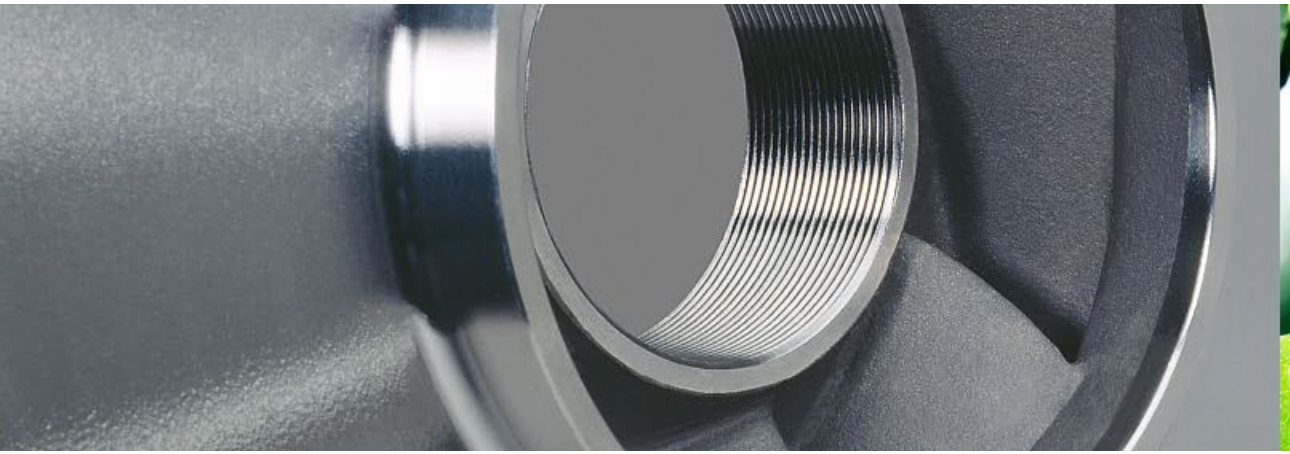
Double sécurité ! – Etanchéité Secondaire

Pompes Metalliques Accouplement Magnetique - MKP



Pourquoi un joint supplémentaire dans une pompe étanche?

- Les **exigences** des exploitants de pompes dans l'industrie chimique augmentent, surtout quand il s'agit d'augmenter la sécurité supplémentaire pour les applications particulièrement dangereuses et à haut potentiel de risque!

- Le groupe de travail "Pompes dans l'industrie chimique" en Allemagne a défini des exigences pour les **mesures de protection / le niveau de sécurité** :
  - "...des **mesures supplémentaires** qui empêchent que le produit **ne soit libéré** en cas de défaillance de l'enveloppe de confinement primaire.
  - Les mesures de protection exigent qu'une telle défaillance soit **détectée** et qu'après **activation des mesures de protection**, le système soit mis dans un **état sûr**.
  - Souvent, l'état 'sûr' du système est l' Etanchéité Secondaire et l'arrêt de la pompe".

