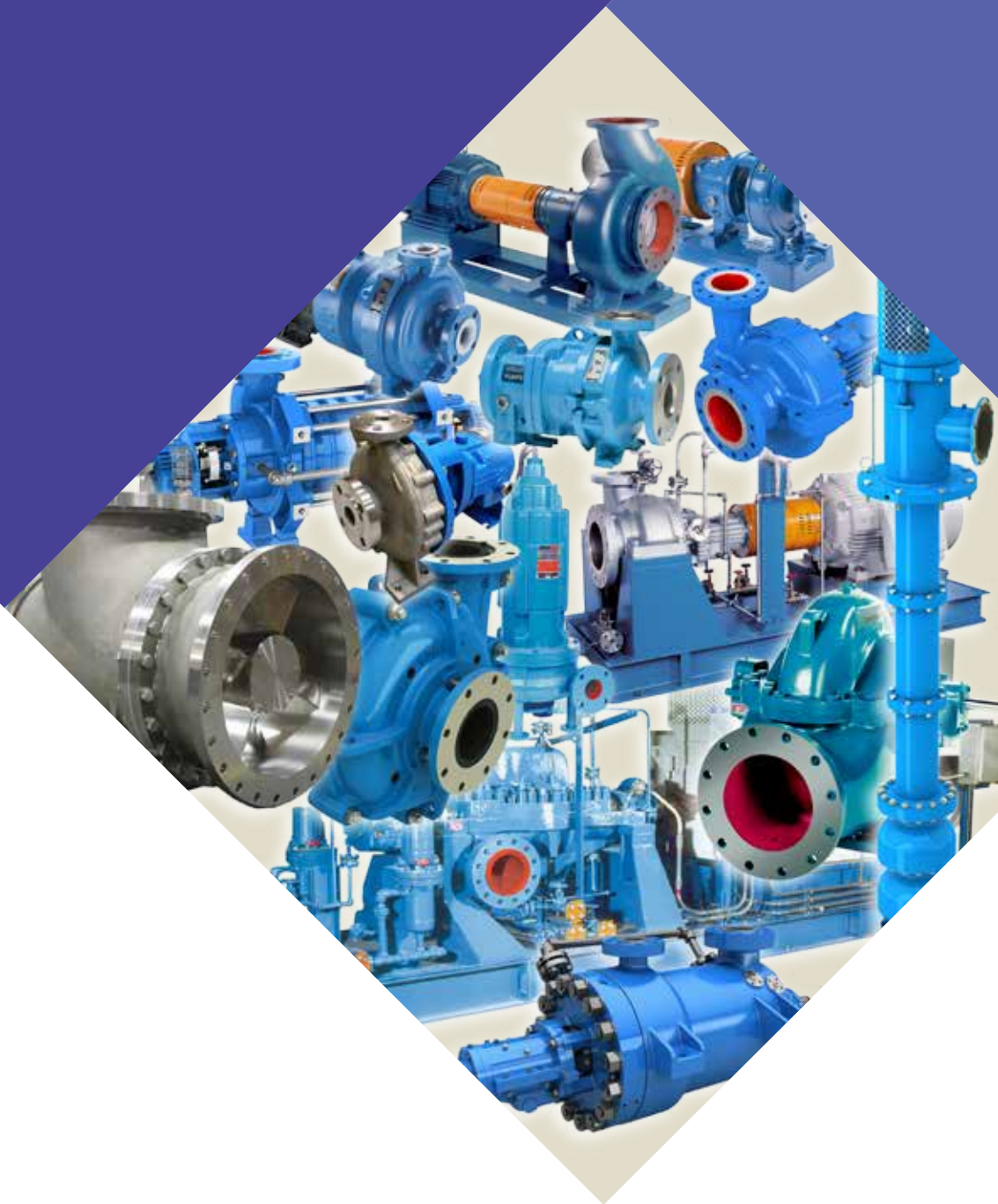


 GOULDS PUMPS

# Guide de sélection de pompe



**ITT**

ENGINEERED FOR LIFE

# Guide de sélection de pompe

## Goulds Pumps... Au service des industries du monde

Goulds Pumps présente ce guide de sélection de pompe pour faciliter la sélection initiale par les utilisateurs de la meilleure pompe correspondant à un service particulier. Il suffit pour cela de consulter le tableau de sélection de la page 3 qui répertorie la gamme complète des pompes Goulds par type. Pour plus de détails sur votre sélection, consultez la page indiquée. Contactez votre bureau commercial ou représentant Goulds Pumps le plus proche pour une documentation technique complète sur la ou les pompes qui vous intéressent. Vous recevrez toutes les informations nécessaires pour vous assurer de choisir la pompe appropriée pour une fiabilité et des performances optimales.

### ■ Industrie chimique

La famille de pompes de processus chimiques comporte les deux types de modèles ANSI et ISO. Goulds Pumps est spécialisé dans les alliages à forte teneur pour nos pompes chimiques, de l'acier inox 316 au zirconium et aux autres alliages spéciaux sur demande. Nos pompes non métalliques exclusives offrent des avantages inégalés pour le transport de produits fortement corrosifs.

Les pompes à entraînement magnétique sont conçues pour les services où les fuites ne sauraient être tolérées. Notre compréhension complète des procédés chimiques et industries associées nous donne un avantage essentiel pour trouver des solutions à ces problèmes de pompage spécifiques.

### ■ Papier et pâte à papier

La domination de Goulds Pumps dans le domaine des papiers et pâtes à papier est largement due aux succès de notre gamme très complète de pompes capables de résister aux exigences les plus sévères de ce marché. Le modèle 3175 est apprécié pour ses performances depuis sa présentation en 1968. Notre dernière gamme de pompes de processus/papier 3180/3185 étend notre offre aux utilisateurs qui préfèrent des pompes métriques. D'autres excellentes pompes sont notamment la 3500XD à performances étendues pour les papiers de consistance moyenne et une gamme complète de pompes à double aspiration et à ventilateur LoPulse.

### ■ Mines et minéraux

La présence de Goulds Pumps dans l'industrie minière remonte à la fin du 19ème siècle. Conçues pour les applications les plus exigeantes, nos pompes se retrouvent dans les mines et industries du charbon, de l'aluminium, du cuivre, du fer, de l'argile, des phosphates, de la potasse, de la soude, du sel, de l'or et des agrégats dans le monde entier.

Goulds Pumps propose la plus large gamme du marché de pompes doublées caoutchouc et en métal résistant à la corrosion/abrasion, avec des modèles verticaux, horizontaux et submersibles pour alimentation centrifuge, élimination des résidus, traitement des minéraux, assèchement de mines, sous-écoulement de clarification, sables huileux et évacuation de puisard.

### ■ Fourniture d'énergie

Nous proposons une grande diversité de pompes conçues spécifiquement pour ce marché. Le modèle 3600, la pompe multi-étage à plan de joint axial la plus moderne au monde, convient idéalement à l'alimentation des chaudières.

Les pompes à turbine verticale et à double aspiration répondent aux besoins les plus complexes de transport des condensats ou de circulation d'eau. Les puisards peuvent être évacués par la gamme de pompes submersibles ou verticales de Goulds Pumps. Les pompes à boue renforcées telles que les XHD, SRL et 5500 sont conçues spécifiquement pour les laveurs de gaz de combustion et transport des cendres.

### ■ Traitement de raffinage de pétrole et de gaz

Nous proposons une gamme complète de pompes API 610 pour vos applications les plus exigeantes : BB1 à plan de joint axial, pompes entre roulements, BB2 entre roulements à plan de joint axial, BB3 multi-étage à plan de joint axial, BB5 pompes multi-étage pour fût à plan de joint radial et pompes de processus en porte-à-faux OH2/OH3.

Les pompes à turbine verticales sont proposées en toutes configurations, notamment pompes à réservoir pour les faibles valeurs NPSH, pompes d'incendie et submersibles. Nos capacités de conception et de fabrication intègrent les qualités commerciales standard, ASME Section VIII et API-610 pour couvrir toutes les gammes.

### ■ Métaux primaires

Sa large gamme de produits fait de Goulds Pumps le choix idéal pour les applications exigeantes de ce marché. Nous proposons des pompes verticales et submersibles pour transport des produits abrasifs, des pompes à boue pour puisard calcaire, des pompes chimiques pour les solutions de décapage et de lessivage, des pompes à turbine verticale, à double aspiration pour tour de refroidissement et assèchement, ainsi que des pompes pour déchets d'acide, lavage de gaz et trempage.

### ■ Eau et eaux usées

Nous proposons la gamme la plus complète de pompes à double aspiration, à aspiration en bout, multi-étage et à turbine verticale pour alimentation en produits chimiques, en eau, surpression, faible et forte aspirations.

Pour le passage des solides non colmatants, une gamme complète de pompes horizontales, verticales pour puisard et submersibles ont aidé les techniciens professionnels à résoudre les problèmes de pollution dans le monde entier.

### ■ Industrie alimentaire et boissons

Le respect strict des exigences de processus n'est qu'une des raisons de la place de Goulds Pumps au premier rang de ces domaines. Goulds Pumps gère une grande diversité d'applications de traitement des céréales, de transport d'eau, de déchets, de biocarburants, de produits corrosifs ou abrasifs..


Les brasseries, usines d'embouteillage, conserveries et une foule d'usines de produits alimentaires et de boissons font confiance à Goulds Pumps pour le succès de leurs affaires.

# Tableau de sélection de pompe

ITT Goulds Pumps fabrique la plus large gamme de pompes du marché — pour quasiment toutes les applications. Ce tableau de sélection est conçu pour vous aider à trouver et spécifier la meilleure pompe pour votre application.

