

Bredel

Hose Pumps



Distributeur et maintenance

Atelier certifié pour la réparation des pompes soumises à réglementation ATEX



ZAC du Moulin

Rue Boucher

76410 Cléon - France

Téléphone : 02 35 74 48 98

Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr

**WATSON
MARLOW**

Watson-Marlow Pumps Group

Bredel

Horizontal Pumps

Environ 60% de tous les pompes péristaltiques industrielles ont été vendues par Bredel

Aujourd'hui, plus de 110.000 unités vendues!

5000 pompes par ans sont produites grâce à 50 personnes



1950 – NAISSANCE DE LA SOCIETE BREDEL
Mr "Klein BREteler de DELden" commence son activité de constructeur de materiel agricole.



1973 - PREMIERE POMPE PERISTALTIQUE MONOBLOC
conception s'appuyant sur l'entraînement direct via des roulements entre la pompe et l'ensemble moteur



1975 – LANCEMENT DE LA GAMME SP
Gamme allant de la SP25 à la SP65
Dépôt d'un brevet sur l'entraînement
Le rotor est entraîné par ses propres paliers entraînant une plus grande longévité de l'ensemble pompe / motorisation



1997 – INTEGRATION AU SEIN DU GROUPE WATSON MARLOW
NAISSANCE DE LA GAMME SPX
Modification des systèmes d'entrainements améliorant la durée de vie des tubes
Dépôt du brevet Bredel sur l'accouplement direct
Développement constant de la gamme avec les apparitions des
Duconite,
CIP,
Duplex,
Petroproof....



2012 – NAISSANCE DE LA GAMME APEX



2013 – CREATION DU TUBE NBR BLANC



Distributeur et maintenance
Atelier certifié pour la réparation des pompes soudeuses à élémentation AT2C



ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr

APEX

Refoulement Jusqu'à 870 l/h
Pression maximale : 8 bar



Bredel

Refoulement jusqu'à 53m³/h
(duplex par canal)
Pression maximum: 16bar
Aspiration jusqu'à 9,5m à 2bar



Bredel

CIP series 40 & 50
Avec sabots rétractables pour les NEP
Refoulement jusqu'à 8,5m³/h (8500l/h)
Pression maximum: 16bar
Aspiration jusqu'à 9,5m à 2bar



Bredel

DuCoNite 10 / 15 / 20 / 25 / 32
Conçues avec un traitement de surface à base de Nickel
Destinées aux environnements chimiques durs
Jusqu'à 5200l/h (5,2m³/h)
Pression maximal de refoulement: entre 7,5 à 16 bar

Bredel

TUBES ARMES



6 MATERIAUX DISPONIBLES
NR: caoutchouc naturel
EPDM
CSM
BIOPRENE
NBR – NITRILE & BUNA
F-NBR – Avec certification CE1935



Distributeur et maintenance
Atelier certifié pour la réparation des pompes soudeuses à réglementation ATZC

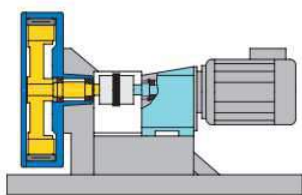


www.eco-tech.fr

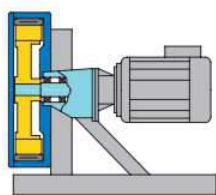
POURQUOI UNE POMPE

Bredel

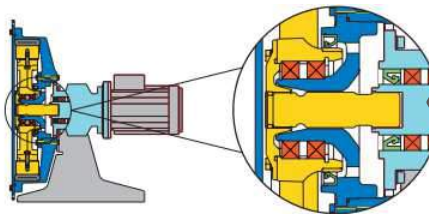
Hose Pumps



Accouplement classique



Montage monobloc



Couplage direct Bredel

Système d'accouplement direct BREDEL

- Pas d'alignement
- Ensemble compact
- Système étanche

Bredel

FPD
Fully Protected Drive



Rotor monté sur roulements

- Alignement continu du couple tube/sabot
- Meilleur rendement
- Meilleure tenue aux contre-pressions
- Tube préservé

Étanchéité par palier interne (Technologie brevetée)

- Pas d'alignement
- Pas de couplage
- Pas de fuites
- Tube préservé
- temps réduit de montage



SABOTS & ROTOR:

- Blocage et centrage des sabots dans le rotor
- Alignement parfait dans les sens de l'usure du tube
- Rotor évidé en fonte de fonderie
- Orientation des forces vers le centre du rotor
- Accessibilité totale vers l'arrière du corps de pompe



CONSEQUENCES:

- Le tube a une occlusion totale sur toute sa largeur quelque soit les contraintes (torsion, contre-pressions...etc)
- Meilleure efficacité dans des pressions élevées (b100 80m3)
 - Préservation de la durée de vis du tube

Evacuation du fluide véhiculé

- Double protection
- Fluide vers motoréducteur
- Huile du motoréducteur vers la pompe

LES DETAILS UTILES

- Cales de maintien de capot
- Grande fenêtre d'inspection étanche

Distributeur et maintenance
Atelier certifié pour la réparation des pompes hydrauliques à réglementation ATZC



ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr

POURQUOI UNE POMPE

Bredel

Hose Pumps

Traitement de surface

Après la préparation de la surface, une couche d'un acrylate binaire suffit à la protection de la surface.

