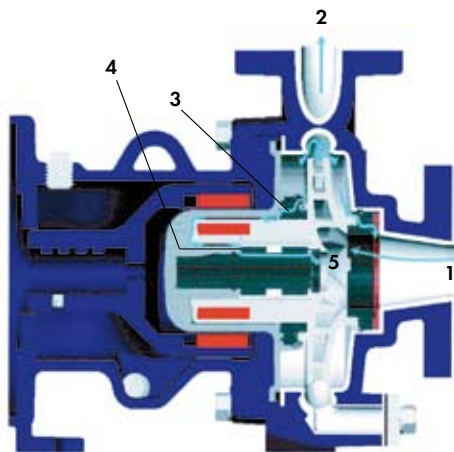


## Vous voulez une pompe à entraînement magnétique, Verdermag TB et U, nous l'avons....



Après une recherche approfondie et une coopération avec les meilleurs bureaux d'études, VERDER peut maintenant vous proposer la nouvelle série de pompes centrifuges à entraînement magnétique, à compensation d'effet de fond (TB séries) et universelles (U séries). Le système de compensation d'effet de fond breveté élimine les poussées axiales sur les paliers et permet un environnement interne contenu. Cette conception diminue le problème de l'enceinte secondaire en évitant l'utilisation d'un second palier.

### Principe de fonctionnement



L'ensemble monobloc roue/aimants tourne et glisse librement autour de l'axe central. Le débit principal du liquide entre dans la roue (1), est accéléré puis évacué vers la volute (2) de refoulement. Une petite partie du débit circule par l'arrière entre la roue et l'anneau d'usure (3), puis dans la chambre d'équilibrage. Le liquide traverse ensuite le palier (4) pour sortir au niveau de l'aspiration (5). Si la roue avance, les soupapes s'ouvrent et la pression dans la chambre d'équilibrage diminue. Cela implique que la roue subit une force qui la ramène vers le moteur. En consé-

quence, le passage se ferme, la pression de la chambre d'équilibrage augmente, et la roue se déplace alors vers l'aspiration. La roue conserve donc une position axiale très stable. Il n'y a pas de paliers axiaux et les paliers radiaux fonctionnent en permanence sous pression.

### Caractéristiques et avantages

- Convient aux liquides volatils qui utilisent la technologie d'entraînement magnétique non métallique
- Roue à compensation d'effet de fond, pas de problème de paliers axiaux lors de l'aspiration à faible débit même avec une cavitation importante, ou de l'air dans le fluide
- Fiabilité et durée de vie accrues grâce à la roue équilibrée
- Pièces d'usures standard en SiC, remplaçables
- Les particules ne peuvent pas entrer dans l'enceinte des aimants intérieurs
- Le NPSHr et les rendements sont identiques à celui des pompes à garnitures standards
- Une seule taille de boulon, maintenance simplifiée
- Les anneaux d'usure fonctionnent comme un palier secondaire pour protéger l'assemblage de la roue/aimants intérieurs
- Très bon rapport qualité/prix

