

EAS

les applications

- CHIMIQUES
- PLASTIQUES
- ALIMENTAIRES ET
- PHARMACEUTIQUES

Les joints à réglage extérieur EAS, offrent d'enfermer complètement les poudres sèches, les pâtes, les coulis, les liquides, les vapeurs et les gaz dans une grande variété d'équipement rotatif où les joints traditionnels souvent n'assurent pas l'étanchéité totale.

Les joints EAS sont réalisés en deux moitiés, permettant ainsi l'installation et la remise à neuf sans démonter les coussinets ou la transmission.

Une des caractéristiques principales de ce joint est la simplicité d'emploi. Les pressions sur la surface jointive sont complètement réglables. Il n'y a pas de ressort intérieur qui se détend à cause d'usure de la surface jointive, ou qui se rouillent dans un environnement chimique hostile. Tous les réglages

mécaniques se trouvent à l'extérieur de la cavité de purge, ce qui permet de régler le joint sans le démonter, souvent pendant que l'équipement continue à fonctionner.

Les joints EAS peuvent s'accommoder des erreurs considérables dans l'alignement radial ou angulaire de l'arbre, aussi bien que de l'accroissement thermique dans les installations de traitement à haute température.

Le concept simple des joints EAS facilite le démontage et se prête particulièrement bien aux applications alimentaires ou pharmaceutiques où le joint doit être stérilisé fréquemment. Ces joints sont disponibles en version spéciale incorporant les normes hygiéniques de construction et de production qui facilitent le démontage, la stérilisation, et le remontage.



Joint EAS pour agitateur
Chemineer avec arbre
de 3" (76.2mm)



EAS

les applications

- CHIMIQUES
- PLASTIQUES
- ALIMENTAIRES ET
- PHARMACEUTIQUES



Joint Duplex Ex-Pac pour
extrudeur Coperion Werner
Pfleiderer ZSK-170

FONCTIONNEMENT

(Figure "A" au verso)

Le joint contient deux logements statiques séparés, un à l'intérieur et l'autre à l'extérieur, qui s'attirent pour comprimer deux joints rotatifs contre un élastomère d'entraînement central.

L'élastomère applique à la fois une pression positive sur les surfaces jointives et serre fermement la circonférence de l'arbre.

L'élastomère d'entraînement tourne avec l'arbre et entraîne les deux joints rotatifs.

Les deux logements contenant les surfaces statiques intérieures et extérieures sont unis par un cercle de goujons de réglage. Le logement statique intérieure, avec ses goujons d'ajustage, est attaché à la paroi de la machine ou à la boîte d'emballage.; On utilise les écrous aux bouts des goujons de réglage, pour ajuster précisément l'écart entre les logements statiques, contrôlant ainsi la pression sur la surface jointive intérieure. Un calibre spécial est fourni pour mesurer cet écart.

Deux surfaces jointives se forment à la jonction des éléments rotatifs et statiques. En serrant fermement l'arbre, l'élastomère d'entraînement empêche le passage de matière le long de la longueur de l'arbre.

Un joint réglable permet de varier l'écart entre les deux logements statiques tout en enfermant un agent de purge dans le joint. En fonction du procédé utilisé,

le joint peut être purgé à l'air, avec un gaz inerte ou avec des liquides.

En utilisant des matériaux de construction différents, les joints EAS peuvent résister à un gamme étendu d'environnements physiques et chimiques. Selon l'application, une variété de métaux ou de plastiques sont disponibles pour la construction des logements statiques. Les éléments statiques et rotatifs sont fabriqués en acier inoxydable ou en plastique de coussinet. On a disponible des matériaux qui résistent aux températures de procédé jusqu'à 260° Celsius.

La variation EX-PAC contient une unité rotative type EAS dans un logement type boîte d'emballage pour conserver une pression de purge plus élevée. Les joints EX-PAC aussi bien que les joints EAS peuvent être équipés d'un mécanisme d'entraînement mécanique pour les pressions de travail élevées et pour accommoder

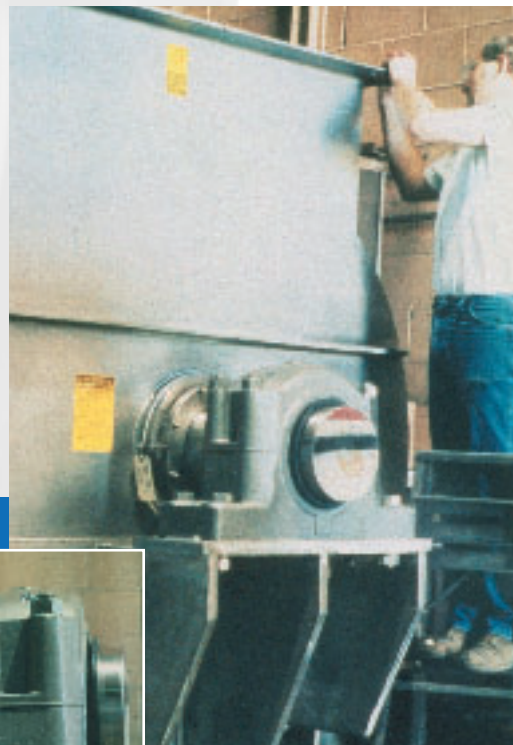
un sévère mouvement axial de l'arbre. Les deux types de joint peuvent être construits avec un réglage pneumatique permettant de commander à distance la pression sur la surface jointive.

INSTALLATION

Dans beaucoup de cas, les joints divisés EAS s'installent en quelques heures une fois le presse étoupe, la garniture, et la lanterne enlevé. Le plateau adapteur de montage, qu'on peut réaliser dans une variété de configurations, permet de monter le joint, sans modifications, sur la majorité

d'équipements en utilisant les boulons de presse étoupe disponibles.

