

OFFRE DE PRIX

Emetteur : Pierre SCHMIDT
Portable : 06 83 31 17 00
Email : pierre.schmidt@ctri.fr

Date : 27/04/2015
N° d'offre :

Destinataire : **SOLVAY CER**

A l'attention de : **M. Fabrice CHEVREUX**

Email : fabrice.chevreux@solvay.com
V/réf :

Monsieur,

Nous vous remercions de votre demande et nous vous prions de bien vouloir trouver ci-joint notre offre pour la fourniture éventuelle d'une pompe volumétrique à piston excentré type :

"LOCATION-VENTE POMPE S2C "

La technologie proposée présente les avantages suivants :

- *Pompe auto-amorçante,*
- *Construction inox 316L*
- *Vide les tuyauteries,*
- *Simplicité de maintenance de par l'absence de garniture*
- *Parfaitement volumétrique (rendement excellent),*
- *Rattrapage de jeu automatique (débit constant et régulier),*
- *Très faibles jeux internes permettant d'avoir un taux de cisaillement exceptionnellement bas.*
- *Faible vitesse de rotation.*
- *Pompe permettant le passage intégral du débit propre au CIP grâce à son piston coulissant.*

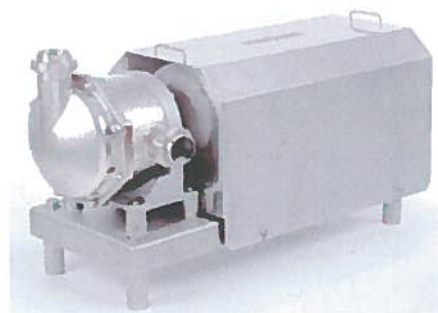


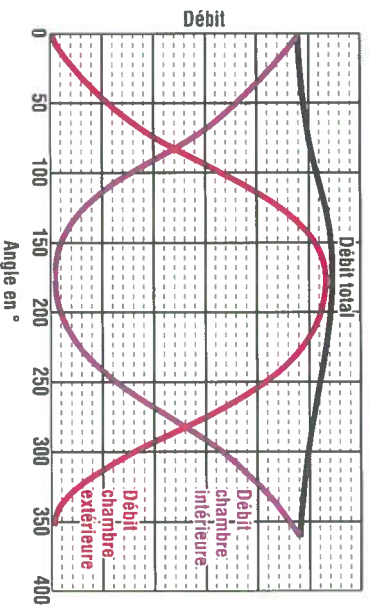
Photo non contractuelle

Notre équipe du Service Applications et votre Ingénieur Commercial restent à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Dans l'attente de vous lire, veuillez agréer, monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

Pierre SCHMIDT

◆ **Faible phénomène pulsatoire**



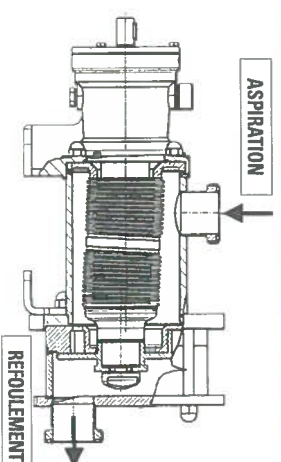
● **Technologie Mouvex**

Piston plaqué sur le cylindre (vue de face)



