



## Pompes périphériques à entraînement magnétique



Pompes Chimiques Brahic

6 chemin des 2 Mas PIST 4 F-30100 ALES  
Tel : +33.(0)4.66.30.19.16  
e-mail : [contact@pcb.fr](mailto:contact@pcb.fr)

# Caractéristiques et applications

## CONCEPTION :

La pompe HTN-L est l'aboutissement de 25 ans d'expérience dans le domaine des pompes à Entraînement Magnétique. Elle reprend les éléments qui ont fait le succès et la fiabilité des pompes précédentes et met en oeuvre les solutions les plus modernes dans sa conception et sa réalisation. Ce modèle de milieu de gamme fait appel aux mêmes techniques utilisées pour nos pompes plus fortes :

- Accouplement Magnétique intégré à la conception 3D volumique sur Station de travail DAO
- Prototypes mis au point grâce aux techniques de Stéréo-lithographie
- Guidage de la turbine par des paliers conçus dans les meilleurs matériaux : Carbures de Silicium, Céramiques, PTFE, ...
- Toutes les pièces sont réalisées par moulage ce qui assure une excellente précision et une grande qualité.
- Aimants en Terres Rares ( Néodyme-Fer-Bore ) très puissants qui garantissent un couplage sans risque de décrochage
- Arbre fixe : La conception globale de cette pompe remonte à 1982 . Le principe de l'arbre fixe a été maintenu car il a donné entière satisfaction sur des milliers de pompes. Son diamètre réduit et l'absence d'efforts de flexion en font un élément de guidage sûr. Il garantit un alignement parfait de la roue dans le bol, limite la vitesse circonférentielle des paliers lisses et donc leur échauffement ou leur usure.

**MOTEURS :** tous normalisés, ils sont de forme B5 à flasque trous lisses

- Puissance maxi 5.5 kW à 2900 tr/mn

## MATERIAUX :

- Partie pompe : PP ou PVDF / Bol ETFE naturel + Renfort de bol en Polycarbonate chargé Fibres de Carbone
- Paliers rotatifs : PTFE chargé céramique ou SIC carbure de Silicium ou LF pour option «marche-à-sec»
- Butées et arbre statiques : Céramique ou SIC carbure de Silicium
- Joints : Fluoré Viton FPM ou EPDM ou Téflon ® FEP

**CONDITIONS DE SERVICE :** Températures : 80 °C maxi Pression : 10 bars à 20 °C, 6 bars à 80 °C

## APPLICATION :

Installations en charge sous un réservoir .

Pour les application en auto-amorçage, nous consulter.

- Liquides : corrosifs, dangereux, polluants comme les acides, bases, solvants, clairs et contenant jusqu'à 20% de gaz, mais sur lesquels on préfère ne pas avoir de fuite .
- Applications : alimentation de réacteurs, circulation dans les lavages de gaz etc...
- Industries : chimie, chimie fine, pharmacie, traitement de surfaces, détergents, traitement de l'eau, nucléaire, etc...

