

Pompes Immergées

Submersible Pumps

Les pompes immergées BRITEFIL sont utilisées pour l'approvisionnement d'eau, l'élévation d'eau souterraine, surpression d'eau, les systèmes d'irrigation et diverses applications industrielles.

BRITEFIL submersible pumps are used for raw water supply, irrigation systems, groundwater lowering, pressure boosting and various industrial applications.



Données Générales

General Data

Applications

Les pompes immergées britefil sont destinées à une vaste gamme d'applications liées à l'approvisionnement d'eau et le transfert de liquides, haute élévation, approvisionnement d'eau souterraine pour l'usage domestique ou public, systèmes d'irrigation agricole ou horticole et aussi diverses applications industrielles.

Liquides utilisés

Liquides non agressifs, fins, limpides et sans particules solides ou fibres.

Conditions d'utilisation

C Débit (Q) de 0,1 - 280 3m/h
Hauteur man. totale (H) 495m (autres demandes, nous consulter)
Température du liquide:

| motor | 4" | 6" | 8" | 10" |
|-------------|------|------|------|------|
| temperatura | 40°C | 35°C | 30°C | 30°C |

Pour des conditions d'utilisation différentes, nous contacter.

Pompe

Tous les composants de la pompe sont fabriqués en acier inox et la Pompe contient des anneaux en caoutchouc lubrifiés par l'eau. La sortie de refoulement est équipée d'un clapet de retenue permettant de maintenir la colonne d'eau de façon permanente dans le tube.

Le corps de la pompe est composé d'étages superposés, de turbines matriciées ou soudées avec bagues coniques et arrêts. Les diffuseurs sont dessinés de manière à expulser le sable à travers d'un système de palettes en forme de Z.

Le corps d'aspiration est muni d'une grille afin d'éviter l'entrée dans la pompe de particules ou objets étrangers.

Quatre joints de compression hermétiques maintiennent en place les différents composants de la pompe, et absorbent le couple.

Matériels utilisés dans la gamme

Pompes fabriquées selon la norme ISO 2548 annexe B, en acier inox AISI 304 ou AISI 316.

Courbes de rendement

Les courbes présentées sont régies par la norme suivante:

- les courbes, suivent la norme ISO 2548 annexe b;
- les courbes présentées sont obtenues par les pompes BRITEFIL accouplées aux moteurs (franklin) tournants suivant les vitesses en 50hz: moteurs de 4"- n= 2830 min et moteurs de 6"- n=2850 min ;
- les lectures ont été obtenues avec une eau température de 20°C et une viscosité cinématique de 1mm/s;
- la zone ombrée correspond à la zone idéale de fonctionnement de la pompe;
- la courbe P montre la puissance absorbée par étage;
- la courbe N montre le rendement par étage;
- la courbe H montre la hauteur manométrique totale et le débit par étage.

Application

BRITEFIL submersible pumps are designed for a wide range of applications within water supply and liquid transfer such as groundwater supply for single-family houses or waterworks, irrigation systems for horticulture or agriculture, groundwater lowering or pressure boosting as well as various industrial applications.

Pumped Liquids

Thin, Clean, non-agressive liquids without solid particles or fibres.

Operating Conditions

*Flow rate, Q: 0,1 - 280 3m/h
Head, H: 495 (bigger heads on request)
Liquid temperature :*

| motor | 4" | 6" | 8" | 10" |
|-------------|------|------|------|------|
| temperatura | 40°C | 35°C | 30°C | 30°C |

When operating at higher temperatures, please contact BRITEFIL or an authorized dealer.

Pump

All pump parts are made of stainless steel and the pump has water-lubricated rubber bearings. The discharge chamber has internal pipe thread or flange. A non-return valve is built into the top of the pump.

The pump body is built up the stages. The impellers are splined to the pump shaft or secured with split cones. The intermediate chamber has a built-in sand shield and guide vane, segmented with double-curved blades in z profile.

The suction interconnector is fitted with a strainer.

Straps keep together the discharge chamber, intermediate chambers and suction interconnector to ensure perfect sealing and to absorb the torque.