Catégorie de pompe	Modèle Goulds	Type de pompe	Chimie	Papier et pâte à papier	Mine et Minéraux	Fourniture d'énergie	Raffinage de pétrole et traitement du gaz	Métaux primaires	Eau et Eaux usées	Industrie alimentaire et de boisson	Nature du produit pompé					Voir À Page
											Corrosif	Haute température 260 °C (500 °F)	Abrusif	Solides		
														Non Abrusif	Fibreux/ filandreux	
Services PRO	Services PRO	Services pour machines tournantes														19
Papier/ Processus	3175	Papier/Processus														4
	3180/3185	Papier/Processus														4
	3181/3186	Haute température														4
	3500XD	Papier service extrême														4
Chimique Processus	3171	Puisard vertical et processus														5
	CV3171	Processus de puisard vertical anticolmatage														5
	NM3171	Processus/puis. Vert FRP														5
	3196	Processus chimique ANSI														6
	LF3196	Processus ANSI bas débit														6
	HT3196	Processus ANSI haute température														6
	CV3196	Processus anticolmatage														6
	3796	Processus auto-amorçante														7
	3996	Processus ANSI en ligne														7
	3296 EZMAG	Processus métallique ANSI sans joint														7
	NM3196	Processus FRP ANSI														8
	3298	Sans joint ANSI doublé Tefzel®														8
	SP3298	Sans joint ANSI doublé Tefzel®														8
	3198	Processus ANSI PFA doublée Tefzel®														8
	V3298	Sans joint doublée Tefzel®														8
	3299	Sans joint ANSI PFA doublée Teflon®														7
	IC	Processus chimique ISO														9
	ICB	Processus ISO à accouplement direct														9
	ICP	Entraînement magnétique ISO haute température														10
	ICM	Entraînement magnétique métallique ISO														9
ICMB	Sans joint ISO à entraînement direct														9	
ICMP	Entraînement magnétique ISO haute température														10	
API 610 ISO 13709	API 3171	Puisard vertical industriel														11
	3700/3710	1 étage, porte-à-faux (OH2)														11
	3910	Vertical en ligne (OH3)														11
	3610	Plan de joint axial, 1 étage (BB1)														10
	3620	Plan de joint radial, 1 étage (BB2)														10
	3640	Plan de joint radial, 2 étages (BB2)														10
	3600	Plan de joint axial, multi-étage (BB3)														11
7200CB	Multi-étage pour fût (BB5)														11	
Puisard/ Abrasifs/ Solides Transport	Trash Hog	Passage de solides, auto-amorçante														12
	VHS	Porte-à-faux verticale														12
	VJC														12	
	HSU	Submersible														12
	HSUL														12	
JCU															12	
Abrasives boues/Solides Transport	VRS	Porte-à-faux R.L. pour boue abrasive														14
	JC	Boue abrasive usage moyen														13
	SRL	Boue abrasive doublée caoutchouc														14
	SRL-C	Boue abrasive doublée caoutchouc														14
	SRL-S	Boue abrasive doublée caoutchouc														14
	SRL-XT	Boue abrasive doublée caoutchouc														14
	5500	Boue abrasive usage sévère														13
	HS	Passage de solides anticolmatante														13
	VRS	Porte-à-faux R.L. pour boue abrasive														15
XHD	Boue usage sévère														13	
Multi-étage/ Flux axial/ Double Aspiration	AF	Flux axial														16
	3311	Multi-étage haute pression														16
	3393	Multi-étage haute pression														14
	3935	Multi-étage à diffuseur														15
	Série 3400	Mono-étage, double aspiration														15/16
	3355	Multi-étage														15
Verticale Mixte et Flux axial	3316	Deux étages														14
	WCAX-GP	Pompes immergées en puisard														17
	YDD-GP															17
	WCA-GP															17
	WCB-GP															17
	WCC-GP															17
	WCE-GP															17
	WCL-GP															17
	WMCC-GP															17
	WMCE-GP															17
WCAG-GP															17	
VIC	Type à turbine verticale/à réservoir														17	
VIT	Turbine industrielle verticale														17	
VIS	Verticale submersible														18	
VMP	Verticale marine														18	

\* TEFZEL® et TEFLON® sont des marques déposées de résines, films et fibres fluoropolymère fabriqués par DuPont.

 Convenant idéalement pour l'application indiquée

# Pompes de processus

## Modèle 3180 / 3185

### Papier / processus

Tous les besoins des clients ont été pris en compte dans cette gamme de pompes pour papier / processus : excellente couverture hydraulique, haut rendement, extrême facilité de maintenance et fiabilité mécanique. La pompe modèle 3185 est livrée avec bride percée ISO ou JIS, fixations métriques et dimensions. Roues ouvertes, fermées ou Shearpeller™ disponibles. Surveillance d'état *i-ALERT* de série. Modèle 3180 livré de série avec brides ANSI.

3180

- Capacité jusqu'à 9 000 m<sup>3</sup>/h | 40 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 125 m | 410 pi
- Température jusqu'à 230 °C | 446 °F
- Pression jusqu'à 16 bars | 232 PSIG

3185 en dimensions métriques de série

- Capacité jusqu'à 6 000 m<sup>3</sup>/h | 26 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 125 m | 410 pi
- Température jusqu'à 230 °C | 446 °F
- Pression jusqu'à 16 bars | 232 PSIG

Applications :

- Papier
- Liqueur noire
- Processus chimique
- Eaux usées

Matériaux : Tout acier / composants inox 316, inox 316, inox 317, CD4MCu



## Modèle 3500XD

### Systèmes de consistance moyenne

La pâte épaisse est pompée par le système de pompage à hautes performances pour consistance moyenne modèle 3500XD. Le système comporte un tube vertical de conception spéciale, une vanne de commande, un système de dilution et un capteur de niveau. Un dispositif breveté de séparation d'air élimine l'air de la pâte pour améliorer l'efficacité du mélange. Les produits chimiques de blanchiment et l'oxygène sont mélangés en ligne par le mélangeur modèle 3501 avec rotor Double Shear™, port d'injection optimisé et architecture exclusive du corps à faible perte de charge.

- Consistances de 8% à 16%
- Capacité jusqu'à 900 m<sup>3</sup>/h | 4 000 GPM
- Pression jusqu'à 22 bars | 325 PSIG

Applications :

- Réacteur de délignification à O<sub>2</sub>
- Pompage d'alimentation de phase D
- Pompage de phase EOP
- Tour à haute densité

Matériaux : De l'inox 316 au titane



## Modèle 3181 / 3186

### Papier haute température / processus

Aspiration en bout, refoulement centré par le haut, purge automatique. Montage sur l'axe pour service à haute température. Roue fermée à haut rendement. Chambre de joint TaperBore™ de série avec équipement pour joint mécanique. Surveillance d'état *i-ALERT* de série.

3181 avec brides ANSI

- Capacité jusqu'à 3000 m<sup>3</sup>/h | 13 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 125 m | 410 pi
- Température jusqu'à 300 °C | 508 °F
- Pression jusqu'à 25 bars | 360 PSIG

3186 avec brides ISO ou JIS

- Capacité jusqu'à 3000 m<sup>3</sup>/h | 13 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 125 m | 410 pi
- Température jusqu'à 300 °C | 508 °F
- Pression jusqu'à 25 bars | 360 PSIG

Applications :

- Recirculation de digesteur
- Appoint de liqueur
- Liqueur blanche
- Liqueur noire
- Applications en usine de pâte à papier à haute pression / haute température
- Huile chaude

Matériaux : Inox Duplex



## Modèle 3175

### Papier / Processus

Pour les services les plus durs. Des milliers d'installations transportent de la pâte, des solides, des matériaux fibreux/filandreux, des boues abrasives et corrosives. L'option de joint dynamique élimine les problèmes de joint mécanique. Surveillance d'état *i-ALERT* de série.

- Capacité jusqu'à 6 360 m<sup>3</sup>/h | 28 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 107 m | 350 pi
- Température jusqu'à 232 °C | 450 °F
- Pression jusqu'à 20 bars | 285 PSIG

Applications :

- Pâte et papier jusqu'à 6% de consistance, liqueur noire, tritrateur et déchiqueteur, circulation de digesteur à faible valeur NPSH, réservoir de soufflage vers tamis, rejets de tamis primaires, tour de chlore à haute densité vers laveuse, circulation de cuve à flottation
- Circulation d'évaporateur chimique et recyclage de chaudière, applications de boue
- Pétrole brut corrosif/abrasif, boue de catalyseur, fines de coke
- Décalaminage d'aciérie, traitement des eaux usées, laveuse venturi, recyclage d'électroalvanisation
- Pulpes de fruit alimentaires, balles de grains et grains épuisés, recyclage d'évaporateur, sucre de betterave et de canne, produits du maïs
- Traitement général des déchets, système antipollution de l'air, eau de mine acide, boues de textile

Matériaux : Tout acier / composants inox 316, inox 316, inox 317, CD4MCu



# Puisard vertical et processus

## Modèle 3171

### Puisard verticale et processus

La pompe de puisard verticals et processus « Vétéran ». Des milliers d'installations – processus industriel, évacuation de puisard, liquides corrosifs, système antipollution, soufre fondu. Construction robuste et lourde. Montage simple.

- Capacité jusqu'à 722 m<sup>3</sup>/h | 3 180 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 95 m | 344 pi
- Température jusqu'à 232 °C | 450 °F
- Profondeur de puisard jusqu'à 6 m | 20 pi

#### Applications :

- Processus industriel
- Puisard à déchets industriels
- Soufre fondu
- Déchargement de réservoir
- Liquides corrosifs et non corrosifs

Matériaux : Fonte, composants bronze, acier au carbone, inox 316, Alloy 20, Hastelloy B et C, inox Duplex



## Modèle NM3171

### Puisard vertical FRP et processus

Conçu pour les applications difficiles de pompage chimique en puisard. La construction en Vinyl Ester chargé fibre de verre assure une excellente résistance à la corrosion dans les applications acides et caustiques agressives. L'architecture à vraie volute offre les plus hauts rendements du marché des pompes FRP.

- Capacité jusqu'à 284 m<sup>3</sup>/h | 1 250 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 92 m | 300 pi
- Température jusqu'à 93 °C | 200 °F
- Profondeur de puisard jusqu'à 5 m | 16 pi

#### Applications :

- Chimie/pétrochimie - déchets d'acide, hydroxyde de sodium, chlorure ferrique, acide sulfurique, déchets d'ensimage de filature
- Énergie - écoulement sur des terrils, eau de mer, eau déminéralisée
- Finition de métaux - solutions usagées de décapage, rinçage de plaquage électrolytique, bain de nickelage
- Industrie générale - processus industriel, eau déionisée, système antipollution, services de puisard

Matériaux : Vinyl Ester chargé fibre de verre, autres résines disponibles sur demande



## Modèle CV 3171

### Puisard verticale et processus

Le modèle CV 3171 est une pompe de puisard à volute circulaire et roue vortex. Idéal pour le passage de gros solides et les fluides sensibles au cisaillement. La volute circulaire réduit au minimum les charges radiales ce qui en fait la pompe idéale pour les applications de processus à faible débit.

- Capacité jusqu'à 295 m<sup>3</sup>/h | 1 300 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 126 m | 230 pi
- Température jusqu'à 232 °C | 450 °F
- Profondeur de puisard jusqu'à 6 m | 20 pi

#### Applications :

- Eaux usées fibreuses
- Processus industriel
- Puisard à déchets industriels
- Déchargement de réservoir
- Corrosifs et non corrosifs

#### Liquides

- Traitement alimentaire
- Boues chimiques

Matériaux : Fonte, inox Duplex, inox 316, Alloy 20, Hastelloy B et C





# Pompes de processus ANSI

## Modèle 3196 Processus ANSI

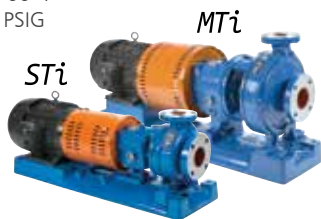
C'est la pompe ANSI originale qui est devenue le standard du marché. Plus de 1 000 000 installations témoignent des performances remarquables de la 3196. Proposée avec une large gamme de fonctions pour l'adapter aux applications difficiles. Les moteurs *i-FRAME™* optimise la fiabilité et le temps moyen entre pannes (MTBF).

