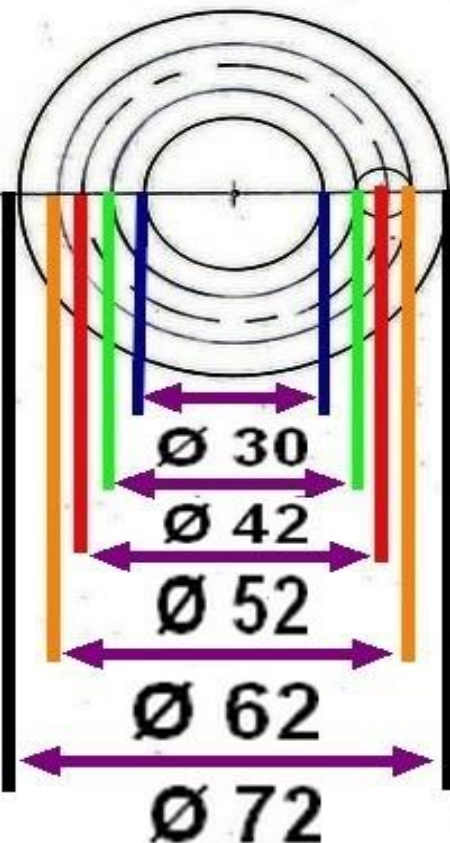


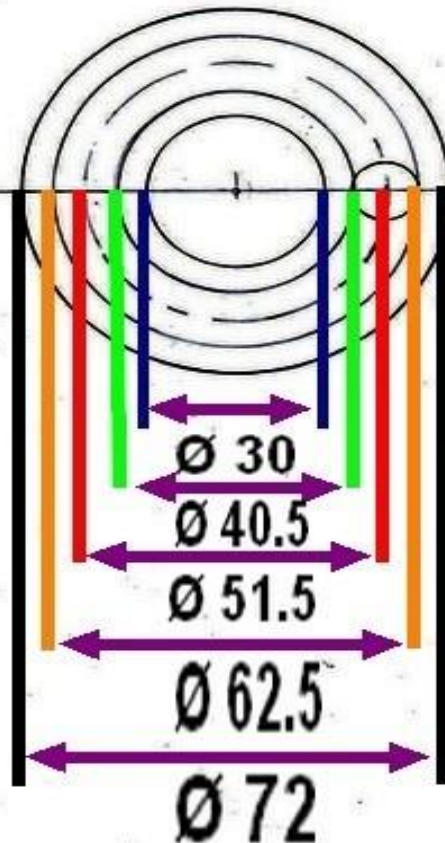
Les points communs et différences entre NU306 SKF, NU306 E TVP 2 FAG et BR10552 SNR.

**SKF NU306**



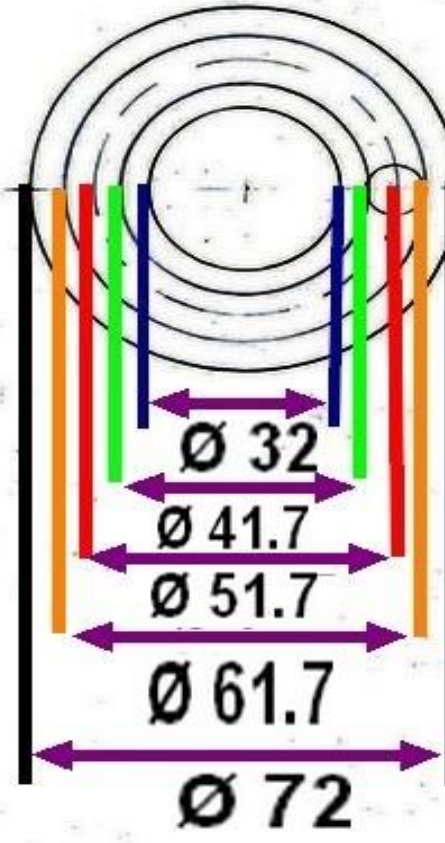
11 rouleaux  
Ø10 X long 10 mm.