Toutes les pièces galvanisées sont revêtues d'une couche de zinc électrolytique de 15 à 20 microns.



CONSTRUCTION SOLIDE

BREDEL 10 : TETE DE POMPE (AVEC TUBE & LUB) 12,2KG DONT 2,3 DE COUVERCLE

BREDEL 100: TETE DE POMPE (AVEC TUBE & LUB) 1032 KG DONT 195 DE COUVERCLE



Standard Bredel gearbox:

- Bredel 10-32 Helical gearbox make: Leroy Somer
- Bredel 40-100 Planetary gearbox make: Brevini
- Bredel 265-2100 right angle shaft gearbox make: Rossi



Distributeur et maintenance
Atelier certifié pour la réparation des pompes soumises à réglementation ATEX



ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr

LA MAINTENANCE D'UNE POMPE

Bredel

Hose Pumps



Distributeur et maintenance



ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr

LES TUBES POUR POMPES

Bredel

Hose Pumps

- 1 Couche interne en différentes qualités de matériaux
- 2 Renforts de couches de nylon tressées
- 3 Couche externe usinée avec précision
- 4 Surface extérieure brute avant usinage



Etudiés pour avoir une longueur de vie la plus longue possible, les tubes Bredel sont extrudés et usinés pour avoir les cotes précises



CSM

Exceptionnelle résistance aux puissants produits oxydants, ainsi qu'aux bases et acides concentrés.
Température maximale du liquide : 80 °C
Température min. du liquide : -10 °C



NR – CAOUTCHOUC NATUREL

Exceptionnelle résistance à l'abrasion.
Généralement résistant aux acides dilués et aux alcools.
Température max. du liquide : 80°C
Température min. du fluide : -20°C



EPDM

Excellente résistance chimique, notamment aux solvants à base de cétone, alcools et acides concentrés.
Température max. du liquide : 90°C
Température min. du fluide : -10°C



NBR – NITRILE & BUNA

Conformité aux normes FDA et 3A.
Résistance aux huiles, graisses, alcalins et détergents.
Température max. du liquide : 80°C
Température min. du fluide : -10°C



BIOPRENE

Conformité aux normes de la FDA, résistance aux alcools, acides et produits oxydants.
Température max. du liquide : 60 °C
Température min. du liquide : 0 °C



F-NBR – FOOD NITRILE & BUNA

Conforme aux normes FDA et 3A. CE1935
résistant aux huiles, graisses, alcalins et détergents
Aucun relargages
Température maximale du liquide : 80°C
Température minimale du liquide : -10°C
Température de stérilisation : 120°C

NOUVEAU

Distributeur et maintenance

Atelier certifié pour la réparation des pompes souches à réglementation ATZC

eco
TECH

ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr



Amortisseur de pulsations au refoulement (PD)

Cet accessoire fonctionne sur la tuyauterie de refoulement et peut également servir de soupape de décompression ou d'injection.

Avantages :

- Élimine jusqu'à 90% des pulsations au refoulement de la pompe
- Protège la pompe, la tuyauterie et les instruments
- Réduit les vibrations, les coups de bélier et le bruit de la tuyauterie
- Augmente la performance de la pompe et la longévité de son tube
- Raccordement des brides

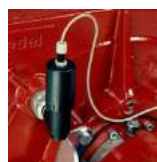


Amortisseur de pulsations pour l'aspiration (IPA)

L'installation de cet accessoire, côté aspiration, n'est recommandée que pour éliminer les pertes par accélération et optimiser la longévité du tube de pompe.

En l'absence d'amélioration des conditions d'aspiration, la solution consiste à monter l'IPA en position verticale contre la bride d'admission de la pompe.

Les pics de pression positive et négative dans la conduite d'aspiration peuvent être ainsi efficacement éliminés, résultant en un fonctionnement plus stable et une plus grande longévité du tube de pompe



Sonde de niveau élevé

Cette sonde stoppe la pompe en cas de niveau de liquide anormalement élevé. En cas de défaillance du tube, le produit reste contenu dans la pompe.

La sonde se positionne directement dans le reniflard et détecte un niveau élevé du mélange lubrifiant/produit à l'intérieur du corps de pompe.

Cette détection active à son tour un relais de contact qui interrompt la pompe.



Entraînement à fréquence variable (VFD)

Si le débit de pompage doit être variable ou si le process nécessite d'être réglé, cet accessoire s'avère très utile. Le variateur de fréquence VFD est un convertisseur de fréquence entièrement intégré qui possède les caractéristiques suivantes :

- Rotation dans le sens horaire ou anti-horaire
- Boutons de réglage de la vitesse

Le VFD est préalablement monté sur la pompe, il suffit de le brancher sur secteur.