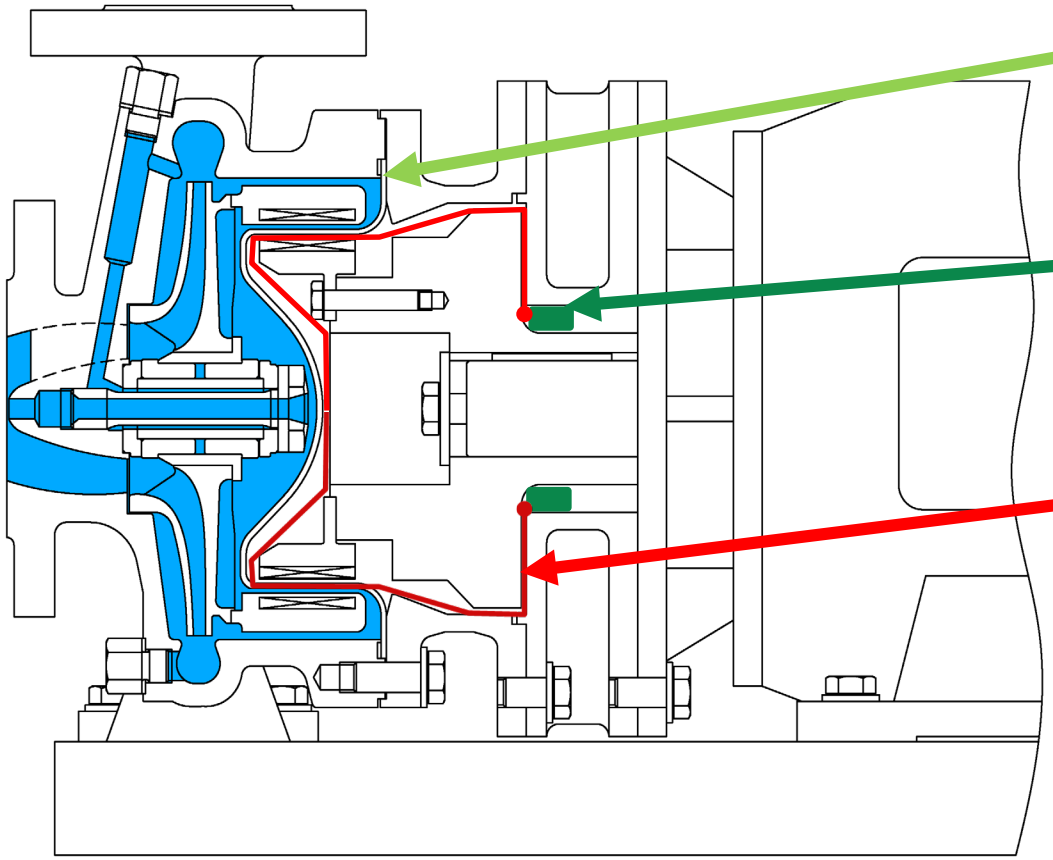
© CP Pump Systems

Quelles mesures de sécurité supplémentaires sont fournies par CP Pump Systems ?

- Toutes les pompes à entraînement magnétique CP ont une **enveloppe de confinement primaire** / le capot entrefer ou gaine. Le capot entrefer de la MKP métallique est **particulièrement robuste** et a fait ses preuves sur le terrain.
  - Il est "**techniquement étanche**", sans fuite de liquide, ni émissions gazeuses.
  - La surveillance de la gaine au moyen d'un **système breveté de contrôle de la température** indique efficacement et rapidement les conditions de fonctionnement indésirables. Dans de nombreuses applications, cette option de sécurité est **suffisante** (*WSN1) !
- Les **exigences accrues** sont maintenant couvertes par la **"deuxième barrière" du étanchéité secondaire** et les instruments de surveillance (détecteur de pression et de liquide) (*WSN2 accompli)
- CP Pump Systems a adapté la conception de toutes les pompes à entraînement magnétique métallique de la série MKP aux exigences et propose une **étanchéité secondaire optionnelle** avec une **bague d'étanchéité d'arbre radiale (RSSR)**

© CP Pump Systems

Etanchéité Secondaire – Principe de fonctionnement



Etanchéité Primaire

➔ Capot entrefer / Gaine – Joint Corps Pompe

➔ statique

Etanchéité Secondaire / - Joint

➔ bague d'étanchéité d'arbre radiale (RSSR)

➔ dynamique

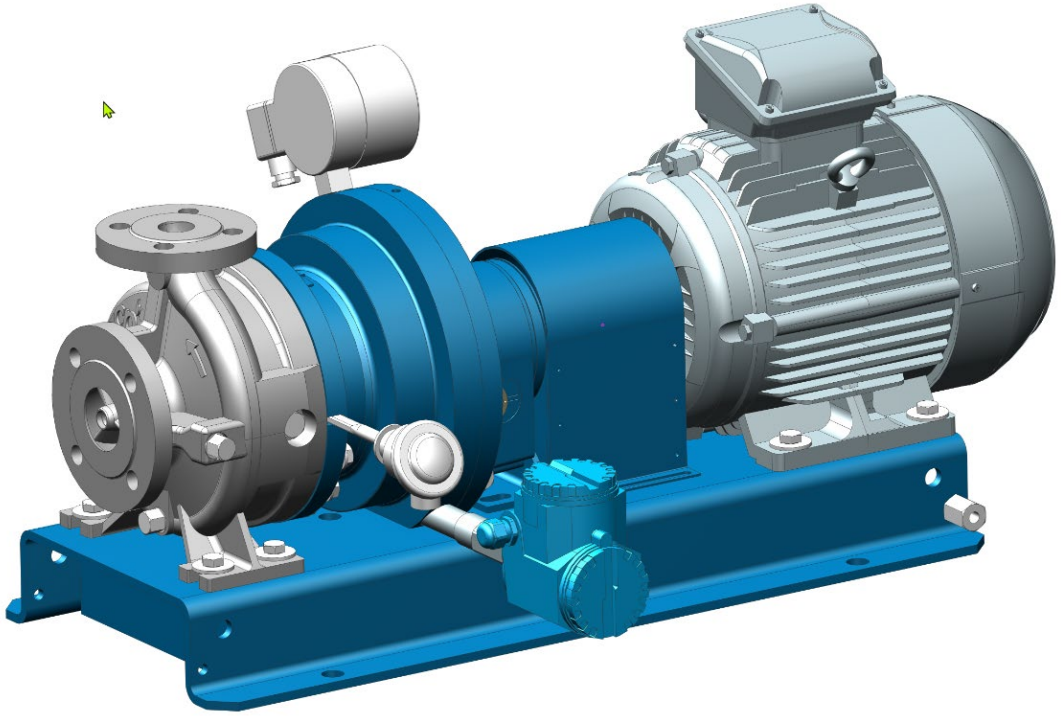
Accident: défaut de l'étanchéité primaire

