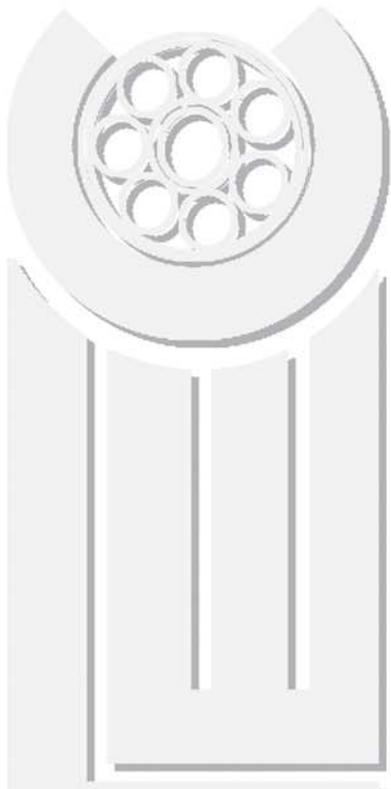


ALFATEC



GALETS & ELEMENTS DE GUIDAGES

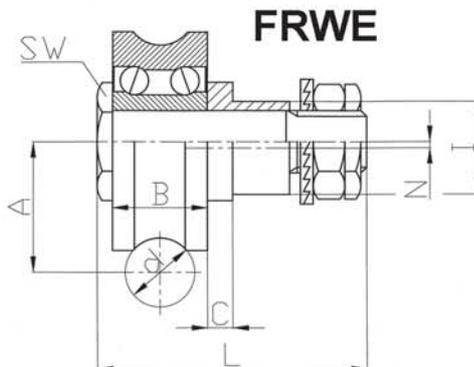
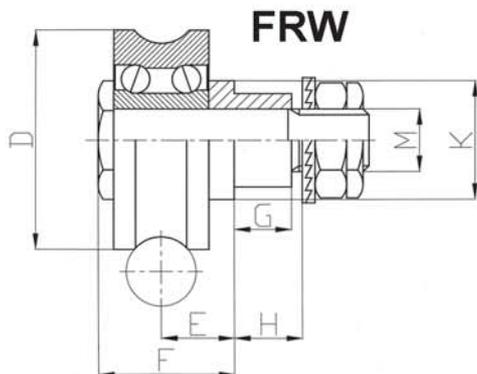




RAIL ET GALET DE GUIDAGE

Commentaires

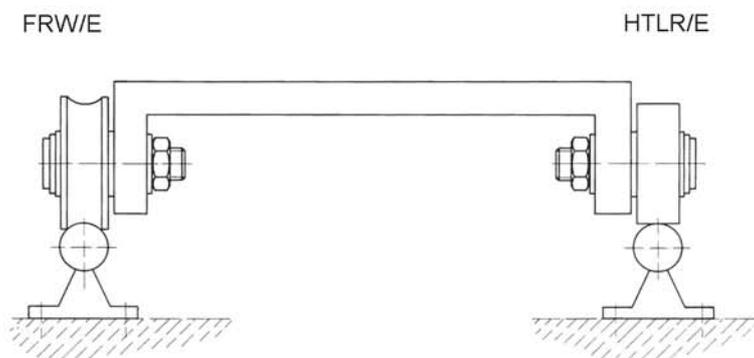
| | Page |
|--|---------|
|  Série FRW / FRWE - Galets de guidage avec tige fileté | 4 |
|  Série FRWS / FRWSE - Galets de guidage avec trou taraudé | 5 |
|  Série FR 80-90-120 / FRE 80-90-120 - Galets de guidage avec tige fileté | 6 |
| Série FRS 80-90-120 / FRSE 80-90-120 - Galets de guidage avec trou taraudé | 7 |
|  Série NFR / NFRE - Galets de guidage pour rails de précision PFS | 8 |
| Série FRB 80-90-120 | 9 |
| Série KFR / KFRE / KFRS / KFRSE 80-90-120 - Galets de guidage | 10 |
|  Série LFR - Galet de guidage | 11 |
| Tiges LFZ et LFE pour galets LFR | 12-13 |
|  Série HT-- - Galets de guidage | 14 à 17 |
| Série --HT - Galets de guidage | 18 à 21 |
| Roulements acier spéciaux | 22 à 24 |
| Série HT 28 - Rouleaux en cage | 25 |
|  Série AFW / AFWH - Profilés de guidage  | 26-27 |
| Série W - Arbre de guidage de précision | 28 |
| Série PFW - Arbre de guidage | 29 |
|  Série PFS / PFSH / PFL - Rails de guidage de précision  | 30 à 32 |
|  Série IFW - Chariot de guidage | 33 |
| Formules de calculs | 34-35 |
| Données techniques | 36 |



