

## FDH

### Tête de refoulement Fabriquée en acier

Les têtes de refoulement fabriquées en acier de type **PLAD FDH** sont spécifiquement conçues pour permettre l'accès facile au presse-étoupe et au raccord de l'arbre par l'entremise d'une très grande fenêtre d'accès.

Cette tête de refoulement très robuste fabriquée en acier possède un boîtier presse-étoupe à haute pression avec manchon de palier en bronze. Le modèle standard comprend une ligne de dérivation permettant le refroidissement et la lubrification du presse-étoupe.

**Capacité jusqu'à 8,000 GPM**

**Pression jusqu'à 275 PSI**

**Puissance jusqu'à 250 HP**

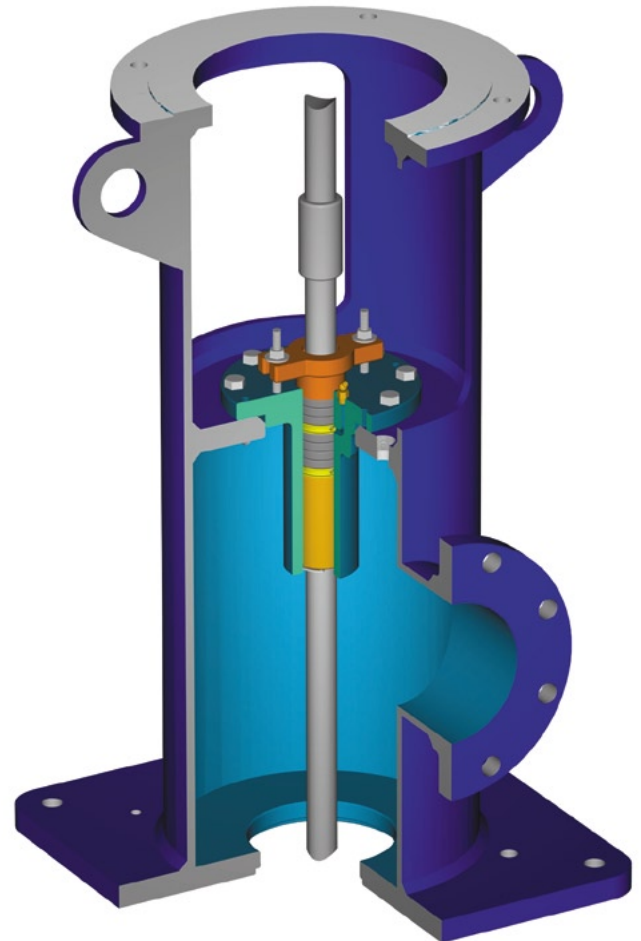
**Colonne jusqu'à 100 pieds**

Les têtes de refoulement **PLAD FDH** fabriquées d'acier possèdent deux fois la résistance en tension des têtes de refoulement conventionnelles en fonte, permettant ainsi aux têtes de refoulement **PLAD FDH** d'excéder les pressions d'opération des têtes de refoulement en fonte.

La configuration allongée de la tête de refoulement offre:

- Une surface de travail plus grande.
- Une connection de refoulement plus haute.
- Une chambre de séparation d'air.
- Suffisamment d'espace pour permettre l'installation d'une vanne de relâche d'air directement sur la tête de refoulement.

<b>Arbre de transmission:</b>	<b>1", 1-3/16", 1¼", et 1½"</b>
<b>Bride de refoulement:</b>	<b>6", 8", 10", 12", 14", et 16"</b>
<b>Colonne à bride:</b>	<b>6", 8", 10", 12", 14", et 16"</b>



#### **Caractéristiques standards de la tête de refoulement PLAD FDH:**

- Boîtier presse-étoupe à haute pression en fonte avec manchon de palier en bronze.
- Base pour moteur NEMA Type "P" BD de 16½" ou 20".
- Connection de refoulement à bride 150# ou 300#.
- Connection de colonne à bride avec guide de centrage en option.
- Plaque d'assise carrée de 1" à 1¼" d'épaisseur.
- Anneaux de levage.
- Chambre de séparation d'air.
- Nettoyée au jet de sable (SSPC-SP-10).
- Peinture uréthane à l'émail ou peinture NSF-61.