### Modèles

- Modèle TB



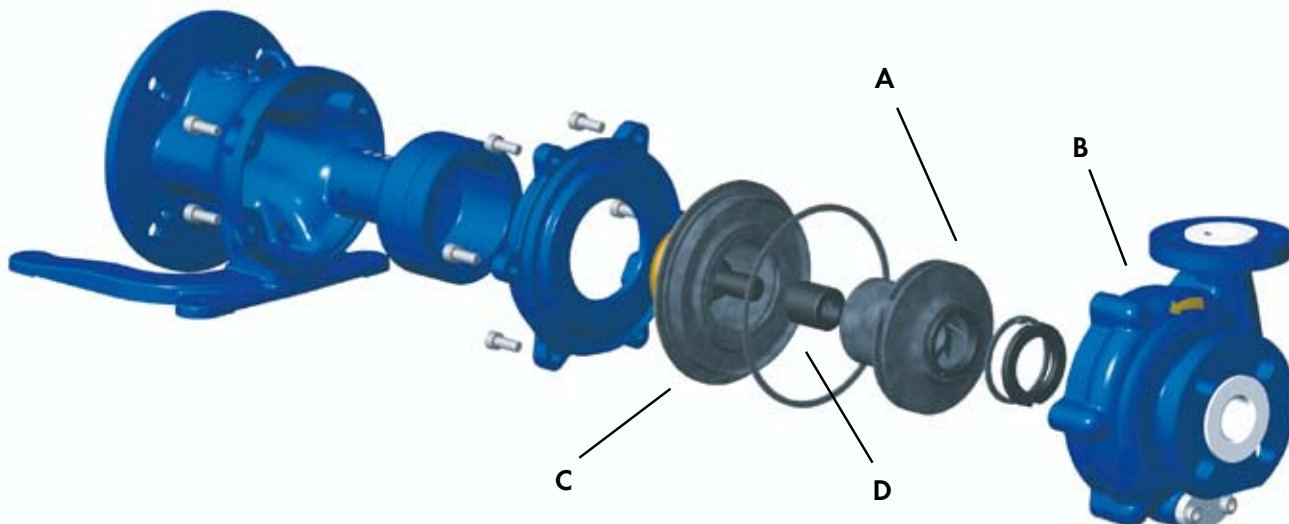
Le modèle TB offre une large gamme de débit avec 3 tailles de roues et 14 configurations de raccords pouvant répondre à vos besoins. Avec le SiC comme matériel standard, le système d'équilibrage breveté et les anneaux d'usure qui fonctionnent comme un second palier, cette série de pompes à entraînement magnétique est adaptée aux applications les plus difficiles avec un excellent rapport qualité/prix.

## ■ Modèle U



Conçues suivant la même construction robuste que la série TB, ces pompes sont parfaites pour le transport des produits chimiques à faible débit pour des applications de lavage de gaz ou de chimie fine. Le Teflon PFA pur ou le Tefzel chargé en carbone combinés avec le SiC ou le carbone graphite offrent la meilleure résistance chimique dans les applications les plus chargées comme les plus pures.

### Construction de la pompe



A = Assemblage de la roue magnétique  
B = Corps de pompe  
C = Assemblage de l'enceinte  
D = Palier radial

### Caractéristiques techniques

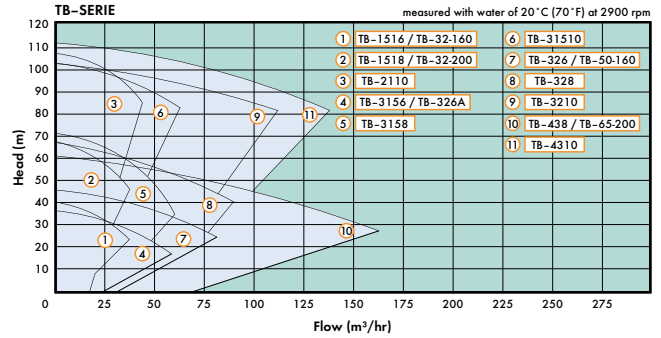
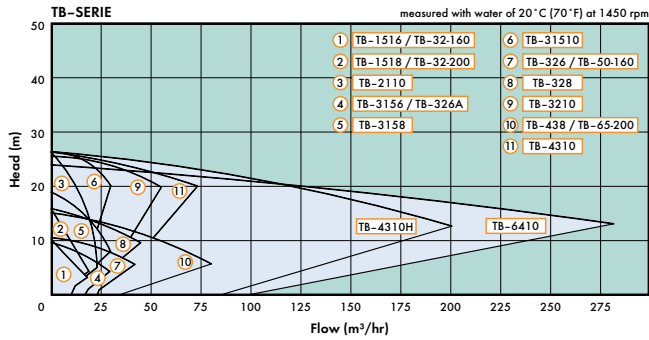
	TB	U
Débit	0,3 - 300 m <sup>3</sup> /h	0.1 - 85 m <sup>3</sup> /h
Refoulement	jusqu'à 110 m	jusqu'à 40 m
Température	-29 °C à +120 °C	-29 °C à +120 °C
Pression	21 bar	21 bar
Puissance	jusqu'à 45 kW	jusqu'à 7.5 kW

