

INTRODUCTION - Paliers de disques

Roulements disques ont été en usage pendant près de 40 ans. A l'origine Roulements disques étaient un produit breveté produit par un seul fabricant, mais dans les dernières années, Cosmec a commencé à offrir des paliers de disques à l'ensemble de nos clients

portant. Cosmec disque

Les roulements sont actuellement en usage dans de nombreux ouvrages d'art variées à travers les USA.

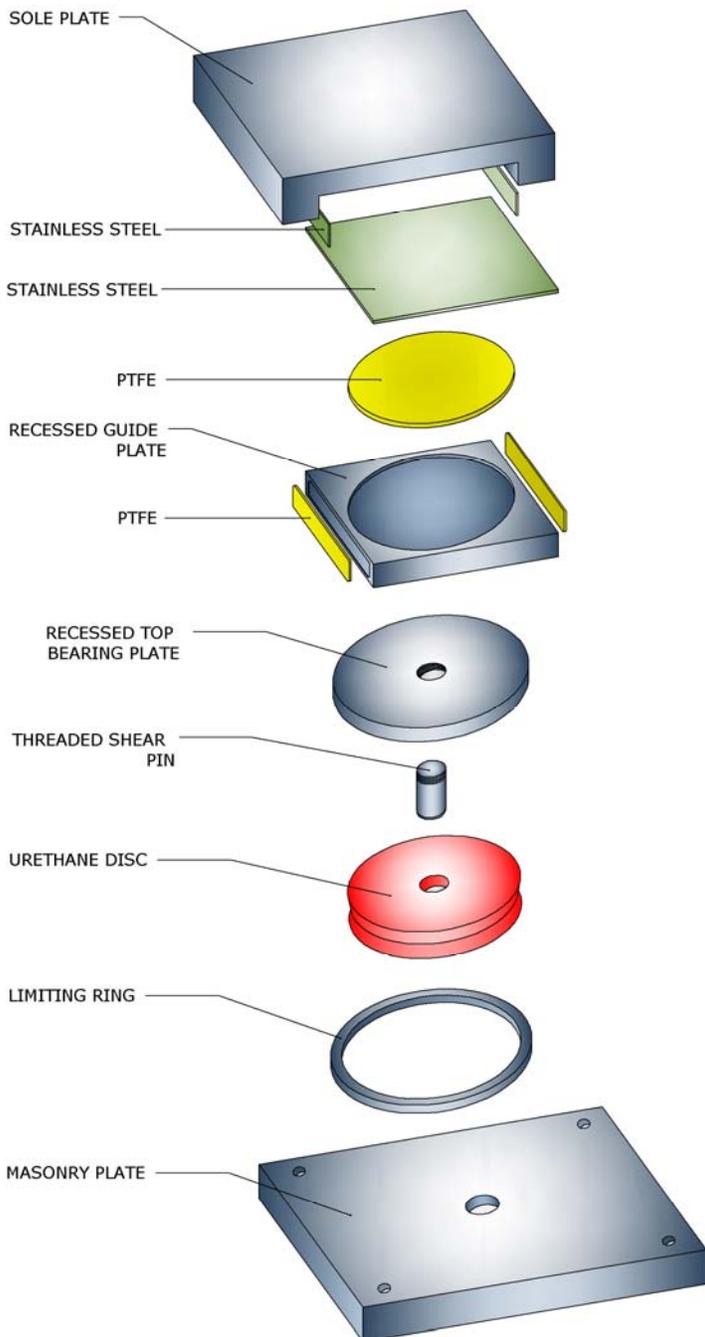


FIGURE 1: TYPICAL DISC BEARING

Roulements à disque offrir de meilleurs profils sur d'autres multi-paliers de rotation comme Pot

Roulements. Ceci est dû à l'utilisation d'un Disque de polyuréthane pour accueillir rotation au lieu d'un élastomère confiné, un pot et un piston. La figure 1 illustre le système de disque complet roulement. Cependant, contrairement Pot

Roulements, Roulements à disques DO compression exposition à des quantités variables en charge et sont,

