



ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY

SCUSI™ Garniture mécanique cartouche courte



- INSTALLATION AISÉE
- FACES AUTO ALIGNANTES
- CONCEPT ANTI COLMATANT
- S ADAPTE SUR DES BOÎTES DE SECTION DE 8MM
- PAS DE FUITES
- RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE
- COMPENSÉE HYDRAULIQUEMENT

Toutes les garnitures mécaniques de qualité doivent se monter aisément et ne pas fuir. L'étanchéité du fluide se fait par le contact des faces et le rodage précis de la partie rotative et du stationnaire. Pour satisfaire à ces exigences, toutes nos garnitures mécaniques sont testées sous pression hydrostatique. Ainsi nous garantissons leur étanchéité lors de l'expédition.

Une évolution de la conception commence par répertorier les résultats des tests et des données et en prévoyant les problèmes. La conception évolue pour permettre aux garnitures mécaniques produites de satisfaire aux normes internationales telles ISO3069, DIN EN12756 et BSN 12756 (ancienne DIN24960), ANSIB73.1/2M, API610 et API682. Tous ces standards évoluent ; ainsi doit il en être des garnitures mécaniques.

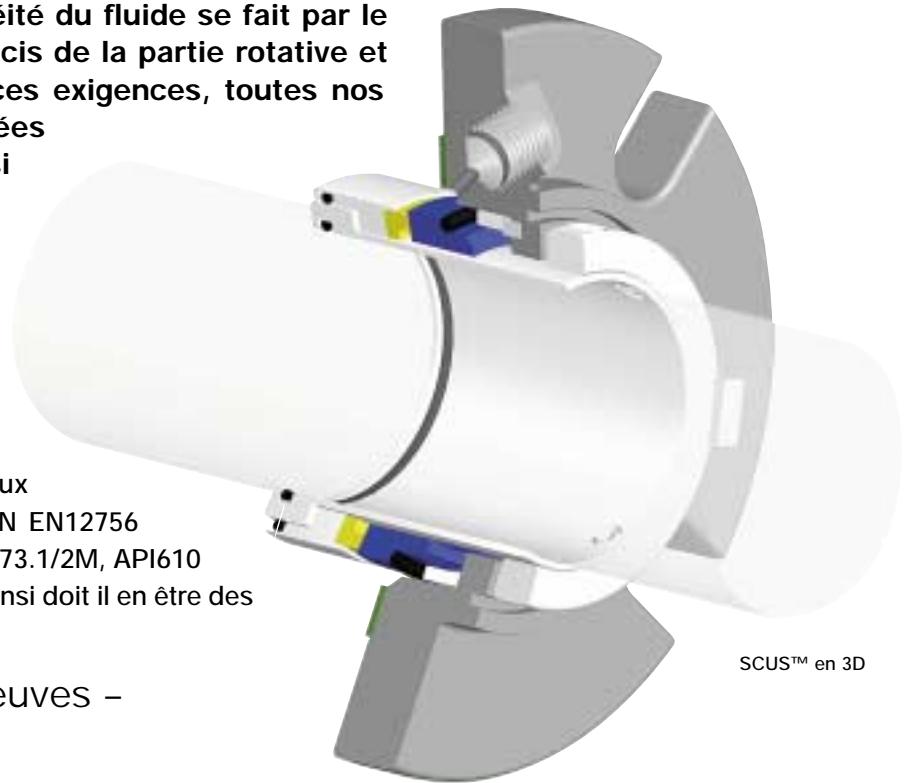
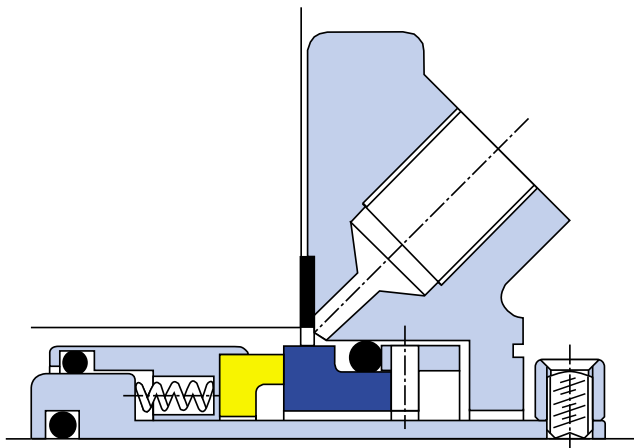
Conception qui a fait ses preuves – montage cartouche

