

Bombas centrífugas verticales B-BF

Vertical B-BF centrifugal pumps Pompes centrifuges verticales B-BF

Tamaño Size Taille	DN	100 ÷ 350
Caudal Flow rate Débit	Q [m³/h]	hasta 1200 max. 1200 jusqu'à 1200
Altura manométrica Pressure head Hauteur manométrique	H [m.c.l.] [m] [m]	hasta 160 max. 160 jusqu'à 160
Temperatura del fluido admisible Permissible fluid temperature Température du fluide admisible	T [°C]	hasta +105 to +105 jusqu'à +105
Presión máxima Maximum pressure Pression maximale	p [bar]	16
Velocidad de giro Speed of rotation Vitesse de rotation	n [r.p.m.] [min ⁻¹] [tr/min]	50Hz: 1450, 960 60Hz: 1750, 1160



1.

Descripción general, datos constructivos y aplicaciones**General description, construction details and applications****Description générale, données constructives et applications**

Las B-BF son bombas centrífugas verticales de media presión, de pozo profundo y multiescalonadas. Para medios y grandes caudales.
Su reducido diámetro exterior permite instalarlas en pozos de pequeño diámetro, con pequeños gastos de fundación.

B-BF pumps are medium pressure deep well and multi-staged vertical centrifugal pumps. For medium and large flows.
Their reduced external diameter enables them to be installed in wells of a small diameter, with small casting costs.

Les pompes B-BF sont des pompes centrifuges verticales à pression moyenne, pour puits profond et multi-étagées. Pour débits moyens et grands.
Leur petit diamètre extérieur permet de les installer dans les puits de petit diamètre, avec quelques petits frais en fondations.

CONSTRUCCIÓN

Los principales elementos que la componen son:

- **Colador de entrada.** De forma opcional puede instalarse una válvula de pie.
- **Parte hidráulica:** con rodetes de tipo semiaxial y con cuerpos divididos perpendicularmente al eje. Los cuerpos intermedios llevan álabes directrices.
- **Columna** de suspensión e impulsión a la vez
- **Soporte motor** con placa base de anclaje. Cuenta con un soporte cabezal provisto de rodamiento axial y de bolas, con lubricación por grasa.

La lubricación de los cojinetes de la bomba y de la tubería de suspensión, se realiza mediante el propio líquido a impulsar.

La brida de impulsión puede fabricarse bajo la norma que desee el cliente.
Sellado del eje estándar con empaquetadura. Es posible la instalación de diferentes modelos y marcas de cierres mecánicos.

CONSTRUCTION

The main elements are:

- **Input strainer.** A foot valve may be optionally installed.
- **Hydraulic part:** with semi-axial impellers and casings divided perpendicularly to the shaft. The stage casings are fitted with guiding blades.
- **Suspension and discharge column** at the same time.
- **Motor housing** with anchoring base plate. It has a bearing housing fitted with grease lubricated axial and ball bearings.

The pump bearings and the column pipe are lubricated with the fluid to be discharged.

The discharge flange may be manufactured under the standard desired by the customer. Standard shaft seal with packing. Different models and makes of mechanical seal may be installed.

CONSTRUCTION

Les principaux éléments dont elles se composent sont les suivants :

- **Crépine d'aspiration d'entrée.** En option, on peut installer un clapet anti-retour crépine.
- **Partie hydraulique :** avec des roues du type semi-axial et avec des corps divisés perpendiculairement à l'arbre. Les corps d'étage ont des aubes directrices.
- **Colonne** de suspension et de refoulement à la fois
- **Support du moteur** avec plaque d'assise de fixation. Équipée d'un support de tête avec un roulement axial et à billes, lubrifié à la graisse.

Les coussinets de la pompe et le tuyau de suspension sont lubrifiés directement par le liquide à refouler.

La bride peut être fabriquée selon la norme requise par le client.
Étanchéité d'arbre standard par tresse.
Possibilité d'installer divers modèles et différentes marques de garnitures mécaniques.

CAMPO DE APLICACIÓN

Las aplicaciones de la bomba B-BF son las siguientes:

- Abastecimientos
- Instalaciones industriales y agrícolas
- Impulsión de condensados, lejías y aceite
- Desagües
- Plantas depuradoras
- Circuitos de refrigeración

Son apropiadas para la impulsión de líquidos limpios, libres de sólidos en suspensión y sin partículas abrasivas.