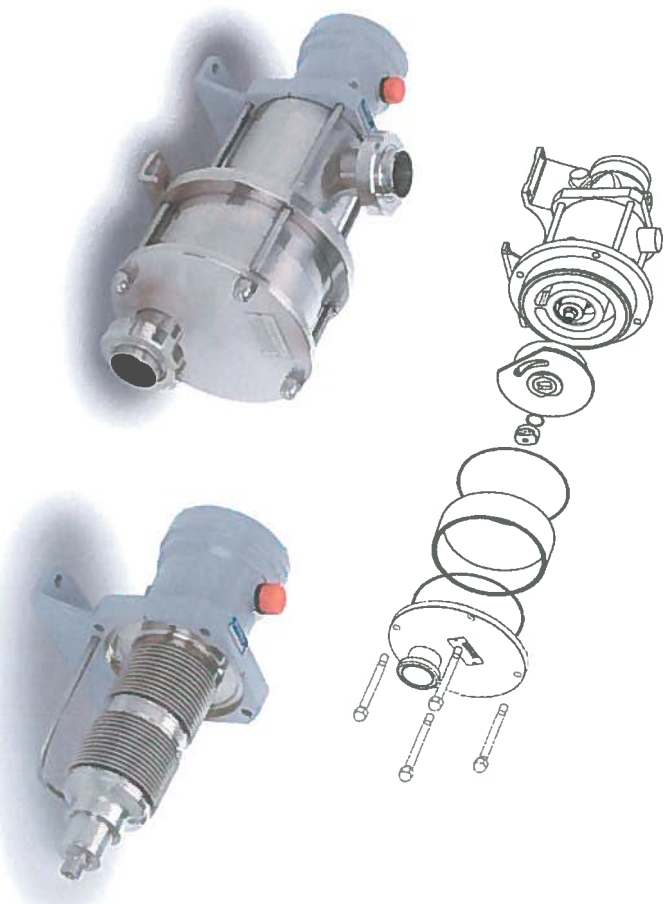
● **Principaux avantages**

- Auto amorçage et fort pouvoir d'aspiration
- Possibilité de vider les tuyauteries (Aspiration et Refoulement)
- Possibilité de marche à sec
- Faible cisaillement
- Maintient des performances débit/pression dans le temps
- Rendement volumétrique excellent
- Produit pompé continuellement renouvelé
- Possibilité de pomper un produit de faible ou de haute viscosité
- Débit peu sensible au changement de viscosité
- Vitesse linéaire faible



Pompe Série C (vue en coupe)

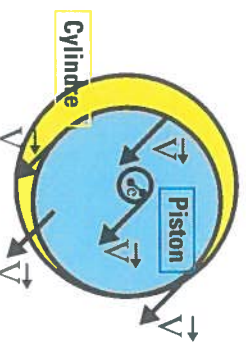
● **Pompe sans garnitures ou presse étoupe, "seal free design"**



● **Faible cisaillement**

Déplacement du piston dans le cylindre

- Le piston décrit un mouvement excentrique (entraîné par un arbre excentré).
- Chaque point du piston se déplace à la même vitesse.
- On obtient une translation circulaire.
- Le principe de fonctionnement de la pompe permet de générer du débit avec des vitesses linéaires faibles.



$V = \frac{e}{r} \cdot V$
e: excentration de l'arbre V : vitesse linéaire



SERIE C Technologie Mouvex

Pompes à piston excentré

Pas de garniture mécanique

- Sans garniture signifie sans fuite. Conçues sans garniture mécanique, trasse ou entraînement magnétique, la série C élimine les fuites et réduit le temps de maintenance.

Possibilité de NEP et SEP

- La série C en construction inoxydable est conçue pour être nettoyée en place.

Idéale pour

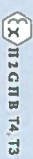
les applications sanitaires

- La série C en construction inoxydable est approuvée 3A et répond à la recommandation EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group).



