

ROUES LIBRES NON AUTOCENTRÉES

Une roue libre est un système mécanique permettant d'interrompre momentanément l'entraînement en rotation d'un organe entraîné tout en l'autorisant néanmoins à continuer de tourner librement.

Les roues libres assurent trois types de fonctions

1. Avance intermittente : le mouvement alternatif de l'arbre d'entraînement est transformé en un mouvement unidirectionnel intermittent; seule la rotation de l'arbre dans le « bon sens » est transmise à la bague extérieure; ce mode est utilisé, par exemple, sur les rouleaux d'encre d'imprimerie ou des systèmes d'indexation ou une roue de bicyclette.

2. Anti Retour : dans ce cas la roue libre interdit la rotation à contre sens de l'arbre d'entraînement, solidaire de la bague interne; cette fonction est classiquement utilisée pour des systèmes d'élévateurs (vis d'Archimède, tapis, bandes transporteuses, grues, pompes ...)

3. Limiteur de vitesse : la bague extérieure peut tourner plus vite que la bague intérieure ou continuer à tourner si l'intérieur est arrêté; une application classique est celle d'un moteur de démarrage qui est ainsi « débrayé » dès que la vitesse souhaitée est atteinte.

Les parties internes et externes doivent être parfaitement centrées l'une par rapport à l'autre.

Ces roues libres nécessitent l'adjonction de roulements à billes de dimensions similaires afin d'assurer le guidage en rotation.

UNE ROUE LIBRE N'ACCEPTÉ PAS DE CHARGE AXIALE

Entretien

Le graissage à l'huile est en général suffisant. Dans certains cas, à faible vitesse, une lubrification à vie (graisse) peut être envisagée.

Lors d'un montage ou démontage à la presse, veiller à appuyer simultanément sur les bagues extérieures et intérieures sous peine d'endommager le dispositif.

Applications : Machines agricoles et alimentaires - Emballage

Textile - Enroulage - Convoyeurs - Grues - Systèmes de ventilation
Machines outils - Pompes - Compresseurs - Systèmes d'enroulement de câbles ou de bandes.