Quand l'encombrement est sévèrement limité, il est parfois avantageux de changer la position du manchon d'arbre, ou de modifier la configuration des boulons presse étoupe, ou d'enlever la boîte d'emballage.



Joint EAS sur arbre de
9"(228.6mm) pour mélangeur
de fromage (photos avec per-
mission de Marion Mixers)

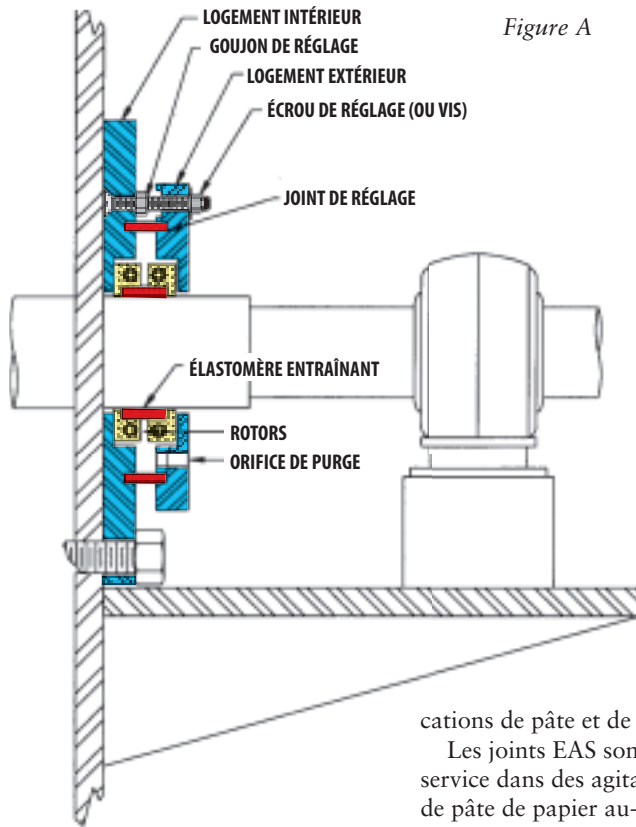


Figure A

APPLICATONS

Les joints EAS sont conçus et fabriqués sur commande pour chaque application individuelle. Normalement, MECO prévoit dans le concept des joints EAS une capacité totale d'erreur d'excentricité et désalignement de 1/4" (6.35mm). Si nécessaire, une capacité majeure d'excentricité peut être incorporée.

Originellement développés pour une application de défileuse de pâte chargée au fond, les joints EAS sont maintenant en service sur une grande variété d'installations de l'industrie chimique, plastique, pharmaceutique et biotechnique, aussi bien que dans les appli-

cations de pâte et de papier.

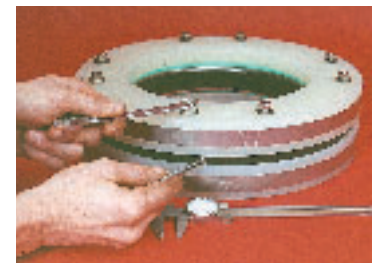
Les joints EAS sont en service dans des agitateurs de pâte de papier au-dessous de 110' (43.5 mètres) de produit. Ils ont donné preuve de leur fiabilité dans les mélangeurs à ruban, les sécheurs de polymères, les extracteurs de dissolvants, les machines à extrusion, et tout type de transportateur et d'agitateur. Des joints pour arbres jusqu'à 28" (711mm) de diamètre sont en service.

Les joints EAS enferment un gamme étendu de produits et de matières; de tous les types de poudres sèches aux fromages

et au chocolat liquide, les ibuprofen, les tomates, le lait en poudre, l'huile de cuisine chaud, le plasma de sang humain, les jus de fruits, les gaz d'hydrocarbure et les vapeurs dissolvants. On a constaté et documenté par "aspiration" que beaucoup de joints MECO enfermant des hydrocarbures aromatiques produisent des émissions de 50 ppm.

MECO systèmes et ses concessionnaires travaillent avec le personnel de production et d'entretien des clients pour développer les joints sur commande afin de satisfaire toute nécessité individuelle.

Les joints EAS et les autres joints MECO sont disponibles pour une grande variété d'applications comme par exemple les vis d'alimentation à vitesse de rotation de moins de 1 rev/min jusqu'à 500. Votre concessionnaire MECO travaillera avec vous pour créer une solution appropriée à vos nécessités.



Joint EAS pour agitateur de pâte de papier



Joint EAS stérilisable pour applications alimentaires/pharmaceutiques



RENSEIGNEMENTS D'ACHAT

Les joints MECO systèmes sont développés sur commande pour chaque application. Votre concessionnaire local vous aidera à définir le procédé d'application ainsi que les caractéristiques dimensionnelles du produit et du procédé.

Pour chaque commande de joints EAS il est essentiel de fournir les données con-

cernant le diamètre d'arbre, la vitesse de rotation, la température et la pression de travail, et la matière traitée, et si l'arbre est horizontal, vertical, ou incliné.

Si vous avez besoin de renseignements supplémentaires, ou pour apprendre le nom du concessionnaire autorisé, dans votre région, n'hésitez pas de nous téléphoner.



WOODEX BEARING COMPANY, INC.

216 Bay Point Road

Georgetown ME 04548 USA

Telephon: +1 (207) 371-2210

Telefax: +1 (207) 371-2169

Email: sales@woodex-meco.com

<http://www.mecoseal.com>



© 2002, Woodex Bearing Company, Inc. Tous droits réservés.

Jointes EAS pour extruder Coperion Werner & Pfeleiderer
ZSK-300 à arbre double