Idéale pour les applications chimiques

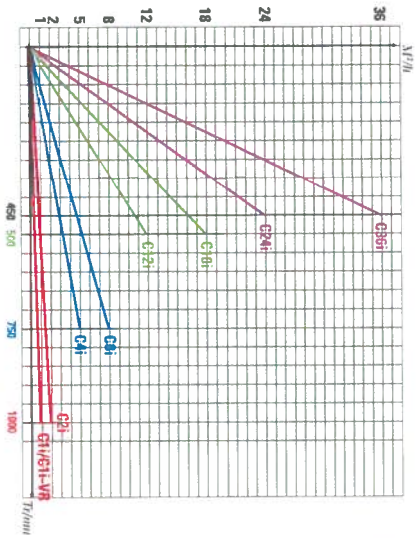
- Certifiée ATEX



Peut tourner à sec en ambiance ATEX



SERIE C - Technologie Mouvex - Pompes à piston excentré



- SOUFFLET : Inox 316 Ti
- PISTON : Inox "action"
- CYLINDRE : Inox 316 L
- CORPS : Inox 316 L
- JOINTS :
 - Viton FDA en L
 - Viton torique
 - Viton enrobé téflon torique
 - Téflon en L
- RACCORDS : SMS, DIN, CLAMP, IDF...
- BRIDES PN16, PN20

Construction en acier inoxydable :

Pompes Serie C	C1 (C1-VR)	C2 (C2-VR)	C4	C8	C12	C18	C24	C36	C4-HT	C8-HT	C12-HT	C18-HT
Cylindree (litres)	0,016	0,033	0,108	0,178	0,411	0,817	0,95	1,42	0,108	0,178	0,411	0,817
Débit max. (m³/h)	1	2	5	8	12	18	24	36	5	8	12	18
T° max. (°C)	100	100	100	100	100	100	100	100	150	150	150	150
Pression max. (bar)	9	9	9	9	9	9	9	9	6	9	6	9
Vitesse max. (trs/mn)	1000	1000	750	750	500	500	500	450	750	750	500	500
Passage particules* (mm ²)	2	2	5	5	15	15	20	20	5	5	15	15
Taille orifices (Asp/Ref) (mm)	40	40	50	50	60	60	70	70	50	50	60	60
CIP/SPF (120° C)												

OUI limités aux constructions en inox 316 L (I)

*Particules non solides

Options possibles



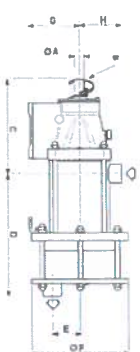
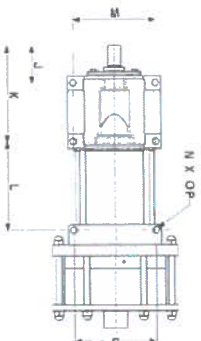
Version haute température



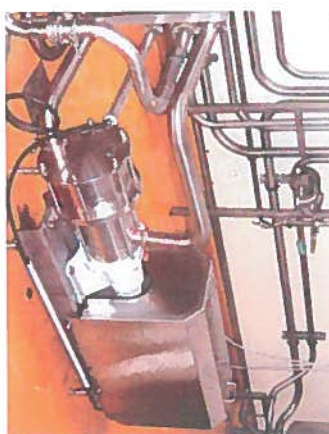
Version enveloppe de réchauffage

Dimensions des pompes inox :

Pompes Serie C	C1 (C1-VR)	C2 (C2-VR)	C4	C8	C12	C18	C24	C36
A	19	19	20	20	35	35	38	38
B	6	6	6	6	10	10	10	10
C	162	162	233	233	310,5	310,5	345,5	345,5
D	236	249,5	257	274	428	447,5	533,5	561,5
E	53	53	62	62	96,5	96,5	121	121
F	196	196	228	228	337	337	395	395
G	105	105	120	120	175	175	224	224
H	105,5	105,5	99	99	146,5	146,5	215	215
J					101	101	128,5	128,5
K	95,5	95,5	150	150	157	157	237,5	237,5
L	131,5	131,5	167	167	238	238	325,5	325,5
M	110	110	152	152	220	220	210	210
N	4	4	4	4	6	6	6	6
P	10	10	14	14	18	18	18	18
Q							280	280



Version châssis mobile



Version capot inoxydable

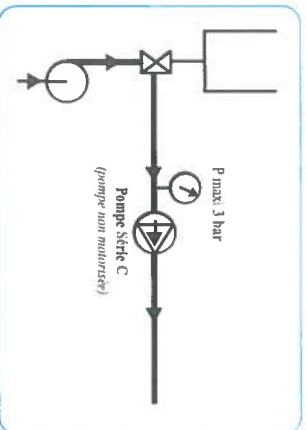
SERIE C - Technologie Mouvex - Pompes à piston excentré