Le montage d'une garniture cartouche est une amélioration fiable. Garnitures pré assemblées en usine, soumises à des tests de pression et expédiées dans les unités, ont permis d'augmenter de façon significative les performances alors que les erreurs dues à des installations incorrectes diminuaient. Il n'est plus nécessaire de vérifier la compression des ressorts. Une garniture assemblée signifie également des faces protégées durant l'installation.

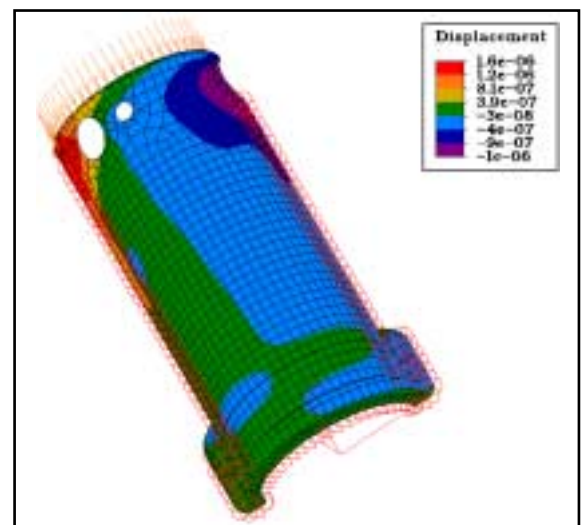
Conception qui a fait ses preuves – auto alignement des faces

La prochaine étape dans la progression des performances est de s'assurer que les faces restent sur un angle de 90° par rapport à l'arbre. L'insertion de joint plat sur un équipement de rotation imprécis joue sur la durée de vie de la garniture.

Le principe du stationnaire auto alignant, basé sur un système d'oscillation de type « cardan », résout les problèmes de défaut angulaire. conçu sur le succès breveté du « universal joint self aligning systems », le développement de la SCUSI™ intègre la technologie de la 3ème génération de systèmes d'auto alignant.



SCUSI™ en 3D

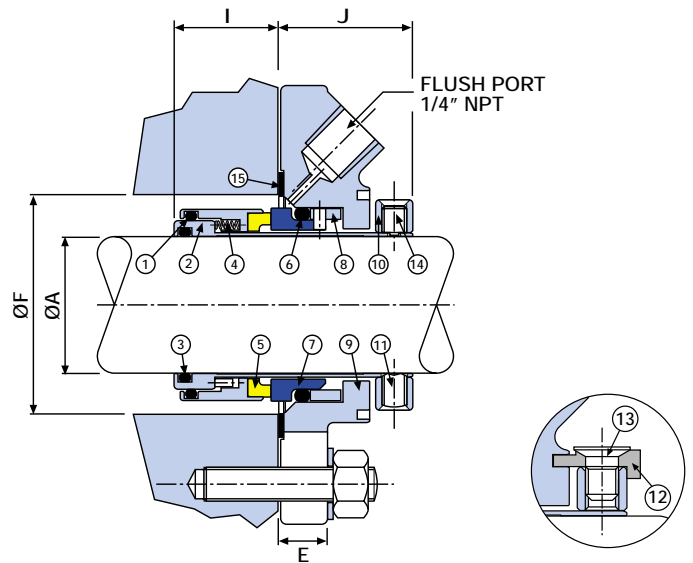
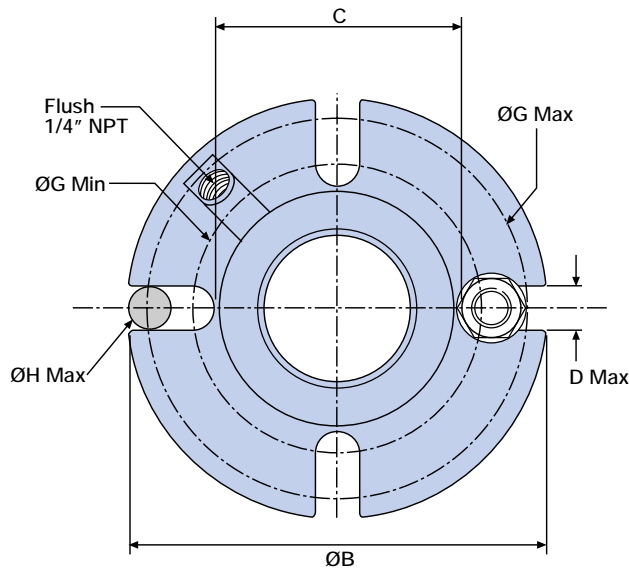