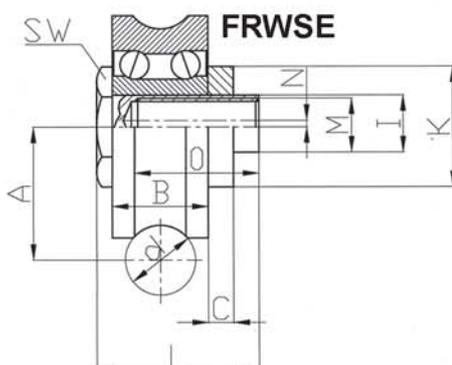
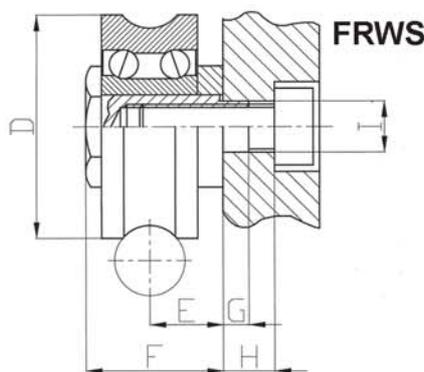
- Profil en arc de cercle pour fonctionnement sur arbre
- Composés d'un roulement à billes à deux rangées obliques
- Existents en version standard (ref : FRW) ou avec excentrique (ref : FRWE)
- Lubrifiés à vie et étanche
- Fixation du galet par sa tige filetée
- Existents aussi en INOX (ref : FRW...-VA,FRWE...-VA)

| D / d (mm) | Références | | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | | | | Couples de serrage (N.m) |
|---------------|------------|------------|-----------------|------|------|------|------|------|----|------------------|----|----|---------|----|-----|--------------------------|
| | Std | Exc | A | B | C | E | F | G | H | ØI ¹⁾ | ØK | L | M | SW | N | |
| 17/6 | FRW 17 | FRWE 17 | 10,5 | 7,0 | 3,50 | 7,5 | 14,0 | 5,5 | 8 | 7 | 12 | 30 | M5x0,8 | 10 | 0,5 | 2 |
| 24/6 | FRW 24 | FRWE 24 | 14,0 | 11,0 | 2,00 | 7,5 | 16,0 | 7,5 | 10 | 9 | 14 | 35 | M6x1,0 | 10 | 0,5 | 3 |
| 35/6 | FRW 35-8 | FRWE 35-8 | 20,0 | 15,9 | 5,05 | 13,0 | 24,0 | 9,5 | 15 | 16 | 22 | 53 | M12x1,5 | 17 | 1,0 | 26 |
| 35/10 | FRW 35 | FRWE 35 | 20,6 | 15,9 | 5,05 | 13,0 | 24,0 | 9,5 | 15 | 16 | 22 | 53 | M12x1,5 | 17 | 1,0 | 26 |
| 35/12 | FRW 35-12 | FRWE 35-12 | 21,7 | 15,9 | 5,05 | 13,0 | 24,0 | 9,5 | 15 | 16 | 22 | 53 | M12x1,5 | 17 | 1,0 | 26 |
| 42/10 | FRW 42 | FRWE 42 | 24,0 | 19,0 | 3,50 | 13,0 | 25,5 | 9,5 | 15 | 16 | 22 | 53 | M12x1,5 | 17 | 1,0 | 26 |
| 47/10 | FRW 47 | FRWE 47 | 26,6 | 19,0 | 3,50 | 13,0 | 25,5 | 9,5 | 15 | 16 | 22 | 53 | M12x1,5 | 19 | 1,0 | 26 |
| 52/16 | FRW 52 | FRWE 53 | 31,5 | 22,6 | 5,70 | 17,0 | 32,3 | 13,3 | 17 | 21 | 28 | 65 | M16x1,5 | 27 | 2,0 | 64 |
| 62/20 | FRW 62 | FRWE 62 | 36,0 | 22,2 | 5,70 | 17,0 | 32,3 | 13,3 | 17 | 21 | 28 | 65 | M16x1,5 | 27 | 2,0 | 64 |