RLN 220

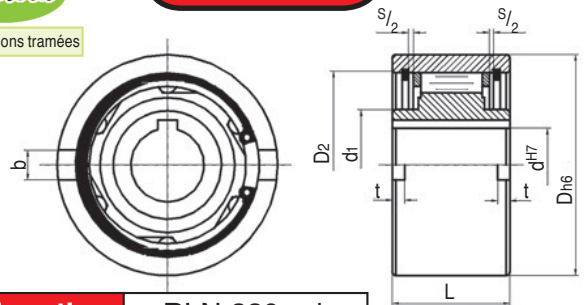
RLN AS

RLN ASNU

en Stock

RLN 220

Les dimensions tramées



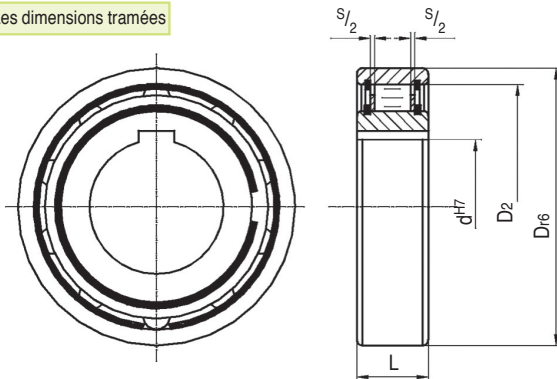
Désignation RLN 220 d

| dH7 | Dh6 | L | D2 | s | d1 | b | t | Couple | | Vitesse max. bague:... | | Poids |
|-----|-----|-----|-----|---|-----|----|------|--------|-------------------|------------------------|---------|-------|
| | | | | | | | | Normal | Résiduel | Interne | Externe | |
| mm | | | | | | | | Nm | min ⁻¹ | | Kg | |
| 8 | 37 | 20 | 30 | 1 | 20 | 6 | 3 | 20 | 0,09 | 5000 | 6000 | 0,1 |
| 9 | 37 | 20 | 30 | 1 | 20 | 6 | 3 | 20 | 0,09 | 5000 | 6000 | 0,1 |
| 12 | 37 | 20 | 30 | 1 | 20 | 6 | 3 | 20 | 0,11 | 5000 | 6000 | 0,1 |
| 15 | 47 | 30 | 37 | 1 | 26 | 7 | 3,5 | 78 | 0,15 | 4500 | 5500 | 0,3 |
| 20 | 62 | 36 | 52 | 1 | 37 | 8 | 3,5 | 188 | 0,18 | 3000 | 3600 | 0,6 |
| 25 | 80 | 40 | 68 | 2 | 40 | 9 | 4 | 250 | 0,36 | 2200 | 2600 | 1,1 |
| 30 | 90 | 48 | 75 | 2 | 45 | 12 | 5 | 500 | 0,4 | 1800 | 2100 | 1,6 |
| 35 | 100 | 53 | 80 | 2 | 50 | 13 | 6 | 680 | 0,6 | 1600 | 2000 | 2,3 |
| 40 | 110 | 63 | 90 | 2 | 55 | 15 | 7 | 1115 | 0,84 | 1300 | 1700 | 3,1 |
| 45 | 120 | 63 | 95 | 2 | 60 | 16 | 7 | 1500 | 0,94 | 1100 | 1500 | 3,7 |
| 50 | 130 | 80 | 110 | 2 | 70 | 17 | 8,5 | 2375 | 1,28 | 850 | 1300 | 5,4 |
| 55 | 140 | 80 | 115 | 2 | 75 | 18 | 9 | 2500 | 1,5 | 800 | 1200 | 6,1 |
| 60 | 150 | 95 | 125 | 2 | 80 | 18 | 9 | 4250 | 1,6 | 700 | 1100 | 8,5 |
| 70 | 170 | 110 | 140 | 3 | 95 | 20 | 9 | 5875 | 3,6 | 550 | 900 | 13 |
| 80 | 190 | 125 | 160 | 3 | 110 | 20 | 9 | 10000 | 3,6 | 620 | 800 | 18 |
| 90 | 215 | 140 | 180 | 3 | 120 | 24 | 11,5 | 17350 | 6,8 | 500 | 700 | 25,3 |
| 100 | 260 | 150 | 210 | 4 | 140 | 28 | 14,5 | 19750 | 8,8 | 400 | 600 | 42,1 |
| 130 | 300 | 180 | 240 | 4 | 160 | 32 | 17,5 | 35000 | 12,5 | 300 | 500 | 65 |
| 150 | 320 | 180 | 260 | 4 | 205 | 32 | 17 | 44400 | 13,5 | 250 | 400 | 95 |

