

## INTRODUCTION - ROULEMENTS ROCKER

"Rocker" Paliers ou "bâties" Roulements sont robustes roulements mécaniques à l'aide d'épingles ou de «rockers» pour permettre la rotation et translation (mouvement). (Voir la figure 1 pour un exemple d'une expansion De roulement Pin Type). Ces roulements étaient autrefois utilisés largement, mais avec des conceptions plus modernes porteurs ne sont pas aussi courantes aujourd'hui.

Toutefois, ces roulements robustes sont encore largement utilisés sur les structures de chemin de fer en raison de leur nature très durable et à fort impact de charge des capacités.

Une quantité modérée de maintenance régulière est indispensable pour ce type de roulements afin de les maintenir en bon état de fonctionnement.

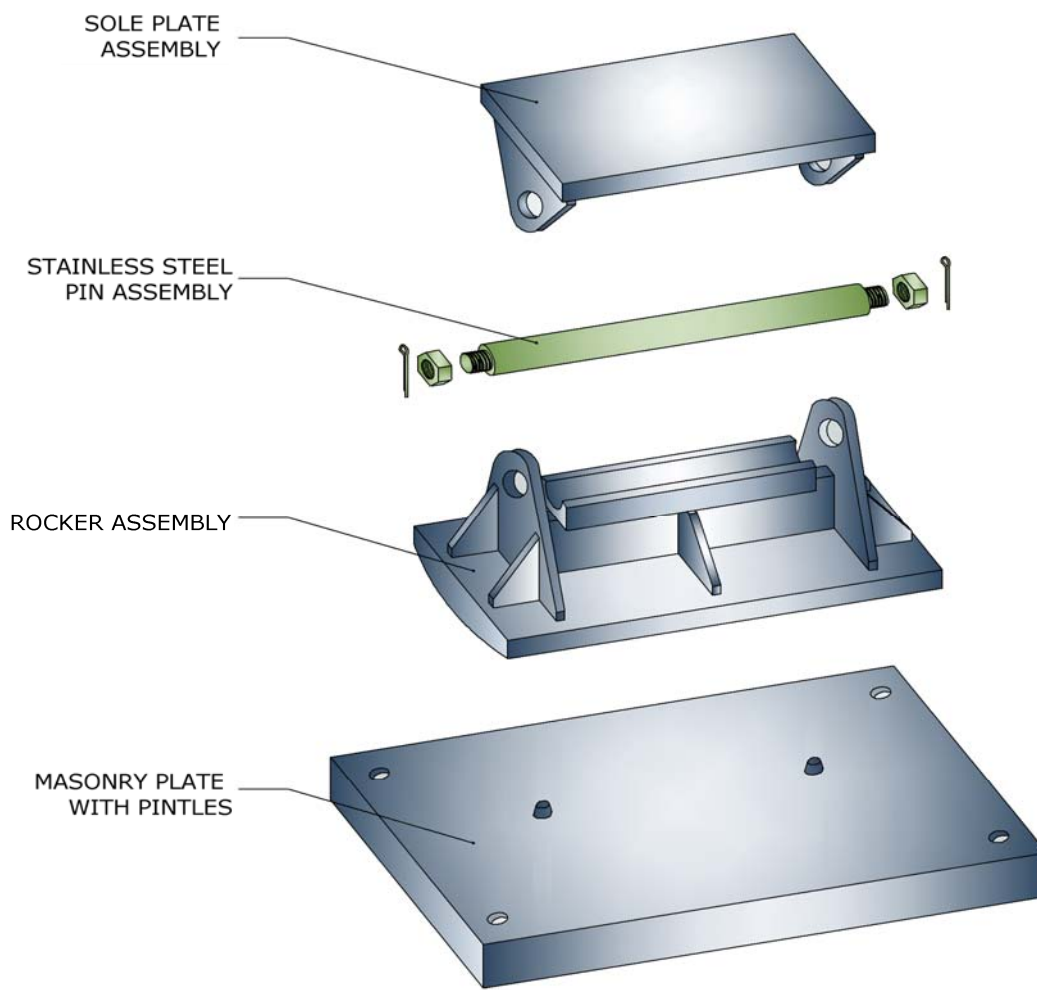
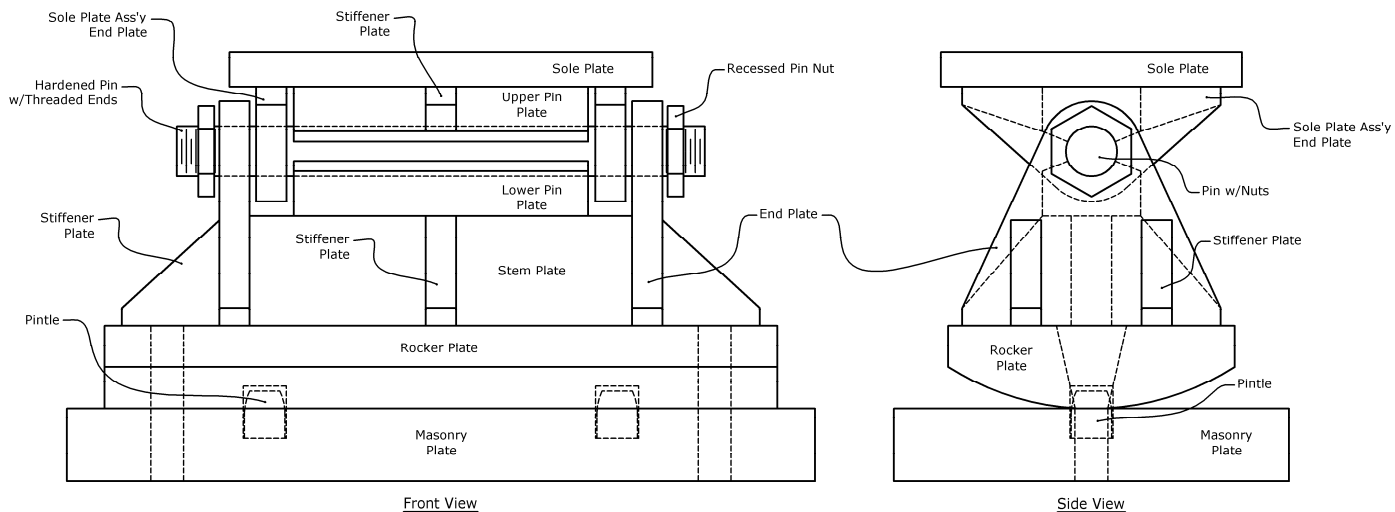