## Tête de refoulement fabriquée en acier

### Devis Technique

La tête de refoulement pour pompes à turbine verticale devra être fabriquée d'acier carbone d'une résistance minimale en tension de 60,000 psi et capable de supporter des pressions d'opération jusqu'à 275 psi.

La bride de refoulement devra être en acier 150# ANSI à surface plane selon la norme ANSI B16.5.

La connection pour la colonne sous la tête de refoulement devra être conçue pour recevoir une bride 150# spécialement machinée et pourvue d'une face de guidage précise.

La tête de refoulement devra être conçue pour accepter un moteur vertical à arbre creux avec base NEMA de type "P" d'un diamètre BD de 16½" ou 20", et devra permettre l'évacuation de l'air au moyen d'un purgeur d'air installé directement sur le dessus de la tête de refoulement.

La tête de refoulement devra être munie d'un boîtier presse-étoupe à haute pression incluant un minimum de six rangs d'étoupe 100% graphite, deux anneaux-lanternes et un presse-étoupe en bronze.

Une ligne de dérivation devra être prévue pour permettre l'évacuation de l'eau du premier anneau-lanterne pour le refroidissement et la lubrification du presse-étoupe au deuxième anneau-lanterne. Un drain devra être inclus dans le bâti de la tête de refoulement pour l'évacuation continue de cette eau vers le puits.

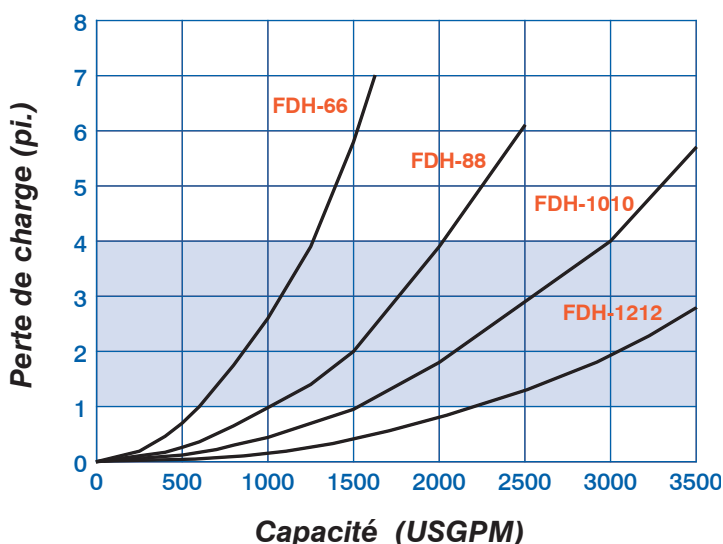
La tête de refoulement devra être nettoyée au jet de sable jusqu'au métal blanc selon les exigences de la norme SSPC-SP-10 et devra immédiatement par la suite être recouverte d'un apprêt époxy (1-GP-165) en deux couches successives pour une épaisseur minimale totale de 5 à 6 mils, pour finalement recevoir deux couches de peinture uréthane à l'émail, pour un recouvrement total de 10 à 12 mils. Une peinture cuite de type NSF-61 est aussi disponible pour une application en eau potable.

Un logement de palier en fonte ductile avec un palier en néoprène installé entre la bride de la colonne et la tête de refoulement est aussi disponible en option.