Potence de soutien de couvercle (de la 50 à 100)

Lors d'une opération de maintenance, cette potence peut permettre à un seul opérateur de changer le tube et d'ouvrir la pompe en toute sécurité



Compte tour

Nous proposons également un compteur de tours permettant de surveiller votre pompe.

Sonde de niveau bas

Permet d'arrêter la pompe en cas de niveau trop bas de lubrifiant



Vaccum assist

Pour les conditions d'aspiration difficiles et les liquides de haute viscosité afin de créer une dépression dans le corps de pompe. Cette dépression aide le tube de pompe à récupérer sa forme après écrasement et à augmenter sa capacité de remplissage.



Autres entrainements

Pour des conditions spécifiques, les pompes Bredel peuvent recevoir des entrainements pneumatiques ou hydrauliques



APEX SERIES

Distributeur et maintenance

Atelier certifié pour la réparation des pompes soumises à réglementation ATEX



ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr



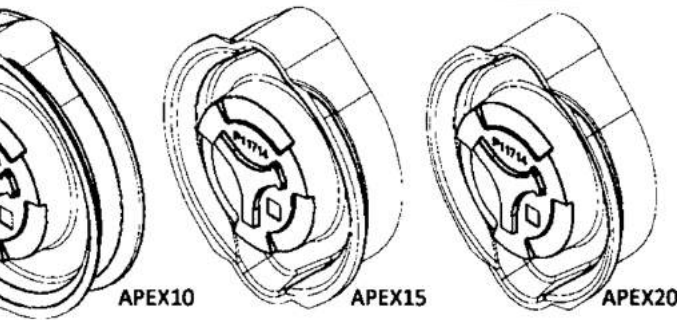
4,58 l / mn 275l/h 0,275m3/h
Cylindrée: 0,046 l/tr
Pression maximale: 8 bar



9,16l / mn 550l/h 0,550m3/h
Cylindrée: 0,091 l/tr
Pression maximale: 8bar



14,60 l / mn 875 l/h 0,875 m3/h
Cylindrée: 0,145 l/tr
Pression maximale: 8 bar



Un corps de pompe unique
3 rotors différents en fonction du diamètre intérieur du tube
Pompe évolutive



Pompe réversible
Peut fonctionner dans les 4 axes

Accouplement direct simple
Maintenance simplifiée au maximum



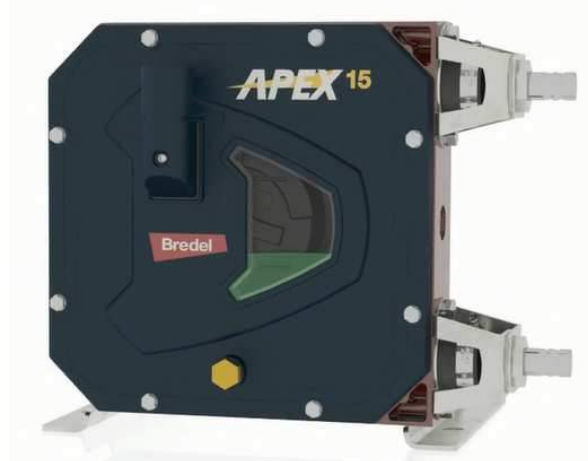
Distributeur et maintenance
Atelier certifié pour la réparation des pompes soudeuses à réglementation ATX2



ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr

POMPES APEX CHANGEMENT DU TUBE



Distributeur et maintenance
Atelier certifié pour la réparation des pompes soudeuses à réglementation ATZC

