



## LA GAMME EF800 DE NTN-SNR PARFAITEMENT ADAPTÉE AUX BESOINS DE L'INDUSTRIE MINES ET CARRIÈRES

**En 25 ans, NTN-SNR a su s'imposer comme l'un des leaders mondiaux en conception et fabrication de roulements sur le secteur mines et carrières. Et notamment grâce à sa gamme de roulements à rotule sur rouleaux EF800, aujourd'hui au dernier design optimisé ULTAGE. Avec sa cage massive en laiton, ce roulement permet de résister aux conditions particulièrement sévères que subissent les installations tout en contribuant à augmenter leur productivité.**

### MINES ET CARRIÈRES : UNE INDUSTRIE EXIGEANTE

Le secteur des exploitations minières est l'un des plus éprouvant pour la mécanique. Les installations telles que les cribles, les concasseurs ou les broyeurs fonctionnent en flux continu et sur de très longues périodes. Situées en extérieur, elles sont rarement protégées des intempéries. Au-delà des contraintes environnementales, ces machines mettent les roulements à rotule sur rouleaux à rude épreuve. Partie intégrante des installations, ils sont en effet les premiers à subir les conditions d'utilisation sévères : fortes charges, chocs et vibrations importants et répétés, accélérations radiales, forces centrifuges, etc. Il est donc impératif que ces roulements soient techniquement aboutis et démontrent, durablement, une tenue irréprochable.



Face à ce constat et à la très forte demande, NTN-SNR a lancé la série EF800. Cette gamme a naturellement évolué au dernier design de roulements à rotule sur rouleaux ULTAGE conçu pour répondre aux exigences sévères des installations minières. Commercialisée depuis 25 ans, elle s'est imposée comme la référence dans ce secteur grâce à ses caractéristiques uniques. Aujourd'hui, la majorité des roulements sur ces applications très difficiles est à rotule sur rouleaux. Ce secteur est donc particulièrement stratégique pour NTN-SNR.

### LE LAITON : UN CHOIX STRATÉGIQUE

La particularité de la gamme EF800 proposée par NTN-SNR réside dans son design mais également dans le choix des matériaux. Par retour d'expérience sur les mécanismes vibratoires comme les cribles, NTN-SNR a pu constater que l'utilisation d'une cage massive en laiton est la solution la plus appropriée. Dans le secteur minier, où les installations subissent de très fortes contraintes, le laiton est donc indispensable. Plus malléable, il absorbe mieux les chocs et vibrations, deux facteurs amplifiés par la vétusté rapide des cribles, concasseurs et broyeurs due aux contraintes sévères. Les logements et arbres, par exemple, ne sont très rapidement plus aux dimensions d'origine.



De part cette malléabilité, le laiton offre aussi l'avantage de permettre une maintenance préventive. En cas d'usure avancée d'un roulement, une cage laiton ne cèdera pas subitement mais émettra un bruit spécifique, signe avant-coureur de la nécessité de le faire remplacer. Les dommages collatéraux liés à une rupture de roulement qui peuvent être importants sont ainsi évités. L'arbre et les logements peuvent par exemple être endommagés et engendrer des frais bien plus importants que le simple remplacement du roulement.

### UN DESIGN UNIQUE LABELISÉ ULTAGE

Conscient des problématiques rencontrées sur les applications vibrantes, NTN-SNR a repensé la conception de ses roulements à rotule sur rouleaux. Sa gamme EF800 offre ainsi des performances maximisées répondant parfaitement aux exigences de l'industrie mines et carrières.

- **Matériaux de qualité** : Combinée à des aciers très hautes performances, l'industriel a fait le choix d'une cage massive laiton,

pour sa malléabilité mais aussi pour ses propriétés autolubrifiantes permettant de réduire les échauffements à vitesse élevée.

- **Maîtrise des traitements thermiques** : Le savoir-faire de NTN-SNR permet de garantir une meilleure résistance des roulements à l'usure ainsi qu'une stabilité dimensionnelle jusqu'à 200 °C.
- **Design de cage performant, élément clé du roulement** : Pour cette gamme Premium, NTN-SNR a optimisé le guidage de sa cage par un système d'alvéole enveloppante et centrée sur rouleaux. En assurant une meilleure stabilité des corps roulants, même soumis aux sollicitations les plus sévères, cette conception permet de s'affranchir d'un anneau de guidage. De cette façon les risques de grippage sont réduits en cas de dilatation thermique. Le volume disponible étant supérieur, cette conception permet également une meilleure circulation du lubrifiant à l'intérieur du roulement et réduit encore l'accumulation de chaleur.

Grâce à ce design unique labélisé ULTAGE, garantissant une distribution uniforme de la charge, le roulement à rotule sur rouleaux EF800 s'impose comme une solution robuste supportant de plus fortes sollicitations. La gamme affiche les capacités de charge dynamique les plus élevées par rapport aux principaux acteurs du marché européen et garantie une meilleure tenue sur les applications très sévères.<sup>1</sup>

#### Label qualité ULTAGE

Né de l'association de deux concepts (« Ultimate » et « Stage »), le label ULTAGE offre une durée de service plus longue, des vitesses de rotation plus élevées, des coûts de maintenance réduits et une meilleure contribution à la sauvegarde de l'environnement. NTN-SNR offre la gamme de roulements à rotule sur rouleaux, labélisée ULTAGE, la plus large du marché, de 25 mm d'alésage à 2 180 mm de diamètre extérieur.

## UNE GAMME AUX MULTIPLES AVANTAGES

Lancée dans sa première version sur le marché en 1995, la gamme EF800 est largement éprouvée et reconnue comme l'une des meilleures dans l'industrie minière. Produits dans l'usine italienne de NTN-SNR, la très grande fiabilité de ces roulements a été démontrée sur des applications sévères avec charges et vibrations importantes dans des environnements fortement pollués.

Cette gamme offre de meilleures performances sur de nombreux aspects :

- **Une usure retardée** grâce à une résistance accrue aux chocs et vibrations, et une diminution des échauffements par le design et les matériaux utilisés.
- **Des capacités accrues** : les roulements de la gamme EF800 permettent des vitesses limites 20 % plus élevées et des capacités de charge 24 % supérieures aux roulements classiques.
- **Une durée de vie doublée**, ce qui signifie pour l'utilisateur moins de casse matériel et donc moins d'arrêt de production.
- **Une maintenance préventive** possible pour anticiper le remplacement d'un roulement usé et éviter des frais additionnels liés aux dommages collatéraux.

## CONTACTS PRESSE :



### • MIDNIGHT PURPLE

Emilie DESLANDES  
[edeslandes@midnightpurple.fr](mailto:edeslandes@midnightpurple.fr)  
+33 (0) 6 71 24 17 01

Camille HUZE  
[chuze@midnightpurple.fr](mailto:chuze@midnightpurple.fr)  
+33 (0)1 53 20 49 03

### • NTN-SNR

Abelia DEKINDT  
[abelia.dekindt@ntn-snr.fr](mailto:abelia.dekindt@ntn-snr.fr)  
+33 (0)4 50 65 97 89

<sup>1</sup> Etude réalisée en 2021, basée sur les 3 acteurs principaux du marché européen