◆ Construction en acier inoxydable

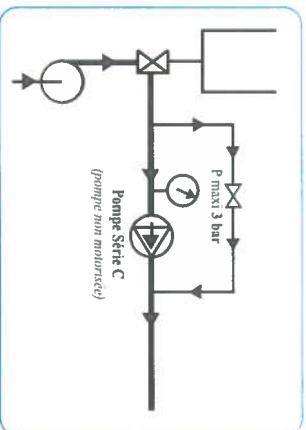
Préconisation d'utilisation de la pompe Série C pendant le N.E.P. (Nettoyage En Place)

Utilisation de Bypass externe	C1/C2	C4/C8	C12/C18	C24/C36
Débit NEP utile (m³/h) (débit par la centrifuge)	10	10	30/35	40/45
Débit NEP (m³/h)	15	OUI	NON	NON
	20	OUI	NON	NON
	25	OUI	OUI	NON
	30	OUI	OUI	NON
	35	OUI	OUI	NON
40	OUI	OUI	NON	NON

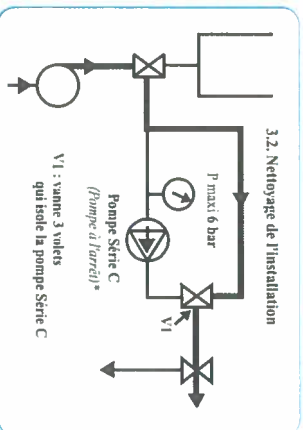
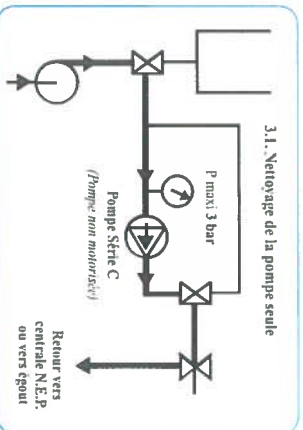
Installation sans Bypass



Installation avec Bypass



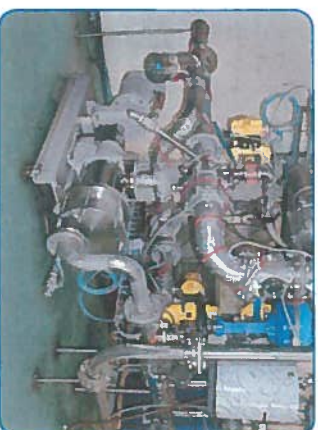
Installation avec lavage séparé (pompe et ligne)



Pompe non motorisée = Pompe non entraînée par le moteur, mais pouvant être entraînée par le flux du débit NEP
 Pompe à l'arrêt = Pompe ne tournant pas du tout.

● Illustrations

Applications : vernis, peinture, résine, colle, isocyanate, huile, solvant, additif....



C12i dans l'industrie de la peinture

Applications : isocyanate, polyol...



C18a dans l'industrie de la chimie

Applications : pomme, sirop, crème, suppositoire, shampoing...



C18i dans l'industrie de la pharmacie/cosmétique

Applications : arôme, sauce, chocolat, glucose...



C1i-VR dans l'industrie de l'alimentaire

Applications : levure de bière, concentré, glucose, arôme, vin...



C4i dans l'industrie de la boisson

Applications : yaourt, ferment, dessert, ovoproduit...