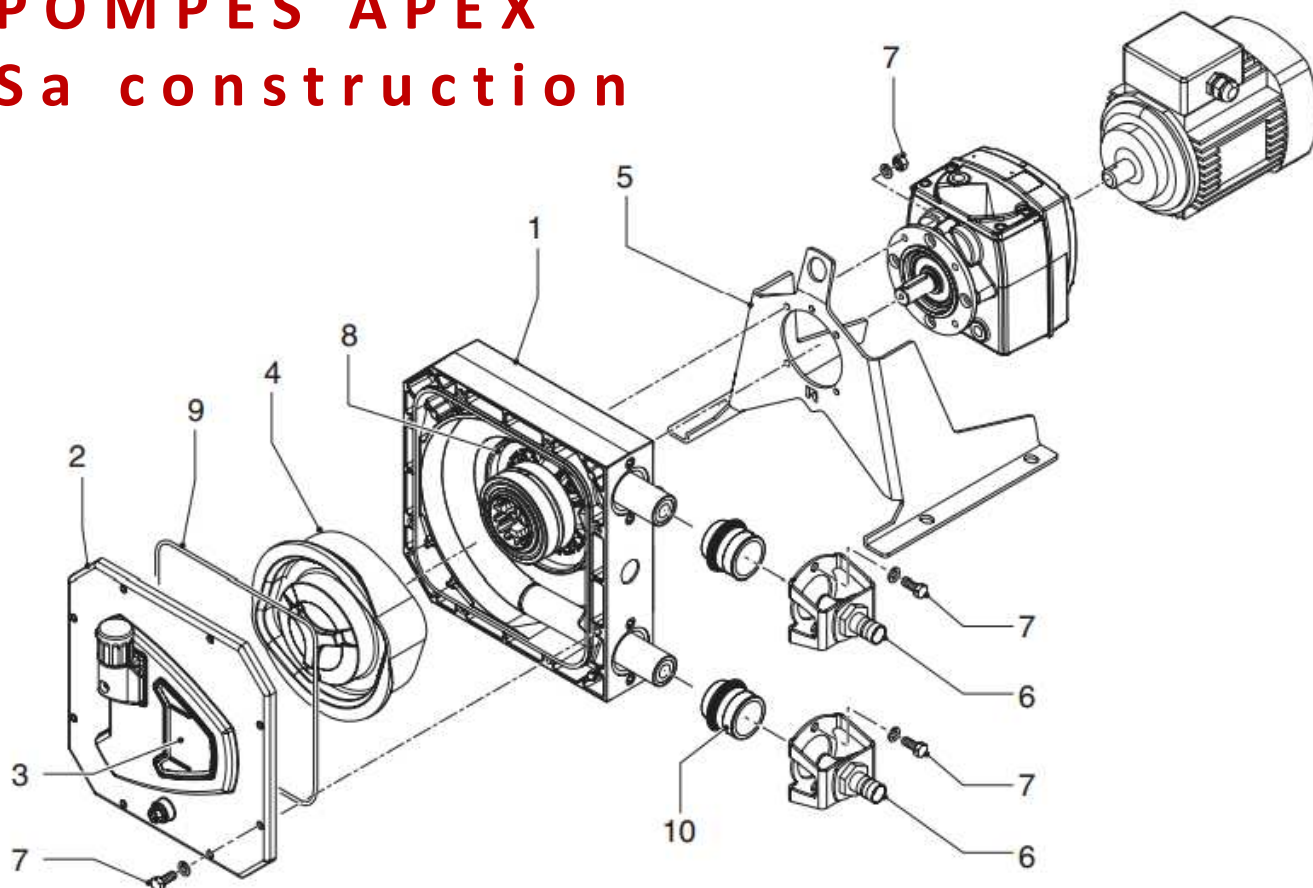


ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

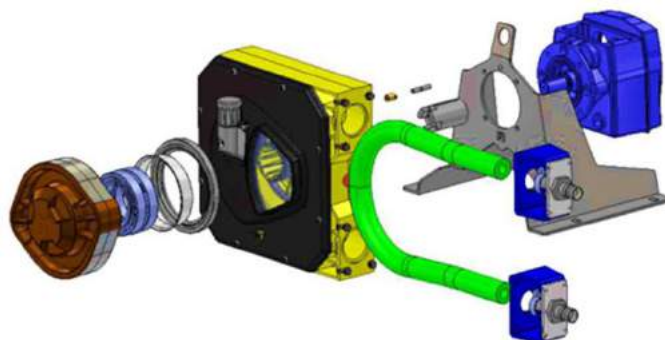
www.eco-tech.fr

POMPES APEX

Sa construction



Pos	Description	Matériau
1	Corps de la pompe	Aluminium EN-AC-46000
2	Couvercle	PBT
3	Fenêtre de couvercle	PMMA
4	Rotor de la pompe	Fonte
5	Support de la pompe	Acier galvanisé (AISI 316 optionnel)
6	Support	AISI 316
7	Fixations	AISI 316
8	Joint dynamique derrière le rotor	NBR
9	Joint de couvercle	EPDM
10	Bague d'étanchéité sur connexion de tube	EPDM