FIGURE 1: TYPICAL ROCKER "PIN" BEARING ASSEMBLY

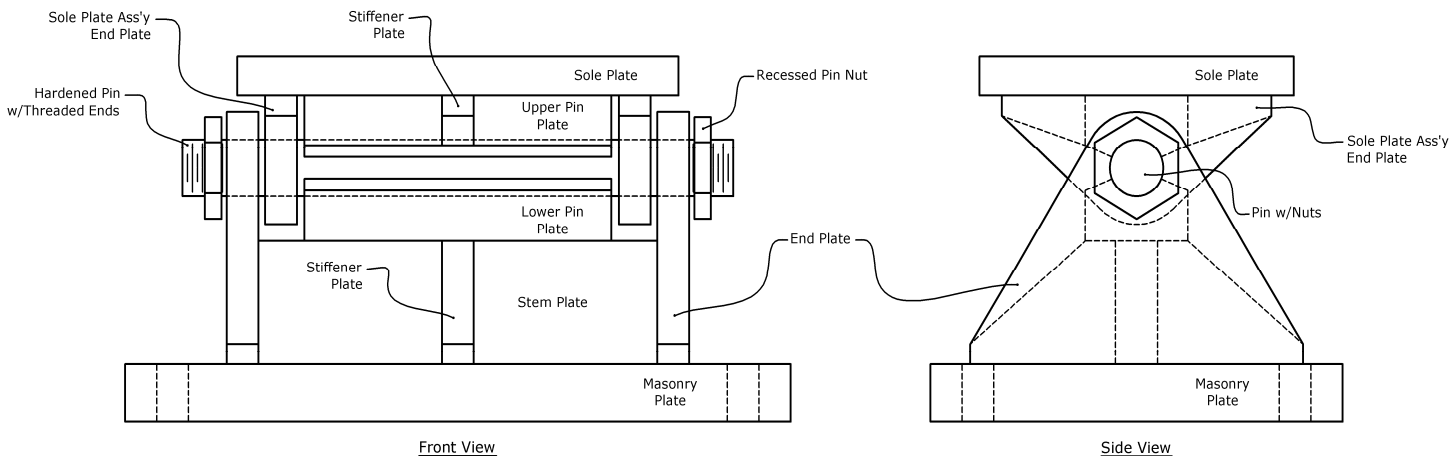
**ROULEMENTS STANDARDS - ROULEMENTS DE TISSU ROCKER**

Roulements à bascule sont de plusieurs types et styles variés - ils ne sont limitées que par l' l'imagination de l'ingénieur de conception! Certains DOT État et certaines entreprises de chemin de fer ont "standard" types et de tailles.

Voici quelques exemples de l'expansion standard et fixe Rocker Pin Type roulements:



**EXPANSION "ROCKER" BEARING - PIN STYLE**



**FIXED "ROCKER" BEARING - PIN STYLE**



Siege Social: (903) 677-2871

Ventes: (508) 455-3290

## DESIGN - ROULEMENTS ROCKER

Ces roulements sont "bâties" par le soudage de pièces relativement grandes et épaisses de plaques. La conception de ces roulements doivent tenir compte de la pratique de soudage et de l'accès pour le soudeur de toutes les articulations qui nécessitent soudage. Tailles de soudure excessives ou les conception de la rainure à pénétration partielle et complète des soudures lors inutile devrait être évitée. Sur-fait inutile ou de soudage peuvent ajouter des coûts considérables pour ces roulements, mais ne pas ajouter de la vie durabilité ou de service des roulements.