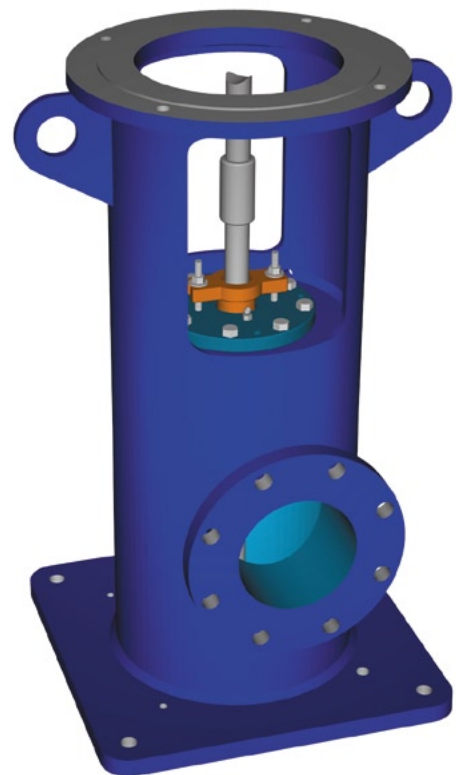
La tête de refoulement devra être de modèle FDH-\_\_\_\_\_ telle que manufacturée par **Plad Équipement Ltée.**

### Graphique des pertes de charge

**Pertes de charge au travers de la tête de refoulement**



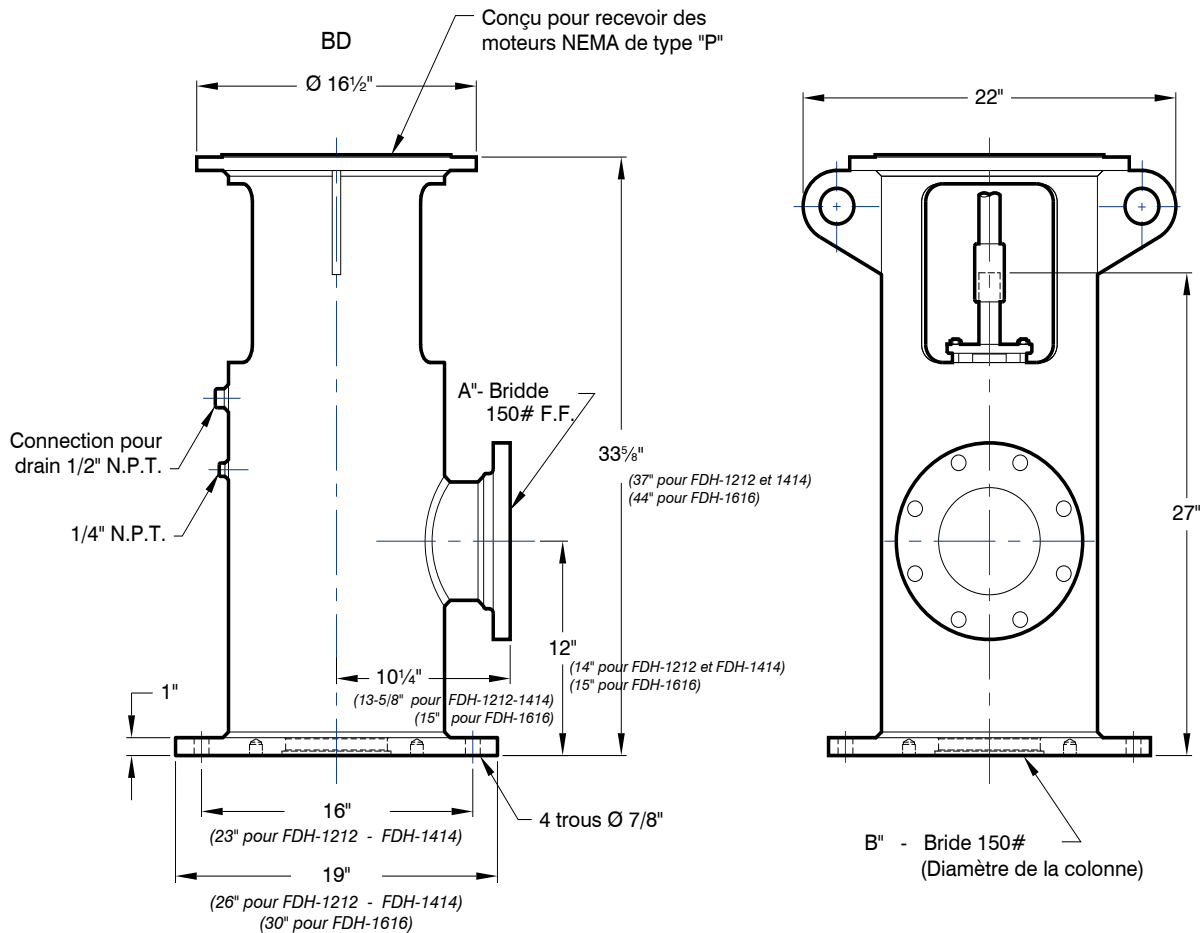
Note: La partie ombragée indique la plage de débit recommandée par le fabricant.