FIELD OF APPLICATION

The B-BF pump is used in the following applications:

- Urban water supplies
- Industrial and agricultural facilities
- Discharge of condensates, bleach and oil.
- Drainage
- Treatment plants
- Cooling systems

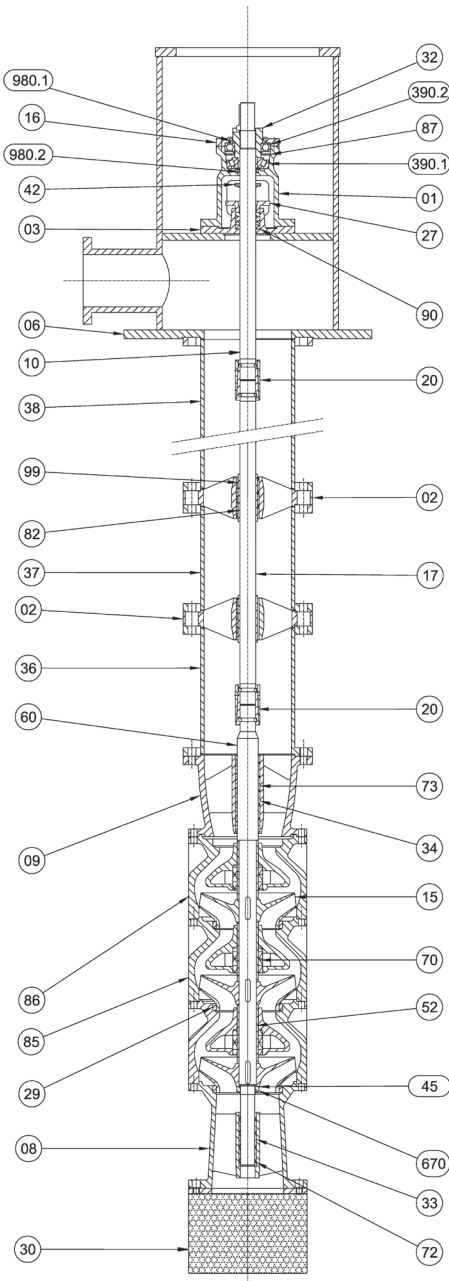
They are suitable for the discharge of clean fluids, without any suspended solids or abrasive particles.

CHAMP D'APPLICATION

Les applications de la pompe B-BF sont les suivantes :

- L'alimentation de eaux
- Les installations industrielles et agricoles
- Le refoulement des condensats, de l'eau de javel et de l'huile
- Les drainages
- Les stations d'épuration
- Les circuits de refroidissement

Elles sont appropriées pour le refoulement de liquides propres, sans particules solides en suspension et sans particules abrasives.