- Capacité jusqu'à 1 364 m<sup>3</sup>/h | 7 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 223 m | 730 pi
- Température jusqu'à 371 °C | 700 °F
- Pression jusqu'à 26 bars | 375 PSIG

### Applications :

- Chimie
- Pétrochimie
- Papier et pâte à papier
- Métaux primaires
- Alimentaire et boisson
- Industries générales

Matériaux : Fonte ductile, inox 316, CD4MCu, Alloy 20, Monel, Nickel, Hastelloy B et C, Titane



## Modèle HT 3196 Pompe de processus ANSI haute température

Fixation sur l'axe dans un support de corps en acier mécanosoudé renforcé, le modèle HT 3196 réduit au minimum le désalignement d'arbre et les contraintes sur les canalisations associées aux températures élevées jusqu'à 700 °F. En tant que membre de la famille de pompes ANSI la HT3196 profite du moteur de haut de gamme *i-FRAME™* de Goulds Pumps, de nombreuses options de chambre d'étanchéité notamment le TaperBore PLUS et une grande diversité de systèmes de fixation rigides et robustes.

- Capacité jusqu'à 1 023 m<sup>3</sup>/h | 4 500 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 282 m | 925 pi
- Température jusqu'à 371 °C | 700 °F
- Pression jusqu'à 31 bars | 450 PSIG

### Applications :

- Eau chaude
- Huiles thermiques
- Fluides de transfert de chaleur
- Systèmes de préchauffage de matrice / moule
- Usines pilotes
- Chauffage et refroidissement d'électronique
- Chauffage de réacteur
- Urée

Matériaux : Acier au carbone, inox 316, CD4MCu, Alloy 20, Hastelloy C



## Modèle LF 3196 Processus ANSI bas débit

Conçue spécifiquement pour assurer des performances supérieures dans les applications à bas débit. Avec un corps concentrique (volute circulaire) et une roue à aubes radiale pour éliminer les problèmes hydrauliques et mécaniques à faible débit. Inclut un moteur *i-FRAME*.

- Capacité jusqu'à 50 m<sup>3</sup>/h | 220 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 282 m | 925 pi
- Température jusqu'à 371 °C | 700 °F
- Pression jusqu'à 31 bars | 450 PSIG

### Applications :

- Produits chimiques de spécialité
- Processus chimique par lot
- Alimentation de réacteur
- Eau d'étanchéité
- Service de douche
- Alimentation de chaudière
- Condensats
- Processus à haute pression
- Bas de colonne
- Huile chaude
- Reflux de colonne

Matériaux : Fonte ductile, inox 316, CD4MCu, Alloy 20, Hastelloy B et C



## Modèle CV 3196 Processus ANSI anticolmatante

Solution idéale pour le transport de liquides chargés, fibreux ou sensibles au cisaillement. L'architecture à roue vortex assure un pompage sans colmatage avec une dégradation de solides minimale. Possibilité de transport de liquides contenant 10 à 20 pour cent d'air/gaz. Moteurs *i-FRAME™*.

- Capacité jusqu'à 610 m<sup>3</sup>/h | 2 700 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 134 m | 440 pi
- Température jusqu'à 260 °C | 500 °F
- Pression jusqu'à 20 bars | 285 PSIG

### Applications :

- Boues de filtre
- Latex
- Billes de polystyrène
- Suspensions de cristaux
- Rejets de tamis
- Pompe de tritrateur
- Boue de chlorate de sodium
- Suspensions de fruits et de légumes
- Liqueur de teinture
- Eaux usées fibreuses
- Eau blanche à longues fibres
- Eau blanche à longues fibres
- Pompe primaire de nettoyeur

Matériaux : Fonte ductile, CD4MCu, Hastelloy B et C, Alloy 20



# Pompes de processus ANSI/sans joint

## Modèle 3796

### Processus ANSI auto-amorçante

Le corps d'une seule pièce élimine le besoin d'une chambre d'amorçage séparée, d'un séparateur d'air, de vannes ou de conduites de dérivation. La roue totalement ouverte peut être rectifiée pour répondre à des besoins hydrauliques particuliers. Avec moteurs *i-FRAME™*.

- Capacité jusqu'à 284 m<sup>3</sup>/h | 1 250 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 131 m | 430 pi
- Température jusqu'à 260 °C | 500 °F
- Hauteur d'aspiration jusqu'à 6 m | 20 pi

#### Applications :

- Puitsard industriel
- Assèchement de mine
- Transfert de produit chimique
- Évacuation d'eau de cale
- Drainage de terril
- Déchargement de wagon-citerne
- Systèmes de filtre ou transfert de pétrole
- Bas de colonne et reflux



Matériaux : Fonte ductile, inox 316, CD4MCu, Alloy 20, Hastelloy B et C, Titane



## Modèle 3996

### Processus ANSI en ligne

Pour produits corrosifs, abrasifs et haute température. Roue totalement ouverte, architecture à coulisse arrière, construction renforcée. Alignement sur site non nécessaire.

- Capacité jusqu'à 318 m<sup>3</sup>/h | 1 400 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 213 m | 700 pi
- Température jusqu'à 260 °C | 500 °F
- Pression jusqu'à 26 bars | 375 PSIG

#### Applications :

- Transfert de produits caustiques
- Déchargement d'acide
- Transfert de monomère/polymère
- Azote liquide
- Ammoniaque liquide
- Bas de colonne de reflux et de produits légers
- Récupération de déchets d'acide
- Circulation de liqueur de décapage
- Eau glacée
- Alimentation de filtre
- Retour de condensats



Matériaux : Fonte ductile, inox 316, Monel, Alloy 20, Nickel, Hastelloy B et C, CD4MCu, Titane



## Pompes de processus sans joint

## Modèle 3299

### ANSI entraînement magnétique doublée

Conçue pour le transport des produits modérément à fortement corrosifs avec ou sans solides. L'architecture sans joint est une alternative efficace aux pompes avec problèmes de joint mécanique. Doublure épaisse pour prolonger la durée de vie de la pompe.

- Capacité jusqu'à 95 m<sup>3</sup>/h | 425 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 149 m | 490 pi
- Température jusqu'à 180 °C | 360 °F
- Pression jusqu'à 19 bars | 275 PSIG

#### Applications :

- Acides chauds
- Acide acétique
- Solvants chlorés
- Chloroforme
- Fréon 113
- Acétone
- Acide fluorhydrique
- Hypochlorite de sodium
- Acide nitrique
- Amines
- Tétrachlorure de carbone
- Dichloroéthylène
- Éthers
- Brome
- Dioxyde de chlore



Matériau de doublure : PFA



## Modèle 3296 EZMAG

### Processus ANSI à entraînement magnétique

Architecture robuste et simple sans joint, idéale pour les liquides difficiles tels que les liquides et produits toxiques corrosifs, polluants, ultrapurs. Conforme aux spécifications dimensionnelles ANSI. Avec roulement à cartouche pour faciliter la maintenance et améliorer la fiabilité

- Capacité jusqu'à 159 m<sup>3</sup>/h | 700 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 213 m | 700 pi
- Température jusqu'à 280 °C | 535 °F
- Pression jusqu'à 19 bars | 275 PSIG

#### Applications :

- Processus chimique par lot
- Déchargement de réservoir ou de wagon-citerne
- Produits chimiques de spécialité

Matériaux : Inox 316, autres sur demande



# Pompes de processus sans joint

## Modèle 3298

### ANSI entraînement magnétique doublée

Conçue pour le transport des produits modérément à fortement corrosifs avec ou sans solides. L'architecture sans joint est une alternative efficace aux pompes avec problèmes de joint mécanique. Doublure épaisse pour prolonger la durée de vie de la pompe.

- Capacité jusqu'à 270 m<sup>3</sup>/h | 1 200 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 162 m | 500 pi
- Température jusqu'à 121 °C | 250 °F
- Pression jusqu'à 16 bars | 225 PSIG

#### Applications :

- Déchargement de réservoir ou de wagon-citerne
- Processus chimique par lot
- Produits chimiques de spécialité
- Reflux ou bas de colonne
- Alimentation de réacteur

Matériau de doublure : Tefzel® (ETFE)



## Modèle SP 3298

### Auto-amorçante doublée

Quand la pression d'aspiration est négative et que l'évacuation d'air ou de gaz est indispensable pour assurer l'amorçage de la pompe, la SP 3298 a une volute double auto-amorçante qui effectue l'amorçage à la demande avec seulement une charge initiale de liquide dans le corps. L'amorçage s'effectue à l'intérieur du corps pour éliminer le recours à des systèmes d'amorçage auxiliaires.

- Capacité jusqu'à 70 m<sup>3</sup>/h | 310 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 42,5 m | 140 pi
- Température jusqu'à 121 °C | 250 °F
- Pression jusqu'à 12 bars | 175 PSIG
- Levage statique effectif jusqu'à 6 m | 20 pi

#### Applications :

- Déchargement de réservoir ou de wagon-citerne
- Processus chimique par lot
- Produits chimiques de spécialité
- Reflux ou bas de colonne
- Alimentation de réacteur



Matériau de doublure : Tefzel® (ETFE)



## Modèle V 3298

### Processus ANSI vertical doublée

Idéale pour les produits chimiques modérément à fortement corrosifs. Avec ou sans solides, la 3298 peut résister aux services chimiques difficiles. Son architecture sans joint en fait une alternative efficace aux pompes avec problèmes de joint mécanique. Conforme aux réglementations EPA les plus sévères.

- Capacité jusqu'à 270 m<sup>3</sup>/h | 320 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 129 m | 425 pi
- Température jusqu'à 121 °C | 250 °F
- Pression jusqu'à 16 bars | 225 PSIG



#### Applications :

- Déchargement de réservoir ou de wagon-citerne
- Processus chimique par lot
- Produits chimiques de spécialité
- Reflux ou bas de colonne
- Alimentation de réacteur

Matériaux : Construction en Tefzel® (ETFE)



## Doublée avec joint et non métallique

### Modèle 3198

#### Processus PFA ANSI doublée

Teflon® PFA vierge pour le transport d'une grande diversité de liquides fortement corrosifs, de contamination sous forme de traces et de mélanges.

La 3198 a une architecture ANSI B73.1 et un moteur *i-ALERT*.

Teflon® moulé sur place par technique à haute pression et bloqué mécaniquement.

- Capacité jusqu'à 182 m<sup>3</sup>/h | 800 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 137 m | 450 pi
- Température jusqu'à 149 °C | 300 °F
- Pression jusqu'à 16 bars | 225 PSIG

#### Applications :

- Acide chlorhydrique
- Acide fluorhydrique
- Chlorure ferrique
- Acide de décapage
- Acide de plaquage
- Solutions de plaquage
- Saumure chlorée
- Hydrocarbures chlorés
- Hypochlorite de sodium
- Dioxyde de chlore

Matériaux : PFA Teflon®



### Modèle NM3196

#### Processus ANSI FRP

La construction en Vinyl Ester chargé de fibre de verre assure une excellente résistance à la corrosion dans beaucoup d'applications acides et caustiques agressives. L'orientation aléatoire des fibres de verre et le nervurage généreux assurent des valeurs nominales de résistance des brides égales à celles des pompes métalliques de même dimension. L'architecture à vraie volute offre les plus hauts rendements du marché des pompes ANSI FRP.