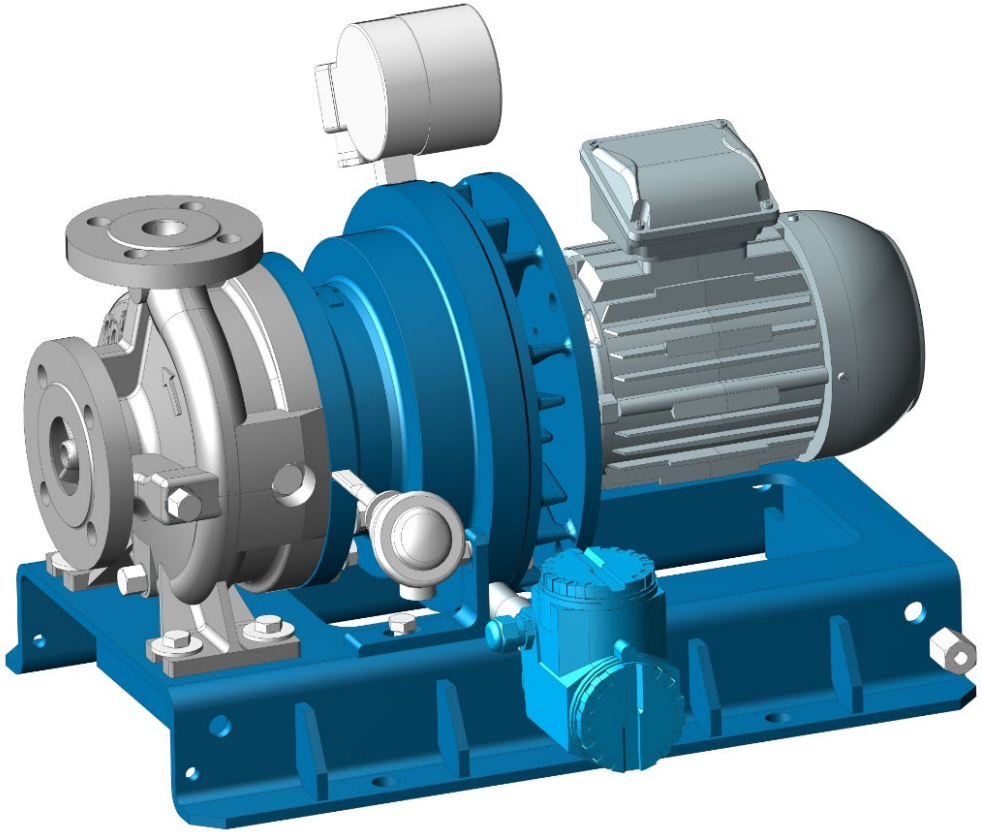
- Pression jusqu'à 16 bar
- Température jusqu'à 120°C
- Etanche jusqu'à 30 minutes
- Sans Maintenance jusqu'à deux ans*