### Domaines d'applications

- Process chimique
- Traitement de surfaces
- Nettoyage de pièces
- Circuits imprimés
- Process photographique
- Industries pharmaceutiques
- Process alimentaire
- Lavage des gaz
- Semi-conducteurs

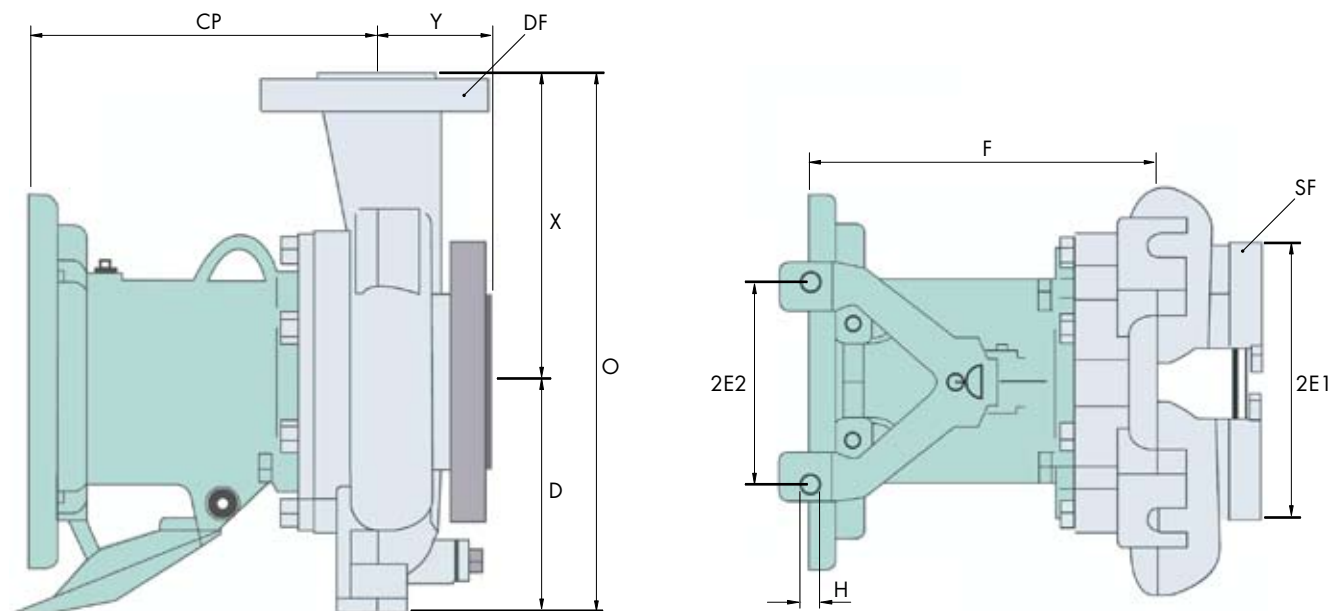
# Verdermag TB

## Courbes



Modèle	Connections		Débit - m <sup>3</sup> /h		BEP		Temp. °C	Moteur Max. kW
	Aspiration	Refoulement	Min.	Max.	H(m)	Q(L/min)		
TB 32-160	DN 50	DN 32	0.2	33	33	370	121	8.7
TB 50-160	DN 65	DN 50	0.2	56	30	580	121	8.7
TB 32-200	DN 50	DN 32	1.1	37	57	420	121	18.5
TB 40-200	DN 65	DN 40	1.1	60	60	666	121	18.5
TB 65-200	DN 100	DN 65	1.1	155	45	1730	121	45.0
TB A1516	DN 50	DN 32	0.2	33	33	370	121	8.7
TB A3156	DN 65	DN 40	0.2	56	30	580	121	8.7
TB A326	DN 80	DN 50	0.2	56	30	580	121	8.7
TB B1518	DN 50	DN 32	1.1	37	57	420	121	18.5
TB B326	DN 80	DN 50	1.1	76	42	633	121	18.5
TB B3158	DN 65	DN 40	1.1	60	60	666	121	18.5
TB C328	DN 80	DN 50	1.1	88	56	1000	121	45.0
TB C438	DN 100	DN 80	1.1	155	45	1730	121	45.0
TB C2110	DN 50	DN 32	3.4	42	95	500	121	45.0
TB C31510	DN 80	DN 40	3.4	60	95	666	121	45.0
TB C3210	DN 80	DN 50	3.4	108	90	1500	121	45.0