Analyse de l'élément fini de la chemise d'une SCUSI™ face à une contrainte (torsion).

Avec l'aide du logiciel Finite Element Analysis (FEA), nous avons conçu une gamme de garnitures mécaniques pour optimiser l'usage du Carbone de Silicium. La 3ème génération de garnitures mécaniques incorpore le concept amélioré du système d'auto alignement qui empêche les chocs sur le Carbone de Silicium lors du démarrage (qui était la principale cause de détérioration du Carbone de Silicium).

De plus, par la force centrifuge, les particules solides sont maintenues loin des faces de la garniture et résiste au colmatage, étendant ainsi la plage d'applications sur des produits chargés ou abrasifs.

SCUSI™ - tableau dimensionnel



Nr.	Description	Matériau	Nr.	Description	Matériau
1	Joint torique de la partie Rotative	Viton® / EPR / Kalrez® / Aflas®	9	Chapeau	Inox 316L
2	Chemise	Inox 316L	10	Bague de Serrage	Inox 316L
3	Joint torique de la Chemise	Viton® / EPR / Kalrez® / Aflas®	11	Vis d'Entrainement	Inox
4	Ressort	Alloy 276	12	Clips de Centrage	Plastique dur
5	Partie Rotative	Inox 316L - Carbon / TC / SiC	13	Vis	Inox
6	Joint torique du Stationnaire	Viton® / EPR / Kalrez® / Aflas®	14	Vis de Positionnement	Inox
7	Stationnaire	SiC / Ceramic / TC / 316L SS - Cr.OX®	15	Joint Plat	AF1 / GFT
8	Autoalignantes	Inox 316L			

SCUSI™ - Tableau dimensionnel (pouces)

A	B	C	DMax	E	ØFMin	ØFMax	ØGMin	ØGMax	ØHMax	I	J
1.000	4.125	2.187	0.562	0.492	1.625	1.937	2.750	3.625	1/2	1.055	1.354
1.125	4.250	2.312	0.562	0.492	1.750	2.062	2.875	3.750	1/2	1.055	1.354
1.250	4.375	2.437	0.562	0.492	1.875	2.187	3.000	3.875	1/2	1.055	1.354
1.375	4.375	2.625	0.562	0.492	2.000	2.312	3.125	3.875	1/2	1.055	1.354
1.500	5.000	2.875	0.562	0.644	2.250	2.500	3.437	4.500	1/2	1.090	1.393
1.625	5.000	2.875	0.562	0.644	2.375	2.500	3.437	4.500	1/2	1.090	1.393
1.750	5.250	3.000	0.562	0.644	2.500	2.625	3.562	4.750	1/2	1.090	1.393
1.875	5.500	3.312	0.562	0.644	2.625	3.000	3.875	5.000	1/2	1.090	1.393
2.000	5.500	3.312	0.562	0.644	2.750	3.000	3.875	5.000	1/2	1.150	1.413
2.125	5.750	3.687	0.687	0.644	2.875	3.312	4.375	5.125	5/8	1.150	1.413
2.250	5.750	3.687	0.687	0.644	3.000	3.312	4.375	5.125	5/8	1.150	1.413
2.375	6.000	3.937	0.687	0.644	3.125	3.562	4.625	5.375	5/8	1.150	1.413
2.500	6.250	4.187	0.687	0.644	3.375	3.687	4.875	5.625	5/8	1.199	1.413
2.625	6.250	4.187	0.687	0.644	3.500	3.750	4.875	5.625	5/8	1.199	1.413
2.750	6.250	4.187	0.687	0.644	3.625	3.875	4.875	5.625	5/8	1.199	1.413