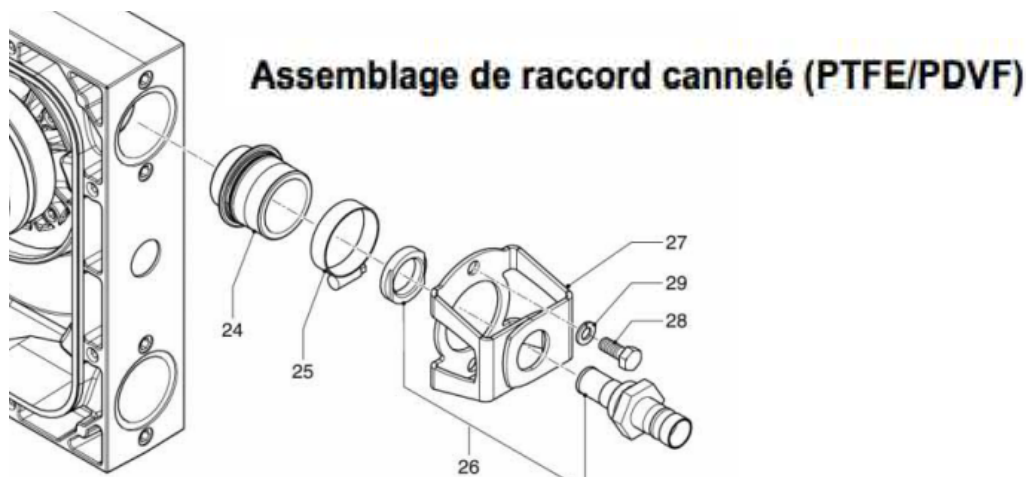
Distributeur et maintenance

Atelier certifié pour la réparation des pompes soudeuses à réglementation ATCE

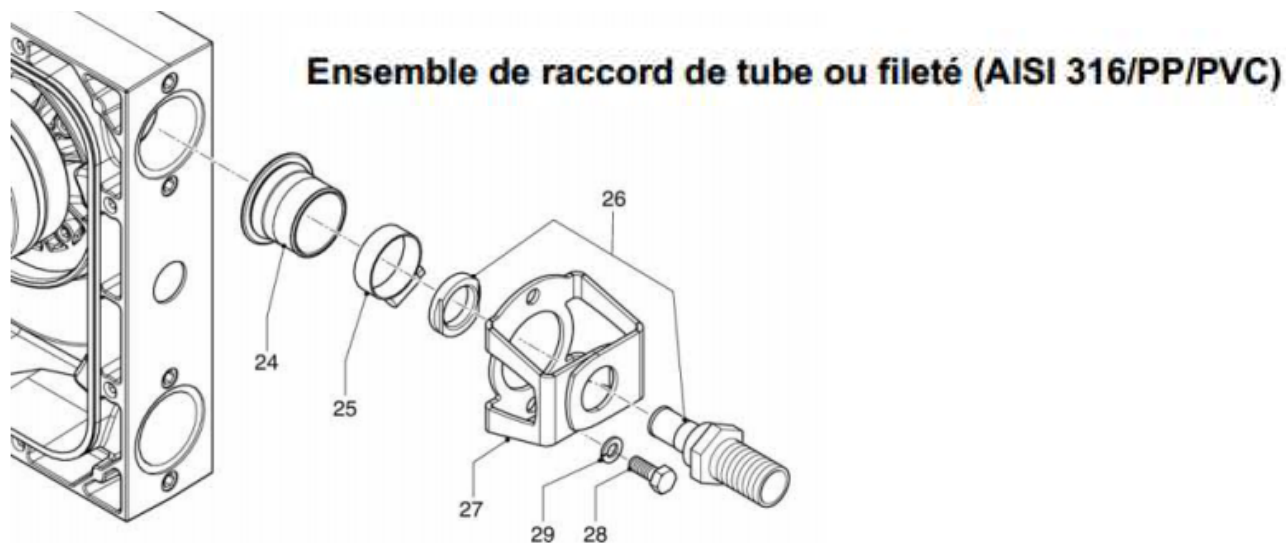
eco
TECH

ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr

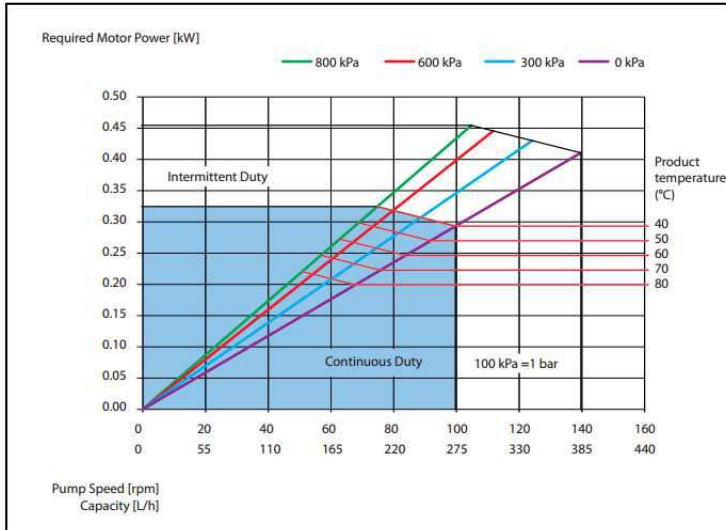


Pos	Nombre	Description
24	2	Bague caoutchouc
25	2	Collier de serrage
26	2	Raccord cannelé PTFE Raccord cannelé PVDF
27	2	Support
28	4	Boulon de support
29	4	Rondelle de boulon de support