Ref	Denominación	Name	Désignation
01	Soporte cabezal	Bearing housing	Support de palier
02	Soporte guía	Guide bracket	Support guide
03	Caja empaquetadura	Stuffing box housing	Boîtier presse-étoupe
06	Placa soporte	Support plate	Plaque support
08	Tapa aspiración	Suction cover	Couvercle d'aspiration
09	Tapa impulsión	Discharge cover	Couvercle de refoulement
10	Eje cabezal	Drive shaft	Arbre d'entraînement
15	Rodete	Impeller	Roue
16	Tapa soporte cabezal	Bearing cover	Couvercle de palier
17	Eje intermedio	Intermediate shaft	Arbre intermédiaire
18	Difusor intermedio	Stage diffuser	Diffuseur d'étage
20	Acoplamiento cónico	Cone coupling	Accouplement conique
27	Brida prensaestopas	Stuffing box flange	Bride presse-étoupe
28	Anillo rozante l/impulsión	Wear ring discharge end	Bague d'usure côté refoulement
29	Anillo rozante l/aspiración	Wear ring suction end	Bague d'usure côté aspiration
30	Colador	Suction strainer	Crépine d'aspiration
32	Casquillo suspensión	Centring sleeve	Douille de centrage
33	Casquillo protector aspiración	Shaft sleeve, suction end	Douille de protection aspiration
34	Casquillo protector impulsión	Shaft sleeve, discharge end	Douille de protection refoulement
36	Tubo suspensión inferior	Bottom column pipe	Tuyauterie suspendue inférieur
37	Tubo suspensión intermedio	Intermediate column pipe	Tuyauterie suspendue intermédiaire
38	Tubo suspensión superior	Upper column pipe	Tuyauterie suspendue supérieur
42	Anillo rompeaguas	Thrower	Défecteur
450	Arandela elástica	Elastic washer	Rondelle élastique
52	Casquillo separación rodets	Stage sleeve	Douille d'étage
60	Eje bomba	Pump shaft	Arbre de pompe
66	Arandela de cierre	Sealing washer	Rondelle d'étanchéité
70	Casquillo cojinete cuerpo	Bearing bush	Coussinet
72	Casquillo cojinete aspiración	Suction bearing bush	Coussinet aspiration
73	Casquillo cojinete impulsión	Discharge bearing bush	Coussinet refoulement
82	Casquillo cojinete intermedio	Stage bearing bush	Coussinet d'étage
85	Cuerpo intermedio	Stage casing	Corps d'étage
86	Cuerpo intermedio último	Upper stage casing	Corps de diffuseur supérieure
87	Arandela suspensión	Suspension washer	Rondelle d'épaulement
90	Empaquetadura	Packing	Tresse
99	Casquillo protector intermedio	Intermediate bearing sleeve	Douille de palier intermédiaire
390.4	Rodamiento cónico	Tapered roller bearing	Roulement à rouleaux coniques
390.1	Rodamiento de bolas	Ball bearing	Roulement à billes
670	Tuerca sujeción	Clamping nut	Écrou de serrage
980.1	Retén	Lip seal	Joint à lèvres
980.2	Retén	Lip seal	Joint à lèvres

Ejecución VU

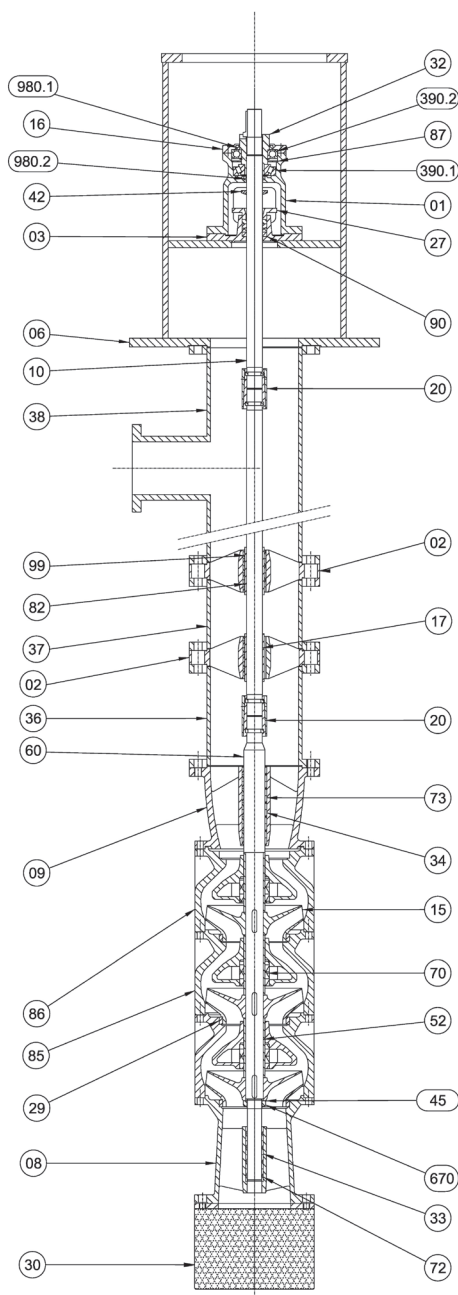
Salida de boca de impulsión por debajo de la superficie