Materials Bf Range

Stainless steel AISI 304 - AISI 316 according to the standards ISO 2548 Annex B.

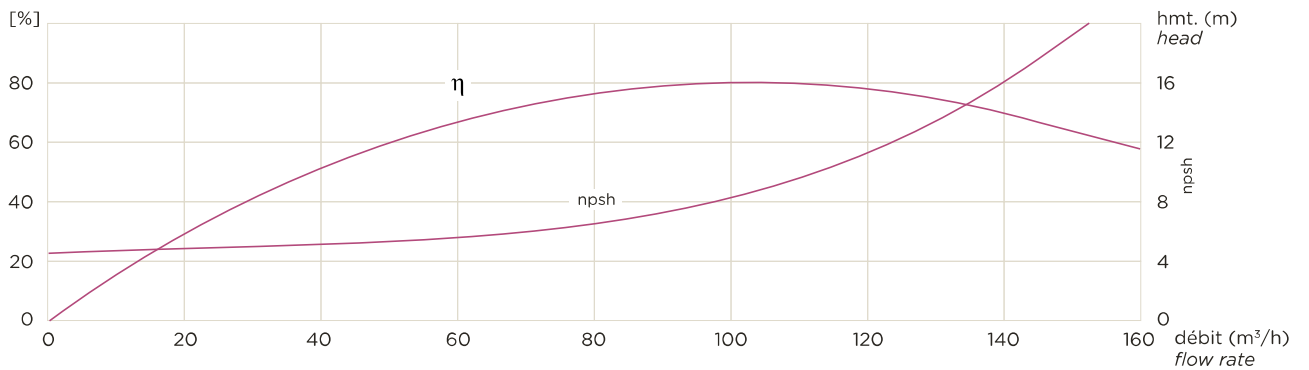
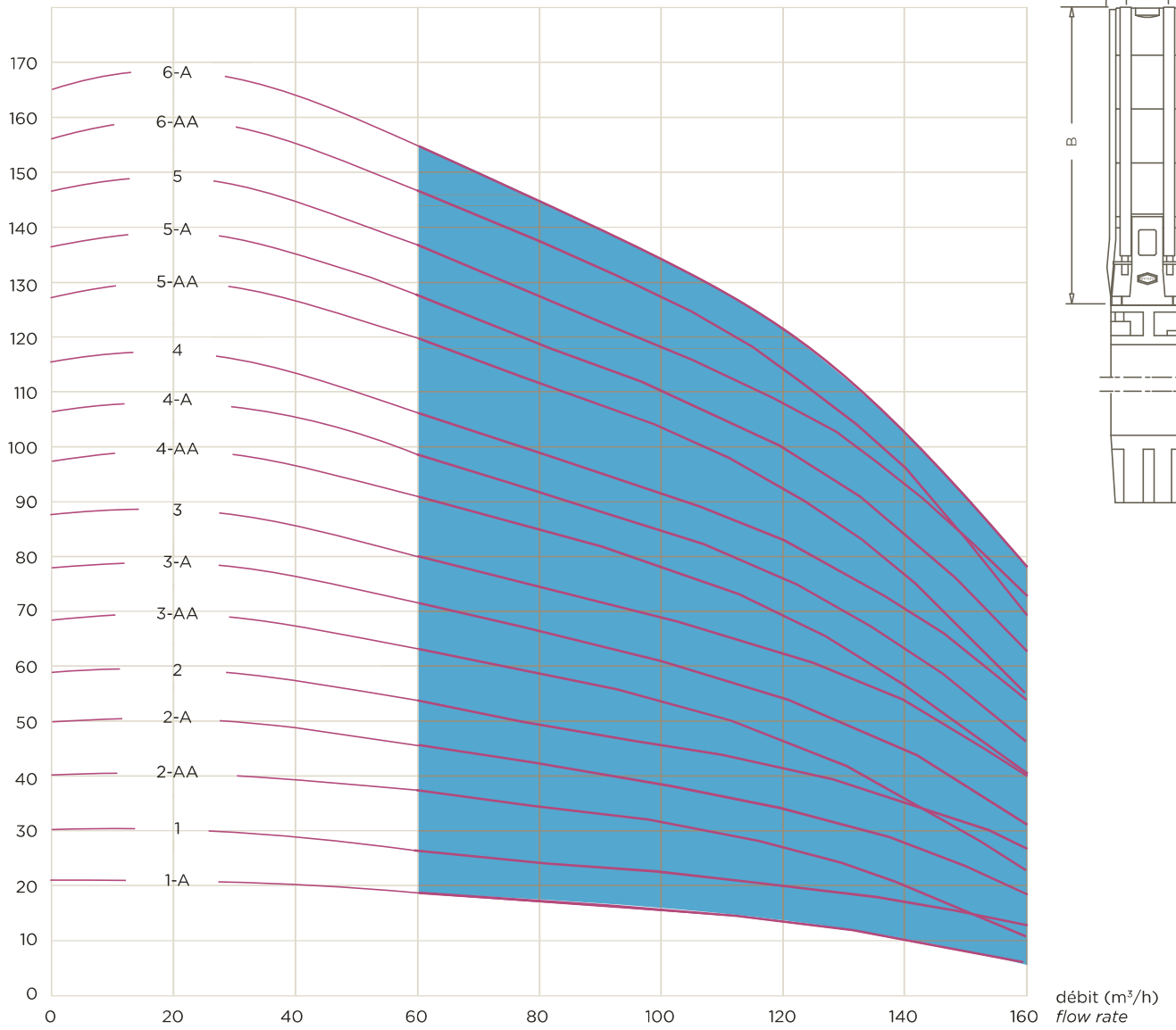
Performance Curves

