

Pompa Turbin Vertikal Sumbu Panjang Tipe VTP terutama digunakan untuk memompa air limbah atau air kotor yang tidak korosif, pada suhu di bawah 60°C dan yang zat tersuspensinya bebas serat.

Berdasarkan pompa turbin vertikal sumbu panjang tipe VTP, tipe VTP juga dilengkapi dengan pipa pelindung (muff armor tubing) dengan pelumas di dalamnya, yang berfungsi untuk memompa air limbah atau air kotor yang suhunya di bawah 60 °C dan mengandung partikel padat tertentu, seperti besi tua, pasir halus, bubuk batubara, tanah liat, jaring, dll.

Pompa Turbin Vertikal Sumbu Panjang Tipe VTP memiliki penerapan yang luas di bidang pekerjaan umum, metalurgi baja dan besi, kimia, pembuatan kertas, layanan air minum, pembangkit listrik, dan irigasi serta konservasi air, dll.



Technical Specifications

Power	5.5 - 3400 kW
Capacity	20 - 50.000 m3/h
Head	3 - 250 m
Liquid Temperature	0 - 60 °C

Structure Specifications

- Saluran masuk pompa tipe VTP berada secara vertikal menghadap ke bawah, sedangkan saluran keluarnya berada secara horizontal di atas atau di bawah base/dudukan pompa.
- Impeller pompa diklasifikasikan menjadi tipe tertutup dan tipe semi-terbuka, dengan tiga jenis pengaturan: tidak dapat disetel, semi-dapat disetel, dan dapat disetel penuh. Pengisian air tidak diperlukan apabila impeller telah terendam sepenuhnya di dalam cairan yang dipompa.
- Berdasarkan pompa VTP, tipe VTP juga dapat dilengkapi dengan muff armor tubing, serta impeller dibuat dari material tahan abrasi, sehingga memperluas aplikasi penggunaan pompa.
- Sambungan antara shaft impeller, shaft transmisi, dan shaft motor menggunakan mur kopling poros.
- Pompa ini menggunakan bearing karet berpelumas air dan packing seal.
- Motor umumnya menggunakan motor asinkron tiga fasa standar seri Y, atau motor asinkron tiga fasa tipe HS sesuai permintaan. Saat menggunakan motor tipe Y, pompa dirancang dengan perangkat anti-putar balik, sehingga secara efektif mencegah terjadinya putaran balik pada pompa.

Catatan:

Apabila unit dilengkapi dengan motor YLB, perangkat anti-putar balik maupun bagian kopling elastis tidak perlu digunakan.

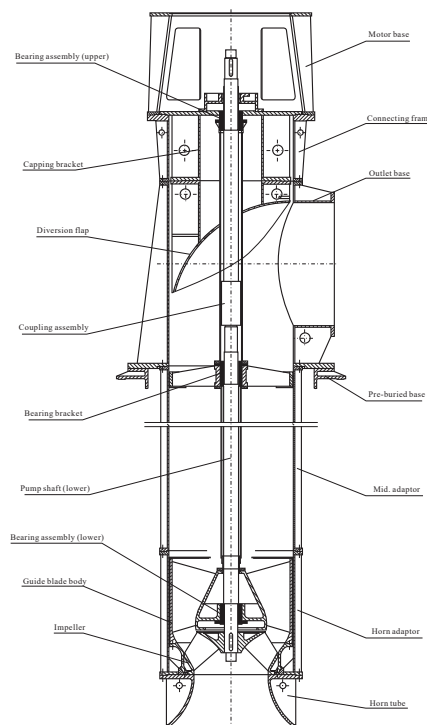


Diagram Struktur Pompa Tipe VTP
(konstruksi tipe inti lepas)

Applications Pump

- Pabrik desalinasi air laut atau pompa air asin
- Teknik perkotaan
- Pengendalian banjir dan drainase kota
- Pabrik industri
- Arsitektur industri
- Teknik pengolahan air limbah

Structural Diagram

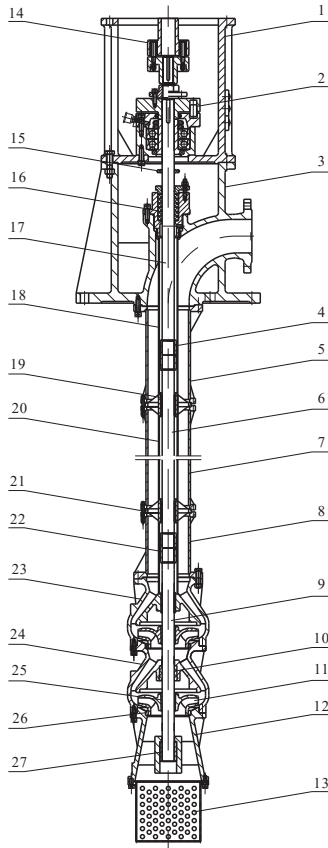


Diagram Struktur Pompa
(untuk saluran keluar di atas alas)