## PROTECTIONS :

A) Protection anti marche-à-sec interne

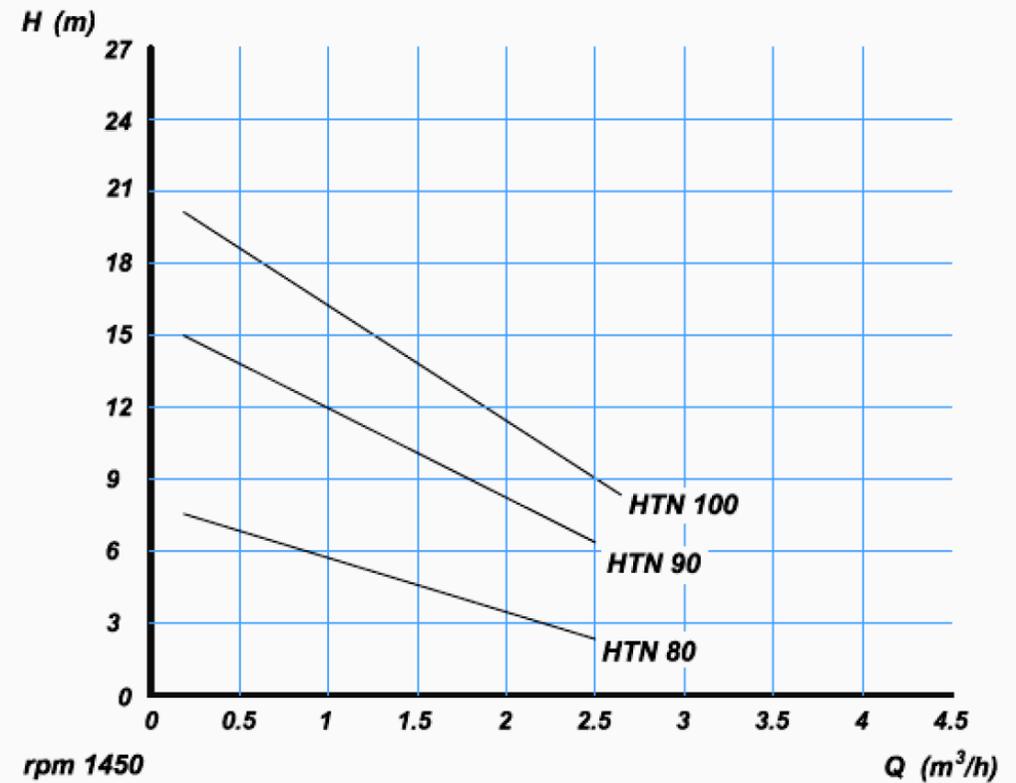
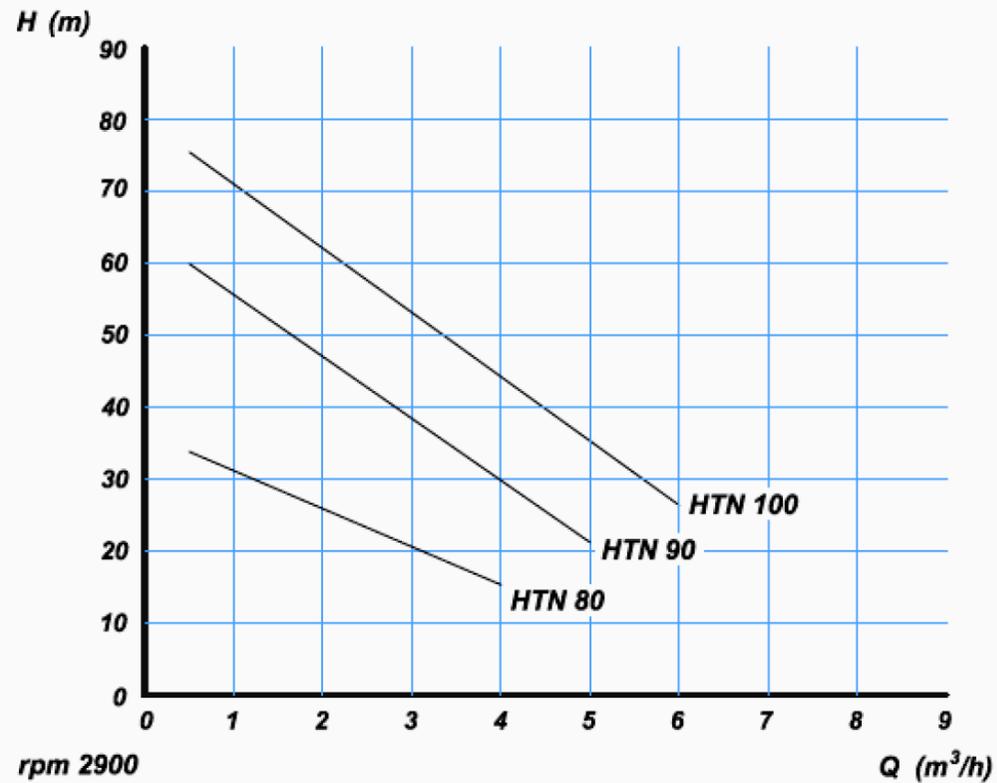
Nous pouvons proposer une option de construction qui met en oeuvre une conception globale de la pompe autour des coupleurs magnétiques, qui associée au choix de matériaux pour les paliers et butées internes, autorise le fonctionnement de la pompe sans liquide sans rencontrer de dommages. Sur les produits non visqueux nous pouvons proposer un temps de marche à sec de 2 heures . Il est néanmoins à observer que la pompe non alimentée en liquide ne remplit plus sa fonction de pompage et qu'il est indispensable de l'arrêter.

Consultez nos services techniques pour de plus amples informations ainsi que pour la vérification des conditions de service.

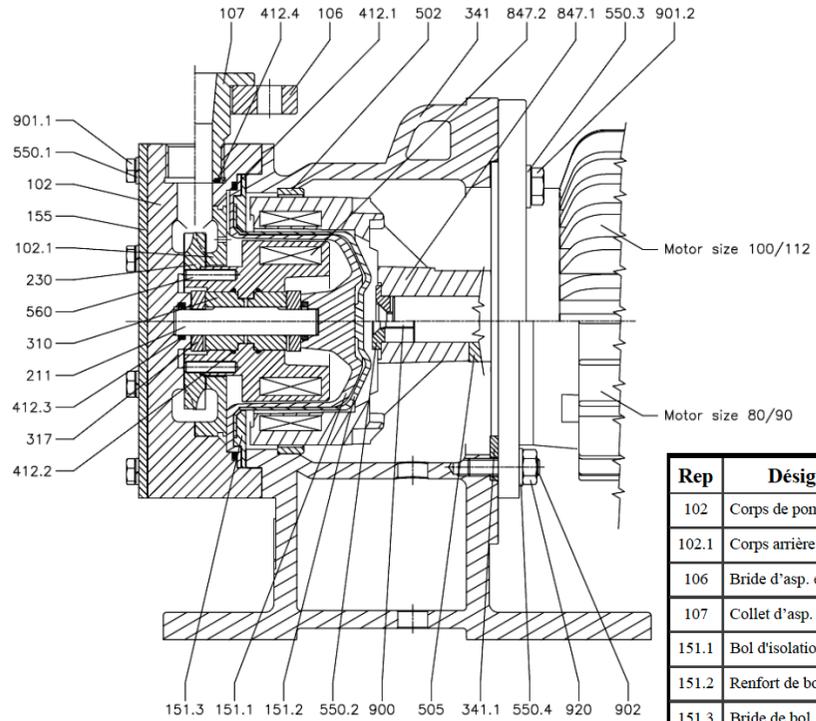
B) Protection anti marche-à-sec par Relais Wattmétrique