The guidelines below apply to the following performance curves:

- *curve tolerances according to ISO 2548, Annex b;*
- *the performance curves apply to BRITEFIL pumps fitted with motors running at the following speeds in 50hz: 4" motors - n= 2830 min and 6" motors - n=2850 min;*
- *the measurements were made with airless water at a temperature of 20°C the curves apply to cinematic viscosity of 1mm/s;*
- *when pumping liquids with a density higher than that of water, motors with correspondingly higher outputs must be used;*
- *the bold curves indicate the recommended performance range. The performance curves are inclusive of valve loss and inlet loss;*
- *curve P shows pump power input per stage;*
- *curve N shows pump efficiency with valve and inlet loss;*
- *curve H shows the total head and flow rate for one impeller.*

BF 160 S

hmt. (m)
head

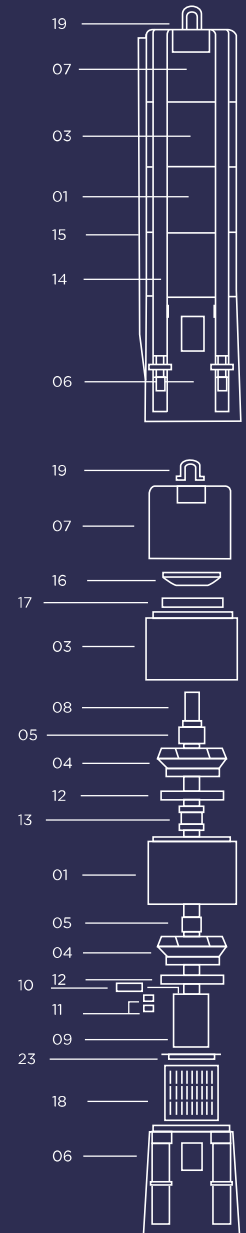


D= With 6" motor D= 212mm; with 6" S.D. motor D= 217mm
 D= With 8" motor D= 217mm; with 8" S.D. motor D= 226mm