TB C4310	DN 100	DN 80	3.4	132	90	1833	121	45.0
TB C4310H	DN 100	DN 80	3.4	196	20	2166	121	45.0
TB C6410H	DN 150	DN 100	3.4	283	18	3333	121	45.0

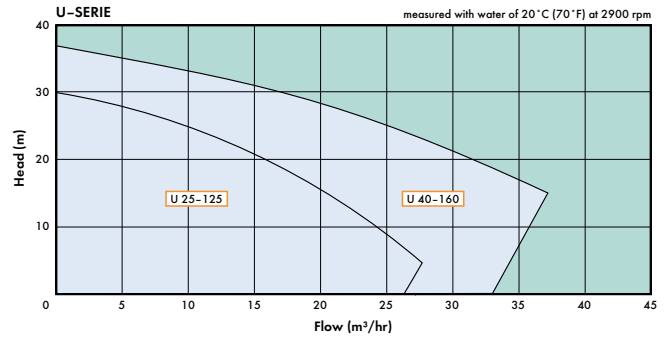
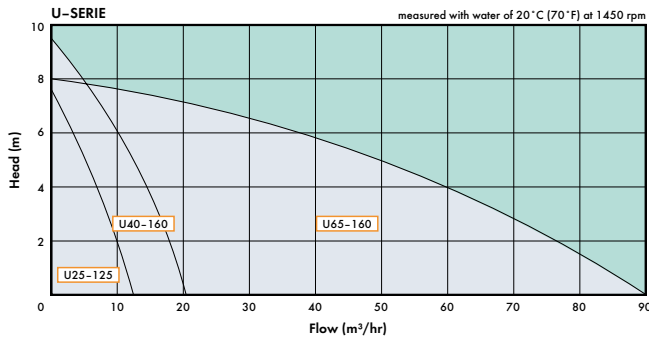
## Dimensions



Modèle	D	2 E 1	2 E 2	F	H	O	X	Y	CP	SF(DN)	DF(DN)
ANSI											
ISO											
TB 1516	133	152	0	184	16	298	165	102	221	40	25
TB 32-160	133	190	110	186	16	292	160	132	221	50	32
TB 1518	133	152	0	184	16	298	165	102	221	80	40
TB 32-200	160	190	110	252	16	340	180	80	312	50	32
TB 326	133	152	0	184	16	298	165	102	287	80	50
TB 50-160	132	190	110	186	16	292	160	80	222	65	50
TB 3156	133	152	0	184	16	298	165	102	221	80	40
TB 3158	210	248	184	318	16	425	216	102	287	80	40
TB 328	210	248	184	318	16	451	241	102	287	80	50
TB 438	210	248	184	318	16	489	279	102	287	100	80
TB 65-200	180	250	110	254	16	405	225	100	312	100	65
TB 2110	210	248	184	318	16	425	216	102	287	50	25
TB 31510	210	248	184	318	16	425	216	102	287	80	40
TB 3210	210	248	184	318	16	451	241	102	287	80	50
TB 4310	210	248	184	318	16	489	279	102	287	100	80
TB 4310H	210	248	184	318	16	489	279	102	287	100	80
TB 6410	254	248	184	318	16	597	343	102	287	150	100