**FAG NU306 ETVP2**



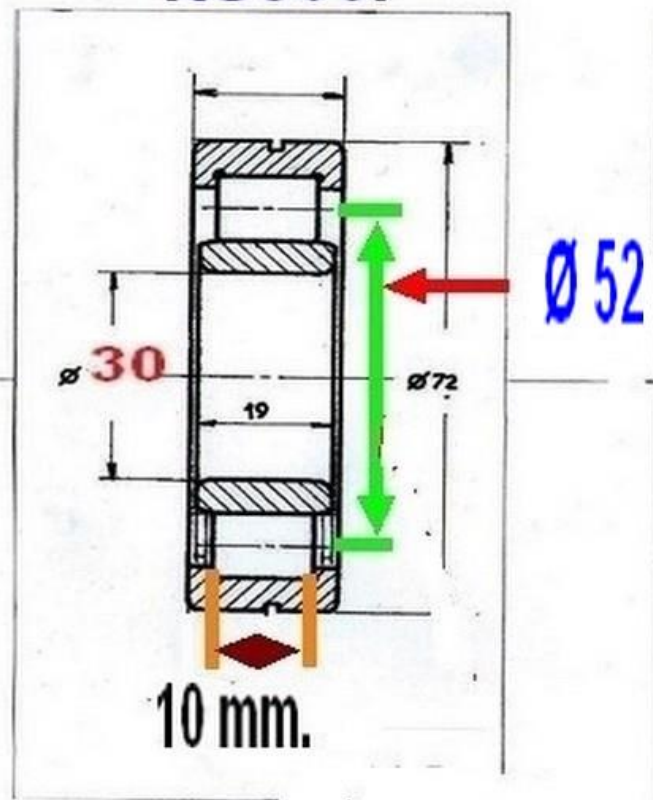
12 rouleaux  
Ø11 X long 12 mm.

**SNR BR10552**

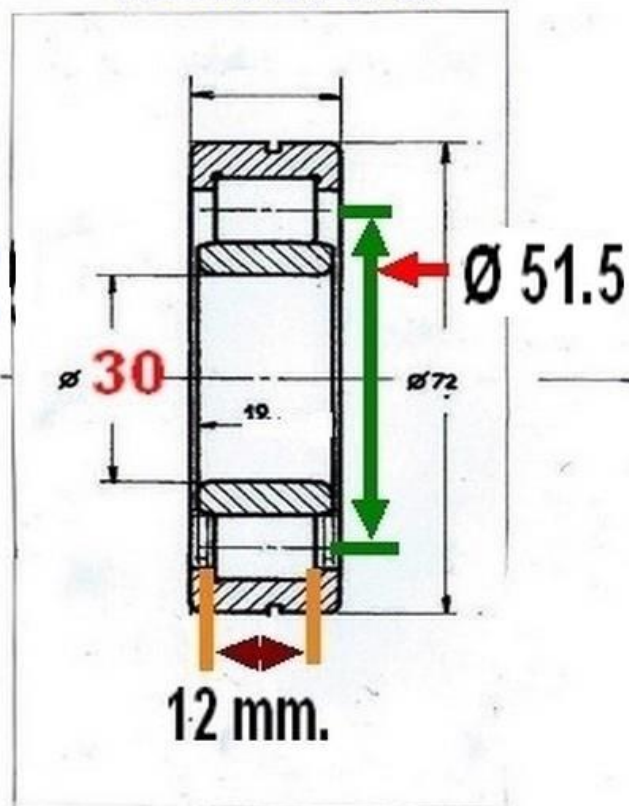


16 rouleaux  
Ø10 X long 14 mm.

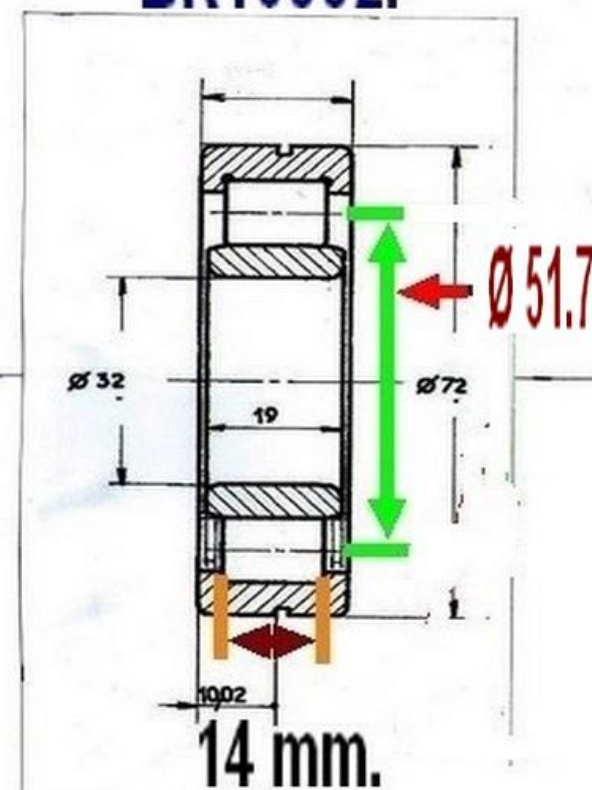
**NU306.**



**NU306 ETV2.**



**BR10552.**



## Calculs sur les roulements.

Vous avez vu que les 3 spécimens: SKF NU306, FAG NU306 ETVP2, SNR BR10552 ont 2 cotes communes.

1) le  $\varnothing$  extérieur 72 mm.

2) l'épaisseur où largeur des roulements 19 mm.