# Tête de refoulement fabriquée en acier

## Dimensions

## FDH-66/FDH-88 et FDH-1010



No. de modèle	Bride de refoulement Dim. - A (150 #)	Connexion de la colonne à bride - B	BD Maximum du moteur	Arbre de tête standard	Poids (livres)
FDH-66 *	6"	6"	16 1/2"	1 1/4"	350
FDH-88 *	8"	8"	16 1/2"	1 1/4"	400
FDH-1010	10"	10"	16 1/2"	1 1/4"	425
FDH-1212	12"	12"	16 1/2" / 20"	1 1/4"	475
FDH-1414	14"	14"	16 1/2" / 20"	1 1/2"	500
FDH-1616	16"	16"	20"	1 1/2"	550

\* Modèle standard en inventaire. Note: Tête de refoulement FDH-68, FDH-810, FDH-1412, et FDH-1614 disponible sur demande.

### FDH-66 et FDH-88 en inventaire!

Toutes les têtes de décharge **PLAD FDH** sont fabriquées sur mesure et peuvent être construites selon vos exigences particulières, suivant une cédule de production de 8 à 12 semaines, à l'exception des modèles **FDH-66** et **FDH-88** qui sont toujours tenues en inventaire pour les applications standards.

### Conçue pour la vitesse variable!

La tête de refoulement **FDH** est conçue spécifiquement pour les applications à vitesse variable. Sa forme allongée rend la structure plus flexible, gardant les fréquences basses hors de la plage d'opération. Puisque la tête est fabriquée d'acier, les vitesses critiques peuvent être déterminées précisément et ainsi évitées.

## Tête de refoulement fabriquée en acier

### Caractéristiques optionnelles de FDH

Il existe une série d'options pouvant être rajoutées à la tête de refoulement **PLAD FDH**. Ces options doivent être identifiées par un suffixe ajouté au numéro de modèle de la tête de refoulement.