SCUSI™ - Tableau dimensionnel (mm)

A	B	C	DMax	E	ØFMin	ØFMax	ØGMin	ØGMax	ØHMax	I	J
24	101.6	52.4	14.3	12.5	40.0	46.0	66.7	88.9	12	26.8	34.4
25	104.8	55.6	14.3	12.5	41.0	49.2	69.9	92.0	12	26.8	34.4
28	108.0	58.7	14.3	12.5	44.0	52.4	73.0	95.3	12	26.8	34.4
30	111.0	61.9	14.3	12.5	46.0	55.6	76.2	98.4	12	26.8	34.4
32	111.0	61.9	14.3	12.5	48.0	55.6	76.2	98.4	12	26.8	34.4
33	111.0	61.9	14.3	12.5	49.0	55.6	76.2	98.4	12	26.8	34.4
35	111.0	66.7	14.3	12.5	50.8	58.7	79.4	98.4	12	26.8	34.4
38	127.0	73.0	14.3	16.4	57.2	63.5	87.3	114.3	12	27.7	35.4
40	127.0	73.0	14.3	16.4	57.2	63.5	87.3	114.3	12	27.7	35.4
43	127.0	73.0	14.3	16.4	60.3	63.5	87.3	114.3	12	27.7	35.4
45	133.4	76.2	14.3	16.4	63.5	66.7	90.5	120.7	12	27.7	35.4
48	139.7	84.1	14.3	16.4	66.7	76.2	98.4	127.0	12	27.7	35.4
50	139.7	84.1	14.3	16.4	66.7	76.2	98.4	127.0	12	27.7	35.4
53	139.7	84.1	14.3	16.4	69.9	76.2	98.4	127.0	12	29.2	35.9
55	146.0	93.7	17.5	16.4	73.0	84.1	111.1	130.2	16	29.2	35.9
58	146.0	93.7	17.5	16.4	76.2	84.1	111.1	130.2	16	29.2	35.9
60	152.4	100.0	17.5	16.4	79.4	90.5	117.5	136.5	16	29.2	35.9
63	158.8	106.4	17.5	16.4	85.7	93.7	123.8	142.9	16	30.5	35.9
65	158.8	106.4	17.5	16.4	88.9	95.3	123.8	142.9	16	30.5	35.9
70	158.8	106.4	17.5	16.4	92.1	98.4	123.8	142.9	16	30.5	35.9

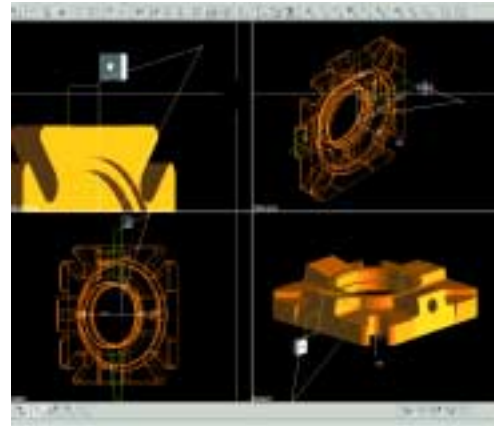


Performances prouvées – gammes standard et gammes spéciales

L'idéal serait de monter une garniture mécanique sans avoir à modifier l'équipement. L'installation de nombreuses garnitures mécaniques implique une amélioration de l'équipement suite à l'utilisation de tresse. Une conversion réussie aux garnitures mécaniques, installées sur des pompes, agitateurs et autres équipements rotatifs, réduit la consommation énergétique, élimine les fuites et permet un environnement plus propre et plus sain.