*dépendant des conditions de travail

© CP Pump Systems

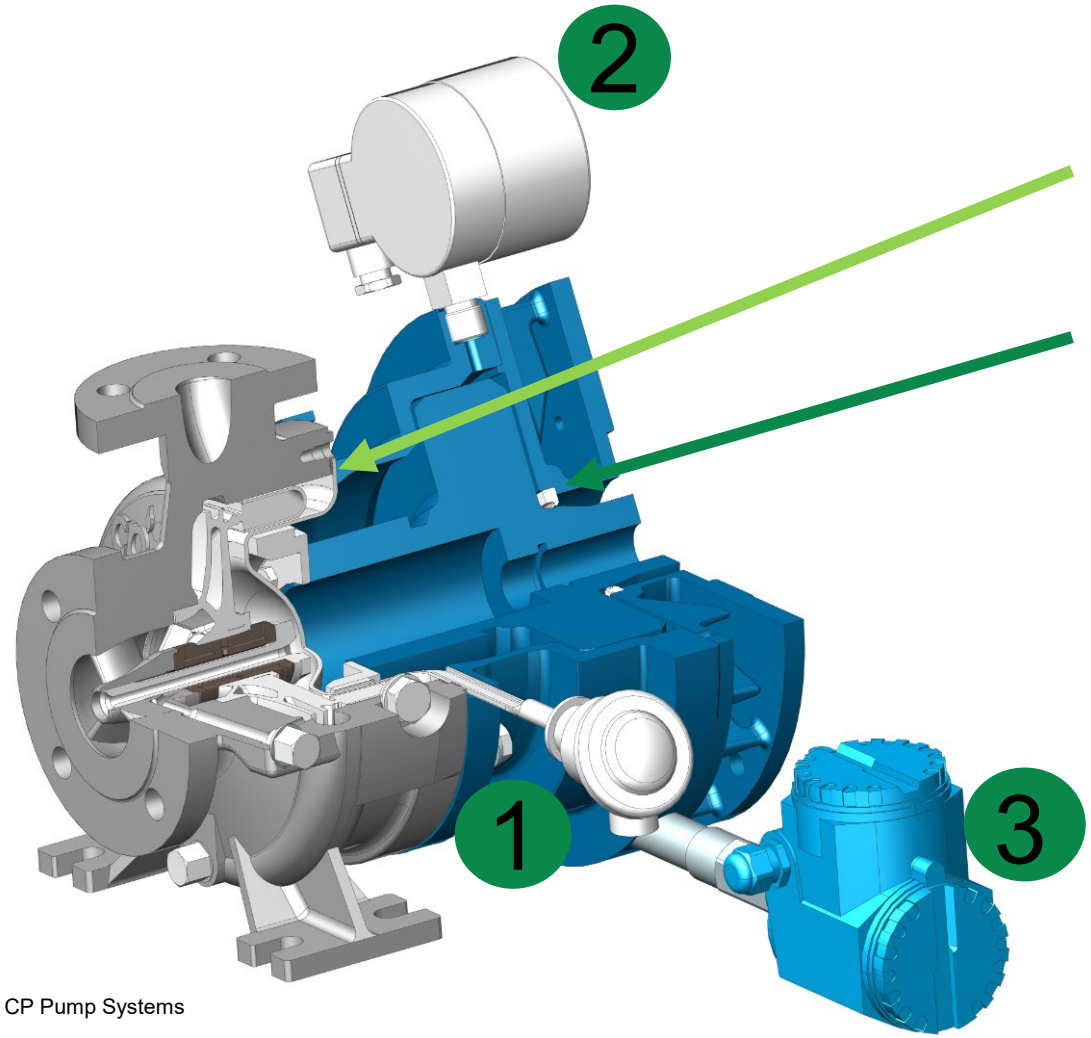
Etanchéité Secondaire - disponible pour Chaise Palier et Monobloc





© CP Pump Systems

Protection Pompe – MKP (Monobloc)



