

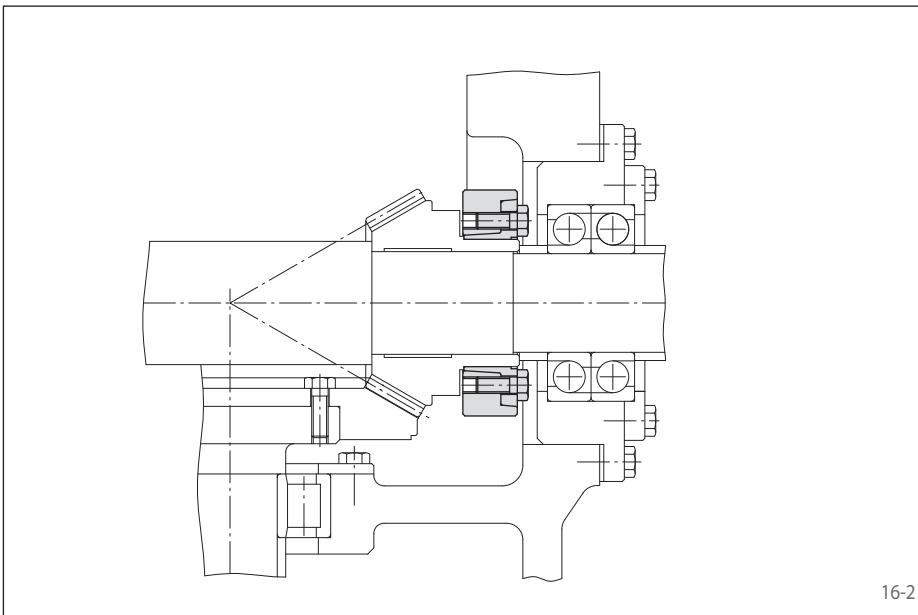
construction à simple disque  
couple transmissible élevé



16-1

## Caractéristiques

- Couple transmissible élevé
- Couple transmissible de 166 Nm à 36 200 Nm
- Assemblage rapide et simple avec vis serrées sans clé dynamométrique
- Couples transmissibles garantis par le contrôle de position de l'assemblage
- Construction fermée très compacte, forte résistance à la corrosion
- Rotation équilibrée même à grandes vitesses
- Centre l'arbre creux ou le moyeu sur l'arbre plein
- Pour arbre creux ou moyeux de diamètres extérieurs de 24 mm à 155 mm



16-2

## Exemple d'application

Liaison sans jeu d'un pignon conique avec l'arbre moteur d'un réducteur réalisée par une frette d'assemblage RLK 606. La liaison sans jeu réduit les risques de corrosion par « fretting corrosion ». En conséquence, la liaison peut être facilement démontée même après de longues périodes opérationnelles.

## Couples transmissibles et forces axiales

Les couples transmissibles et les forces axiales indiqués sur les deux pages suivantes sont fonction des tolérances, caractéristiques de surface et de matières suivantes. Veuillez nous contacter en cas de données différentes.

### Tolérances

| $d_w$ |      | Alésage de l'arbre creux ISO | Arbre plein ISO | Jeu de montage |         |
|-------|------|------------------------------|-----------------|----------------|---------|
| > mm  | ≤ mm |                              |                 | min. mm        | max. mm |
| 18    | 30   | H7                           | h6              | 0              | 0,034   |
| 30    | 50   |                              |                 | 0              | 0,041   |
| 50    | 80   |                              |                 | 0              | 0,049   |
| 80    | 120  |                              |                 | 0              | 0,057   |
| 120   | 180  |                              |                 | 0              | 0,065   |

D'autres configurations d'assemblage peuvent être sélectionnées, satisfaisant également le jeu préconisé entre les arbres creux et plein.

### Surfaces

La rugosité moyenne des surfaces en contact entre l'arbre creux et l'arbre plein est  $R_z = 10 \dots 25 \mu\text{m}$ .