VU version

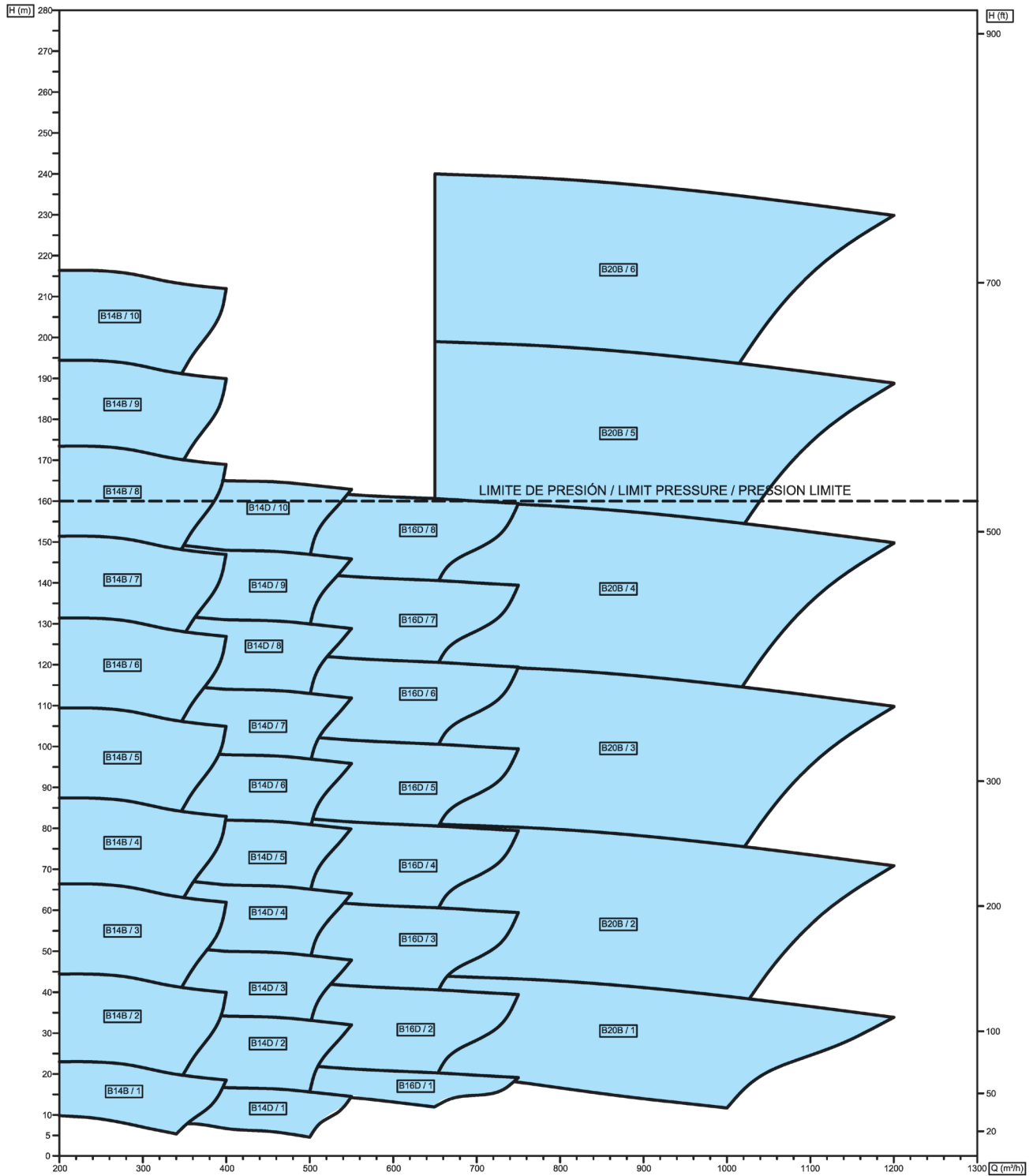
Discharge nozzle output under the surface