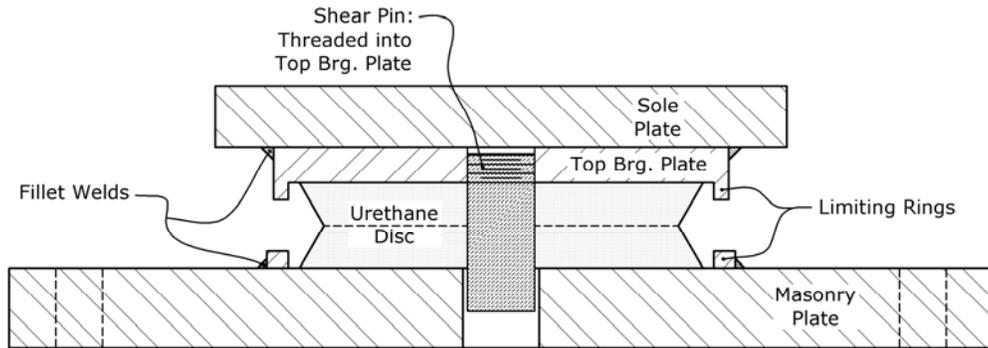
par conséquent, pas aussi bien adapté pour une utilisation où compression différentielle (déviation verticale) de porter à palier peut être d'une certaine préoccupation.

Roulements à disque peuvent être utilisés en toute confiance où toutes les rotations prévues des roulements ne sont pas

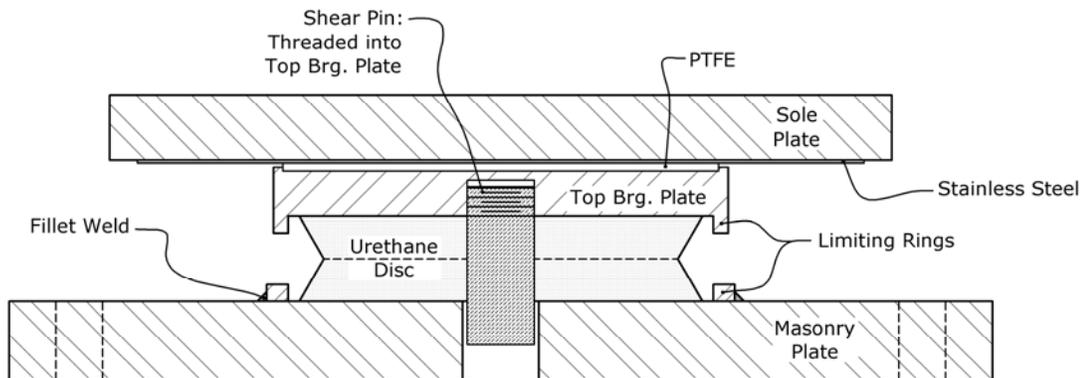
excéder 0,030 radians. En outre, disque Roulements peut être le produit de choix quand verticale importante capacité portante est nécessaire, mais la place disponible est à une prime. En outre, en raison de leur simplicité, durabilité et leur nombre minimum de pièces,

ROULEMENTS STANDARDS - Paliers de disques

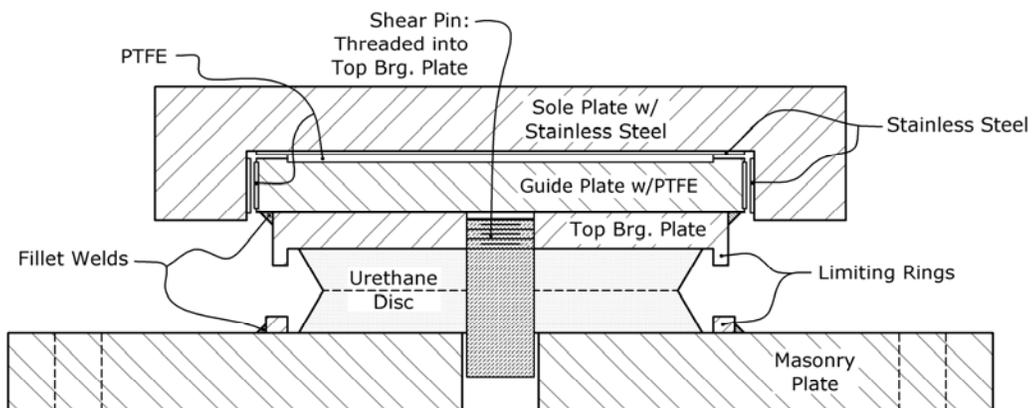
Les roulements en détail dans les exemples suivants représentent une gamme typique de disques économiques paliers. Inclus sont fixes, non guidée d'extension et d'expansion