Une adaptation spécifique requiert parfois des modifications de la garniture standard et/ou l'usage d'un back plate. Aussi est il important de prendre en considération les effets d'une telle modification sur le rendement de la garniture mécanique. Une importante société peut avoir des difficultés à commercialiser ses garnitures suite à ces modifications superflues.

De nombreux petits fabricants de garnitures mécaniques sont limités à une conception et des composants uniques déjà fabriqués. Quelques unes de ces petites sociétés sont impliquées dans l'assemblage de produit fini, mais manquent de personnel technique et d'équipement pour contrôler et répondre à des demandes dimensionnelles spécifiques. AESSEAL® englobe la force des petits et des grands fabricants ; le système qualité, le système d'expertise et les capacités de contrôle des grandes structures, avec la flexibilité et le répondant des petites organisations.



programmation CAM intégrée



Contrôle des composants de la garniture mécanique

Programme d'assurance qualité ISO9001

Notre recherche de la qualité se traduit par le polissage de l'acier inoxydable et le suivi des matières premières. Concevoir et fabriquer par le système CAD/CAM, inspecter les composants sont quelques exemples du système d'assurance qualité. Cependant, la qualité passe par un procédé de fabrication et doit englober tout le processus, du développement produit à la fabrication, la distribution, la vente et le support technique.

AESSEAL® bénéficie de la certification ISO 9001(Organisme de Certification Internationale) BS5750 1. L'adoption des standards ISO9001 signifie une qualité constante de la phase de développement produit à la phase de test, incluant par exemple 3 ans d'essai pour la SCUSI™. L'assurance qualité a commencé chez AESSEAL® en 1985 et a évolué vers un Total Quality Management (TQM).

La combinaison de l'assurance qualité, sur la conception et la construction de garnitures à cartouche avec faces auto alignantes permet d'améliorer les performances des garnitures mécaniques.

CE DOCUMENT REPREND TOUS LES DIAMÈTRES EXISTANTS, ET DONNE DES INFORMATIONS TECHNIQUES, POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS, VEUILLEZ CONTACTER NOS TECHNICO-COMMERCIAUX À L'ADRESSE CI-DESSOUS



GAGNANT DU
NATWEST SUNDAY
TIMES
COMPANY OF
TOMORROW
AWARD

UTILISER DES GARNITURES MECANIKES
DOUBLES AVEC DES PRODUITS DANGEREUX,
TOUJOURS PRENDRE LES PRECAUTIONS
SUIVANTES :

- GARDER VOTRE EQUIPEMENT DE SECURITE
- PORTER DES HABITS DE PROTECTION



AESSEAL® France s.a.r.l
1 Bis Dreve Des Portes de Flandres
BP 389
Armentieres Cedex
Nieppe
FRANCE

Téléphone: +33 320 172 850
Fax: +33 320 172 851
E-mail: aes.france@wanadoo.fr

POLYFLON®

Handelsgesellschaft m. b. H.

L'ADRESSE POUR VOS BESOINS EN JOINTS DE SCHELLEMENTI

8020 Graz
Baumkircherstraße 3

Tel.: +43(0)316/71 10 89
Fax: +43(0)316/71 89 55

www.polyflon.at



2371 Hinterbrühl
Gaadnerstraße 36b

Tel.: +43(0)2236/26 718
Fax: +43(0)2236/46 811

office@polyflon.at

AESSEAL plc
Mill Close
Templeborough
Rotherham
S60 1BZ
United Kingdom
Tél: +44 (0) 1709 369966
Fax: +44 (0) 1709 720788
E-mail: seals@aes seal.com
Internet: http://www.aes seal.com

TOUTES LES DIMENSIONS FONT L'OBJET DE TOLÉRANCES DE FABRICATION.
NOUS NOUS RÉSERVONS LE DROIT DE MODIFIER CES SPÉCIFICITÉS À TOUT MOMENT