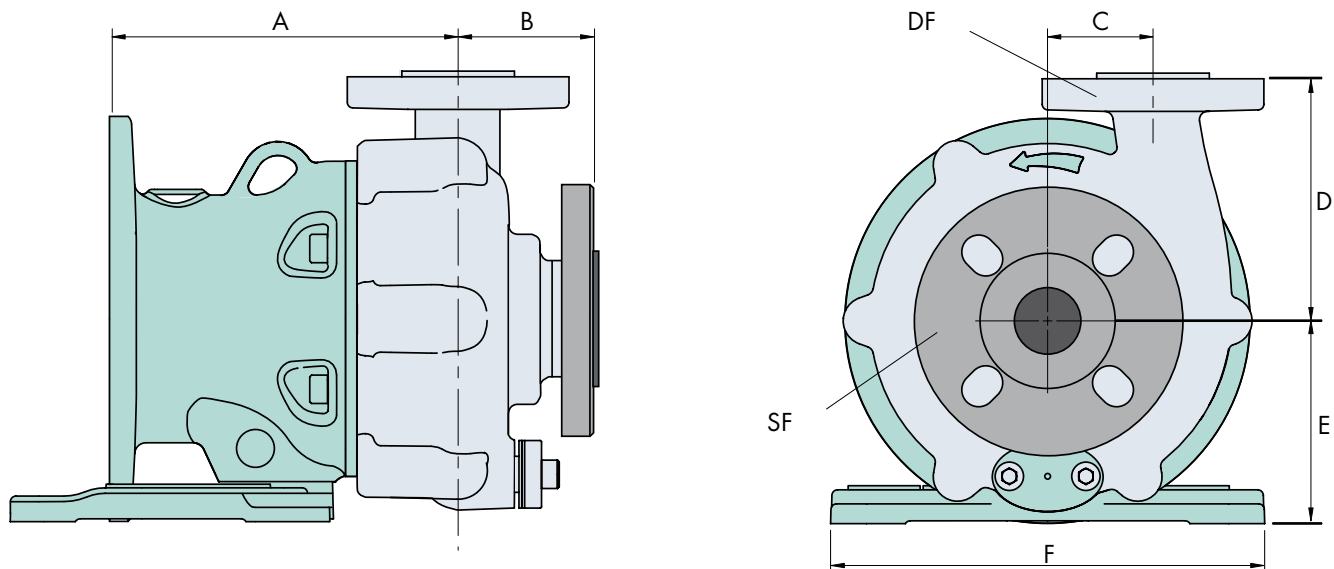
# Verdermag U

## Courbes



Modèle	Connections		Débit - m <sup>3</sup> /h		BEP		Temp. °C	Moteur Max. kW
	Aspiration	Sortie	Min.	Max.	H(m)	Q(L/min)		
U 25-125	DN 40	DN 25	0.2	22	25	220	121	7.5
U 40-160	DN 50	DN 40	0.2	32	31	350	121	7.5
U 25-160	DN 25	DN 25	–	–	–	–	121	7.5
U 65-160	DN 80	DN 65	0.2	83	6	1000	121	7.5

## Dimensions



Modèle	A	B	C	D	E	F	SF(DN)	DF(DN)
U 1.5 x 1 x 5	170	80	60	140	114	245	40	25
U 2 x 1.5 x 6	170	87	65	140	155	245	50	40
U 3 x 2.5 x 6	170	100	0	180	155	245	80	65

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX

Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48

Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)

[www.motralec.com](http://www.motralec.com)