FIXED DISC BEARING

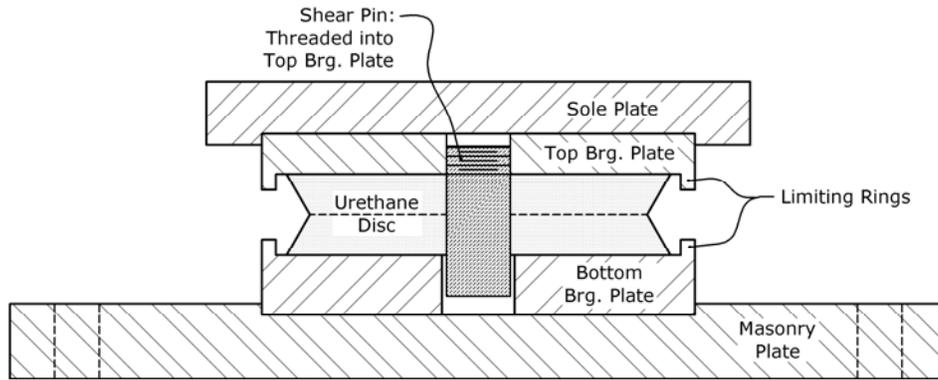


NON-GUIDED EXPANSION DISC BEARING

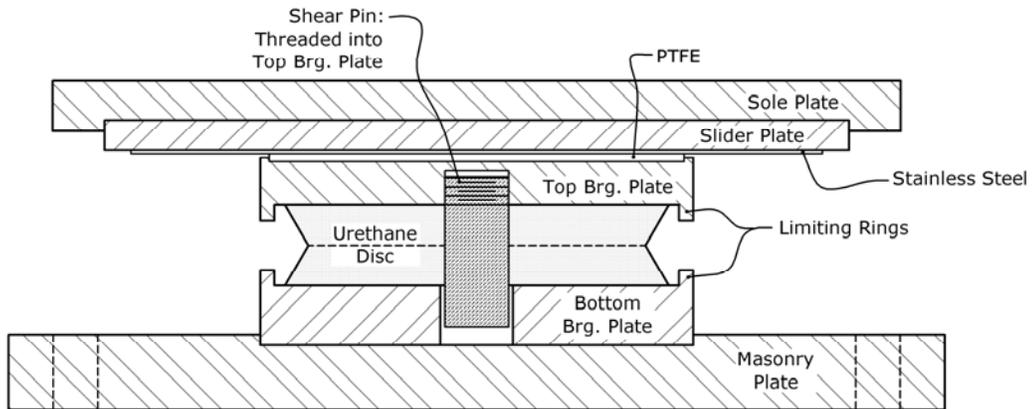


GUIDED EXPANSION DISC BEARING

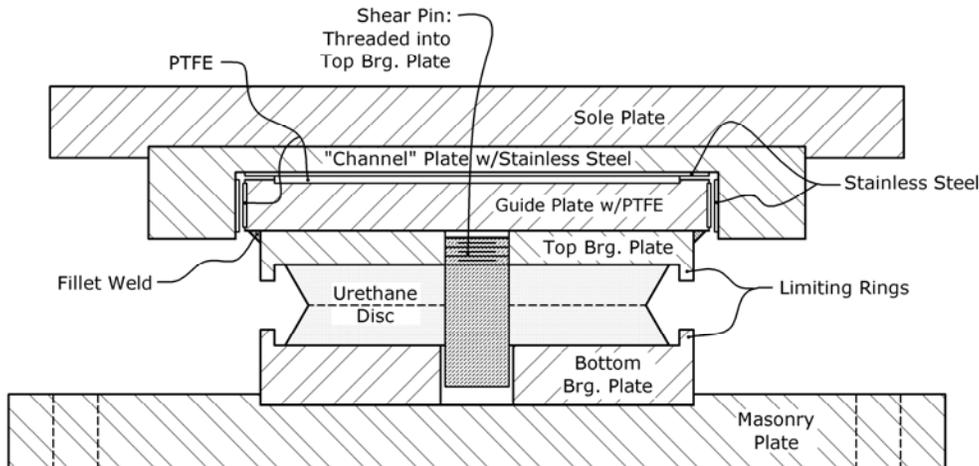
Où interchangeabilité est un problème, les unités suivantes roulements à disque avec inférieure amovible



