# ETS





ATEX 100 (Ex)
Directive 2014/34/EC

Brides ISO 1092-1 PN16RF type B ou ANSI 150RF

Pompes métallique centrifuge conçue selon les normes ISO- mono-étagée

Matériaux : AISI 316 (1.4408)

Exécution monobloc



## CONCEPT DE L'ENTRAINEMENT MAGNETIQUE

La rotation du moteur est transmise à la turbine de manière synchrone par l'interaction d'aimants permanents logés sur les 2 coupleurs magnétiques interne et externe.

La cloche ou bol d'isolation permet de maintenir close l'enceinte qui contient le liquide et la turbine.

La pompe est étanche par construction et ne contient pas de garniture mécanique.



ETS 30 avec Moteur



ETS 50 sans Moteur

Polyvalence

Les petites installations exigent des pompes aux performances réduites. L'ETS se prête à ces applications avec une efficacités optimale et un MTBF (temps moyen entre panne) plus long.

-iabilité

Convient pour la manipulation de liquides agressifs, toxiques et dangereux (faible viscosité, propres ou légèrement chargés) dans les industries chimiques, pétrochimiques et pharmaceutiques, où le besoin de normes de sécurité élevées est la première exigence.

esign

Nombreux composants interchangeables avec la série bormalisée UTS.

Facile à entretenir l'entretien, elle permet de réduire les pièces de rechange nécessaires dans le stock.

Chimie



armorégulati



coments détery



Traitements



tries pharmacc



### ETS VUE 3D

Les aimants intérieur et extérieur sont équipés d'aimants permanents en NdFeBo (neodyme fer bore) ou SmCo (samarium cobalt).

La fixation brevetée de l'aimant grâce à des cages moulées garantit la stabilité pendant le fonctionnement de la pompe.

Conception sans garniture mecanique. Confinement total, indispensable pour les produits dangereux, agressifs ou précieux.

Pompes à entraînement magnétique sans joint métallique pouvant fonctionner jusqu'à 140 ° C (exécution en option permettant d'atteindre 180 ° C). La série ETS est conçue avec un arbre métallique rotatif soutenu par une bague statique unique.

Temps d'arrêt minimal / maintenance rapide. L'exécution intelligente permet à l'utilisateur final de réparer facilement la pompe en cas de panne.

La conception permet au bol d'isolation d'être auto-ventilé. L'exécution standard en Hastelloy C276 réduit considérablement les pertes par courants de Foucault.

Dimensions

Pied d'assise commun avec la série ETN, HTN et HTS



## **ETS EQUIPEMENTS**



#### **CORPS DE POMPE**

- L'épaisseur du corps de pompe en AISI 316 (CF8M) fait minimum 3 mm. Cela permet une tolérance à la corrosion et maximise la durée de vie contre la corrosion et l'érosion
- Orifice de vidange en standard



#### **TURBINE**

- Construction monobloc en acier inoxydable moulé AISI 316 (CF8M)
- Le problème de rotation inverse au démarrage a été éliminé grâce au système à clavette.



#### **BOL D'ISOLATION**

- La conception permet au bol d'isolation d'être auto-refroidi et entièrement vidangeable
- La nervure sur le fond est un brisevortex parfait qui augmente sa durée de vie
- Connexion de la sonde de température au bol d'isolement fournie en standard



#### **AIMANT INTERIEUR**

- Aimants entièrement encapsulés avec une gaine AISI 316L (1.4404) robuste
- Couplé à la roue par clavette, écrou à ogive et rondelle de blocage



#### **PALIER**

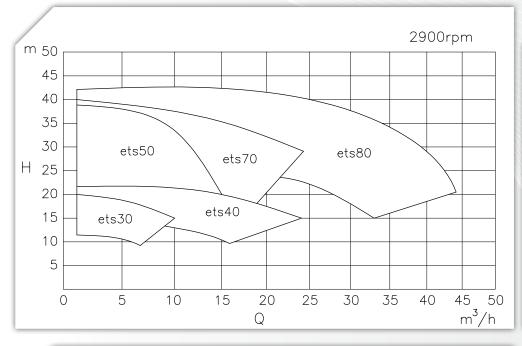
Paliers et butées sur-dimensionnés repris de la série supérieure UTS pour une fiablité maximale et standardisation des pieces de rechange. Large choix de matériaux : SSiC, Graphite, PEEK pour toutes les applications les plus sévères.

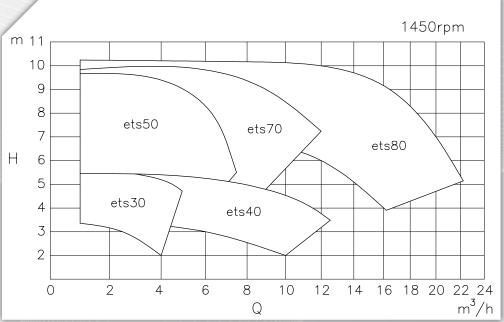
Anneaux de compensation PTFE pour absorber les chocs au démarrage.