- Capacité jusqu'à 318 m<sup>3</sup>/h | 1 400 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 152 m | 500 pi
- Température jusqu'à 93 °C | 200 °F
- Pression jusqu'à 15 bars | 220 PSIG

#### Applications :

- Déchargement d'acide chlorhydrique
- Chlorure ferrique
- Transfert d'acide sulfurique
- Sulfite de sodium
- Liqueurs de sulfate
- Solutions de plaquage
- Alimentation de filtre
- Eau d'aquarium
- Eau de mer
- Dioxyde de chlore

Matériaux : Vinyl Ester chargé fibre de verre, autres résines disponibles sur demande





# Pompes de processus ISO

## Avec joint

### Modèle IC Processus ISO

Cette série est conçue conformément aux normes ISO 5199 et ISO 2858, ce qui la rend idéale pour les applications de processus chimiques ou industriels dans le monde entier. Les pompes IC sont équipées d'une chambre de joint brevetée appelée Cyclone, connue pour assurer l'étanchéité optimale pour une durée de vie prolongée du joint mécanique. La chambre d'entrée en option réduit la valeur NPSHr.

- Capacité jusqu'à 450 m<sup>3</sup>/h | 1 980 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 160 m | 525 pi
- Plage de température de -40 °C à 280 °C | -40 °F à 530 °F
- Pression jusqu'à 25 bars | 360 PSIG

#### Applications :

- Chimie
- Pétrochimie
- Papier et pâte à papier
- Métaux primaires
- Alimentaire et boisson
- Industries générales

Matériaux : Fonte ductile, acier au carbone, inox 316, inox Duplex, Alloy 20, Hastelloy C, Titane



## Sans joint

### Modèle ICM Processus ISO métallique à entraînement magnétique

La pompe ICM est le modèle métallique sans joint idéal pour les applications de fluide de processus des industries chimiques, papetières et générales qui préfèrent les dimensions ISO. La pompe ICM est conçue spécifiquement pour des fluides difficiles : corrosifs, toxiques ou à haute pureté. Sa conception robuste et son joint s'accommodent d'une grande diversité de matériaux de la partie hydraulique. Les roulements sont en SSiC résistant aux produits chimiques et à l'abrasion. Une protection Dryguard™ contre le fonctionnement à sec peut être fournie en option.

- Capacité jusqu'à 400 m<sup>3</sup>/h | 1 760 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 210 m | 685 pi à 3 500 tr/min
- Plage de température de -40 °C à 180 °C | -40 °F à 360 °F
- Pression jusqu'à 16 bars | 232 PSIG

#### Applications :

- Processus chimique par lot
- Déchargement de réservoir ou de wagon-citerne
- Produits chimiques de spécialité

Matériaux : Acier inoxydable, Hastelloy, fonte ductile, Alloy 20



### Modèle ICB Pompes de processus ISO à accouplement direct

La série ICB est une extension des pompes pour produits chimiques sur châssis IC 5199 série ISO. Ces nouvelles pompes sont une solution de pompage économique et compacte pour les applications OEM et espaces confinés dans les processus industriels. Aucun accouplement à entretoise ni alignement n'est nécessaire, ce qui réduit les coûts d'investissement et simplifie l'installation et la maintenance. Les pompes ICB sont équipées de notre chambre de joint Cyclone brevetée, connue pour assurer la meilleure étanchéité et la durée de vie prolongée du joint mécanique.

- Capacité jusqu'à 340 m<sup>3</sup>/h | 1 490 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 160 m | 525 pi
- Plage de température de -40 °C à 140 °C | -40 °F à 280 °F
- Pression jusqu'à 16 bars | 230 PSIG

#### Applications :

- Produits chimiques de spécialité
- Processus chimique par lot
- Alimentation de réacteur
- Eau d'étanchéité
- Service de douche
- Alimentation de chaudières
- Condensats
- Processus à haute pression
- Bas de colonne
- Huile chaude
- Reflux de colonne

Matériaux : Fonte ductile, acier au carbone, inox 316, inox Duplex



### Modèle ICMB Pompe de processus ISO à entraînement magnétique direct

Le modèle ICMB est une extension de la série ICM de pompe de processus sans joint sur châssis. Cette conception assure une solution compacte et économique idéale pour les applications OEM et les espaces confinés dans les processus industriels. Aucun accouplement à entretoise ni alignement n'est nécessaire, ce qui réduit les coûts d'investissement et simplifie l'installation et la maintenance. Les pompes ICMB ont les mêmes caractéristiques que toutes les pompes ICM, notamment une cartouche de roulement brevetée et une coquille de confinement à haute pression d'une seule pièce.

- Capacité jusqu'à 100 m<sup>3</sup>/h | 440 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 100 m | 330 pi à 3 500 tr/min
- Plage de température de -40 °C à 180 °C | -40 °F à 280 °F
- Pression jusqu'à 16 bars | 232 PSIG

#### Applications :

- Processus chimique par lot
- Déchargement de réservoir ou de wagon-citerne
- Produits chimiques de spécialité

Matériaux : Acier inoxydable, Hastelloy, fonte ductile, Alloy 20



# Pompes de processus ISO/API

## Avec joint

### Modèle ICP

#### Pompe de processus ISO à haute température

Le modèle ICP est une pompe de processus renforcé pour produits chimiques, conçue pour les températures et pressions extrêmes. Le modèle ICP est conforme aux normes SO et dispose de la chambre de joint Cyclone brevetée pour une durée de vie prolongée du joint. Le corps centré est à purge automatique. Le carter d'huile de grande capacité assure un refroidissement optimal des roulements. La chambre d'entrée en option réduit la valeur NPSHr.

- Capacité jusqu'à 450 m<sup>3</sup>/h | 1 980 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 150 m | 492 pi
- Plage de température de -40 °C à 280 °C | -40 °F à 535 °F
- Pression jusqu'à 25 bars | 363 PSIG

#### Applications :

- Eau chaude
- Huiles thermiques
- Fluides de transfert de chaleur
- Systèmes de préchauffage de matrice/moule
- Usines pilotes
- Chauffage et refroidissement d'électronique
- Chauffage de réacteur
- Urée

Matériaux : Acier au carbone, inox 316, Alloy 20, inox Duplex, Hastelloy C



## Sans joint

### Modèle ICMP

#### Processus métallique ISO à haute température et entraînement magnétique

Le modèle ICMP est une pompe métallique sans joint renforcée pour les applications à haute température et pression. Elle est conçue pour les fluides agressifs, toxiques et à haute pureté. Le corps centré assure idéalement la compensation des variations dimensionnelles dues aux fluctuations de température. Paliers lisses en carbure de silicium SSiC avec protection contre le fonctionnement à sec Dryguard™ en option.

- Capacité jusqu'à 400 m<sup>3</sup>/h | 1 760 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 210 m | 685 pi à 3500 tr/min
- Plage de température de 40 °C à 280 °C | -40 °F à 535 °F
- Pression jusqu'à 25 bars | 365 PSIG



#### Applications :

- Processus chimique par lot
- Déchargement de réservoir ou de wagon-citerne
- Produits chimiques de spécialité

Matériaux : Acier inoxydable, Hastelloy, fonte ductile, Alloy 20



## Pompes de processus API 610

### Modèle 3610 API 610 (BB1)

#### Corps à plan de joint horizontal, double aspiration

Conçu pour une grande diversité d'applications industrielles, municipales et marines.

- Capacité jusqu'à 11 355 m<sup>3</sup>/h | 50 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 215 m | 700 pi
- Température jusqu'à 150 °C | 300 °F - en option 205 °C | 400 °F
- Pression jusqu'à 21 bars | 300 PSIG - en option 42 bars | 600 PSIG

#### Applications :

- Raffinerie, production et distribution de pétrole
- Pétrochimie et traitement chimique exigeant
- Applications à haute température notamment circulation de chaudière
- Applications industrielles générales sous haute température ou pression

Matériaux : Tous les matériaux API, matériaux spéciaux sur demande



### Modèles 3620 et 3640 entre roulements API 610 (BB2) à un et deux étages

Ces pompes de processus entre roulements à plan de joint radial sont conçues pour un fonctionnement fiable et sans heurt. Totalement conformes aux exigences de la norme API 610.

- Capacité jusqu'à 4 540 m<sup>3</sup>/h | 20 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 455 m | 1 500 pi
- Température jusqu'à 455 °C | 850 °F
- Pression jusqu'à 70 bars | 1 000 PSIG

#### Applications :

- Raffinerie – Bas de tour, alimentation de processus, reflux de colonne, circulation et transport, surpresseur de processus
- Centrale électrique – Surpresseur d'alimentation de chaudière, circulation de chaudière, évacuation des cendres

Matériaux : Tous les matériaux API, matériaux spéciaux sur demande



# Pompes de processus API 610

## Modèle 3600 API 610 (BB3)

### Multi-étage renforcé

Conception évoluée avec historique d'exploitation éprouvé. Plan de joint axial, avec beaucoup de fonctions étendues qui en font une pompe à hautes performances extrêmement fiable convenant bien à une grande diversité de services.

- Capacité jusqu'à 1 930 m<sup>3</sup>/h | 8 500 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 2 740 m | 9 000 pi
- Température jusqu'à 205 °C | 400 °F
- Pression jusqu'à 275 bars | 4 000 PSIG

#### Applications :

- Raffineries
- Plates-formes offshore à injection
- Pipeline
- Alimentation de chaudière
- Détartrage
- Assèchement de mine
- Transfert de processus
- Dessalement
- Injection d'eau
- Injection de CO<sup>2</sup>

Matériaux : Tous les matériaux API, matériaux spéciaux sur demande



## 7200CB (BB5)

### Pompes multi-étage pour fût

Conforme à la 11<sup>ème</sup> édition de la norme API, services sévères, pompes pour fût à diffuseur en ligne. Pour haute température, pression et faible densité.

- Capacité : 910 m<sup>3</sup>/h | 4 000 GPM
- Hauteur manométrique : 2 740 m | 9 000 pi
- Température : 425°C | 800°F
- Pression 275 bars | 4 000 PSIG

#### Applications :

- Raffinerie, production et distribution de pétrole
- Pétrochimie et traitement chimique exigeant
- Applications à haute température notamment circulation de chaudière
- Applications industrielles générales sous haute température ou pression

Matériaux : Tous les matériaux API, matériaux spéciaux sur demande



## Modèles 3700 et 3710 API 610 (OH2)

### Processus en porte-à-faux

Pompes de processus à haute température et haute pression conçues pour une conformité totale aux exigences de la norme API 610. Soutien dans l'axe pour une meilleure stabilité à haute température et une rigidité maximale. Avec refoulement tangentiel pour un rendement hydraulique optimal. Disponible en modèle à aspiration par le haut (modèle 3710).