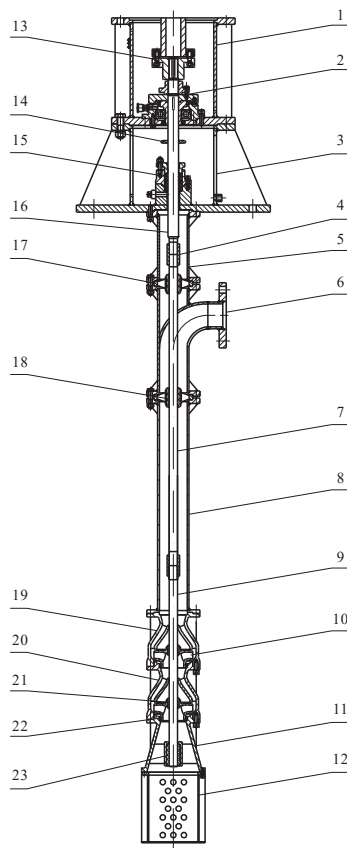
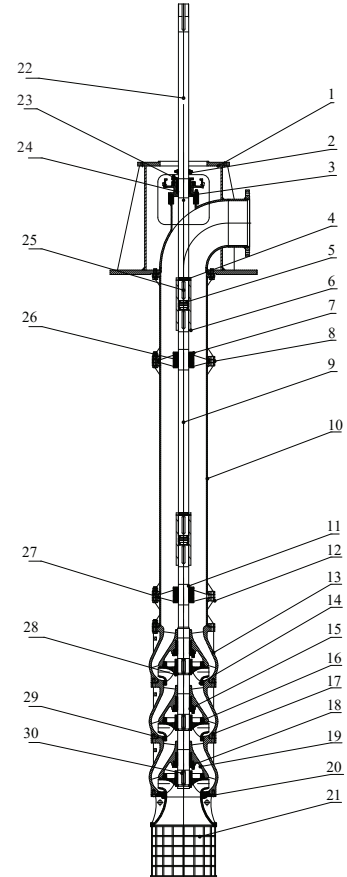


Diagram Struktur Pompa
(untuk saluran keluar di bawah base/dudukan pompa)



Gambar struktur open line shaft digunakan
untuk gearbox dan motor hollow shaft.

No	Name	No	Name
1.	Motor base	15.	Baffler
2.	Anti-reverse device	16.	Packing seal
3.	Outlet base	17.	Motor shaf
4.	Coupling	18.	Upper armor tubing
5.	Upper ascending pipe	19.	Bracket rubber bearing
6.	Transmission shaft	20.	Mid. armor tubing
7.	Mid. Ascending pipe	21.	Bracket
8.	Lower ascending pipe	22.	Lower armor tubing
9.	Impeller shaft	23.	Upper diversion body
10.	Mid. Rubber bearing	24.	Diversion body
11.	Impeller	25.	Taper sleeve
12.	Inlet base	26.	Seal ring
13.	Strainer	27.	Lower rubber bearing
14.	Flexible coupler		

No	Name	No	Name
1.	Motor base	13.	Flexible coupler
2.	Anti-reverse device	14.	Baffler
3.	Joint base	15.	Packing seal
4.	Coupling	16.	Motor shaft
5.	Upper ascending pipe	17.	Bracket
6.	Outlet base	18.	Bracket rubber bearing
7.	Transmission shaft	19.	Upper diversion body
8.	Lower ascending pipe	20.	Diversion body
9.	Impeller shaft	21.	Taper sleeve
10.	Impeller	22.	Seal ring
11.	Inlet base	23.	Lower rubber bearing
12.	Strainer		