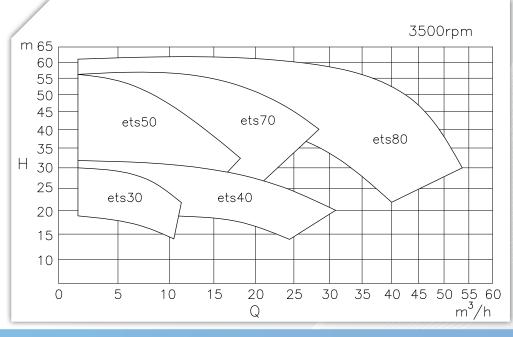


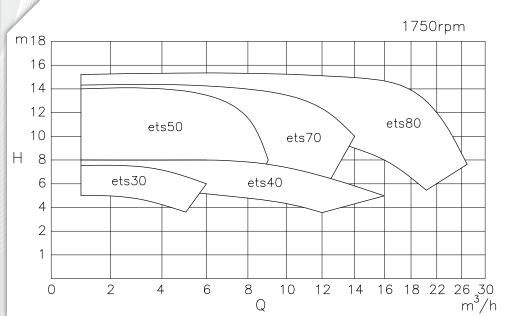
#### **PORTE PALIERS**

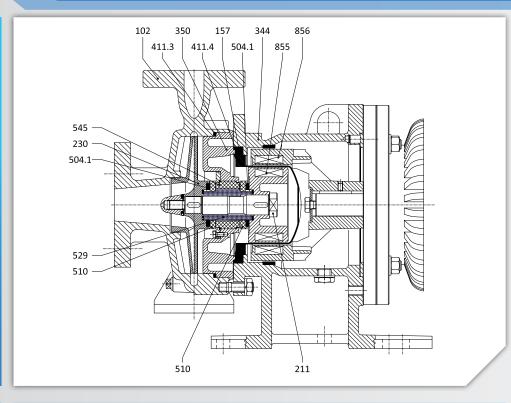
Conception du porte paliers intelligent avec bride de blocage des paliers statiques pour empêcher les vibrations parasites et améliorer la durée de vie.











လ
t
ਲ
S
Ō
<u>Q</u>
$\equiv$
ō
$\circ$

Peinture de revêtement

DIN	Composants	Materiaux
102	Corps de pompe	AISI 316 (1.4408-CF8M)
157	Bol d'isolation	Hastelloy C + AISI 316L
211	Arbre	AISI 316 (1.4401)
230	Turbine	AISI 316 (1.4408-CF8M)
344	Lanterne	GS400 ( C40*- AISI316* ) * special execution
350	Porte paliers	AISI 316L (1.4409-CF3M)
411.3/.4	Joint	PTFE
504 (2)	Anneau de compensation	PTFE
510 (2)	Butée rotative	SSiC
529	Palier rotatif	SSiC
545	Palier statique	SSiC/Graphite/PEEK
855	Aimant Interieur	AISI 316L (1.4404)
856	Aimant exterieur	GS400

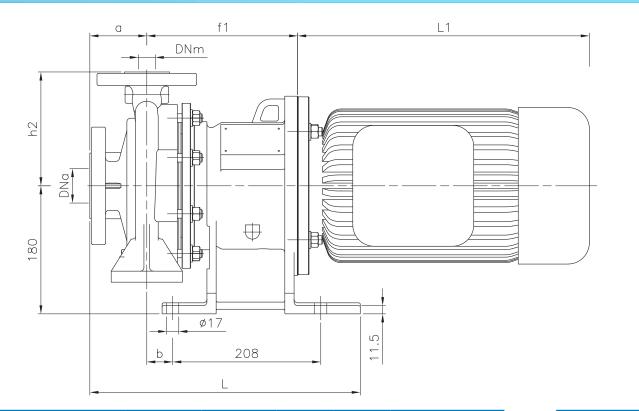
Performances 2900 rpm	Q max = 42 m3/h -> H max = 43 mcl		
Moteurs électriques	0.75 kW (taille moteur80) -> 7,5 kW (taille moteur 132)		
Gamme temperature	-30 °C -> +140 °C (cl option -60 °C -> +180 °C)		
Gamme de pression	ETS 30/40 : 6 bar (20°C)     ETS 50/70/80 : 16 bar (20°C)		
Aspiration /Refoulement	• ETS 30 : DN32/DN25 ETS 40 : DN40/DN32 • ETS 50 : DN40/DN25 ETS 70 : DN50/DN32 ETS 80 : DN65/DN40		
Connections	<ul> <li>ETS 30/40 Brides ISO 1092-1 PN10RF percée ANSI 150 RF</li> <li>ETS 50/70/80 Brides ISO 1092-1 PN16RF percée ANSI 150 RF</li> </ul>		
Viscosité	1cSt min - 100 cSt max  Concentration max 2 % Tailles particules max 0,00 mm		
Solides acceptés			

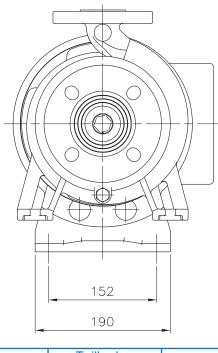
### PEINTURE REVÊTEMENT DE QUALITÉ

Les surfaces métalliques sont protégées par un revêtement haute performance à trois couches (240 microns au total)

- Primaire Epoxy zinc
- Couche Epoxy amide modifié vinyle
- Finition Epoxy enamel ou aliphatique acrylique polyurethane.
- Sur demande : Peinture de grades EN ISO 12944-5 C5M et C5I RAL 1017

## **ETS DIMENSIONS**





Modèle	DNa**	DNm**	a (mm)	b (mm)	h2 (mm)	L (mm)
ETS 30	32	25	52	20	121	335
ETS 40	40	32	78	22	146	361
ETS 50	40	25	100	36.5	165	400
ETS 70	50	32	80	36.5	160	380
ETS 80	65	40	80	36.5	160	380

Modèle	Taille du moteur B5	f1
ETS 30	80/90	196
210 30	100/112	212
FT0 40	80/90	198
ETS 40	100/112	214
	90	212
ETS 50 / ETS 70 / ETS 80	100/112	212
	132	230

<sup>\*</sup> La dimension L1 depend du fabriquant du moteur installé

<sup>\*\*</sup> Dimensions des brides selon ISO \ 7005-1 PN16 type B - percée ANSI 150 RF