¹⁾ Les alésages pour la fixation doivent être réalisés avec une tolérance ØI H7 (H8)



Pour les applications présentant des écarts importants, il n'est souvent pas possible d'assurer parfaitement le parallélisme du chemin de roulement étant donné les imprécisions de montage et la variations de température possibles. Dans ce cas, utiliser d'un coté un galet de guidage pour profilés arbre et de l'autre un galet de guidage standard avec arbre ou rail plat.



- Profil en arc de cercle pour fonctionnement sur arbre
- Composés d'un roulement à billes à deux rangées obliques
- Existents en version standard (ref : FRWS) ou avec excentrique (ref : FRWSE)
- Fixation du galet par son axe taraudé selon DIN 912 ou DIN 7984
- Lubrifiés à vie et étanche
- Existents aussi en INOX (ref : FRWS...-VA,FRWSE...-VA)

| D / d (mm) | Références | | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | | Couples de serrage (N.m) | | |
|---------------|------------|------------|-----------------|------|------|------|------|---|---|------------------|----|------|--------------------|--------------------------|-----|-------|
| | Std | Exc | A | B | C | E | F | G | H | Ø ⁽¹⁾ | ØK | L | MxO ⁽²⁾ | SW | N | (N.m) |
| 24/6 | FRWS 24 | FRWE 24 | 14,0 | 11,0 | 2,00 | 7,5 | 16,0 | 3 | 4 | 6 | 14 | 19,0 | M5x13 | 10 | 0,5 | 2 |
| 35/6 | FRWS 35-8 | FRWE 35-8 | 20,0 | 15,9 | 5,05 | 13,0 | 24,0 | 3 | 6 | 10 | 22 | 27,0 | M8x19 | 17 | 1,0 | 5 |
| 35/10 | FRWS 35 | FRWE 35 | 20,6 | 15,9 | 5,05 | 13,0 | 24,0 | 3 | 6 | 10 | 22 | 27,0 | M8x19 | 17 | 1,0 | 5 |
| 35/12 | FRWS 35-12 | FRWE 35-12 | 21,7 | 15,9 | 5,05 | 13,0 | 24,0 | 3 | 6 | 10 | 22 | 27,0 | M8x19 | 17 | 1,0 | 5 |
| 42/10 | FRWS 42 | FRWE 42 | 24,0 | 19,0 | 3,50 | 13,0 | 25,5 | 3 | 6 | 10 | 22 | 28,5 | M8x19 | 17 | 1,0 | 5 |
| 47/10 | FRWS 47 | FRWE 47 | 26,6 | 19,0 | 3,50 | 13,0 | 25,5 | 3 | 6 | 13 | 22 | 28,5 | M12x1,5x19 | 19 | 1,0 | 26 |
| 52/16 | FRWS 52 | FRWE 53 | 31,5 | 22,6 | 5,70 | 17,0 | 32,3 | 3 | 6 | 16 | 32 | 35,5 | M14x22 | 27 | 2,0 | 35 |
| 62/20 | FRWS 62 | FRWE 62 | 36,0 | 22,2 | 5,70 | 17,0 | 32,3 | 3 | 6 | 16 | 32 | 35,5 | M14x22 | 27 | 2,0 | 35 |