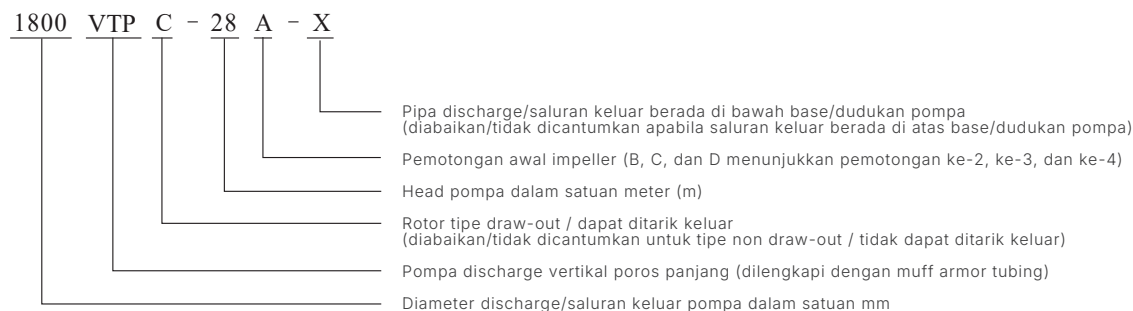
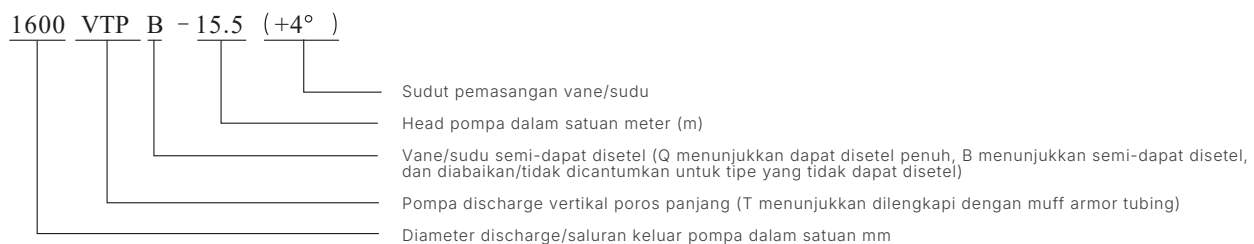
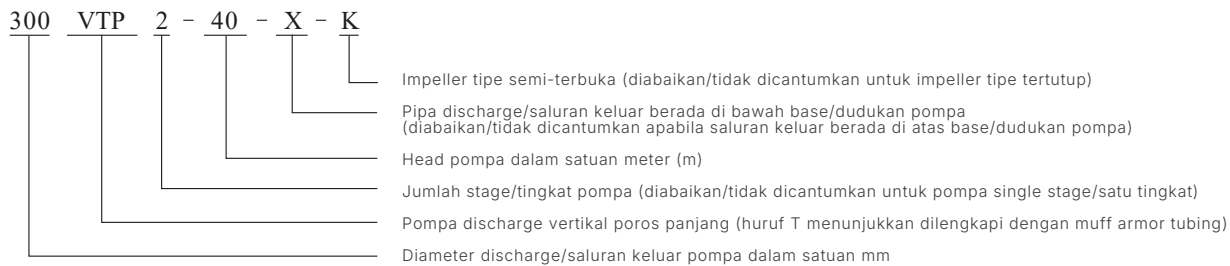
No	Name	No	Name
1.	Pump discharge head	16.	Impeller upper wear ring
2.	Baffler	17.	Pump casing
3.	Stuffing box	18.	Impeller shaft
4.	Shaft joint ring	19.	Impeller line bearing cover
5.	Shaft joint	20.	Suction bell
6.	Shaft joint sleeve	21.	Screen
7.	Line bearing cover	22.	Motor shaft
8.	Line bearing support	23.	Packing gland
9.	Line shaft	24.	Gland packing
10.	Column pipe	25.	Shaft joint key
11.	Impeller shaft	26.	Line bearing
12.	Short connect pipe	27.	Under line bearing support
13.	Upper pump casing	28.	Impeller check ring
14.	Impeller under wear ring	29.	Impeller wear ring
15.	Impeller	30.	impeller key

Catatan : Material diatas merupakan material yang biasanya digunakan, dan dapat menggunakan material lain jika dibutuhkan.

Operational Conditions

1. Temperatur media tidak boleh lebih tinggi dari 60°C.
2. Media harus bersifat netral dengan nilai pH antara 6,5–8,5. Jika media tidak sesuai dengan persyaratan tersebut, harap dicantumkan dalam daftar pemesanan.
3. Untuk pompa tipe VTP, kandungan zat tersuspensi di dalam media harus kurang dari 30 g/L. Untuk pompa tipe VTP, diameter maksimum partikel padat di dalam media harus kurang dari 5 mm, dengan kandungan kurang dari 30 g/L.
4. Pompa tipe VTP harus dihubungkan dengan air bersih atau air sabun dari luar untuk melumasi bearing karet. Untuk pompa dua tingkat, tekanan pelumas tidak boleh lebih rendah dari tekanan operasional.
5. Impeller tahap pertama pada pompa harus terendam 0,5 m di bawah level air minimum, dan secara umum disarankan berada pada kedalaman 1–2 m.
6. Lubang sumur harus lurus.
7. Cantumkan kedalaman sumur atau kedalaman pompa di bawah permukaan cairan dalam daftar pemesanan.
8. Kondisi operasional khusus harus berdasarkan kesepakatan atau perjanjian teknis.

Definition of model



Catatan : untuk seri diatas GDL1/GDLF1 dan GDL2/GDLF2, silahkan hubungi tim sales PT Ashera Pompa Nabolax

Curve Performance

Performance Curve (out let diameter more than 600 mm)