### Matières

Les caractéristiques à appliquer à l'arbre creux comme à l'arbre plein sont:

- Limite élastique  $R_e \geq 360 \text{ N/mm}^2$
- Module E d'élasticité ca.  $206 \text{ kN/mm}^2$

## Montage

Veuillez respecter les instructions de montage et d'utilisation de nos frettes d'assemblage simple disque RLK 606.

## Transmission simultanée du couple et de la force axiale

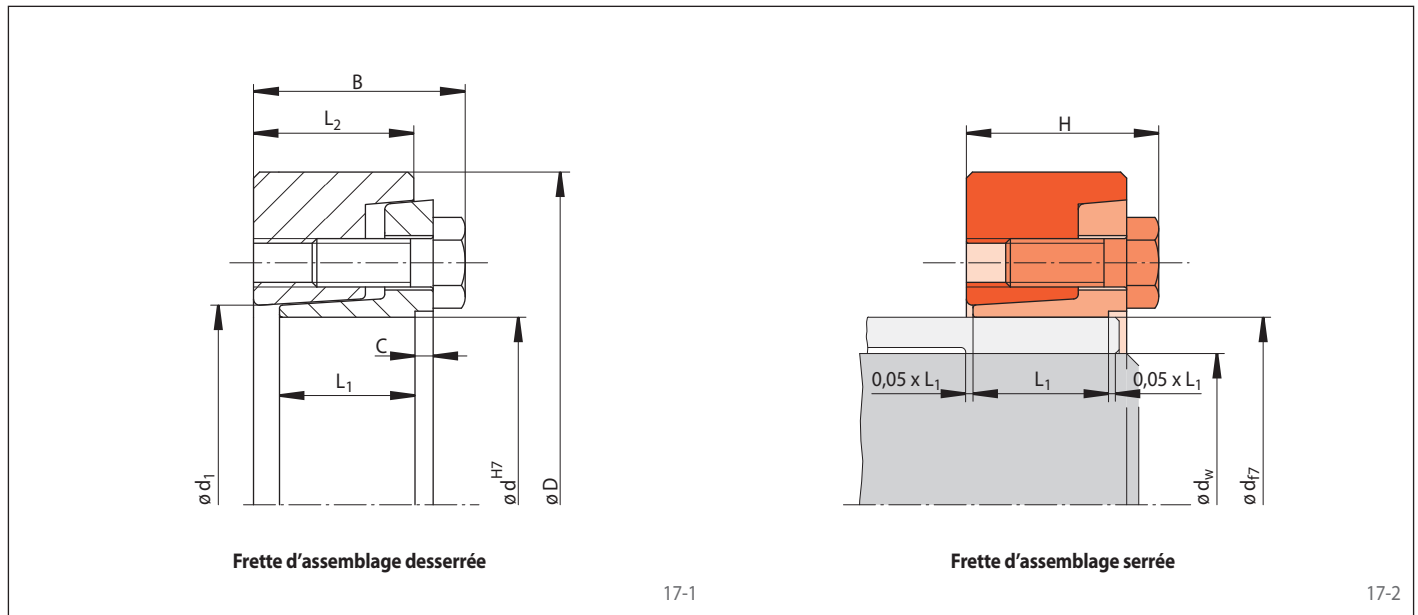
Les couples M indiqués dans les tableaux sont appliqués avec des forces axiales  $F = 0 \text{ kN}$ ; réciproquement les forces axiales F indiquées sont appliquées pour des couples  $M = 0 \text{ Nm}$ . Si le couple et la force axiale doivent être transmis simultanément le couple transmissible M et la force axiale transmissible F sont réduits. Veuillez consulter les informations techniques de la page 31.