- Capacité jusqu'à 1930 m<sup>3</sup>/h | 8 500 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 360 m | 1 200 pi
- Température jusqu'à 425 °C | 800 °F
- Pression du vide total jusqu'à 60 bars | 870 PSIG

#### Applications :

- |                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| • Reflux de colonne    | • Huile chaude                       |
| • Bas de colonne       | • Charge de colonne                  |
| • Rebouilleur          | • Alimentation de réacteur           |
| • Injection            | • Excès de stabilisateur             |
| • Mélange de carburant | • Circulation de laveur              |
| • Transfert de chaleur | • Bas de tour                        |
| • Huile de gaz de boue | • Transfert d'hydrocarbure hors site |
| • Huile de gaz lourde  |                                      |
| • Excès de décapant    |                                      |

Matériaux : Tous les matériaux API, matériaux spéciaux sur demande



## Modèle 3910 API 610 (OH3)

### En ligne verticale avec support roulement

Applications à haute pression et haute température conformes aux exigences API 610. Coulisse arrière pour facilité de maintenance. Le support roulement absorbe les charges de la pompe.

- Capacité jusqu'à 1 360 m<sup>3</sup>/h | 6 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 230 m | 750 pi
- Température jusqu'à 340 °C | 650 °F
- Pression jusqu'à 42 bars | 600 PSIG

#### Applications :

- Unités de raffinerie – Distillation, flasheur, CCU, tritrateur, MTBE, alkylation, reformeur, usine à gaz, isomérisation
- Usines pétrochimiques – Oléfines, récupération de BTX, éthylène glycol, chlorure de vinyle, styrène, phénol, propylène glycol, alcools, cétones, acides, acrylonitrile, anhydrides

Matériaux : Tous les matériaux API, matériaux spéciaux sur demande



## Modèle API 3171 (VS4)

### Puisard vertical et processus API 610

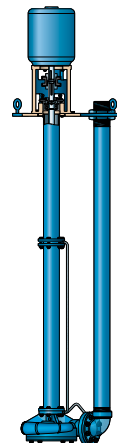
Pour toutes les applications de raffinerie exigeant un montage sur réservoir ou en puisard. Totalement conforme aux 10<sup>ème</sup> et 11<sup>ème</sup> éditions de la norme ISO 1370/API 610.

- Capacité jusqu'à 722 m<sup>3</sup>/h | 3 180 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 160 m | 525 pi
- Température jusqu'à 232 °C | 450 °F
- Profondeur de puisard jusqu'à 6 m | 20 pi

#### Applications :

- Processus industriel
- Puisard à déchets industriels
- Soufre fondu
- Déchargement de réservoir
- Liquides corrosifs et non corrosifs

Matériaux : Acier au carbone, inox 316, composants 12% de chrome, inox Duplex



# Puisard / abrasifs / passage de solides

## Modèles HSU, HSUL et JCU submersibles

Trois modèles différents permettent de choisir la pompe convenant idéalement aux conditions de l'application : solides de grande dimension, filandreux, fibreux ou boues abrasives.

- Capacité jusqu'à 910 m<sup>3</sup>/h | 4 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 67 m | 220 pi
- Température jusqu'à 90 °C | 194 °F
- Solides jusqu'à 152 mm | 6 pouces

### Applications :

- Stations de traitement des eaux
- Puisards humides d'égout
- Puisards de récupération
- Puisards de déchets industriels
- Fosses à boue
- Puisards de drainage
- Centrales électriques
- Bassins de collecte
- Pompes pour service général

Matériaux : Fonte, acier à forte teneur en chrome, CD4MCu, inox 316



## Trash Hog®

### Passage de solides auto-amorçante

Le modèle Trash Hog de Goulds est conçu pour des capacités supérieures de passage de solides, des performances optimales de la pompe et une facilité d'entretien extrême pour une large gamme d'applications industrielles, de papier et pâte à papier, minières et d'eaux usées. Qu'il s'agisse de transporter de la boue, des débris ou déchets d'usine, aucune autre pompe ne se compare à la Trash Hog.

- Capacité jusqu'à 1 363 m<sup>3</sup>/h | 6 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 43 m | 140 pi
- Température jusqu'à 107 °C | 225 °F
- Pression jusqu'à 6 bars | 85 PSIG
- Hauteur d'aspiration jusqu'à 7,6 m | 25 pi
- Solides sphériques jusqu'à 76 mm | 3 pouces



### Applications :

- Industrie du papier et de la pâte – Puisard de liqueur noire, puisard de plancher de machine à papier, pompe de refoulement de noueur, service d'eau blanche
- Applications industrielles générales – Puisard de lavage à grande eau, déchets alimentaires, pisciculture, déchets de rendu, puisard de refroidissement de machine
- Mines et fabrication de métaux – Assèchement de mine, évacuation de calamine d'aciérie, transfert d'huile de coupe, assèchement de chantier de construction

Matériaux : Fonte, acier inoxydable, CD4MCu, composants acier à forte teneur en chrome

## Modèles VHS et VJC

### Porte-à-faux vertical

Idéales pour une grande diversité de services difficiles en puisard : boues abrasives – boue de mine, cendres volantes, sable de fonderie, argile, préparation de charbon, centrale électrique ou passage de solides de grande dimension.

### Modèles VHS

- Capacité jusqu'à 1 590 m<sup>3</sup>/h | 7 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 42,6 m | 140 pi
- Solides jusqu'à 254 mm | 10 pouces
- Longueur jusqu'à 3,4 m | 11 pi

Matériaux : Fonte, acier à forte teneur en chrome, inox 316

### Modèle VJC

- Capacité jusqu'à 1 590 m<sup>3</sup>/h | 7 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 73 m | 240 pi
- Solides jusqu'à 57 mm | 2 1/4 po
- Longueur jusqu'à 3,4 m | 11 pi

Matériaux : Fonte, acier à forte teneur en chrome, inox 316



### Applications : (Modèle VHS)

- Calamine d'aciérie
- Boue de charbon
- Ruissellement de terril
- Boue
- Boue d'argile
- Pulpe alimentaire
- Eau de lavage à grande eau
- Déchets de papier
- Liqueur noire
- Déchets d'usine
- Traitement d'eau d'égout
- Boue de cendres

### Applications : (Modèle VJC)

- Usine de préparation de charbon
- Boue de minerai de fer
- Aciéries
- Centrales électriques
- Usines d'acide phosphorique
- Cimenteries
- Boue de mine
- Fonderies
- Raffineries d'aluminium
- Mines de phosphate

# Abrasifs / passage de solides

## Modèle XHD

### Super renforcée/doublée caoutchouc et métal

La pompe à boue doublée XHD est conçue pour les applications de boue extrêmement difficiles. Grâce à des technologies de mécanique des fluides numérique pour optimiser la conception hydraulique, elle offre de nombreuses caractéristiques assurant le coût total de possession le plus bas, notamment une doublure d'aspiration et une roue réglable plus une construction à double paroi d'épaisseur augmentée dans les zones de forte usure.

- Capacité jusqu'à 2 950 m<sup>3</sup>/h | 13 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 85 m | 280 pi
- Pression jusqu'à 17 bars | 250 PSIG



#### Applications :

- Métaux primaires – Broyeur SAG/à boulet, alimentation de cyclone, résidus
- Traitement de minerais – Transfert de boue, cuve à flottation, courant de fond d'épaississant
- Mine non métallique – Fluide lourd, alimentation de cyclone, charbon brut, argile, boue de soude caustique et de phosphate, réchauffeur de boue, digestion de boue, hydrate
- Énergie – Recyclage d'absorbant, refroidissement de gaz, alimentation de filtre, boues de chaux et de cendres
- Sable et agrégats – Boues de sable, résidus

Matériaux : HC 600, Endura Chrome



## Modèle JC

### Boue service moyen

Idéale pour la plupart des applications de sévérité moyenne en boue abrasive ou corrosive. L'épaisseur supplémentaire des composants de la partie hydraulique prolonge la durée de vie. Doublure d'usure remplaçable pour réduire les coûts de maintenance. Disponible avec joint dynamique pour éliminer les problèmes de joint et réduire la maintenance. Grande diversité de dispositions d'entraînement pour une grande polyvalence d'application.

- Capacité jusqu'à 1 600 m<sup>3</sup>/h | 7 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 73 m | 240 pi
- Température jusqu'à 121 °C | 250 °F
- Pression jusqu'à 10 bars | 127 PSIG
- Solides jusqu'à 57 mm | 2,25 po



#### Applications :

- Systèmes de lavage humide
- Boue de déchets
- Boues de fracturation
- Déchets et liqueurs de papeterie
- Boues d'argile et de sable
- Eaux usées
- Eau de kaolin
- Boue de carbone
- Boue de chaux
- CaCO<sub>3</sub> précipité

Matériaux : Fonte, acier à forte teneur en chrome, inox 316, CD4MCu, Endura Chrome



## Modèle HS

### Solides hydro

Pour le transport de boues et mélasses contenant des solides de grande dimension, de l'air entraîné, des matériaux fibreux, corrosifs et abrasifs. Avec roue vortex non colmatante.

- Capacité jusqu'à 1 590 m<sup>3</sup>/h | 7 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 43 m | 140 pi
- Température jusqu'à 93 °C | 200 °F
- Pression jusqu'à 7 bars | 100 PSIG
- Solides jusqu'à 254 mm | 10 po



#### Applications :

- Traitement de déchets – Boue d'égout brute, eau, résine, eau de fibre et cendres, effluent d'usine textile
- Papier et pâte – Papier, effluent d'usine, liqueur noire, filtrat
- Industrie alimentaire – Pulpe de betterave, eaux usées, déchets végétaux, eaux de lavage de citrons, tomates
- Fonderies et aciéries – Eaux et boues de calamine d'aciérie, grenaille
- Agriculture – Fumier liquide, paillis de drainage, graines, eau, lavage de sucre de canne, branchages, fibres
- Fabrication – Boue de peinture, boue et égout d'usine, lavage de sol, suintement d'argile, boue de clarificateur

Matériaux : Fonte, acier à forte teneur en chrome, acier, inox 316, CD4MCu



## Modèle 5500

### Boue usage sévère

Le « cheval de labour » des pompes à boue pour usage sévère. Non content d'être construit pour résister aux applications les plus difficiles, le modèle 5500 est aussi conçu pour une extrême facilité de maintenance. Un moteur renforcé, des sections de paroi d'épaisseur renforcée et des pièces d'usure facilement remplaçables contribuent à une exploitation durable et fiable.