*Mais le  $\varnothing$  qui passe par le centre des rouleaux est différent aux 3 roulements.*

1er exemple de calcul du BR10552 avec un  $\varnothing$  de 51,7 mm passant par le centre des rouleaux.

**Circonférence =  $\varnothing$  X pi...soit      Circonférence =      51,7 mm X 22/7 =      162,4857 mm.**

Un peu de calcul      16 rouleaux de  $\varnothing$  10 mm X L 14 mm.

Développement des rouleaux mis bout à bout.

10X16= 160 mm.

Surface de portée des rouleaux par rapport aux cages.

**$\varnothing$  d'un rouleau X pi = circonférence  
Circonférence X longueur d'un rouleau = surface  
surface X nombre de rouleaux = surface totale de portée**

**{{(10X3,14)X14}X16= 7033,6 mm**

**Un autre calcul....**

**162,4857-160=      2,485714 mm.**

**c'est le jeu total entre les 16 rouleaux....**

**Calcul du jeu théorique entre chaque rouleau**

**2,485714 : 16=      0,155357 mm**

*Sur une droite 15 intervalles.....*

*Sur un cercle 16 intervalles.....*

## Toujours dans l'hypothèse avec 16 rouleaux de Ø 10 mm

On fait le même calcul avec le NU306 SKF dont le Ø passant par le centre des rouleaux est de 52 mm.

Développement des rouleaux mis bout à bout.  $\text{Ø } 10 \text{ mm} \times 16 = 160 \text{ mm.}$

Circonférence = Ø X pi...soit      Circonférence =  $52 \text{ mm} \times \frac{22}{7} = 163,4286 \text{ mm.}$

Un autre calcul.....  $163,429 - 160 = 3,428571 \text{ mm.}$       c'est le jeu total entre les 16 rouleaux....

Calcul du jeu théorique entre chaque rouleau  $3,42857174 : 16 = 0,214286$

On fait le même calcul avec le NU306 E TVP 2 FAG dont le Ø passant par le centre des rouleaux est de 51,5 mm.

Développement des rouleaux mis bout à bout.  $\text{Ø } 10 \text{ mm} \times 16 = 160 \text{ mm.}$

Circonférence = Ø X pi...soit      Circonférence =  $51,5 \text{ mm} \times \frac{22}{7} = 161,8571 \text{ mm.}$

Un autre calcul.....  $161,857 - 160 = 1,857143 \text{ mm.}$

Calcul du jeu théorique entre chaque rouleau  $1,8571429 : 16 = 0,116071 \text{ mm.}$

Quand le Ø passant par le centre des rouleaux augmente; le jeu entre chaque rouleau augmente.....

Là aucune valeur de jeu entre les rouleaux des roulements cylindriques jointifs dans les catalogues SNR.

La gamme industrie a sans doute contribué à la fabrication des roulements de pignon d'attaque de couples coniques....probable ???....mais à vérifier avec plans...!!!

Les premiers roulements à rouleaux cylindriques jointifs sont "probablement" des constructions spécifiques surtout 3 "spécimens": 2 en largeur 21 mm sur la bague intérieure le 9669Q, le FR10038, 1 en largeur 20 mm sur la bague extérieure le BR10552 1ère construction....

Le FR10273 et le FR10319 sans doute une construction spécifique...???

Le BR10552 2ème construction a "pu" a "du" ou aurait "du" ou aurait "pu" dériver d'un NU306 de la gamme SNR. Ceci peut également s'appliquer à un N306 ou un N10787 de la gamme SNR.....

(roulement de pignon d'attaque de couple conique des BV 336/385 R16 et R5 Alpine atmosphérique).

1) Donc N306 ou NU306 anciennes constructions, (avec cage tôle entre les rouleaux et Ø des rouleaux 10 mm) modifiables en N10787 et BR10552 en partant de roulements industrie ancienne construction de la gamme SNR à condition que NU306 et N306 ancienne construction de la gamme SNR aient un Ø passant par le centre des rouleaux de 51,7 mm, avec rouleaux et aciers répondant aux cahiers des charges des roulements de grandes marques.

2) Un point à vérifier avec les plans des roulements SNR ancienne construction (encore faut-il arriver à les trouver) ?

3) Les gammes actuelles des roulements industrie type N306 et NU306 ont des cages polyamides entre les rouleaux et des rouleaux de Ø 11 mm.

**RNU10552 dérive de BR10552 2ème construction.**

Le Ø intérieur de 61,7 mm de la bague extérieure est commun à: 9669Q, FR10038, FR10273, FR10319, BR10552 (1ère et 2ème construction), N10787 et RNU10552.

Les rouleaux de Ø 11 mm X longueur 11 mm.

Les rouleaux de Ø 10 mm X longueur 11 mm.

Les rouleaux de Ø 10 mm X longueur 14 mm.....proviennent tous de la gamme industrie.