Version VU

Sortie de la bride de refoulement sous la surface

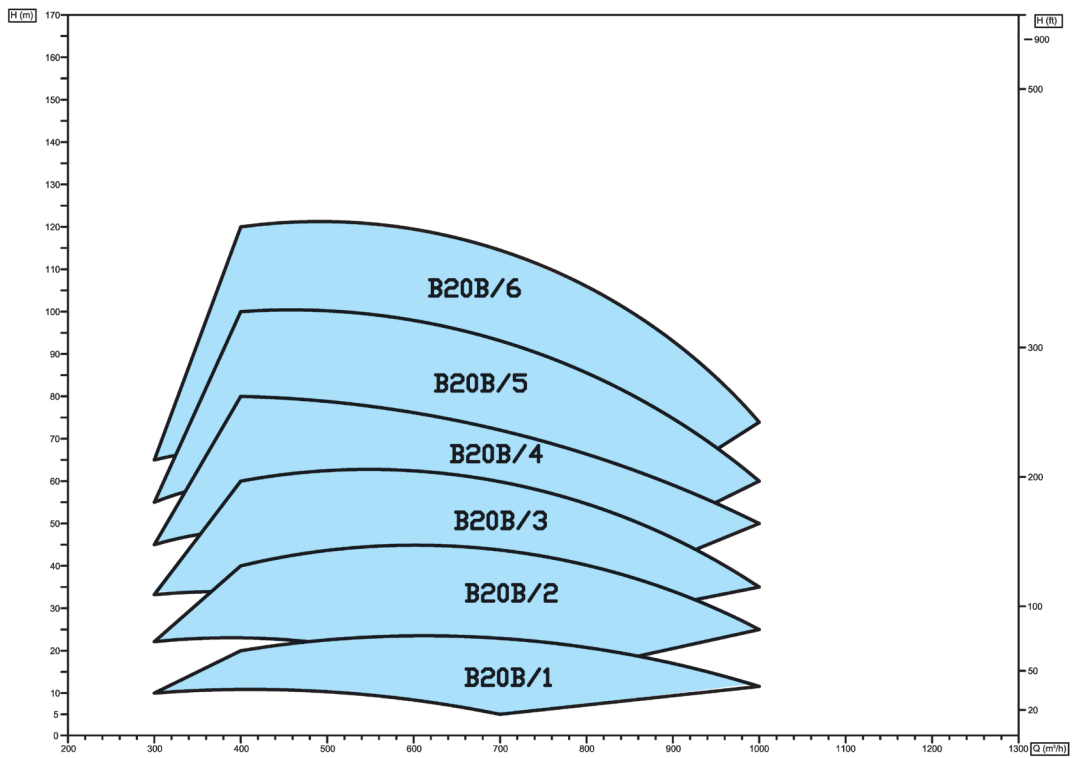


B



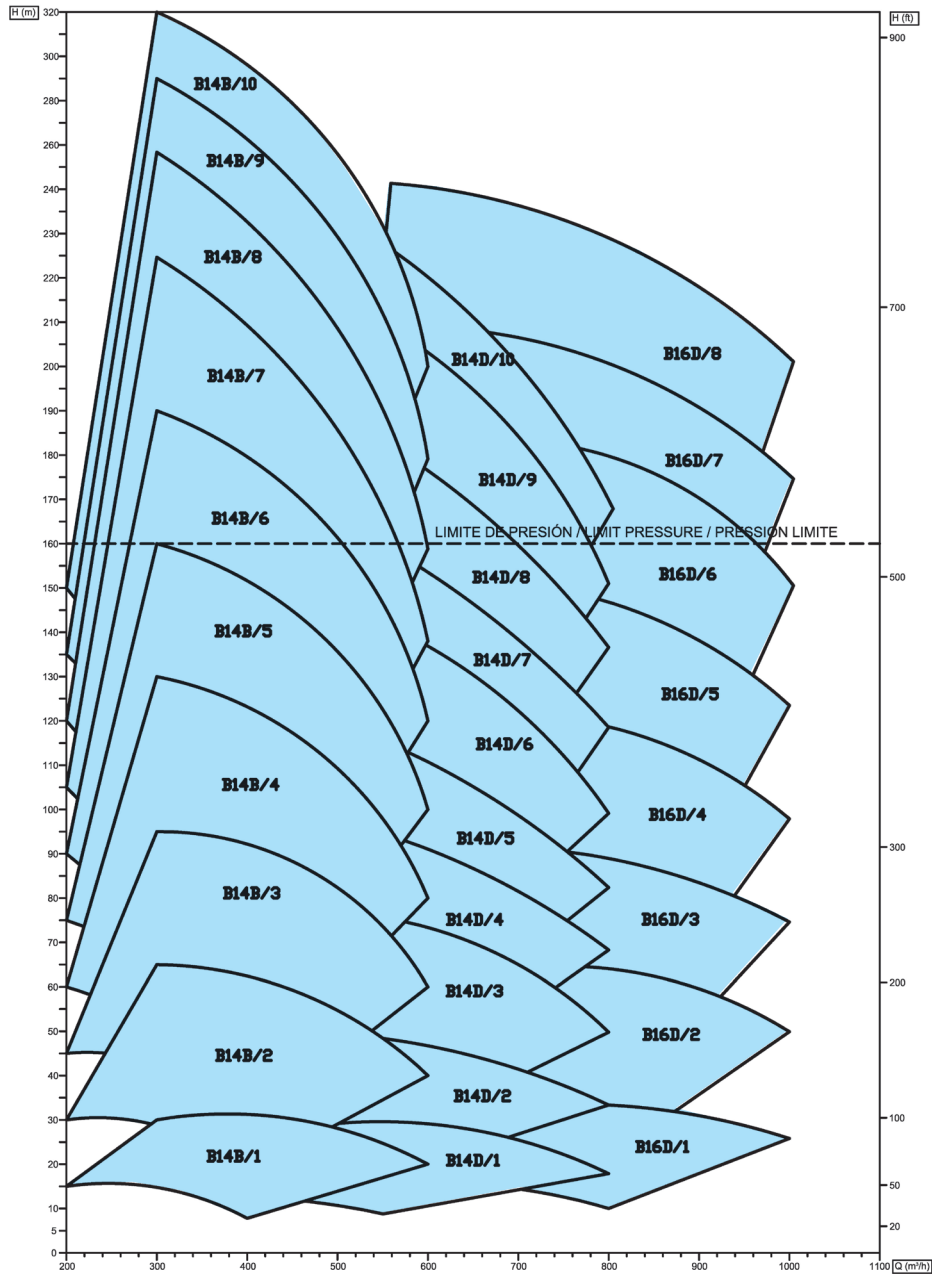
50 Hz
1450 rpm

B



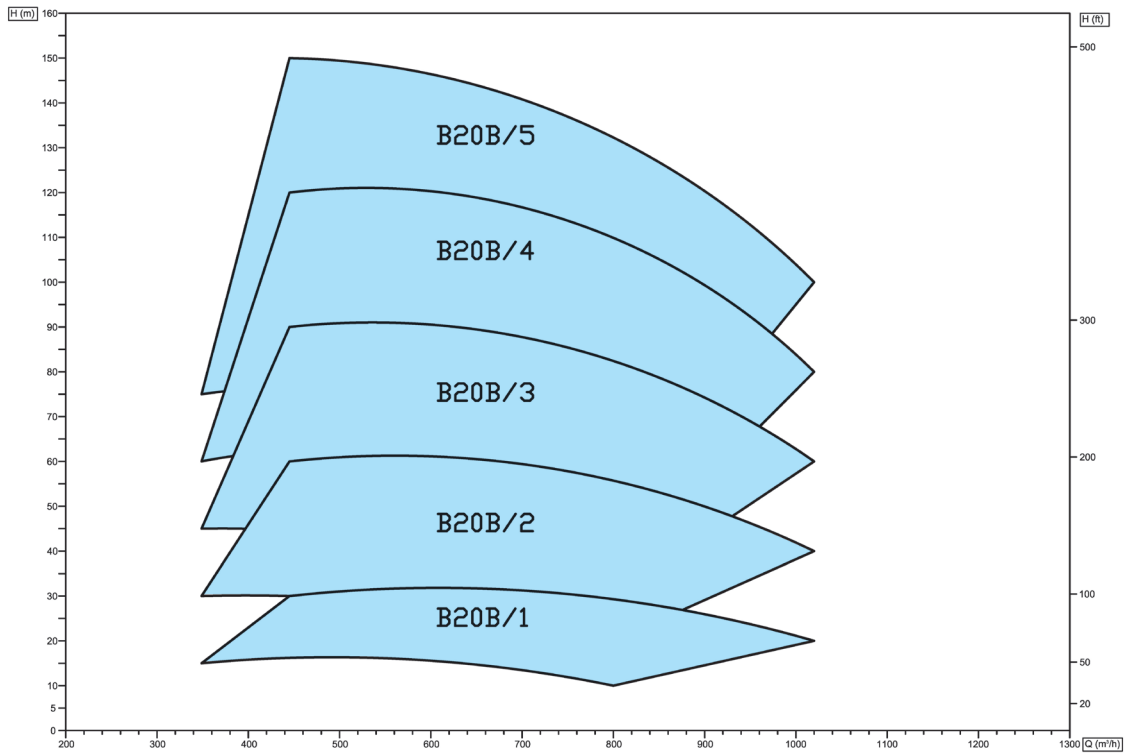
50 Hz
960 rpm

B



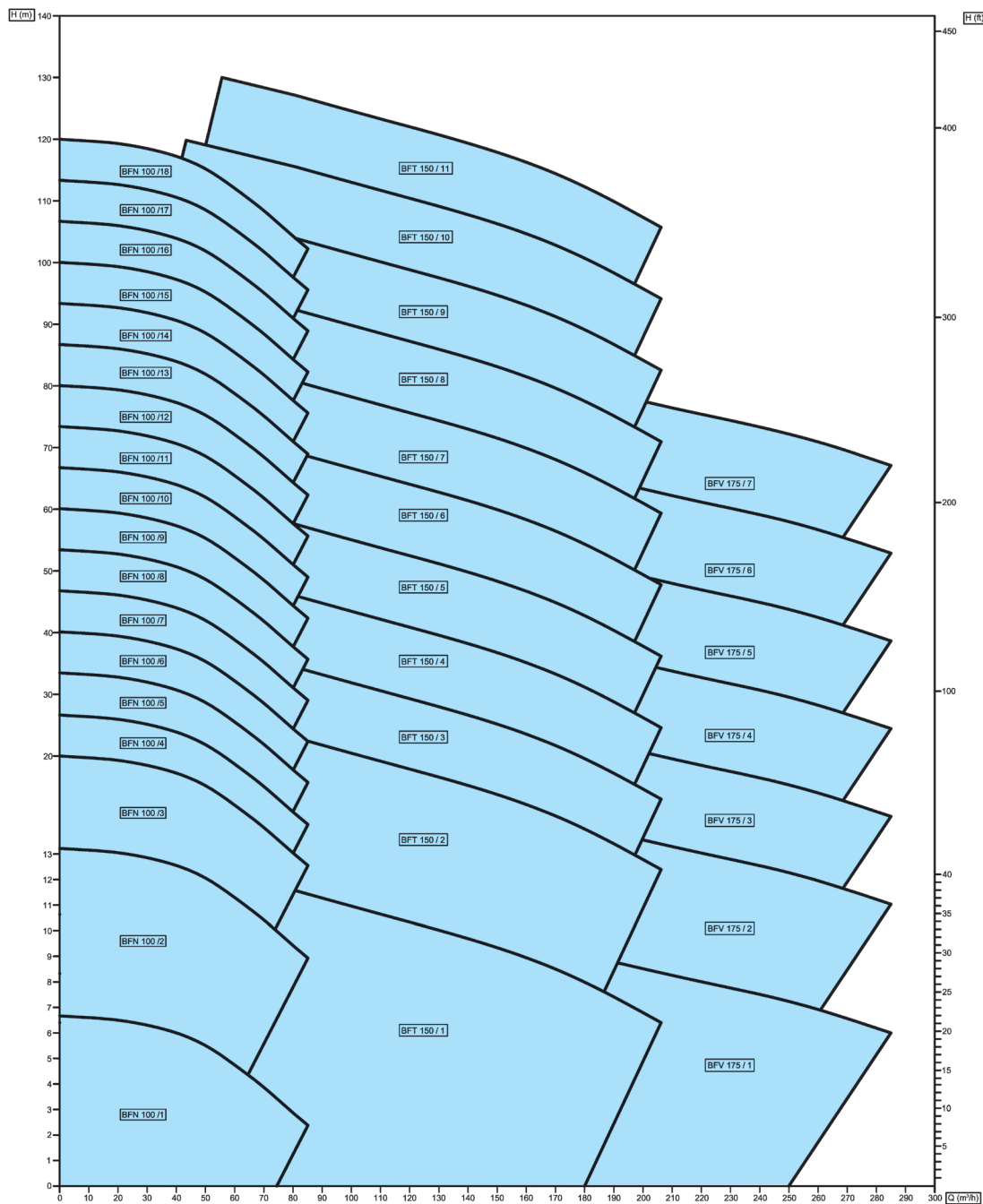
60 Hz
1160 rpm