- Capacité jusqu'à 3 861 m<sup>3</sup>/h | 17 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 139 m | 425 pi
- Température jusqu'à 121 °C | 250 °F
- Pression jusqu'à 35 bars | 500 PSIG
- Solides jusqu'à 127 mm | 5 po

#### Applications :

- Résidus
- Courant de fond d'épaississant
- Pipeline
- Potasse
- Élimination de boue

Matériaux : Acier à forte teneur en chrome, CD4MCu, Endura Chrome





# Abrasifs / passage de solides multi-étage / débit axial / double aspiration

## Modèles SRL / SRL-C / SRL-S / SRL-XT Transport de boue abrasive et corrosive

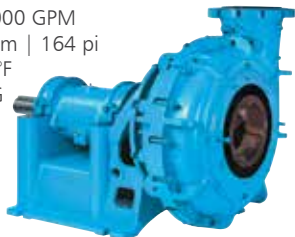
Les pompes SRL sont conçues pour transporter les boues abrasives les plus difficiles. Elles disposent d'une doublure en caoutchouc résistant à l'usure pour une durée de vie maximale et sont conçues pour faciliter la maintenance. La SRL-S utilise une roue Shearpeller® pour les applications d'écume.

- Capacité jusqu'à 4 542 m<sup>3</sup>/h | 20 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 50 m | 164 pi
- Température jusqu'à 121 °C | 250 °F
- Pression jusqu'à 28 bars | 400 PSIG

### Applications :

- Broyeur Sag
- Broyeur à barres et à boulets
- Cyclones primaire et secondaire
- Alimentation en épaississant
- Alimentation de flottation
- Résidus

Matériaux de doublure : Caoutchouc naturel, néoprène, nitrile, polyuréthane, chlorobutyle, Hypalon, EPDM, composites céramiques et alliages métalliques



## Modèle VRS Transport de boue abrasive

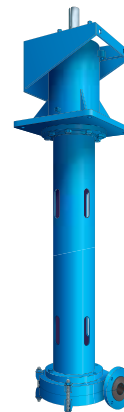
Le modèle VRS s'appuie sur la fiabilité éprouvée des pompes en porte-à-faux SRL et Goulds. Le VRS offre les plus hauts rendements avec une fiabilité et une interchangeabilité optimales. Proposé en longueurs standard avec divers élastomères.

- Capacité jusqu'à 341 m<sup>3</sup>/h | 1 500 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 37 m | 120 pi
- Température jusqu'à 121 °C | 250 °F
- Pression jusqu'à 5 bars 75 PSIG
- Longueurs standard : 1,2 m | 4 pi et 1,8 m | 6 pi

### Applications :

- Traitement de minerais
- Sable et gravier de mine non métalliques
- Centrale électrique
- Papier et pâte à papier
- Industries générales

Matériaux de doublure : Caoutchouc naturel, néoprène, nitrile, polyuréthane, chlorobutyle, Hypalon, EPDM et roue disponible en métal/alliages



## Multi-étage / débit axial / double aspiration

### Modèle 3393

#### Pompe à section annulaire multi-étage haute pression

Pompe multi-étage à plan de joint radial segmenté avec composants interétages modulaires. Ses orientations multiples de buses d'aspiration et de refoulement permettent l'adaptation à diverses installations de canalisation. Des caractéristiques hydrauliques diverses pour chaque dimension de pompe permettent d'optimiser le rendement sur une large gamme d'applications. Ces pompes conviennent particulièrement bien pour les applications d'osmose inverse, d'alimentation de chaudière, de cogénération, d'alimentation de douches/pulvérisateurs, de surpression et de nettoyage à haute pression.

- Capacité jusqu'à 750 m<sup>3</sup>/h | 3 300 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 1 000 m | 3 300 pi
- Température jusqu'à 177 °C | 350 °F
- Pression jusqu'à 114 bars | 1 650 PSIG

### Applications :

- Osmose inverse
- Alimentation de chaudière
- Cogénération
- Alimentation de douches / pulvérisateurs
- Surpression
- Nettoyage à haute pression
- Canons à neige

Matériaux : Aciers inoxydables à 12% de chrome, duplex et super duplex



### Modèle 3316

#### Deux étages, corps à plan de joint

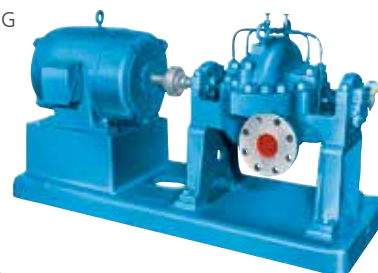
Ces pompes à corps à plan de joint horizontal conviennent idéalement à l'alimentation de chaudière, à l'assèchement de mine et à d'autres applications exigeant des hauteurs manométriques modérées dans une grande diversité de conditions d'exploitation.

- Capacité jusqu'à 681 m<sup>3</sup>/h | 3 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 305 m | 1 000 pi
- Température jusqu'à 177 °C | 350 °F
- Pression jusqu'à 38 bars | 550 PSIG

### Applications :

- Alimentation de chaudières
- Assèchement de mine
- Surpression
- Processus à haute pression
- Condensats
- Nettoyage à haute pression

Matériaux : Composants bronze, fonte, Bronze, inox 316



# Multi-étage / débit axial / double aspiration

## Modèle 3935

### Diffuseur centrifuge multi-étage

Ces pompes multi-étages à diffuseur centrifuge conviennent parfaitement à l'alimentation des chaudières, à l'osmose inverse, aux applications pétrochimiques et d'hydrocarbures.

- Capacité jusqu'à 28 m<sup>3</sup>/h | 125 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 792 m | 2 600 pi
- Température jusqu'à 204 °C | 400 °F
- Pression jusqu'à 103 bars | 1 500 PSIG

#### Applications :

- Osmose inverse
- Alimentation de chaudières
- Détartrage
- Nettoyage à haute pression/haute température
- Systèmes de pulvérisation
- Systèmes hydrauliques
- Eau de processus
- Transfert pétrochimique et service d'hydrocarbures
- Toutes les applications à bas débit – où le rendement est critique

Matériaux : Acier au carbone



## Modèle 3355

### Multi-étage

Pompe multi-étage à section annulaire conçue pour les applications à haute pression notamment : osmose inverse, alimentation de douches, de chaudières et bien d'autres encore.

- Capacité jusqu'à 340 m<sup>3</sup>/h | 1 500 GPM US
- Hauteur manométrique jusqu'à 500 m | 1 640 pi
- Régime maximal 3 600 min-1 | 3 600 tr/min
- Refoulement de 1 1/2 po à 5 po
- Température jusqu'à 140 °C | 280 °F
- Pression jusqu'à 55 bars | 800 PSIG

#### Applications :

- Alimentation de chaudières
- Retour de condensats
- Desaérateur
- Osmose inverse
- Alimentation de douches/pi
- Assèchement de mine
- Systèmes de nettoyage
- Surpresseur d'eau d'étanché
- Transfert de produit
- Alimentation de réacteur
- Surpression



Matériaux : Fonte, acier inoxydable, composants acier



## Goulds Modèle 3409

### Capacité moyenne

- Capacité jusqu'à 2 725 m<sup>3</sup>/h | 12 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 259 m | 850 pi
- Température jusqu'à 120 °C | 250 °F
- Pression de travail jusqu'à 2758 kPa | 400 PSIG



#### Applications :

- Processus – Eau de trempe, bas de colonne de stripage, circulation de rebouilleur, tour de refroidissement
- Papier et pâte – Laveur primaire et secondaire, filtrat, alimentation en eau de papeterie, pompe de ventilateur, alimentation de caisse de tête, douche
- Métaux primaires – Eau de refroidissement, de trempe et de blanchiment
- Municipal – Fort levage, faible levage, eau de lavage, eaux usées, eau brute
- Fourniture d'énergie – Tour de refroidissement, refroidissement de composant, eau de service, drainage de cendres, drainage de réchauffeur
- Marine – Cale et ballast, fret, eau de refroidissement, pompe à incendie
- Usages généraux – Eau de rivière, saumure, eau de mer

Matériaux : Fonte / Bronze, tout acier, tout bronze, Fonte / acier inox, tout acier inox (1724 kPa)



## Goulds 3410

### Petite capacité

- Capacité jusqu'à 1 817 m<sup>3</sup>/h | 8 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 174 m | 570 pi
- Température jusqu'à 177 °C | 350 °F
- Pression jusqu'à 1 724 kPa | 250 PSIG



#### Applications :

- Processus – Eau de trempe, bas de colonne de stripage, circulation de rebouilleur, tour de refroidissement
- Papier et pâte – Laveur primaire et secondaire, filtrat, alimentation en eau de papeterie, douche, pompe de ventilateur
- Métaux primaires – Eau de refroidissement, de trempe et de blanchiment
- Municipal – Fort levage, faible levage, eau de lavage, eaux usées, eau brute
- Services publics – Tour de refroidissement, refroidissement de composants, eau de service
- Marine – Cale et ballast, fret, eau de refroidissement, pompe à incendie

Matériaux : Fonte / Bronze, tout acier, tout bronze, Fonte / acier inox, tout acier inox (1724 kPa)



# Multi-étage / débit axial / double aspiration

## Goulds Modèle 3420 Grande capacité

- Capacité jusqu'à 14 762 m<sup>3</sup>/h | 65 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 122 m | 400 pi
- Température jusqu'à 135 °C | 275 °F
- Pression de travail jusqu'à 1379 kPa | 200 PSIG



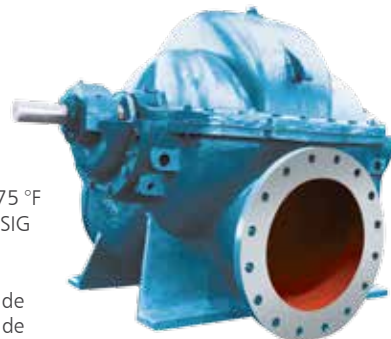
### Applications :

- Processus – Eau de trempe, bas de colonne de stripage, circulation de rebouilleur, tour de refroidissement
- Papier et pâte – Laveur primaire et secondaire, filtrat, alimentation en eau de papeterie, pompe de ventilateur, alimentation de caisse de tête, douche
- Métaux primaires – Eau de refroidissement, de trempe et de blanchiment
- Municipal – Fort levage, faible levage, eau de lavage, eaux usées, eau brute
- Fourniture d'énergie – Tour de refroidissement, refroidissement de composant, eau de service, drainage de cendres, drainage de réchauffeur
- Marine – Cale et ballast, fret, eau de refroidissement, pompe à incendie
- Usages généraux – Eau de rivière, saumure, eau de mer

Matériaux : Fonte / Bronze, tout acier, tout bronze, Fonte / acier inox, tout acier inox (1724 kPa)

## Goulds Modèle 3498 Capacité extralarge

- Capacité jusqu'à 51 098 m<sup>3</sup>/h | 225 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 244 m | 800 pi
- Température jusqu'à 135 °C | 275 °F
- Pression de travail jusqu'à 200 PSIG



### Applications :

- Processus – Eau de trempe, bas de colonne de stripage, circulation de rebouilleur, tour de refroidissement
- Papier et pâte – Laveur primaire et secondaire, filtrat, alimentation en eau de papeterie, pompe de ventilateur, alimentation de caisse de tête, douche
- Métaux primaires – Eau de refroidissement, de trempe et de blanchiment
- Municipal – Fort levage, faible levage, eau de lavage, eaux usées, eau brute
- Fourniture d'énergie – Tour de refroidissement, refroidissement de composant, eau de service, drainage de cendres, drainage de réchauffeur
- Marine – Cale et ballast, fret, eau de refroidissement, pompe à incendie
- Usages généraux – Eau de rivière, saumure, eau de mer

Matériaux : Fonte / Bronze, tout acier, tout bronze, Fonte / acier inox, tout acier inox (1724 kPa)



## Modèle Axial Flow® Flux axial

Pour circulation continue de solutions corrosives/abrasives, boues et déchets de processus. Modèle proposé avec coude mécanosoudé ou coulé. Convient idéalement aux pompages à haute capacité et faible hauteur manométrique.

