



### **D** Beschreibung

Die Bauart NF ist ein ungelagerter Rollenfreilauf. Auf eine einwandfreie Lagerung, Schmierung und Abdichtung des Freilaufes ist zu achten.

Der Nennaußendurchmesser des Freilaufes entspricht den Abmessungen einiger Standardkugellager-Reihen.

Der typische Einbau dieses Freilaufs erfolgt direkt neben einem solchen Lager, das die gleiche Einbautoleranz aufweist (siehe hierzu das Beispiel auf der nächsten Seite).

Der Außendurchmesser des Außenringes hat die Toleranz n6, die Passung der Aufnahmebohrung sollte die Toleranz H7 aufweisen. Zusätzlich befinden sich an den Stirnseiten des Außenringes Nuten zur Übertragung des Drehmomentes.

Auf die stirnseitigen Nuten kann verzichtet werden, wenn das Gehäuse mit der Toleranz K6 ausgeführt ist. Das Gehäuse muß formstabil sein, um eine gute Abstützung des Außenringes zu gewährleisten.

### **GB** Description

Type NF is a roller type freewheel non bearing supported. Bearings are required to support axial and radial loads. Lubrication and sealing must also be provided by the installation. Standard lubrication is oil.

Nominal outside diameter is a standard ball bearing dimension.

A typical arrangement is to install this type alongside a bearing with the same housing tolerances, as shown on the following page.

The inner race is keyed to the shaft. The outer race has a positive n6 tolerance to give a press fit in a H7 housing. Additional side notches provide for positive torque transmission.

If the housing tolerance is to K6, use of the notches is not necessary, but the housing must be strong enough to not expand after assembly.

### **F** Description

Le modèle NF est une roue libre à rouleaux non autocentrée. Il est nécessaire de l'intégrer dans un montage fournissant roulements, lubrification et étanchéités.

Le diamètre nominal extérieur est une dimension standard de roulement à billes, mais ce n'est pas un roulement.

Le montage type est d'installer cette référence à coté d'un roulement à billes avec les mêmes tolérances de logement selon l'exemple de la page ci-contre.

La bague intérieure est liée à l'arbre par une clavette. La bague extérieure possède une tolérance de diamètre n6 pour être montée serrée dans un logement réalisé en H7. Des rainures latérales supplémentaires permettent une transmission positive du couple.

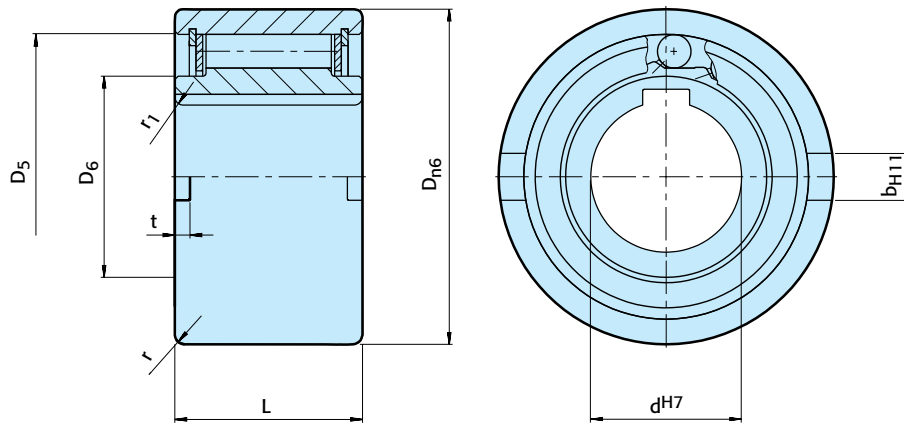
Si la tolérance du logement est réalisée en K6, l'utilisation des rainures n'est pas indispensable. La frette extérieure doit être suffisamment résistante pour ne pas se déformer après emmanchement.

Zu beziehen über:

**as** antriebstechnik + spannsysteme

Tel: 040/679467-0, Fax: 040/679467-20

**Bauart, Type, Modèle NF**



| Bauart<br>Type<br>Modèle | Größe<br>Size<br>Taille | Leerlaufdrehzahlen<br>Overrunning speeds<br>Vitesses en roue libre |                                       |   |   |                         |                        |                        |           |           | Gewicht<br>Weight<br>Masse |           |                        |
|--------------------------|-------------------------|--|---------------------------------------|---|---|-------------------------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|----------------------------|-----------|------------------------|
|                          |                         | dH7<br>[mm]  | T <sub>KN</sub> <sup>1)</sup><br>[Nm] | n <sub>imax</sub> <sup>2)</sup><br>[min <sup>-1</sup> ] | n <sub>amax</sub> <sup>3)</sup><br>[min <sup>-1</sup> ] | D <sub>n6</sub><br>[mm] | D <sub>5</sub><br>[mm] | D <sub>6</sub><br>[mm] | L<br>[mm] | t<br>[mm] | b <sup>H11</sup><br>[mm]   | r<br>[mm] | r <sub>1</sub><br>[mm] |
| NF                       | 8                       | 20   | 5000                                  | 6000  | 37  | 30                      | 20                     | 20                     | 3         | 6         | 1,0                        | 1,5       | 0,1                    |
|                          | 12                      | 20   | 5000                                  | 6000  | 37  | 30                      | 20                     | 20                     | 3         | 6         | 1,0                        | 1,5       | 0,1                    |
|                          | 15                      | 78   | 4500                                  | 5400  | 47  | 37                      | 26                     | 30                     | 3,5       | 7         | 1,5                        | 1,5       | 0,3                    |
|                          | 20                      | 188  | 3000                                  | 3600  | 62  | 52                      | 37                     | 36                     | 3,5       | 8         | 2,0                        | 2,0       | 0,6                    |
|                          | 25                      | 250  | 2200                                  | 2600  | 80  | 68                      | 49                     | 40                     | 4         | 9         | 2,5                        | 2,0       | 1,1                    |
|                          | 30                      | 500  | 1800                                  | 2100  | 90  | 75                      | 52,5                   | 48                     | 5         | 12        | 2,5                        | 2,0       | 1,6                    |
|                          | 35                      | 663  | 1600                                  | 1950  | 100   | 80                      | 58                     | 53                     | 6         | 13        | 2,5                        | 2,5       | 2,3                    |
|                          | 40                      | 1100   | 1250                                  | 1700  | 110   | 90                      | 62                     | 63                     | 7         | 15        | 3,0                        | 2,5       | 3,1                    |
|                          | 45                      | 1500   | 1100                                  | 1500  | 120   | 95                      | 69                     | 63                     | 7         | 16        | 3,0                        | 2,5       | 3,7                    |
|                          | 50                      | 2375   | 850                                   | 1300  | 130   | 110                     | 82                     | 80                     | 8,5       | 17        | 3,5                        | 3,0       | 5,4                    |
|                          | 55                      | 2500   | 800                                   | 1200  | 140   | 115                     | 83                     | 80                     | 9         | 18        | 3,5                        | 3,0       | 6,1                    |
|                          | 60                      | 4250   | 700                                   | 1100  | 150   | 125                     | 93,5                   | 95                     | 9         | 18        | 3,5                        | 3,5       | 8,5                    |
|                          | 70                      | 5875   | 620                                   | 900   | 170   | 140                     | 106                    | 110                    | 9         | 20        | 3,5                        | 3,5       | 13,0                   |
|                          | 80                      | 10000  | 550                                   | 800   | 190   | 160                     | 122                    | 125                    | 9         | 20        | 4,0                        | 3,5       | 18,0                   |
|                          | 90                      | 17250  | 480                                   | 700   | 215   | 180                     | 133                    | 140                    | 11,5      | 24        | 4,0                        | 4,0       | 25,3                   |
|                          | 100                     | 19625  | 400                                   | 600   | 260   | 210                     | 157                    | 150                    | 14,5      | 28        | 4,0                        | 4,0       | 42,1                   |
| 130                      | 34750                   | 300  | 480                                   | 300   | 240   | 188                     | 180                    | 17                     | 32        | 5,0       | 5,0                        | 65,0      |                        |
| 150                      | 44375                   | 250  | 400                                   | 320   | 260   | 205                     | 180                    | 17                     | 32        | 5,0       | 5,0                        | 95,0      |                        |

**(D) Bemerkungen**

- 1)  $T_{max} = 2 \times T_{KN}$   
Siehe Auswahl Seite 12 bis 19
- 2) Innenring überholt
- 3) Außenring überholt  
Paßfedernut nach DIN 6885.1  
Siehe Montage- und Wartungshinweise Seite 20 bis 23

**(GB) Notes**

- 1)  $T_{max} = 2 \times T_{KN}$   
Refer to Selection page 12 to 19
- 2) Inner race overruns
- 3) Outer race overruns  
Keyway to DIN 6885.1  
Refer to mounting and maintenance instructions page 20 to 23

**(F) Notes**

- 1)  $T_{max} = 2 \times T_{KN}$   
Voir chapitre sélection page 12 à 19
- 2) Bague intérieure en roue libre
- 3) Bague extérieure en roue libre  
Rainure de clavette selon DIN 6885.1  
Voir les instructions de montage et d'entretien pages 20 à 23

**Einbaubeispiel**

**Mounting example**

**Exemple de montage**