FIXED DISC BEARING



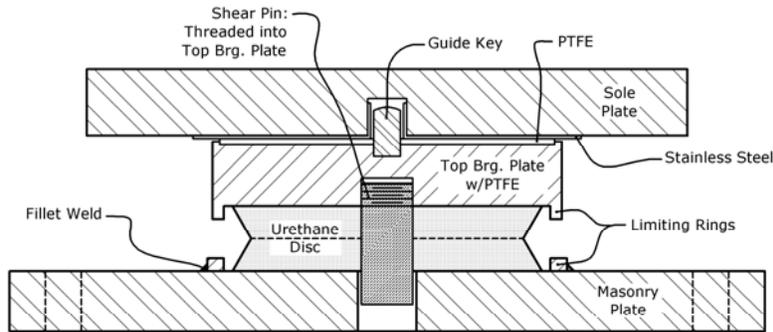
NON-GUIDED EXPANSION DISC BEARING



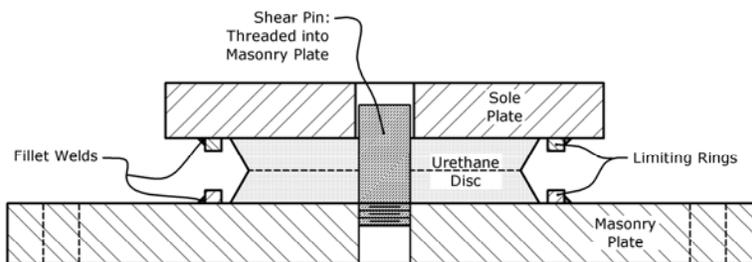
GUIDED EXPANSION DISC BEARING

CONCEPTION DES ALTERNATIVES-DISC ROULEMENTS

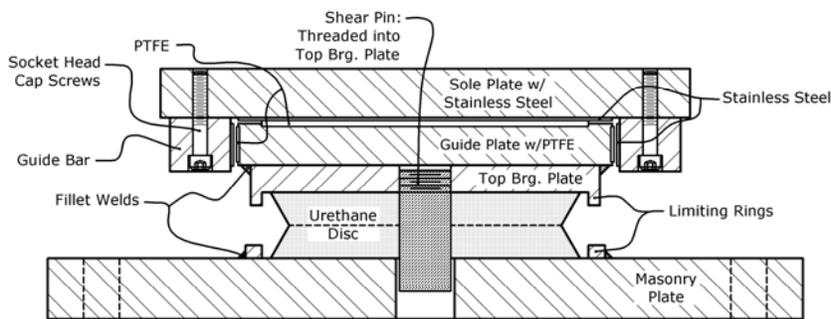
Les roulements en détail dans les exemples suivants sont Roulement disque de remplacement configurations qui sont produites par Cosmec et peut être utilisé pour spécialisé demandes ou exigences spéciales:



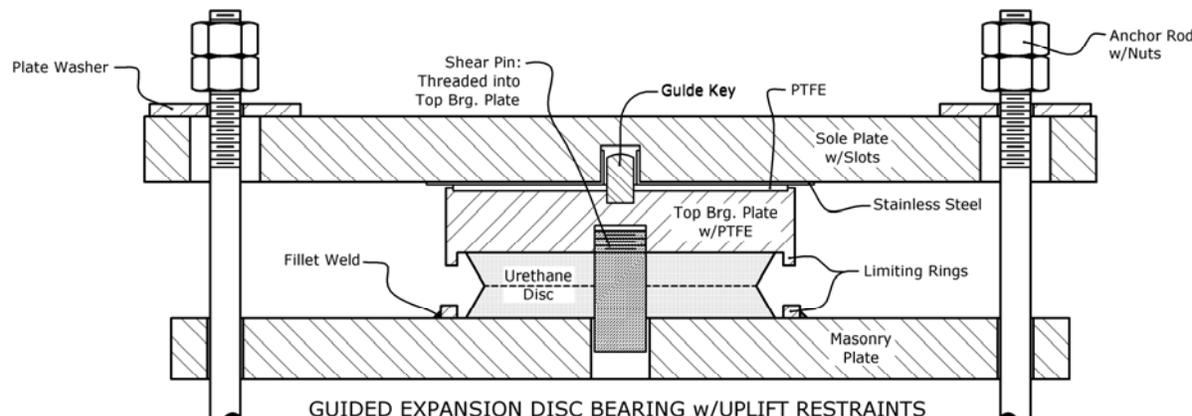
CENTER-GUIDED EXPANSION DISC BEARING



"INVERTED" FIXED DISC BEARING (Pin Upward)