Étant donné que ces roulements sont très "rigide" et n'ont pas de compressibilité sous charge, épais "coussinets amortisseurs", tels que ½ pouce d'épaisseur préformés Tapis de roulement en tissu, devraient être placés sous ces paliers entre le siège du roulement en béton et la plaque de maçonnerie. Ceci est particulièrement recommandé sur les structures de chemin de fer où les charges d'impact sont grandes possible.

Les deux AASHTO et l'AREMA ont des exigences pour la conception de ces roulements qui doivent être considérés. Comme indiqué précédemment, un grand nombre État DOT et les entreprises de chemin de fer ont des «normes» pour ces types de paliers où les tailles sont variées par le montant des charges prévues.



Siege Social: (903) 677-2871

Ventes: (508) 455-3290

## **MATERIAUX-ROCKER ROULEMENTS**

Les plaques de ces roulements peuvent être ASTM A709 Grades 36, 50 et 50W (AASHTO M270 Grades 36, 50 et 50W). Toutefois, s'il vous plaît soyez conscient que pour les plaques de plus de 4 pouces de forces épaisseur, de rendement et de traction peut être inférieur ou la spécification d'acier requise peut être modifié pour fournir la force nécessaire. S'il vous plaît contacter notre personnel technique pour toute question sur l'acier de plus de 4 pouces d'épaisseur. Acier forgé ou moulé pour l' roulements seront considérées sur demande.

Les broches peuvent être simples acier laminé à froid, comme C1018 ou peut être traité à la chaleur forge par exemple ASTM 688 Classes B thru Noix F. - noix ou de noix évidées broches broches lisses - devrait être du même matériau que les plaques d'acier. Cosmec fournira les goujons et écrous filetés en méthodes requises et divers, tels que l'utilisation de goupilles, peut être utilisé pour empêcher les écrous de se desserrer avec le temps et la rotation.

Graisse sur les broches et les pièces concourantes devrait être un moyen de graisse étanche cohérence. Les graisseurs pour la lubrification des parties cachées peuvent être fournis si nécessaire.

Tous les matériaux pour tous les roulements des États-Unis seront certifiés intérieure de matières fabriquées et fabriqué aux États-Unis en conformité avec les dispositions «Buy American» pour tous les besoins Travaux financés par le fédéral.

Revêtement sur les roulements peuvent être les dernières peintures de haute performance, y compris les primaires au zinc haute teneur en solides, ou des ensembles de paliers peuvent être métalliques (revêtements de zinc ou de zinc / aluminium par pulvérisation thermique). Galvanisation des composants en acier au carbone peut être considéré comme le demande. Recommandations de revêtement peuvent être faits pour garantir un produit durable sans Peu importe ce que l'environnement.



Siege Social: (903) 677-2871

Ventes: (508) 455-3290

## **EXAMEN conception des structures - ROULEMENTS ROCKER**

Souvent Roulements à bascule sont volumineux et lourds. Considérations doivent être prises pour la réglage et l'installation de ces paliers et de l'accès pour l'entretien de ces paliers dans le temps. Les équipes de maintenance, il faudra un accès facile à tous les points de graissage et graisseurs.

## **INSTALLATION - ROULEMENTS ROCKER**

Seat ces roulements à plat, béton lisse exempte de vides à l'aide préformé patins tel que mentionné dans la section «Design». Si un tampon de coulis est spécifié, il doit être de haute résistance sans retrait matériau. Coulis époxy peut servir à corriger les inexactitudes sièges.

Ces roulements "rock" assez facilement et appareils spéciaux ou des structures temporaires peuvent être nécessaires pour empêcher tout déplacement indésirable lors de l'érection de tout pont des éléments de structure.



**Siege Social**  
1501 Rocky Ridge Road  
Athens TX 75751  
Phone: 903-677-2871  
Fax: 903-675-4776

**Bureau des Ventes**  
7A Railroad Avenue  
Attleboro MA 02703  
Phone: 508-455-3290  
Fax: 508-455-3293

**RENDEZ-NOUS VISITE:**

[www.cosmecinc.com](http://www.cosmecinc.com)

**CONTACTEZ-NOUS:**

**VENTES**

[sales@cosmecinc.com](mailto:sales@cosmecinc.com)

**D'ENTREPRISE**

[corporate@cosmecinc.com](mailto:corporate@cosmecinc.com)

**INGENIERRI**

[engineering@cosmecinc.com](mailto:engineering@cosmecinc.com)