C2i dans l'industrie de l'ultra-frais

SERIE C - Technologie Mouvey - Pompes à piston excentré

Construction en fonte

(Pompe équipée d'un bypass de sécurité et d'une enveloppe)



Pompes Serie C	C4a	C8a	C12a	C18a	C4a-HT	C8a-HT
Cylindrée (litres)	0,108	0,178	0,411	0,617	0,108	0,178
Débit max. (m³/h)	5	8	12	18	5	8
T° max. (°C)	100	100	100	100	150	150
Pression max. (bar)	9	5	9	9	9	6
Vitesse max. (tst/min)	750	750	500	500	750	750
Passage particules* (mm)	5	5	15	15	5	5
Taille orifices (Asp/Red) (mm)	50	50	60	60	50	50

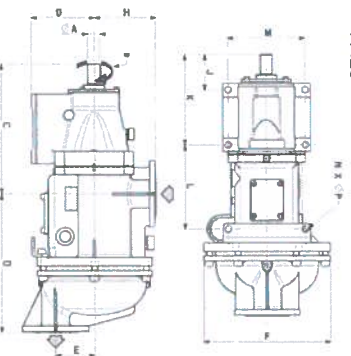
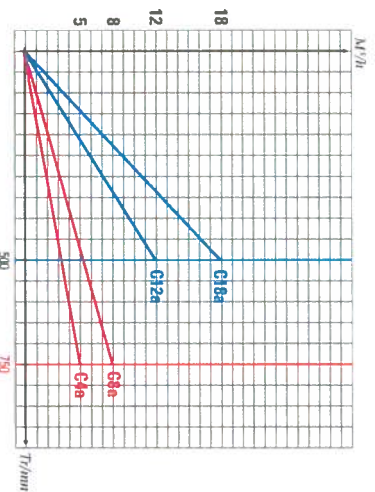
*Particules non solides

Dimensions des pompes fonte GS :

Pompes Serie C	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
C4a	20	6	233	242	67	254	120	127		150	172	152	4	4
C8a	20	6	233	256	67	254	120	127		150	172	152	4	4
C12a	35	10	310,5	304	109	363	175	12	101	157	239	220	6	6
C18a	35	10	310,5	304	109	363	175	122	101	157	239	220	6	6

Pompes Serie C	C4a	C8a	C12a	C18a
Orifices (mm)	50	50	65	65
Poids (kg)	43	46	115	120

SOUFLET : Inox 316 Ti JOINTS : Viton torique
 PISTON : Fonte GS Viton entrobé
 CYLINDRE : Fonte GS téflon torique
 CORPS : Fonte GS
 RACCORDS : Brides PN16, PN20



MOUVEY
 BLANKMERS

Mouvey est l'unique fabricant de pompes à piston pour les pompes de pression variable.

ZI la Plaine des Isles
 rue des Collettes
 89000 AUXERRE - FRANCE
 T + 33 3 3 86 49 86 30
 F + 33 3 3 86 46 42 10
 contact@mouvey.com

www.mouvey.com

MOUVEY
 MEMBER OF
PSG
 PLANK SOLUTIONS GROUP

Distribue par :

1. OFFRE TECHNIQUE

Rappel de vos éléments : Transfert de solutions de carbonate.

GRUPE MOUVEX VOLUMETRIQUE A PISTON EXCENTRE composé de :

POMPE BOUT D'ARBRE NU

type	S2
Construction	Inox 316L
Joints et Transmission	FKM
Piston	actéon
Raccords	SMS DN 38
Finition	polie
Ressort dos de piston	0,5 bar
Joints de nez de piston	FKM
Jeu de Raccords	avec
Orifice Aspiration	verticale haut* repère 3
Orifice Refoulement	position haute (standard)*
Version	non ATEX

MISE EN GROUPE AVEC :

MOTO-REDUCTEUR

Vitesse de sortie	147 tr/mn
Marque	std Blackmer

MOTEUR ELECTRIQUE

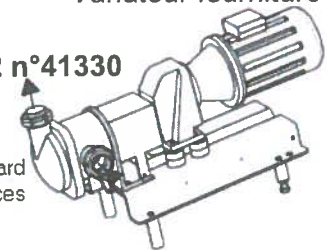
Marque	std Blackmer
Forme	B5 à bride
Protection	FV IP55
Puissance	0.55 kW
Vitesse	1500 tr/mn
Tension d'alim.	230/400 V TRI
Fréquence d'alim.	50 HZ
Sonde thermique	Sans
Carcasse	Aluminium
Variation de Fréquence	oui
	Variateur fourniture client