GUIDED EXPANSION DISC BEARING w/BOLTED GUIDE BARS



GUIDED EXPANSION DISC BEARING w/UPLIFT RESTRAINTS

CENTRE-GUIDÉE DE ROULEMENT D'EXPANSION DU DISQUE:

Peut être utilisé pour un profil plus bas est nécessaire. Est utilisé meilleure lorsque les charges horizontales sont relativement petites (moins de 20% de la charge verticale). Beaucoup de différents faible coefficient de frottement des surfaces différentes sont possibles et

ROULEMENT "INVERSE" DISC FIXE:

Peut être utilisé lorsque la hauteur du palier doit être maintenue aussi basse que possible - par exemple pour des projets de réhabilitation. Aussi, doit être utilisée lorsque la position de l'axe de rotation doit être aussi faible que possible sur le

GUIDÉE DE ROULEMENT D'EXPANSION AVEC DISQUE

barres de guidage boulonnées: Ceux-ci peuvent être utilisés lorsque les barres de guidage amovibles sont souhaitées.

ROULEMENTS À DISQUE AVEC RETENUE UPLIFT:

cosmec peut concevoir Roulements disques avec le soulèvement contraintes lorsque certains soulèvement est prévu. Une configuration possible est montré, cependant de nombreuses configurations différentes sont possibles. nous

Design et matériaux - Paliers de disques

Dessins cosmec de roulement disque tirer de l'expérience, les tests taille du roulement et de la pleine technologie la plus récente. Notre équipe possède une conception globale et l'expérience de la fabrication de plus de 50 ans et nous participons à la création des spécifications les plus récentes.

Nos designs sont basés sur l'utilisation de la norme ASTM A709 Grade 50 (AASHTO M270 Grade 50) en acier, et ASTM A709 grade 50W (AASHTO M270 grade 50W) en acier intempéries. ASTM A709 grade 36 (M270 grade 36) sera considérée sur demande.

Les disques sont fabriqués à partir d'uréthane polyéther uréthane formulations de composés qui répondent présentes conditions AASHTO ou des exigences imposées par le DOT État spécifique

Spécifications. Ces composés sont formulés pour accueillir toutes les rotations de conception