composants de la pompe immergée

components of the submersible pump

| pos. | tous les composants sont en Acier Inox all components are made of stainless steel | | code code |
|------|--|--|---------------|
| | description description | | |
| 01 | diffuseur diffuser | | 1600100 |
| 03 | diffuseur superieur top diffuser | | 1600300 |
| 04 | turbine impeller | | 1600400 |
| 05 | buisson conique avec écrou conical bush with nut | | 1600500 |
| 06 | bride de couplage pour moteur 8" A.D. motor coupling flange - suction corp for 8 inch motor | | 1600600 |
| 06 | bride de couplage pour moteur 6" A.D. motor coupling flange - suction corp for 6 inch motor | | 1600601 |
| 06 | bride de couplage pour moteur Étoile / Triangle motor coupling flange - suction corp for Star / Delta | | 1600602 |
| 07 | tête d'impulsion avec araignée inclus et avec un anneau discharge casing with one security ring | | 1600701 |
| 08 | arbre de la turbine shaft | | 16008--(1) |
| 09 | couplage coupling (shaft pump end / shaft motor) | | 1600900 |
| 10 | clavetage pour fixer l'accouplement coupling clamp | | 1601000 |
| 11 | vis pour fixer l'accouplement screws | | 1601100 |
| 12 | retenue de la turbine impeller fencer | | 1601200 |
| 13 | roulement de l'arbre shaft bearing | | 1601300 |
| 14 | ceintures de montage fitting belts | | 16014 - - (1) |
| 15 | protection du câble cable guard | | 16015 - - (1) |
| 16 | vanne valve | | 1601600 |
| 17 | vanne tireur valve fencer | | 1601700 |
| 18 | conduite d'aspiration suction strainer | | 1601800 |
| 19 | anneau de sécurité security ring | | 1601900 |
| 23 | crépine d'aspiration rondelle suction strainer washer | | 1602300 |



| modèle model type type | moteur 6" | | m3/h l/min | débit flow rate | | | | | | | | | | | | | | | | B (mm) | poids weight pump END |
|-------------------------------|-----------|----|---------------|-------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----------|-----------------------------|
| | KW | HP | | 0 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | | | |
| | | | | 0 | 500 | 667 | 833 | 1000 | 1167 | 1333 | 1500 | 1667 | 1833 | 2000 | 2167 | 2333 | 2500 | 2667 | | | |
| BF 160 S 1A | 7,5 | 10 | | 21 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 641,0 | 27,0 kg | |
| BF 160 S 1 | 11 | 15 | | 30 | 30 | 29 | 28 | 27 | 25 | 23 | 23 | 20 | 19 | 18 | 17 | 15 | 13 | 11 | 641,0 | 27,0 kg | |
| BF 160 S 2AA | 15 | 20 | | 40 | 41 | 40 | 39 | 38 | 36 | 34 | 31 | 29 | 27 | 25 | 22 | 18 | 14 | 9 | 797,0 | 33,0 kg | |
| BF 160 S 2A | 18,5 | 25 | | 50 | 50 | 49 | 48 | 46 | 44 | 41 | 37 | 37 | 35 | 32 | 29 | 26 | 21 | 17 | 797,0 | 33,0 kg | |
| BF 160 S 2 | 22 | 30 | | 59 | 59 | 58 | 56 | 55 | 52 | 49 | 46 | 44 | 42 | 40 | 37 | 33 | 30 | 25 | 797,0 | 33,0 kg | |
| BF 160 S 3AA | 22 | 30 | | 69 | 69 | 67 | 65 | 64 | 61 | 58 | 54 | 52 | 48 | 45 | 40 | 34 | 28 | 20 | 953,0 | 39,0 kg | |
| BF 160 S 3A | 30 | 40 | | 78 | 78 | 77 | 75 | 73 | 69 | 66 | 62 | 59 | 56 | 52 | 48 | 43 | 36 | 29 | 953,0 | 39,0 kg | |
| BF 160 S 3 | 30 | 40 | | 88 | 88 | 86 | 83 | 81 | 77 | 73 | 70 | 67 | 64 | 60 | 56 | 51 | 45 | 38 | 953,0 | 39,0 kg | |