Exemple: **FDH-66AS**

- A = Purgeur d'air
- S = Croisillon sous la tête de refoulement

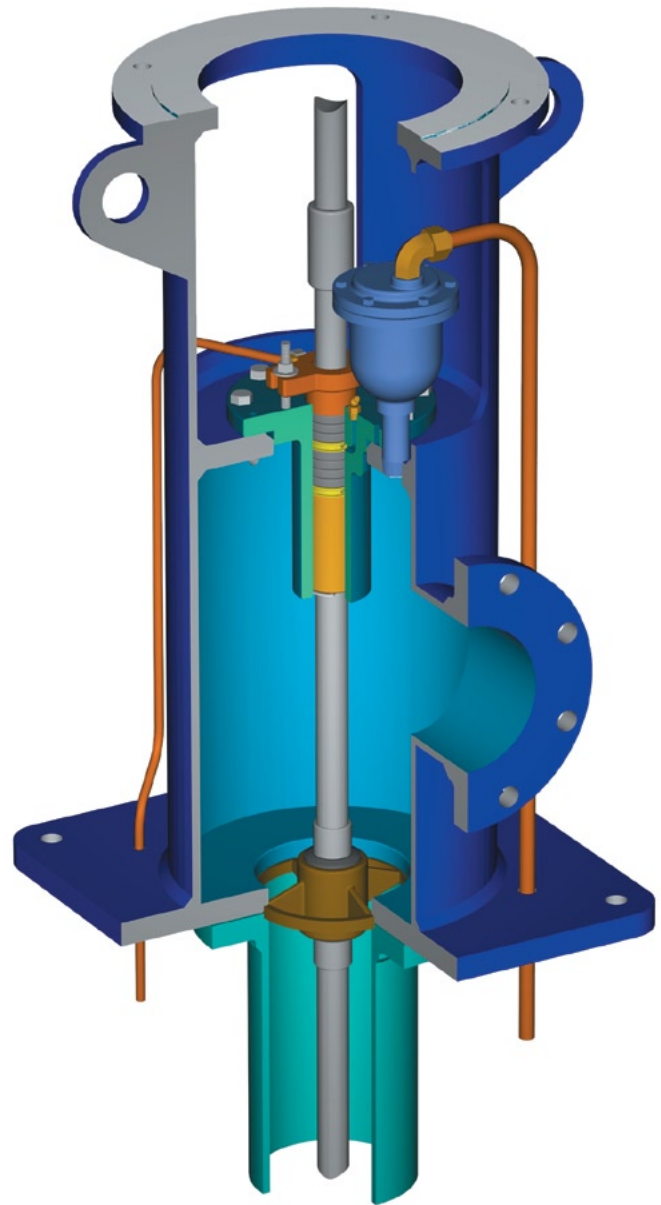
Suffixe	Description
A	Purgeur d'air monté directement sur la tête de refoulement.
B	Plaque adaptatrice pour moteur avec dimension BD de 12".
C	Configuration turbine dans un réservoir.
D	Drain pour le joint du presse-étoupe.
E	Bride de refoulement réductrice 6" x 5" - 150 # ANSI pour FDH-66.
F	Bride de refoulement réductrice 6" x 4" - 150 # ANSI pour FDH-66.
L	Boulons de nivelage pour plaque d'assise. (4 boulons et double écroux)
S	Croisillon en fonte ductile entre la bride de la colonne et la tête de refoulement.
3	Bride de refoulement 300 # ANSI.



*Veillez s'il vous plaît contacter l'usine de Plad Équipement pour tout autres matériaux spéciaux ou autres exigences particulières.  
Exemple: tête en acier inoxydable SS304.*

### Spécifications des matériaux

Description	Matériel	Grade
Tête de refoulement	Acier	ASTM A36-90
Boîtier presse-étoupe	Fonte ductile	ASTM A536-84
Palier du boîtier presse-étoupe	Bronze	ASTM B505
Joint du presse-étoupe	Bronze	ASTM B505
Anneaux lanternes	Bronze	ASTM B505
Rondelle de presse-Étoupe	Élastomère	Buna N
Collet	Acier	Plaqué Zinc
Boulons et écroux	Acier	Plaqué Zinc
Anneaux d'étoupe	Graphite	Teflon Renforcé



**FDH-66AS**

*L'illustration ci-dessus représente la tête de refoulement **FDH-66AS** fabriquée en acier et incluant comme équipement optionnel un purgeur d'air installé sur la tête de refoulement et un croisillon installé à la base de la tête de refoulement. Le croisillon permet de réduire la vibration et la déflexion de l'arbre d'entraînement, assurant ainsi une plus longue vie utile au niveau du presse-étoupe.*



Site Web: [www.plad.com](http://www.plad.com)  
Courriel: [plad@plad.com](mailto:plad@plad.com)