- Capacité jusqu'à 68 000 m<sup>3</sup>/h | 300 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 9,2 m | 30 pi
- Température jusqu'à 176 °C | 350 °F
- Proposée en fonte, aciers inoxydables austénitiques, alliages duplex, alliages de nickel, nickel-chrome, nickel-chrome-moly, titane et autres alliages sur demande pour l'application
- Proposée en dimensions 6 - 66 pouces (dimensions supérieures sur demande)



Matériaux : Fonte, inox 304, inox 316, CD4MCu, Nickel, Monel, Alloy 20, UHB-904L, Titane, Hastelloy, Sanicro 28



### Applications :

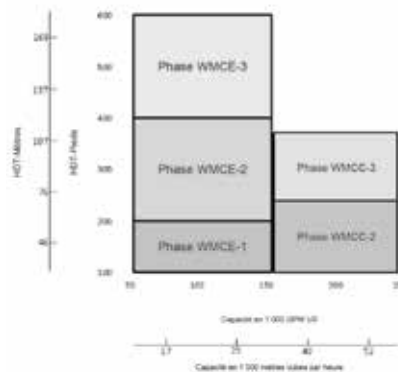
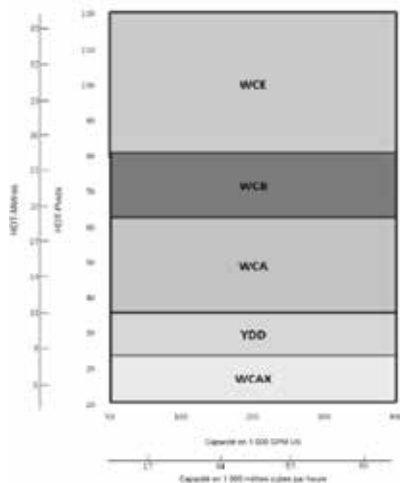
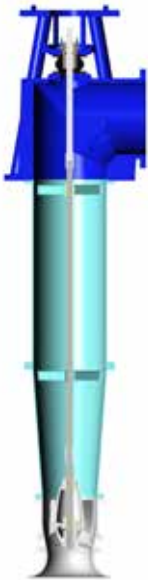
- Chimie – Circulation d'évaporateur et de cristalliseur
- Mine et minéraux – Traitement de phosphate, soude caustique, potasse et chlorure de sodium
- Pétrochimie – Réacteurs de polymérisation, xylène
- Papier et pâte – Évaporateur de liqueur noire, générateurs de dioxyde de chlore
- Municipal – Digesteurs d'eau d'égout
- Usage général – Pompage d'eau brute, lutte contre l'inondation, transfert de ballast marin

# Verticale mixte et débit axial

Modèles WCAX-GP, YDD-GP, WCA-GP, WCB-GP, WCC-GP, WCE-GP, WCL-GP, WMCC-GP, WMCE-GP, WCAG-GP

Verticale mixte et débit axial

Conçue sur mesure pour une fiabilité maximale et un haut rendement.



Matériaux : Composants en bronze, tout bronze, composants inox, Ni Resist, tout inox

## Modèle VIC

### Vertical cylindrique

Une large gamme de caractéristiques hydrauliques permettent de répondre à quasiment toutes les applications de pompage. Conçue sur mesure sur spécifications de l'utilisateur.

La turbine du modèle VIC cylindrique est conforme aux spécifications API 610.

- Capacité jusqu'à 15 900 m<sup>3</sup>/h | 70 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 1 067 m | 3 500 pi
- Pression jusqu'à 176 kg/cm<sup>2</sup> | 2 500 psi
- Dimensions de corps 152,4 mm à 1 400 mm | 6" à 55"
- Température jusqu'à 260 °C | 500 °F
- Puissance jusqu'à 3 730 kW | 5 000 ch

#### Applications :

- Surpresseur de pipeline
- Transfert de produit, mélange de raffinerie
- Récupération d'injection secondaire
- Transfert de produit chimique
- Alimentation de chaudières
- Condensats
- Cryogénie
- Transfert de GNL
- Hydrocarbures légers
- Services d'eau

Matériaux : Tout alliage usinable



## Modèle VIT

### Pompes verticales

Une large gamme de caractéristiques hydrauliques permettent de répondre à quasiment toutes les applications de pompage. Conçue sur mesure sur spécifications de l'utilisateur. La turbine du modèle VIT cylindrique est conforme aux spécifications API -610.

- Capacité jusqu'à 15 900 m<sup>3</sup>/h | 70 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 1 067 m | 3 500 pi
- Pression jusqu'à 176 kg/cm<sup>2</sup> | 2 500 psi
- Dimensions de corps 152,4 mm à 1 400 mm | 6" à 55"
- Température jusqu'à 260 °C | 500 °F
- Puissance jusqu'à 3 730 kW | 5 000 ch

#### Applications :

- Eau de refroidissement
- Prélèvement d'eau de mer et de rivière
- Pompes de processus industriel
- Circulation d'eau de distribution
- Pompes pour eau de circulation de condenseur
- Service d'incendie
- Récupération d'eau

Matériaux : Tout alliage usinable



# Multi-étage / débit axial / double aspiration

## Modèle VIS

### Verticale submersible

Pour les grandes profondeurs ou quand l'utilisation de pompes à ligne d'arbre n'est pas faisable. Pour irrigation, eau de service, alimentation de puits profond, assèchement offshore et de mine.

- Capacité jusqu'à 15 900 m<sup>3</sup>/h | 70 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 1 067 m | 3 500 pi
- Pression jusqu'à 176 kg/cm<sup>2</sup> | 2 500 psi
- Dimensions de corps 152,4 mm à 1 400 mm | 6" à 55"

#### Applications :

- Irrigation
- Eau de service
- Puits profond
- Relevage d'eau de mer

Matériaux : Tout alliage usinable



## Modèle VMP

### Marine verticale

La pompe Goulds modèle VMP est auto-amorçante automatique conçue spécifiquement pour le déchargement et le nettoyage efficace des pétroliers et barges de transport de produits.

- Capacité jusqu'à 4 542 m<sup>3</sup>/h | 20 000 GPM
- Hauteur manométrique jusqu'à 194 m | 635 pi
- Température jusqu'à 120 °C | 250 °F

#### Applications :

- Nettoyage de produit
- Pompes à incendie marine
- Pompe de ballast
- Cale
- Transfert de fioul

Matériaux : Tout alliage usinable



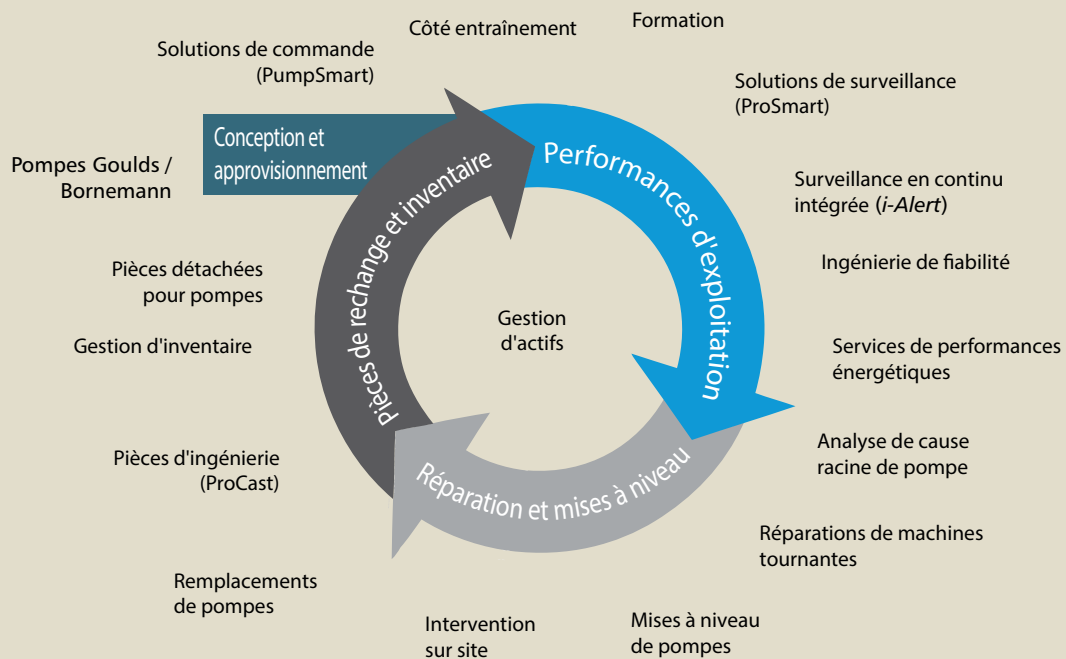




## La fiabilité ne prend pas de repos.

S'appuyant sur plus de 160 ans d'expérience de Goulds Pumps, les **services PRO** proposent une gamme complète orientée vers la réduction du coût total de possession (TCO) et de l'augmentation de production des équipements, avec notamment surveillance prédictive, contrats de maintenance, service sur site, mises à niveau techniques, gestion d'inventaire et remise en état des pompes et autres machines tournantes. [www.itproservices.com](http://www.itproservices.com)

### Votre solution totale pour une optimisation du cycle de vie des équipements



# Surveillance prédictive d'état ProSmart®

Nos systèmes ProSmart assurent une surveillance continue et prédictive de toutes vos machines tournantes pour un prix exceptionnellement bas. Grâce à ProSmart, votre programme de maintenance prédictive peut changer d'objectif pour passer de la collecte de données à des activités d'analyse et d'amélioration. De plus, la surveillance continue de vos équipements permet à ProSmart de vous avertir à l'avance de problèmes en cours de développement sur vos machines.

## Caractéristiques

- **Réduction des indisponibilités de processus**  
Avertissement avancé et diagnostics évolués permettant de planifier les activités de maintenance plutôt que de réagir après coup.
- **Outils de diagnostic évolués**  
En regroupant les conditions de processus et l'état de bon fonctionnement des machines, ProSmart accélère votre diagnostic de cause racine.
- **Notification automatique des problèmes de machines**  
Vos ressources peuvent se concentrer sur les seules machines qui en ont besoin, pour optimiser la productivité.
- **Surveillance continue du bon état des machines**  
La collecte automatisée de données et l'analyse toutes les 5 secondes vous font gagner du temps sur la collecte de données de routine.