Cet appareil électrique monté en armoire à coté du contacteur moteur protège la pompe contre le fonctionnement à sec. Il coupe le moteur lorsque la puissance active consommée par le moteur est trop faible, cas du désamorçage.

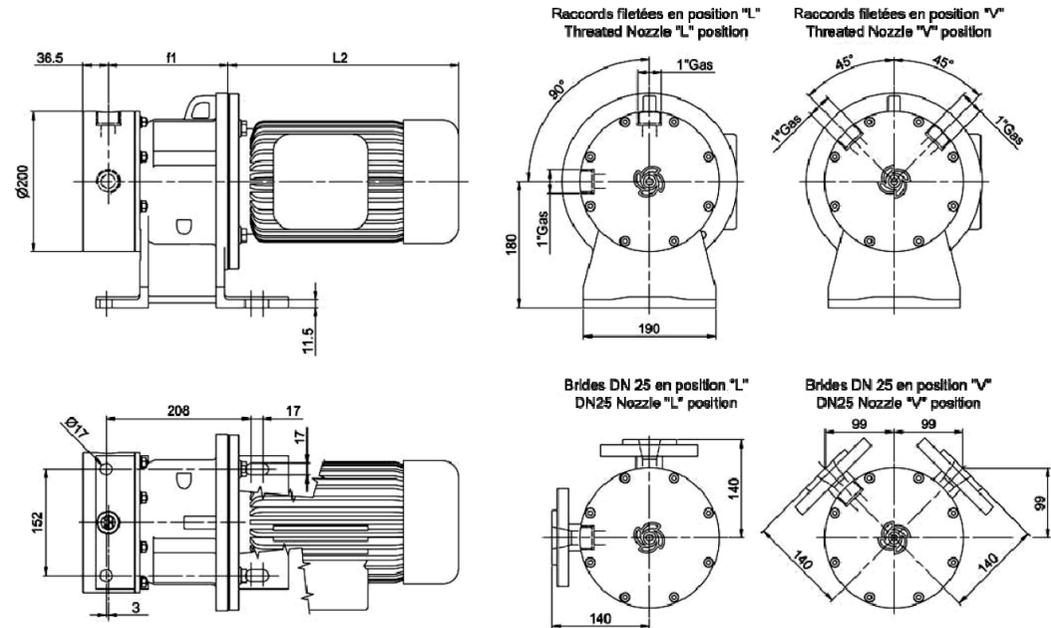
# Courbes de fonctionnement



# Plan en coupe et encombrement



Rep	Désignation	Matière
102	Corps de pompe	PP - PVDF
102.1	Corps arrière	PP - PVDF
106	Bride d'asp. et ref.	PP
107	Collet d'asp. et ref.	PP - PVDF
151.1	Bol d'isolation	ETFE
151.2	Renfort de bol	PC + FC
151.3	Bride de bol	Inox 304
211	Arbre pompe	Céramique - SIC
230	Turbine	PVDF
310	Palier rotatif	PTFE - SIC - LF
317	Butée statique	Céramique - SIC
341	Lanterne	Fonte GS
341.1	Bride d'adaptation	Acier
412.1	Joint de corps	FPM - EPDM - FEP
412.2	Joint de palier ( 2 )	PTFE
412.3	Joint de butée ( 2 )	FPM - EPDM - FEP
412.4	Joint de collet ( 2 )	FPM - EPDM - FEP
502	Anneau de sécurité	Bronze
505	Entretoise	Inox 304
560	Pion ( 8 )	PVDF
847.1	Coupleur Magnétique EXT	PPS + Ne Fe Bo
847.2	Coupleur Magnétique INT	ETFE + Ne Fe Bo



Type Pompe	Taille et Forme Moteur		Encombrement Moteur			
			IP 55		Eex(d)	
		f1	L2		L2	
HTN 80	Mot.80 - B5	173	Mot.80	233	Mot.80	290
	Mot.90 - B5	173	Mot.90	256	Mot.90	336
HTN 90	Mot.100 - B5	173	Mot.100	314	Mot.100	366
	Mot.112 - B5	173	Mot.112	323	Mot.112	415
HTN 100	Mot.132 - B5	191	Mot.132	400	Mot.132	503