## Exemple de commande

Frettes d'assemblage RLK 606 pour arbre creux avec un diamètre extérieur  $d = 100 \text{ mm}$ :

- RLK 606-100  
Référence 4200-100601-000000

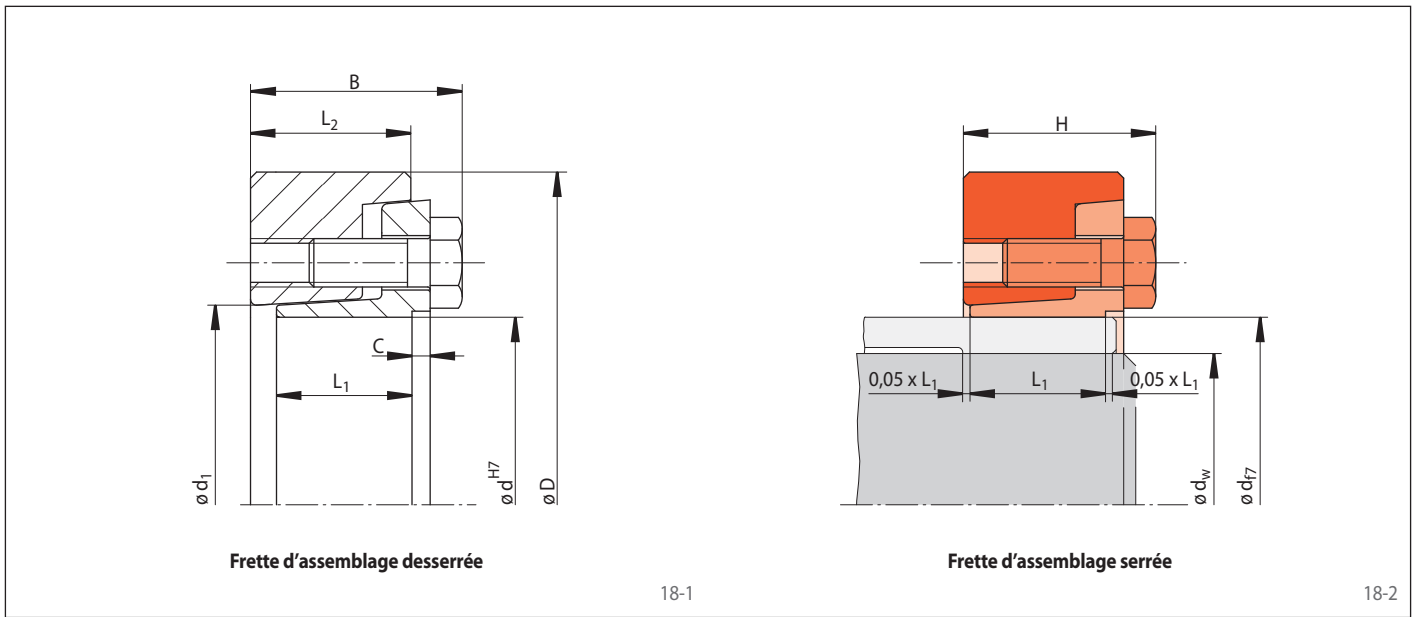
construction à simple disque  
couple transmissible élevé