## Comment ça marche

### Application web

Élimine les coûts d'installation et d'administration de logiciel.

### Interface hébergée

L'interface utilisateur ProNet permet de consulter, d'analyser et de stocker les données dans un environnement sécurisé où que ce soit dans le monde.

Avec des rapports en ligne allant des présentations générales de supervision aux analyses détaillées, ProSmart offre des avantages mesurables à chaque niveau de votre organisation.

### Architecture sans fil

Réduit les coûts et la complexité d'installation.

### Module de communication

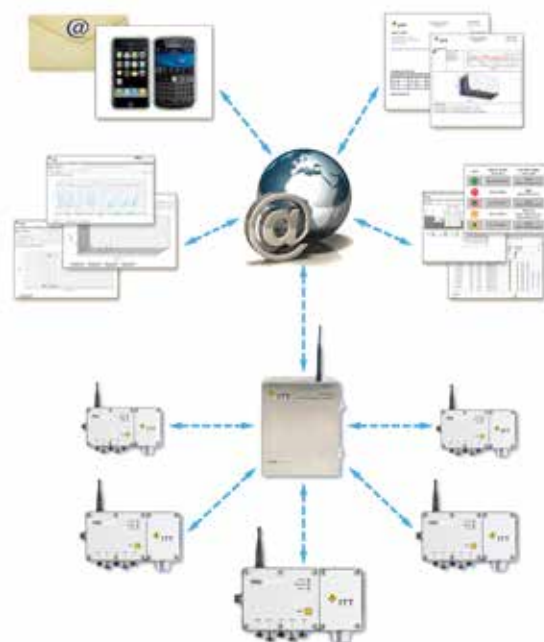
Servant de passerelle vers l'Internet, ProSmart CM assure une connexion sécurisée à l'application ProNet par réseau local, connexion DSL, cellulaire ou routeur sans fil 802.11.

### Moniteur de données

Capacités de traitement intégrées permettant de collecter 155 canaux de données toutes les 5 secondes, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 et 365 jours par an.

### Niveau machine

ProSmart permet d'assurer une surveillance en continu des machines de tous vos équipements tournants. Des signaux de processus standard peuvent être intégrés pour améliorer les capacités de diagnostic.



# i-ALERT<sup>®</sup> 2



## Moniteur de Bon Fonctionnement D'Équipement

Le moniteur de bon fonctionnement d'équipement i-ALERT<sup>®</sup>2 est un système Bluetooth compatible Smart permettant aux clients d'identifier les problèmes potentiels avant qu'ils se transforment en pannes coûteuses. Il assure le suivi des vibrations, de la température et des heures de fonctionnement pour synchroniser sans fil ces données avec un smartphone ou une tablette grâce à l'app mobile i-ALERT2.

- Synchronisation sans fil en temps réel et données historiques directement accessibles sur appareils mobiles intelligents grâce à l'app mobile i-ALERT2.
- Scrutation simultanée de plusieurs machines à une distance de sécurité pouvant atteindre 30 mètres/100 pieds.
- Robuste, sûr et fiable ; étanchéité eau et poussière IP67
- Conçu pour tous les environnements industriels ; sécurité intrinsèque, Classe 1 Div. 1 ATEX Zone 0

### Surveillance

Suivi des vibrations, de la température et du nombre d'heures de fonctionnement 24/7/365.

### Alarme

Effectue des vérifications toutes les cinq minutes et envoie une alarme si l'équipement est en dehors des paramètres de fonctionnement normaux.

### Tendance

Enregistre les données toutes les heures ainsi que les alarmes pendant 30 jours. Enregistre la moyenne hebdomadaire, le minimum et le maximum jusqu'à 5 ans.

### Analyse

Diagnostic des défauts de machines avec des outils d'analyse par transformation de Fourier rapide et forme d'onde temporelle.



Bluetooth compatible avec les téléphones et tablettes

Rendez-vous sur [www.i-alert.com](http://www.i-alert.com) pour télécharger l'app

# Solutions de contrôle PumpSmart®

PumpSmart est un système de commande de débit intelligent réputé et primé compatible avec toutes les pompes, qui utilise notre contrôleur à variateur VFD intelligent ainsi que notre logiciel de commande exclusif pour assurer un contrôle de processus évolué et une meilleure fiabilité grâce à la prévention des pannes, à la réduction des coûts sur le cycle de vie et à une réduction notable des consommations d'énergie - jusqu'à 65%. Les services de performances PumpSmart peuvent évaluer l'ensemble de vos systèmes de pompage, chaque unité ou l'ensemble du site pour trouver toutes les façons d'améliorer les coûts sur le cycle de vie de vos systèmes de pompage ; des stratégies de contrôle e processus jusqu'à la conception des systèmes ou aux méthodes de maintenance.

## Caractéristiques (LV)

### • Smart Flow

Cette fonctionnalité brevetée permet à PumpSmart de commander exactement un débit de processus SANS débitmètre.

### • Protection de pompe

Offre à l'opérateur à possibilité de définir une protection de bas débit, d'absence de débit, d'épuisement et de cavitation.

### • Économie de débit

Calcule le rendement de processus par débit du produit en fonction de la consommation d'énergie (gpm/kW).

### • Commande multipompe

Permet de commander jusqu'à quatre pompes en parallèle pour commutation automatique de pompes primaire/secondaire, secours redondant et commande synchronisée de couple avec communication par un bus de terrain ou un système DCS.

### • Options et solutions techniques

Proposées en configuration à faible teneur en harmoniques garantie conforme aux spécifications d'harmoniques IEEE519 pour les industries qui recherchent une faible distorsion harmonique sur les lignes d'alimentation.



## Caractéristiques (MV)

### • Protection de pompe et surveillance prédictive

Prend le contrôle intelligent de votre système de pompage pour s'assurer de le faire fonctionner dans les limites de paramètres permettant d'optimiser le débit, PLUS permet d'éviter des dommages dus aux perturbations de processus qui pourraient causer des « indisponibilités » critiques.

### • Commande multipompe – Équilibrage de charge

Possibilité de surveiller ou de commander plusieurs pompes fonctionnant en parallèle ou en série dans des réseaux de canalisations.

### • Mettez à niveau et améliorez votre système de pompage standard à variateur moyenne tension !

Possibilité d'analyser des systèmes existants contrôlés par variateur pour donner aux opérateurs la visibilité complète sur leurs systèmes de pompage

Meilleure exploitation et moins d'arrêts de service grâce à une meilleure visibilité sur les pompes de processus

Logique brevetée permettant d'améliorer la visibilité globale sur le système pour une surveillance prédictive.





# Solutions techniques PumpSmart®

## Caractéristiques

- Solutions préconçues ou sur mesure pour tout projet de pompage
- Ressources mondiales dédiées à la conception, au tracé de plan et à l'assistance sur site
- Solutions intégrées pour les pompes centrifuges à haute énergie ou PD
- ITT PumpSmart prend la responsabilité d'une solution de pompage efficace totalement intégrée





### Choisissez votre pompe de processus adaptée

Qu'il s'agisse de produits fortement corrosifs, de boues abrasives, de solides fibreux ou filandreux, de liquides à haute température, dangereux, d'applications à faible débit ou à grande capacité – Goulds Pumps a une solution fiable et parfaitement adaptée. Notre sélection de solutions de transport de fluide comporte des configurations horizontales et verticales dans une grande diversité de constructions en alliage et non métalliques, avec et sans joints. La gamme très étendue de Goulds Pumps assure de trouver la pompe idéale pour quasiment toutes les applications.



### Liste de contrôles de sélection de pompe

La liste de contrôles de sélection de pompe qui suit est conçue pour aider les utilisateurs à prendre en compte les exigences les plus importantes concernant les pompes pour finalement faire le choix de la meilleure pompe. Votre représentant Goulds Pumps a reçu une formation spécifique sur les applications de pompe et vous pouvez faire appel à lui pour la sélection définitive de la pompe qui assurera la meilleure fiabilité et sécurité.

<p><b>1A SYSTÈME</b></p> <p>Service : _____</p> <p>Capacité : _____</p> <p>Hauteur dynamique totale : _____</p> <p>NPSH disponible : _____</p> <p>Pression d'aspiration : _____</p> <p>Débit minimal : _____</p> <p>Pression de travail totale : _____</p>	<p><b>2A PROPRIÉTÉS DE LIQUIDE</b></p> <p>Liquide : _____</p> <p>Pression de vapeur : _____</p> <p>Chaleur spécifique : _____</p> <p>Viscosité : _____</p> <p>Teneur/dimension des solides : _____</p> <p>Densité : _____</p> <p>Température : _____</p> <p>Caractéristiques : (Inflammable, explosif, carcinogène, toxique, nocif, réglementé, etc.) : _____</p>	<p><b>3A SÉCURITÉ/ENVIRONNEMENT</b></p> <p><input type="checkbox"/> Étiquetage UL (enveloppes anti-explosion)</p> <p><input type="checkbox"/> Règlements (nationales, locales, d'usine)</p> <p><input type="checkbox"/> Limites de température</p> <p><input type="checkbox"/> Limites d'émissions fugitives</p> <p><input type="checkbox"/> Pureté du produit</p> <p><input type="checkbox"/> Meilleure technologie de commande disponible</p> <p><input type="checkbox"/> Besoins de signalisation</p>	<p><b>4A ÉCONOMIE/FIABILITÉ</b></p> <p><input type="checkbox"/> MTBF exigé</p> <p><input type="checkbox"/> Lubrification</p> <p><input type="checkbox"/> Refroidissement/ réchauffage</p> <p><input type="checkbox"/> Expérience des opérateurs</p> <p><input type="checkbox"/> Entretien par les opérateurs</p> <p><input type="checkbox"/> Filtrage supplémentaire du produit</p> <p><input type="checkbox"/> Facilité d'installation</p>
<p><b>1B</b></p> <p>Dimension de pompe _____</p> <p>Diamètre de roue _____</p> <p>CH, rendement _____</p> <p>NPSHR _____</p> <p>Débit minimal de pompe _____</p> <p>Régime (tr/min) _____</p>	<p><b>2B</b></p> <p>Matériaux de construction _____</p> <p>Refroidissement des roulements _____</p> <p>besoins d'étanchéité/ rinçage _____</p> <p>Chemise de refroidissement/ réchauffage _____</p>	<p><b>3B</b></p> <p>Corps de pompe anti-explosion _____</p> <p>Options de protection de sécurité _____</p> <p>Options de protecteur d'accouplement _____</p> <p>Vidange de corps _____</p> <p>Options de bride _____</p> <p>Matériaux de joint torique _____</p>	<p><b>4B</b></p> <p>Type de lubrification _____</p> <p>Assistance au démarrage _____</p> <p>Formation des opérateurs _____</p> <p>Formation à la maintenance _____</p> <p>Options de plaque de socle _____</p> <p>Options de joint d'huile _____</p>