Etanchéité Primaire
➔ Capot entrefer / Gaine – Joint Corps Pompe

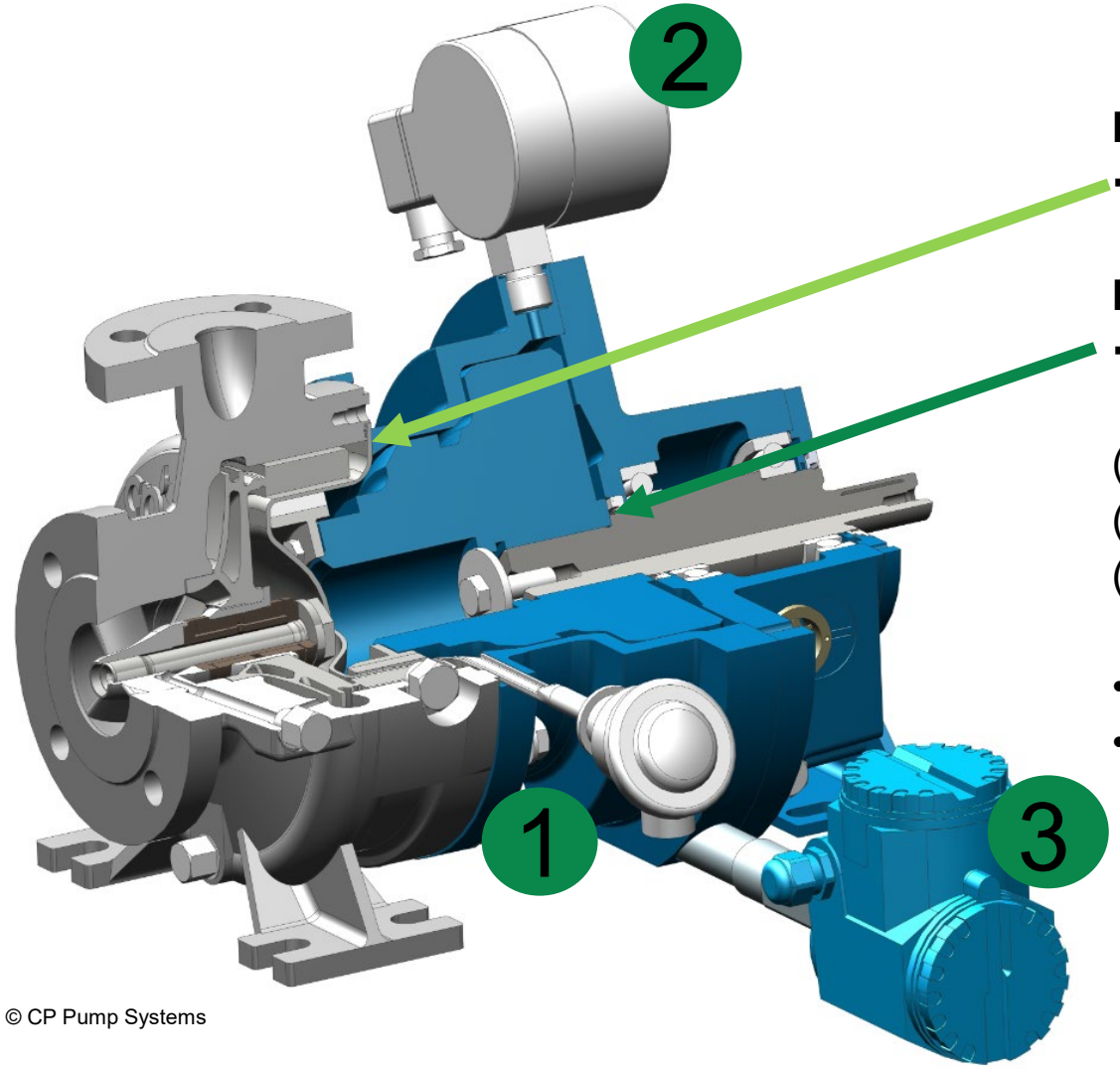
Etanchéité Secondaire / - Joint
➔ bague d'étanchéité d'arbre radiale (RSSR)

(1) ➔ Monitorage Température du Capot Entrefer
(2) ➔ PI / Indicateur de pression (Manomètre)
(3) ➔ LI / Indicateur de liquide (Lame vibrante)

- WSN 1: PI ou LI
- WSN 2: PI ou LI; PAH / LAH ou PSH / LSH

© CP Pump Systems

Protection Pompe – MKP (Chaise Palier)