B



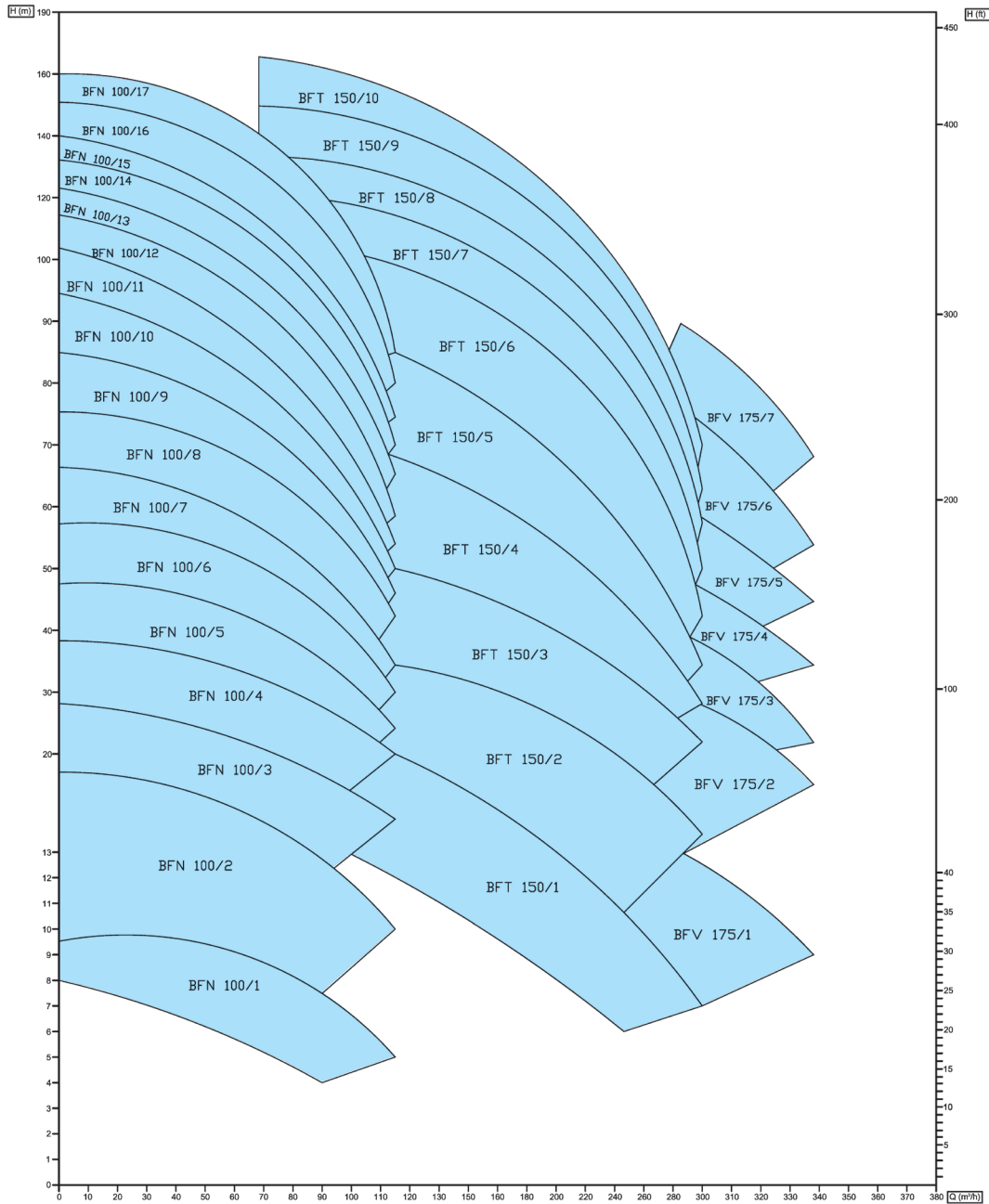
60 Hz
1750 rpm

BF



50 Hz
1450rpm

BF



60 Hz
1750 rpm

4. Combinación de materiales**Combination of materials****Combinaison de matériaux**

Combinación de materiales estándar G (hierro fundido y acero laminado).

Es posible elegir otras variantes o combinación de materiales cuando las características del fluido lo requieran, o por expresa petición del cliente.

Combination of standard materials G (cast iron and laminated steel).

Other variants or combination of materials may be chosen when the characteristics of the fluid require so or when expressly requested by the customer.

Combinaison de matériaux standard G (fonte de fer et acier laminé).

Il est également possible de choisir d'autres variantes ou la combinaison de divers matériaux si les caractéristiques du fluide l'exigent ou à la demande expresse du client.