Ensemble sur châssis inox fixe selon plan S2 n°41330

OPTIONS

Capot de protection	Inox sur le moto-réducteur
Finition	alimentaire

Position standard des orifices



Type	Fréquence Hz	Vitesse tr/min	Débit m3/H	Amorçage sec Bar	Amorçage mouillé Bar	NPSH requis Bar	Puissance absorbée kW
S2C	50	147	0.25	0.23	0.31	0.13	0.14

Données calculées pour viscosité de 10 Cps à 5 Bar, densité 1.2-
Débit de 100 à 300 l/h fréquence 20 à 70 Hz

REMARQUES :

Compte tenu de sa technologie, la pompe série 'S' n'est pas équipée de by-pass. Merci de vérifier que celle-ci sera bien protégée en cas d'éventuelle surpression. Le vide à l'aspiration ne doit en aucun cas être supérieur à 0.4 bar (0.6 bar absolu) pour la bonne tenue de la manchette et nous vous conseillons de monter en amont de la pompe un vacuomètre afin de vérifier les conditions en fonctionnement.

Nous vous conseillons également de vérifier que les matériaux proposés sont compatibles avec les caractéristiques du produit pompé.

Nous vous remercions de valider la construction retenue auprès de nos ingénieurs avant de passer commande. Dans le cas contraire, nous ne pourrions être tenus d'assurer la garantie de nos matériels.

2. OFFRE COMMERCIALE

PRIX :

Les prix indiqués s'entendent : unitaires, nets, hors taxes, et valables pendant 1 mois à dater de la présente offre.

POSTE	MATERIEL	QUANTITE	PRIX UNITAIRE
Solution : location - vente			
1	Acompte pour le lancement en fabrication	1	1 500.00 € H.T.
2	Location groupe MOUVEX S2C prix au mois	6	600.00 € H.T.
3	Solde pour acquisition du groupe	1	3 116.00 € H.T.
	Port et emballage en sus MOUVEX	1	75.00 € H.T.
TOTAL net HT			8 291.00 € H.T.

POSTE	MATERIEL	QUANTITE	PRIX UNITAIRE
Solution : vente			
1	Groupe MOUVEX S2C	1	7 580.00 € H.T.
	Port et emballage en sus MOUVEX	1	75.00 € H.T.
TOTAL net HT			7 655.00 € H.T.

Suivant descriptif de notre offre technique

A titre indicatif, la valeur tarifaire de ce groupe est de 8 963.00 €
 Dans le cas de la vente, un acompte de 30% pour lancement vous est demandé.

DELAI : 6 semaines

Nos délais s'entendent : hors congés, départ usine, à confirmer à réception de votre commande écrite et complète.

MODALITES DE LOCATION-VENTE :

- Règlement d'un acompte de 1500€ net HT, au comptant à la commande pour lancement.
- Engagement d'une durée minimale de location : 6 x 1 mois avec une commande mensuelle de 600 € net HT.
- Après 6 mois, vous pourrez acquérir le groupe en réglant le solde. Sans retour du matériel le solde sera facturé de plein droit et la vente deviendra ferme.
- En cas de retour : pompe lavée dans sa caisse d'origine (NEP : 3 bar max), transport à votre charge.
- En cas de détérioration de l'équipement, les frais de remise en état seront refacturés A titre d'information, coût des composants de la pompe : Joints 89 € Piston / cylindre 1329 € / Transmission 1801 €

CONDITIONS DE REGLEMENT :

Acompte : comptant à la commande
Loyer mensuel et solde selon conditions habituelles.

Notre offre est conforme à nos conditions générales de vente et soumise à acceptation de nos services financiers.

Aucune annulation ni modification de commande ne sera acceptée sans notre accord écrit.

Pierre SCHMIDT

