650	80	2x5,5
VLK 3-60(3)/4kW-T	60	30	1250	1090	1650	100	3x4,0
VLK 3,5-100(4)/5,5kW-T	100	35	1250	1360	1650	100	4x5,5

Räätälöimme paineenkorotusasemat asiakkaan tarpeen mukaan. Tarvittaessa suunnittelumme avustaa oikean laitteiston määrittelemisessä.