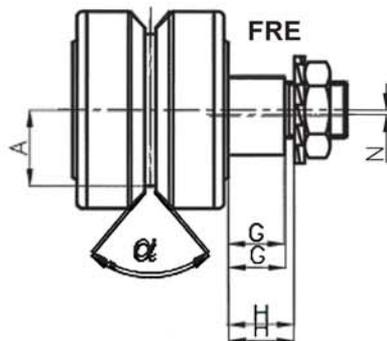
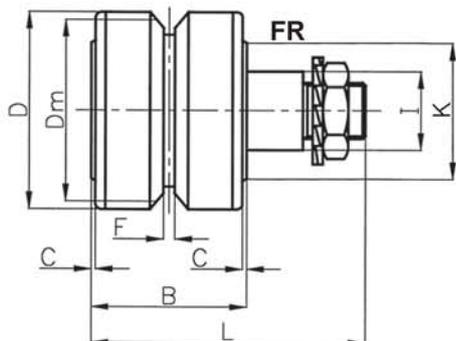
1) Les alésages pour la fixation doivent être réalisés avec une tolérance ØI H7 (H8)

2) Le logement de la vis est réalisé selon DIN 912 ou DIN 7984, en conformité avec DIN 74

3) Les vis DIN 912 ou DIN 7984 ne sont pas livrées avec le galet. La longueur des vis sous tête est de : mini = nd + H ; maxi = O + G



Réalisation de plaques de chariot sur demande



- Galets à utiliser sur guidage en acier à arbre ou à profil correspondant
- Existents en version standard (ref : FR) ou avec excentrique (ref : FRE)