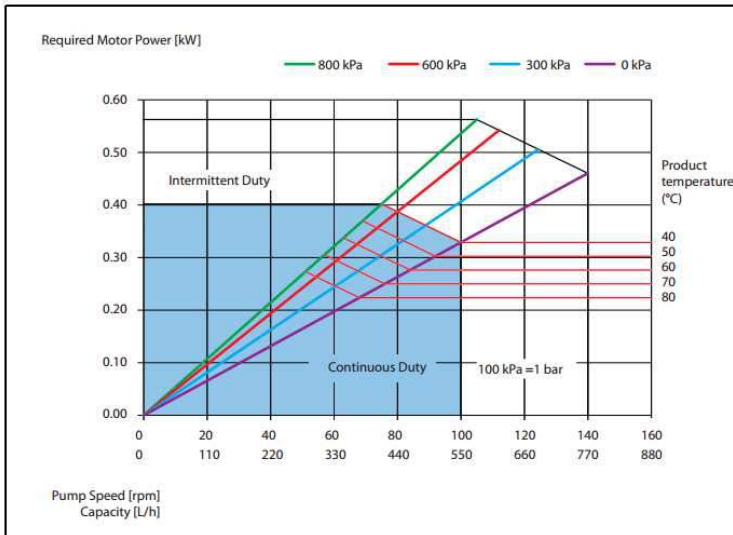


Pos	Nombre	Description
24	2	Bague caoutchouc
25	2	Collier de serrage
26	2	Raccord cannelé SS Raccord fileté BSP SS Raccord fileté DIN 11851 SS Raccord fileté NPT SS Raccord fileté NPT PP Raccord fileté NPT PVC
27	2	Support
28	4	Boulon de support
29	4	Rondelle de boulon de support

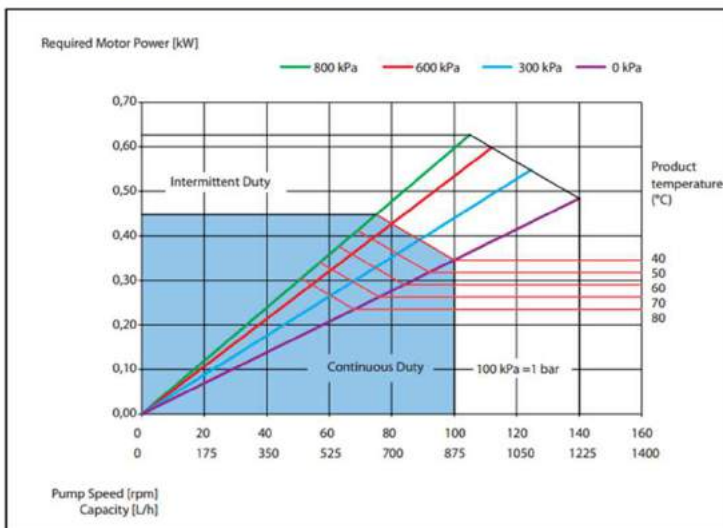
7.2.1 Graphique de performances APEX10 :



7.2.2 Graphique de performances APEX15 :



7.2.3 Graphique de performances APEX20 :



Distributeur et maintenance
Atelier certifié pour la réparation des pompes soudeuses à réglementation ATZC



ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr



Bredel

SERIE HYGIENIQUE

Distributeur et maintenance

Atelier certifié pour la réparation des pompes soumises à réglementation ATEX



ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr

Bredel

CIP series 40 & 50

Avec sabots rétractables pour les NEP

Refoulement jusqu'à 8,5m³/h (8500l/h)

Pression maximum: 16bar

Aspiration jusqu'à 9,5m à 2bar

Spécifications des pompes CIP

Recommandées pour les process sanitaires ou autres applications exigeant un nettoyage régulier des tuyauteries

- Température de stérilisation maximale 120 °C
- Certification EHEDG
- Tube de pompe agréé pour les applications alimentaires
- Lubrifiant de qualité alimentaire déposé NSF®
- Raccords sanitaires en acier inoxydable disponibles
- Pressions pouvant atteindre 16 bars
- Sabots sur le rotor se rétractant automatiquement pour le nettoyage interne du tube de pompe
- Came à actionnement électrique, pneumatique ou manuel

Comment mettre la pompe en position CIP:

Soit en manuel

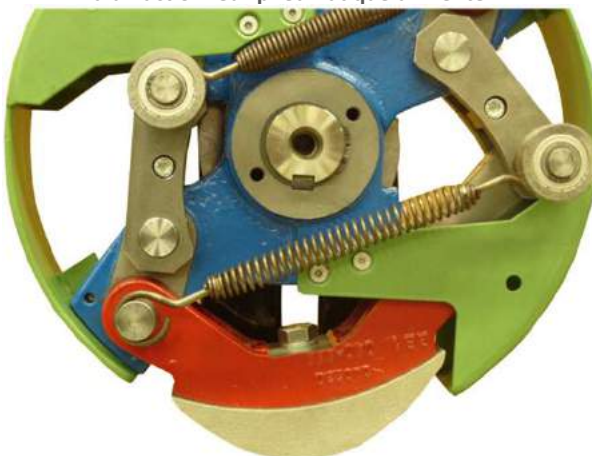
Soit en automatique

Via un actionneur électrique alimenté

Via un actionneur pneumatique alimenté



Watson-Marlow Pumps Group



Distributeur et maintenance

Atelier certifié pour la réparation des pompes soudeuses à réglementation ATZC

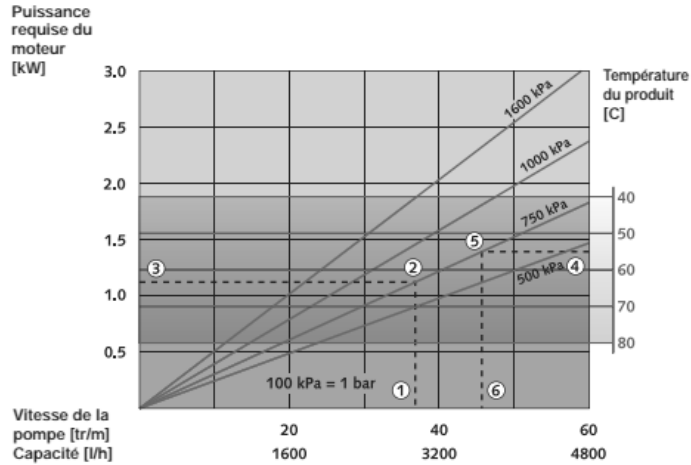


ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr

Bredel CIP 40

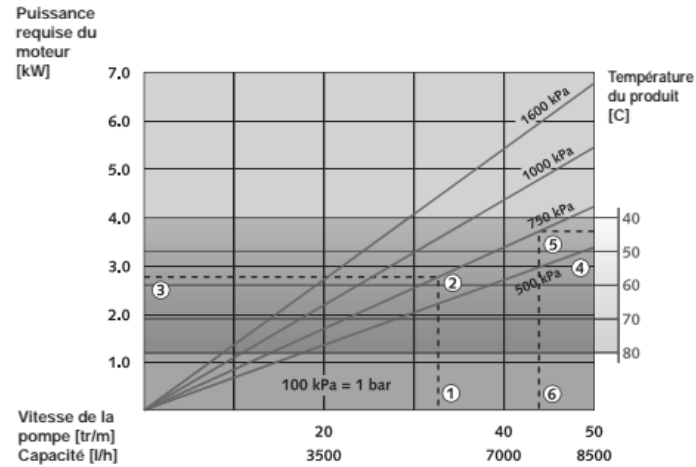
Débit maximum : 4 800 l/h
 Cylindrée : 1,33 l/tr.
 Pression maximale de refoulement : 16 bars
 Diamètre interne du tube de pompe : 40 mm
 Lubrifiant requis : 10 litres
 Couple minimum au démarrage : 320 Nm



Les modèles Bredel CIP 40 et 50 sont fournis avec des sabots rétractables en option, pour le nettoyage en ligne sans démontage.

Bredel CIP 50

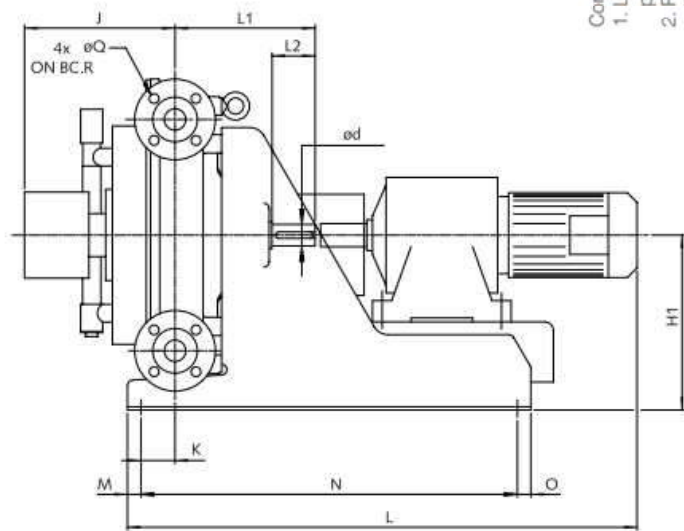
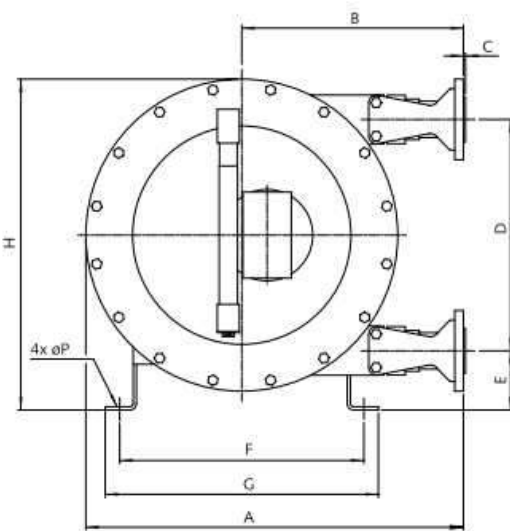
Débit maximum : 8 500 l/h
 Cylindrée : 2,92 l/tr.
 Pression maximale de refoulement : 16 bars
 Diamètre interne du tube de pompe : 50 mm
 Lubrifiant requis : 20 litres
 Couple minimum au démarrage : 620 Nm



Remarque : La zone de fonctionnement continu diminue avec l'augmentation des températures du produit. Pour les températures > 40 °C, la zone de fonctionnement continue est limitée par la ligne de température rouge correspondante.