Etanchéité Primaire
➔ Capot entrefer / Gaine – Joint Corps Pompe

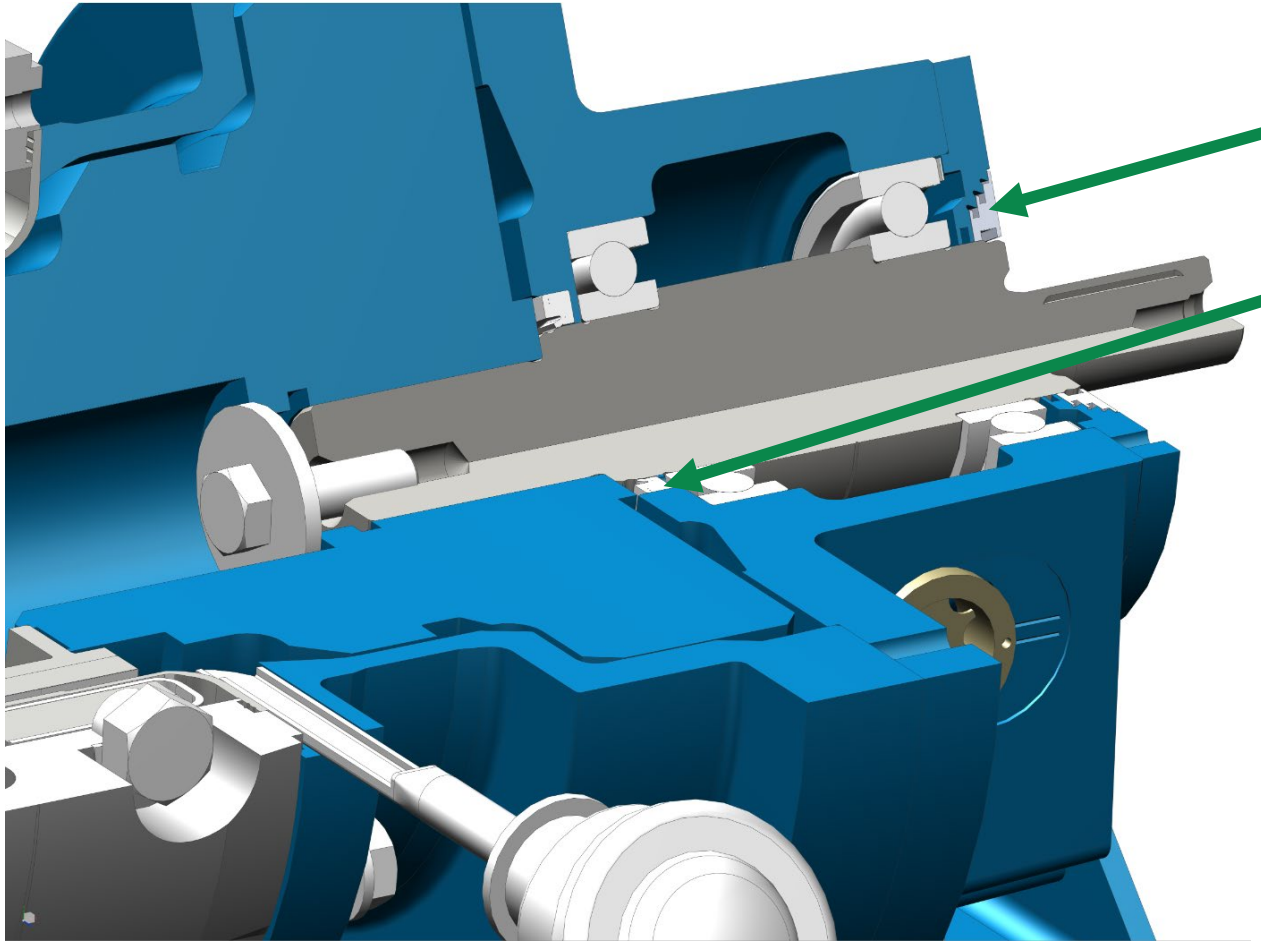
Etanchéité Secondaire / - Joint
➔ bague d'étanchéité d'arbre radiale (RSSR)

(1) ➔ Monitorage Température du Capot Entrefer
(2) ➔ PI / Indicateur de pression (Manomètre)
(3) ➔ LI / Indicateur de liquide (Lame Vibrante)

- WSN 1: PI ou LI
- WSN 2: PI ou LI; PAH / LAH ou PSH / LSH

© CP Pump Systems

RSSR – MKP (Chaise Palier) – Détails



Joint labyrinthe, coté moteur

Etanchéité Secondaire
➔ bague d'étanchéité d'arbre radiale (RSSR)

© CP Pump Systems

Merci beaucoup pour votre attention !

Nouvelles et informations complémentaires

cp-pumps.com

Suivez-nous

linkedin.com | CP Pumpen AG

facebook.com | CPPumpSystems

youtube.com | CP Pumpen AG – CP Pump Systems

© CP Pump Systems