| Dimensions        |         |                      |         |                      |                      |         |         |                        | Données techniques                   |         |                |        |                |             | Référence          |
|-------------------|---------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|---------|---------|------------------------|--------------------------------------|---------|----------------|--------|----------------|-------------|--------------------|
| Taille<br>d<br>mm | D<br>mm | d <sub>1</sub><br>mm | B<br>mm | L <sub>1</sub><br>mm | L <sub>2</sub><br>mm | C<br>mm | H<br>mm | d <sub>w</sub> *<br>mm | Couple ou force axiale transmissible |         | Vis de serrage |        |                | Poids<br>kg |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         |                        | M<br>Nm                              | F<br>kN | Nombre         | Taille | Longueur<br>mm |             |                    |
| 24                | 50      | 26                   | 22      | 15                   | 17                   | 1       | 21,0    | 19                     | 165                                  | 17      | 5              | M 6    | 16             | 0,3         | 4200-024601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 20                     | 210                                  | 21      |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 21                     | 240                                  | 22      |                |        |                |             |                    |
| 30                | 60      | 32                   | 24      | 17                   | 19                   | 1       | 23,0    | 24                     | 280                                  | 23      | 6              | M 6    | 16             | 0,3         | 4200-030601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 25                     | 330                                  | 26      |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 26                     | 370                                  | 28      |                |        |                |             |                    |
| 36                | 72      | 39                   | 27,5    | 19                   | 20,5                 | 1       | 25,8    | 27                     | 480                                  | 35      | 5              | M 8    | 20             | 0,5         | 4200-036601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 30                     | 630                                  | 42      |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 33                     | 820                                  | 49      |                |        |                |             |                    |
| 40                | 80      | 47                   | 29,5    | 20,5                 | 22,5                 | 1,5     | 27,8    | 30                     | 480                                  | 32      | 6              | M 8    | 20             | 0,6         | 4200-040601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 32                     | 580                                  | 36      |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 34                     | 700                                  | 41      |                |        |                |             |                    |
| 44                | 80      | 47                   | 29,5    | 20,5                 | 22,5                 | 1,5     | 27,8    | 34                     | 720                                  | 42      | 6              | M 8    | 20             | 0,6         | 4200-044601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 35                     | 780                                  | 44      |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 37                     | 920                                  | 49      |                |        |                |             |                    |
| 50                | 90      | 53                   | 31      | 22                   | 24                   | 1,5     | 29,3    | 38                     | 1150                                 | 60      | 8              | M 8    | 20             | 0,8         | 4200-050601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 40                     | 1300                                 | 65      |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 42                     | 1520                                 | 72      |                |        |                |             |                    |
| 55                | 100     | 58                   | 34,5    | 24,5                 | 27                   | 1,5     | 32,3    | 42                     | 1300                                 | 61      | 8              | M 8    | 20             | 1,2         | 4200-055601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 45                     | 1600                                 | 71      |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 48                     | 1900                                 | 79      |                |        |                |             |                    |
| 62                | 110     | 66                   | 34,5    | 24,5                 | 27                   | 1,5     | 32,3    | 48                     | 1700                                 | 70      | 9              | M 8    | 20             | 1,5         | 4200-062601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 50                     | 1950                                 | 78      |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 52                     | 2160                                 | 83      |                |        |                |             |                    |
| 68                | 115     | 72                   | 35      | 24,5                 | 27                   | 1,5     | 32,3    | 50                     | 1900                                 | 76      | 9              | M 8    | 20             | 1,6         | 4200-068601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 55                     | 2500                                 | 90      |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 60                     | 3150                                 | 105     |                |        |                |             |                    |
| 75                | 138     | 79                   | 38      | 25                   | 28                   | 2       | 34,4    | 55                     | 2700                                 | 98      | 10             | M 10   | 25             | 2,6         | 4200-075601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 60                     | 3400                                 | 113     |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 65                     | 4100                                 | 126     |                |        |                |             |                    |
| 80                | 141     | 84                   | 38      | 25                   | 28                   | 2       | 34,4    | 60                     | 3300                                 | 110     | 10             | M 10   | 25             | 2,8         | 4200-080601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 65                     | 4100                                 | 126     |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 70                     | 4950                                 | 141     |                |        |                |             |                    |
| 90                | 155     | 94                   | 45      | 31,5                 | 35                   | 2,5     | 41,4    | 65                     | 5500                                 | 169     | 11             | M 10   | 25             | 3,4         | 4200-090601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 70                     | 6600                                 | 188     |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 75                     | 7900                                 | 210     |                |        |                |             |                    |
| 100               | 170     | 104                  | 50,5    | 36,5                 | 40                   | 2,5     | 46,4    | 70                     | 6200                                 | 177     | 14             | M 10   | 30             | 4,6         | 4200-100601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 75                     | 7400                                 | 197     |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 80                     | 8600                                 | 215     |                |        |                |             |                    |
| 110               | 185     | 114                  | 57      | 40,5                 | 45,5                 | 3       | 53,0    | 80                     | 10500                                | 262     | 12             | M 12   | 35             | 6,2         | 4200-110601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 85                     | 11800                                | 277     |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 90                     | 13700                                | 304     |                |        |                |             |                    |
| 120               | 197     | 124                  | 61      | 45                   | 49                   | 3       | 56,5    | 85                     | 12500                                | 294     | 14             | M 12   | 35             | 7,4         | 4200-120601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 90                     | 14100                                | 313     |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 95                     | 16000                                | 336     |                |        |                |             |                    |
| 125               | 215     | 134                  | 61,5    | 45                   | 49                   | 3       | 56,5    | 90                     | 14500                                | 322     | 14             | M 12   | 35             | 9,3         | 4200-125601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 95                     | 16600                                | 349     |                |        |                |             |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 100                    | 18800                                | 376     |                |        |                |             |                    |