Dimensions

Remarque : mesures exprimées en mm



ANSI 316
 PVC/PP/PVDF

Type	A	B	C	C	D	Ødxl	E	F	G	H	H1	J _{max}	K	L	L1	L2	M	N	O	Q	R
Bredel CIP 40	702	412	2,5	10	430	40k6x80	110	454	508	615	325	414	64	*	260	80	25	700	25	18	110
Bredel CIP 50	835	475	3	10	554	50k6x100	123	444	496	760	400	433	78	*	325	100	25	870	25	18	125

Comprendre les courbes
 1. Le débit requis indique la vitesse de la pompe
 2. Pression de refoulement calculée
 3. Puissance nette de moteur requise
 4. Température du produit
 5. Pression de refoulement calculée
 6. Vitesse maximale recommandée de la pompe

Distributeur et maintenance
 Atelier certifié pour la réparation des pompes soudeuses à réglementation ATZC

eco-TECH
 ZAC du Moulin
 Rue Boucher
 76410 Cléon - France
 Téléphone : 02 35 74 48 98
 Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr



Bredel

SERIE DuCoNite®

Distributeur et maintenance

Atelier certifié pour la réparation des pompes soumises à réglementation ATEX



ZAC du Moulin

Rue Boucher

76410 Cléon - France

Téléphone : 02 35 74 48 98

Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr

Bredel

Hose Pumps

DuCoNite® - La réponse aux liquides corrosifs

La pompe **DuCoNite** s'utilise pour les applications qui posent le plus de difficultés. Une protection de surface high-tech a rendu la pompe ultra-résistante aux liquides les plus agressifs. Les pompes DuCoNite sont disponibles en cinq tailles - pour des capacités atteignant 5 250 l/h et à des pressions allant jusqu'à 16 bars.

Les pompes DuCoNite conviennent pour le transfert efficace de toute une gamme de matériaux corrosifs, comme l'hypochlorite de sodium, le dioxyde de titane, l'hydroxyde de sodium, les agents catalytiques, l'acide sulfurique, les boues de chaux, les liquides acides, les solvants et les résines.

Avantage des pompes DuCoNite

Les pompes Bredel nécessitent un entretien minimum. Il suffit de remplacer le tube pour obtenir une pompe toute neuve. Si la protection de la pompe est votre préoccupation majeure, la pompe DuCoNite présente les avantages supplémentaires suivants :

Protection intégrale contre les produits chimiques courants utilisés pour le traitement de l'eau et des eaux usées

Boîtier de pompe exempt de peinture permettant un lavage à grande eau dans l'industrie alimentaire

Pompes disponibles en version DuCoNite 10, DuCoNite 15, DuCoNite 20, DuCoNite 25 et DuCoNite 32 pour le dosage et le transfert.

Agressifs applications de produits chimiques:

- SPX DuCoNite 10, 15, 20, 25 et 32
- Corps de pompe, couvercle et le rotor high-tech traitement de surface

Technique Duplex Cuivre Nickel

- joint Viton, usure Lunac anneau, joints EPDM
- Peut traiter une variété fiable de matières dures comme l'hypochlorite de sodium, acide sulfurique et chlorite de fer

Conçues avec un traitement de surface à base de Nickel
Destinées aux environnements chimiques durs

Jusqu'à 5200l/h (5,2m³/h)

Pression maximal de refoulement: entre 7,5 à 16 bar



Distributeur et maintenance

Atelier certifié pour la réparation des pompes soudeuses à réglementation AT20



ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr

DuCoNite 10

Débit maximum : 145 l/h

Pression maximale de refoulement : 7,5 bars

DuCoNite 15

Débit maximum : 820 l/h

Pression maximale de refoulement : 7,5 bars

DuCoNite 20

Débit maximum : 954 l/h

Pression maximale de refoulement : 7,5 bars

DuCoNite 25

Débit maximum : 2 498 l/h

Pression maximale de refoulement : 16 bars

DuCoNite 32

Débit maximum : 5 250 l/h

Pression maximale de refoulement : 16 bars

<i>Produit chimique</i>	<i>Concentration</i>	<i>Temp.</i>	<i>Résistance</i>
Hypochlorite de sodium	jusqu'à 18 %	21-50 °C	A
Bisulfite de sodium	38 %	21-50 °C	A
Chlorure ferrique	jusqu'à 50 %	21-50 °C	A
Chlorure ferreux	35 %	21-50 °C	A
Alum	50 %	21-50 °C	A
Acide silicofluorhydrique	18-24 %	21-50 °C	B
Hydroxyde de sodium	20-50 %	21-50 °C	A
Permanganate de potassium	50 %	21-50 °C	A
Ammoniaque aqueuse	20 %	21-50 °C	B
Acide sulfurique	93-97 %	21-50 °C	A
Acide citrique	50 %	21-50 °C	A
Orthophosphate de zinc	25 %	21-50 °C	A
Acide phosphorique	50 %	21-50 °C	A
Acide nitrique	25 %	21-50 °C	A

Compatibilité chimique
A = Bonne B = Limitée

Distributeur et maintenance

Atelier certifié pour la réparation des pompes soumises à réglementation ATEX

ZAC du Moulin
Rue Boucher
76410 Cléon - France
Téléphone : 02 35 74 48 98
Email : info@eco-tech.pro



www.eco-tech.fr