| modèle model type type | moteur 8" | | hauteur manométrique tot. (M) total/head (m) | débit flow rate | | | | | | | | | | | | | | | | B (mm) | poids weight pump END |
|-------------------------------|-----------|-----|---|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----------|-----------------------------|
| | KW | HP | | 0 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | | | |
| BF 160 S 4AA | 37 | 50 | | 98 | 99 | 97 | 94 | 92 | 88 | 84 | 80 | 76 | 72 | 67 | 61 | 54 | 46 | 36 | 1109,0 | 45,0 kg | |
| BF 160 S 4A | 37 | 50 | | 107 | 107 | 105 | 102 | 100 | 95 | 91 | 86 | 83 | 79 | 74 | 68 | 61 | 53 | 44 | 1109,0 | 45,0 kg | |
| BF 160 S 4 | 37 | 50 | | 116 | 116 | 114 | 110 | 107 | 102 | 98 | 93 | 79 | 85 | 81 | 75 | 69 | 61 | 52 | 1109,0 | 45,0 kg | |
| Bf 160 S 5AA | 45 | 60 | | 127 | 129 | 127 | 123 | 121 | 116 | 111 | 106 | 101 | 96 | 91 | 83 | 75 | 64 | 52 | 1265,0 | 51,0 kg | |
| BF 160 S 5A | 45 | 60 | | 136 | 138 | 135 | 132 | 128 | 123 | 118 | 113 | 108 | 103 | 98 | 91 | 82 | 72 | 61 | 1265,0 | 51,0 kg | |
| BF 160 S 5 | 55 | 75 | | 146 | 148 | 145 | 141 | 138 | 132 | 126 | 121 | 117 | 112 | 106 | 100 | 91 | 82 | 70 | 1265,0 | 51,0 kg | |
| BF 160 S 6AA | 55 | 75 | | 156 | 158 | 155 | 151 | 148 | 142 | 136 | 130 | 125 | 119 | 112 | 104 | 93 | 81 | 67 | 1421,0 | 57,0 kg | |
| BF 160 S 6A | 55 | 75 | | 165 | 167 | 164 | 160 | 156 | 150 | 143 | 137 | 132 | 126 | 119 | 111 | 101 | 89 | 75 | 1421,0 | 57,0 kg | |
| BF 160 S 6 | 67 | 90 | | 175 | 177 | 173 | 169 | 165 | 158 | 152 | 145 | 140 | 134 | 128 | 120 | 110 | 98 | 85 | 1421,0 | 57,0 kg | |
| BF 160 S 7AA | 67 | 90 | | 185 | 186 | 183 | 180 | 175 | 168 | 162 | 155 | 149 | 142 | 134 | 124 | 112 | 98 | 81 | 1577,0 | 63,0 kg | |
| BF 160 S 7A | 67 | 90 | | 194 | 196 | 192 | 187 | 183 | 176 | 169 | 162 | 156 | 149 | 141 | 131 | 120 | 105 | 90 | 1577,0 | 63,0 kg | |
| BF 160 S 7 | 75 | 100 | | 204 | 207 | 202 | 196 | 192 | 184 | 177 | 170 | 163 | 157 | 149 | 140 | 128 | 115 | 99 | 1577,0 | 63,0 kg | |
| BF 160 S 8AA | 75 | 100 | | 214 | 217 | 212 | 207 | 202 | 194 | 187 | 179 | 172 | 164 | 155 | 144 | 130 | 114 | 95 | 1733,0 | 70,0 kg | |
| BF 160 S 8A | 75 | 100 | | 223 | 227 | 220 | 215 | 210 | 202 | 194 | 186 | 179 | 171 | 162 | 151 | 137 | 121 | 103 | 1733,0 | 70,0 kg | |
| BF 160 S 8 | 75 | 100 | | 232 | 237 | 230 | 223 | 217 | 209 | 201 | 193 | 186 | 178 | 169 | 158 | 145 | 129 | 111 | 1733,0 | 70,0 kg | |

La hauteur totale (h) de la pompe complète, est en fonction de la taille du moteur utilisé (m).
 Le poids total de la pompe complète est en fonction du poids du moteur utilisé.
 The total length (h) of the complete pump is linked to the lenght of the used motor (m).
 The total weight of the complete pump is linked to the weight of the used motor.