en Stock

RLN AS

Les dimensions tramées

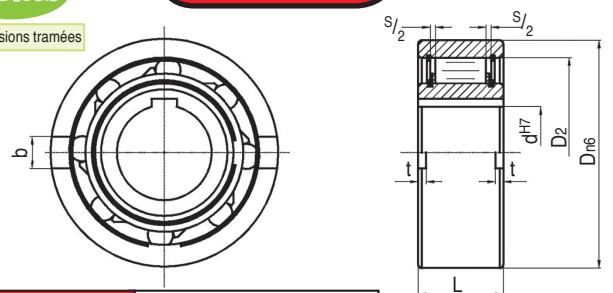


Désignation RLN AS d

en Stock

RLN ASNU

Les dimensions tramées



Désignation RLN ASNU d

| dH7 | Dr6 | L | D2 | s | Couple | | Vit. Max. - Bague... | | Poids | dH7 | Dn6 | L | s | D2 | b | t | Couple | | Vit. Max. - Bague... | | Poids |
|-----|-----|----|----|---|--------|----------|----------------------|---------|-------|-----|-----|----|---|-----|----|-----|--------|-------------------|----------------------|---------|-------|
| | | | | | Normal | Résiduel | Interne | Externe | | | | | | | | | Normal | Résiduel | Interne | Externe | |
| mm | | | | | | | | | | mm | | | | | | Nm | | min ⁻¹ | | kg | |
| 8 | 24 | 8 | 19 | 1 | 3,8 | 0,003 | 4350 | 6600 | 0,03 | 8 | 35 | 13 | 1 | 27 | 4 | 1,3 | 12 | 0,016 | 3300 | 5000 | 0,1 |
| 10 | 30 | 9 | 25 | 1 | 6,8 | 0,004 | 3550 | 5200 | 0,04 | 12 | 35 | 13 | 1 | 27 | 4 | 1,3 | 12 | 0,016 | 3300 | 5000 | 0,1 |
| 12 | 32 | 10 | 26 | 1 | 13 | 0,005 | 3200 | 4850 | 0,05 | 15 | 42 | 18 | 1 | 36 | 5 | 1,3 | 30 | 0,02 | 2500 | 3600 | 0,1 |
| 15 | 35 | 11 | 30 | 1 | 14 | 0,007 | 2900 | 4300 | 0,1 | 17 | 47 | 19 | 1 | 36 | 5 | 2 | 50 | 0,02 | 2300 | 3400 | 0,1 |
| 17 | 40 | 12 | 34 | 1 | 28 | 0,01 | 2600 | 3700 | 0,11 | 20 | 52 | 21 | 1 | 44 | 6 | 2,5 | 78 | 0,02 | 2200 | 3100 | 0,2 |
| 20 | 47 | 14 | 40 | 1 | 40 | 0,02 | 2200 | 3300 | 0,12 | 25 | 62 | 24 | 1 | 52 | 8 | 2 | 125 | 0,05 | 1700 | 2200 | 0,4 |
| 25 | 52 | 15 | 45 | 1 | 56 | 0,03 | 2000 | 2900 | 0,15 | 30 | 72 | 27 | 1 | 60 | 10 | 3 | 255 | 0,14 | 1400 | 2200 | 0,6 |
| 30 | 62 | 16 | 55 | 1 | 90 | 0,08 | 1600 | 2500 | 0,25 | 35 | 80 | 31 | 1 | 70 | 12 | 3,5 | 383 | 0,16 | 1200 | 1900 | 0,7 |
| 35 | 72 | 17 | 62 | 1 | 150 | 0,09 | 1350 | 2000 | 0,33 | 40 | 90 | 33 | 1 | 78 | 12 | 3,5 | 545 | 0,4 | 1100 | 1700 | 0,9 |
| 40 | 80 | 18 | 70 | 1 | 185 | 0,1 | 1200 | 1900 | 0,42 | 45 | 100 | 36 | 2 | 85 | 14 | 3,5 | 788 | 0,45 | 1000 | 1600 | 1,2 |
| 45 | 85 | 19 | 74 | 1 | 218 | 0,11 | 1100 | 1650 | 0,46 | 50 | 110 | 40 | 2 | 92 | 14 | 4,5 | 1013 | 0,5 | 900 | 1300 | 1,7 |
| 50 | 90 | 20 | 80 | 1 | 230 | 0,13 | 900 | 1450 | 0,5 | 60 | 130 | 46 | 2 | 110 | 18 | 5,5 | 1835 | 1,1 | 700 | 1100 | 2,8 |
| 55 | 100 | 21 | 90 | 1 | 313 | 0,14 | 800 | 1300 | 0,65 | 70 | 150 | 51 | 2 | 125 | 20 | 6,5 | 2312 | 1,5 | 600 | 1000 | 4 |
| 60 | 110 | 22 | 98 | 1 | 513 | 0,26 | 700 | 1100 | 0,8 | 80 | 170 | 58 | 2 | 140 | 20 | 7,5 | 3300 | 1,8 | 500 | 800 | 5,8 |