\* Les diamètres d'arbre d<sub>w</sub> listés dans le tableau sont des exemples sélectionnés. Pour d'autres diamètres d<sub>w</sub> consulter les informations techniques page 31.

construction à simple disque  
couple transmissible élevé



| Dimensions        |         |                      |         |                      |                      |         |         |                        | Données techniques                   |         |                |        |                | Référence |                    |
|-------------------|---------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|---------|---------|------------------------|--------------------------------------|---------|----------------|--------|----------------|-----------|--------------------|
| Taille<br>d<br>mm | D<br>mm | d <sub>1</sub><br>mm | B<br>mm | L <sub>1</sub><br>mm | L <sub>2</sub><br>mm | C<br>mm | H<br>mm | d <sub>w</sub> *<br>mm | Couple ou force axiale transmissible |         | Vis de serrage |        |                |           | Poids<br>kg        |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         |                        | M<br>Nm                              | F<br>kN | Nombre         | Taille | Longueur<br>mm |           |                    |
| 130               | 215     | 134                  | 61,5    | 45                   | 49                   | 3       | 56,5    | 95                     | 17000                                | 357     | 14             | M 12   | 35             | 8,7       | 4200-130601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 100                    | 18400                                | 368     |                |        |                |           |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 110                    | 22000                                | 400     |                |        |                |           |                    |
| 130               | 230     | 139                  | 66,5    | 47                   | 53                   | 4       | 61,8    | 95                     | 18400                                | 387     | 12             | M 14   | 40             | 11,9      | 4200-130601-000001 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 100                    | 20800                                | 416     |                |        |                |           |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 110                    | 26200                                | 476     |                |        |                |           |                    |
| 140               | 230     | 144                  | 67      | 47                   | 53                   | 4       | 61,8    | 100                    | 19900                                | 398     | 12             | M 14   | 40             | 11,0      | 4200-140601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 105                    | 22200                                | 422     |                |        |                |           |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 115                    | 27800                                | 483     |                |        |                |           |                    |
| 150               | 263     | 159                  | 72      | 51                   | 57                   | 4       | 65,8    | 110                    | 27000                                | 490     | 14             | M 14   | 40             | 16,0      | 4200-150601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 120                    | 32000                                | 533     |                |        |                |           |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 125                    | 36200                                | 579     |                |        |                |           |                    |
| 155               | 263     | 159                  | 72      | 51                   | 57                   | 4       | 65,8    | 110                    | 27000                                | 490     | 14             | M 14   | 40             | 16,0      | 4200-155601-000000 |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 120                    | 32000                                | 533     |                |        |                |           |                    |
|                   |         |                      |         |                      |                      |         |         | 125                    | 36200                                | 579     |                |        |                |           |                    |

\* Les diamètres d'arbre d<sub>w</sub> listés dans le tableau sont des exemples sélectionnés. Pour d'autres diamètres d<sub>w</sub> consulter les informations techniques page 31.