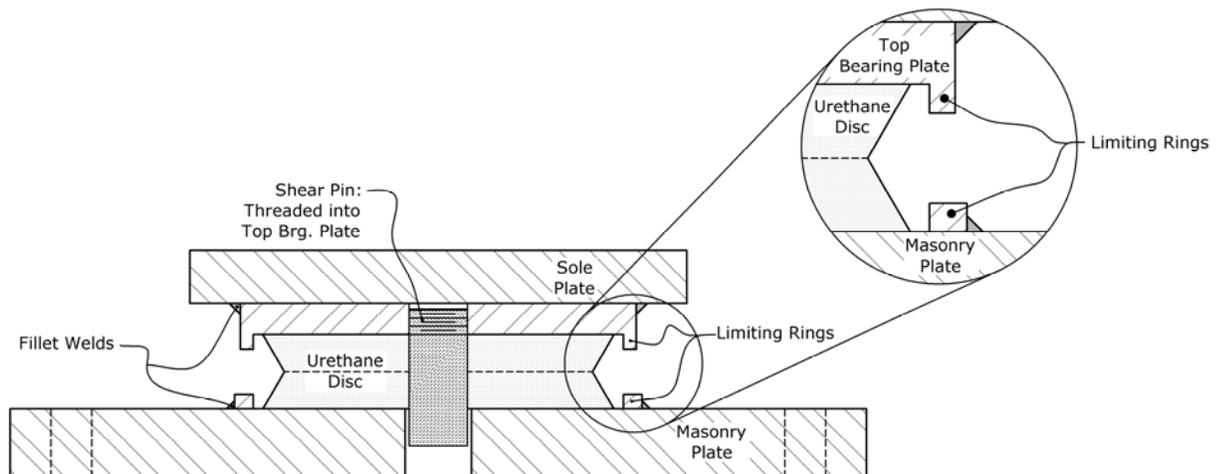


FIGURE 2: SHOWING LIMITING RINGS

Certains fabricants de roulements des paliers de disques sans fournir ces anneaux limitatifs et sont fonction uniquement sur le frottement entre le disque et les surfaces d'accouplement en acier pour contrôler la déformation du disque uréthane. Cosmec ne recommande pas cette variation d'une conception de disque de roulement en raison de l'absence de contrôle systématique des déformations du disque de porter sur le palier.



Siege Social: (903) 677-2871

Ventes: (508) 455-3290

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.

Parmi les autres caractéristiques des matériaux de type ASTM A240 304 et type 316 acier inoxydable avec une finition miroir n ° 8; ASTM D4894 PTFE. Spécial à haute résistance matériau goupille de cisaillement est utilisée pour assurer un diamètre plus petit axe et donc un plus petit palier.

Les tests peuvent être entreprises pour répondre à toutes les exigences de la norme AASHTO et tout autres tests spécialisés qui peuvent être nécessaires. La plupart des tests peuvent être effectués dans nos propres installations d'essai.

Revêtement sur les roulements peuvent être les dernières peintures de haute perfor-

CONSIDÉRATIONS conception des structures - Paliers de disques

Roulements d'expansion doit être monté avec la surface en acier inoxydable primaire glisser vers le bas de façon à éviter l'accumulation de saleté et les débris qui peuvent affecter la performance de glissement du palier au fil du temps. Cependant, Cosmec a fourni Expansion

Les roulements avec le haut inox surface de glissement et brosses spéciales débris étaient

prévu pour s'assurer que la surface de glissement est maintenue propre. S'il vous plaît contacter notre équipe de conception si ces paliers peut être nécessaire pour votre projet.

Roulements fixes peut être monté n'importe quelle face vers le haut.

Décalages plaque coulissante peut être fourni lorsque cela est spécifié.

Roulements disques ne sont pas conçus pour prendre des moments de flexion. Ils doivent être fournis avec même, sièges rabattus. Haute résistance coulis ou de tampons en caoutchouc ou en tissu sont recommandés. Blocs de mise à niveau ou des boulons doivent être enlevés après l'érection. Cales, lorsqu'ils sont utilisés, doivent couvrir toute la zone d'appui.

Coffrage peut être construit autour d'un palier pour les structures en béton coulé sur place. Sceller entre le palier et le coffrage pour éviter la contamination par la laitance ou de béton. Décalages doivent être établis à l'avance.

INSTALLATION - Paliers de disques

Cosmec Roulements disques sont fabriqués avec des tolérances serrées dans un environnement contrôlé. Des précautions doivent être prises dans la manipulation et l'installation afin de s'assurer qu'ils commencent leur vie dans un état propre en bon état. Ils doivent être stockés sous abri et hors du terrain.

Clips de fixation ou de cerclage sont utilisés pour maintenir les pièces ensemble portant pour l'expédition et

érection, ils doivent être enlevés pour permettre le relèvement de la fonction, mais pas avant le dernier

positionnement et seulement à la direction de l'ingénieur. Décalages plaque coulissante doit être réglé dans le magasin, mais ils peuvent être re-mis sur le site.

Les roulements doivent pas être démontés sur site sans la supervision directe par un personnel qualifié

personnel. Nous ne serons pas responsable de la non-exécution ultérieure d'un roulement si le démontage se fait sans notre supervision et l'approbation écrite. En cas de démontage accidentel, appelez-nous immédiatement.

Soulevez roulements par leurs seules bases. Ne comptez pas sur sangles de transport de supports pour porter le poids du roulement.

Ne précisent pas la peinture ou le revêtement sur le PTFE ou sur le disque d'uréthane ou les surfaces en acier en contact avec le disque uréthane. Les zones sidérurgiques en contact avec le disque d'uréthane sont

intentionnellement mis à rude afin d'aider à limiter le disque par frottement. Peinture sur



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

Contactez-nous:

Ventes

sales@cosmecinc.com

D'entreprise

corporate@cosmecinc.com

Ingenierie

engineering@cosmecinc.com