- Fixation du galet par sa tige filetée
- Solution économique

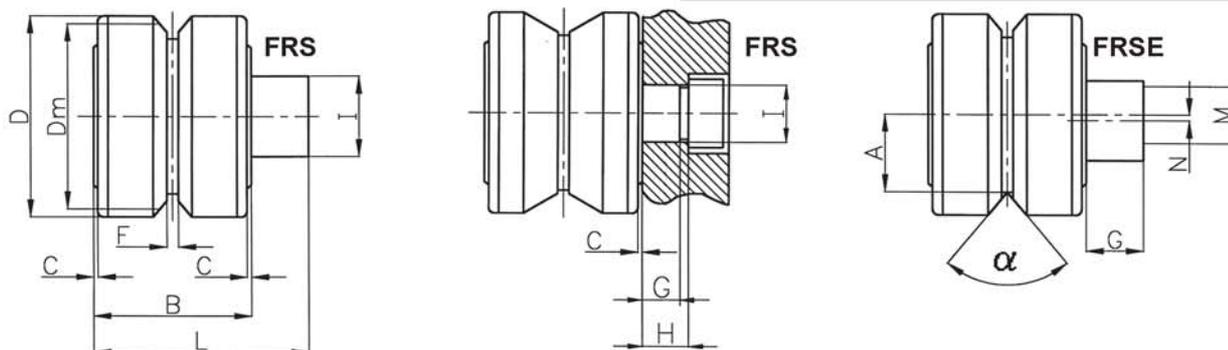
| D | Références | | α | Dm | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | M | N | SW | Couples de serrage (N.m) |
|----|------------|-----------|----------|------|-----------------|----|-----|-----|------|----|----|------|----|----------|-----|---|-----|--------------------------|
| | FR | FRE | | | A | B | C | F | G | H | I | K | L | | | | | |
| 22 | FR80-22 | FRE80-22 | 80° | 19,5 | 8,0 | 20 | 0,5 | 1,0 | 8,0 | 10 | 9 | 16,5 | 39 | M6x1,0 | 0,5 | 2 | 3 | |
| | FR90-22 | FRE90-22 | 90° | 20,6 | 8,8 | 20 | 0,5 | 1,0 | 8,0 | 10 | 9 | 16,5 | 39 | M6x1,0 | 0,5 | 2 | 3 | |
| | FR120-22 | FRE120-22 | 120° | 20,4 | 9,0 | 20 | 0,5 | 1,0 | 8,0 | 10 | 9 | 16,5 | 39 | M6x1,0 | 0,5 | 2 | 3 | |
| 32 | FR80-32 | FRE80-32 | 80° | 28,8 | 11,8 | 26 | 0,5 | 1,5 | 11,0 | 14 | 14 | 25,0 | 53 | M10x1,25 | 1,0 | 4 | 20 | |
| | FR90-32 | FRE90-32 | 90° | 29,9 | 13,0 | 26 | 0,5 | 1,5 | 11,0 | 14 | 14 | 25,0 | 53 | M10x1,25 | 1,0 | 4 | 20 | |
| | FR120-32 | FRE120-32 | 120° | 29,1 | 13,1 | 26 | 0,5 | 1,5 | 11,0 | 14 | 14 | 25,0 | 53 | M10x1,25 | 1,0 | 4 | 20 | |
| 40 | FR80-40 | FRE80-40 | 80° | 35,7 | 14,6 | 31 | 0,5 | 2,0 | 11,0 | 14 | 16 | 31,5 | 60 | M12x1,5 | 1,0 | 4 | 26 | |
| | FR90-40 | FRE90-40 | 90° | 36,8 | 15,8 | 31 | 0,5 | 2,0 | 11,0 | 14 | 16 | 31,5 | 60 | M12x1,5 | 1,0 | 4 | 26 | |
| | FR120-40 | FRE120-40 | 120° | 36,4 | 15,8 | 31 | 0,5 | 2,0 | 11,0 | 14 | 16 | 31,5 | 60 | M12x1,5 | 1,0 | 4 | 26 | |
| 52 | FR80-52 | FRE80-52 | 80° | 46,2 | 19,1 | 40 | 1,0 | 2,5 | 14,0 | 17 | 21 | 42,0 | 73 | M16x1,5 | 1,5 | 5 | 64 | |
| | FR90-52 | FRE90-52 | 90° | 47,1 | 20,1 | 40 | 1,0 | 2,5 | 14,0 | 17 | 21 | 42,0 | 73 | M16x1,5 | 1,5 | 5 | 64 | |
| | FR120-52 | FRE120-52 | 120° | 46,7 | 20,1 | 40 | 1,0 | 2,5 | 14,0 | 17 | 21 | 42,0 | 73 | M16x1,5 | 1,5 | 5 | 64 | |
| 62 | FR80-62 | FRE80-62 | 80° | 54,6 | 22,1 | 42 | 1,0 | 2,5 | 17,5 | 24 | 27 | 48,5 | 83 | M20x1,5 | 2,0 | 8 | 120 | |
| | FR90-62 | FRE90-62 | 90° | 55,1 | 23,1 | 42 | 1,0 | 2,5 | 17,5 | 24 | 27 | 48,5 | 83 | M20x1,5 | 2,0 | 8 | 120 | |
| | FR120-62 | FRE120-62 | 120° | 55,1 | 23,5 | 42 | 1,0 | 2,5 | 17,5 | 24 | 27 | 48,5 | 83 | M20x1,5 | 2,0 | 8 | 120 | |

Les alésages pour la fixation doivent être réalisés avec une tolérance ØI H7 (H8)

Erreur d'angle max : +/- 5'

Couples de serrage pour filetage sec. Multiplicateur 0,7 pour filetage graissé

| D | Références | | Capacités (kN) | | | | | |
|----|------------|-----------|----------------|--------|---------|---------|--------|--------|
| | FR | FRE | Fr dyn | Fa dyn | Fr stat | Fa stat | Cr dyn | Ca dyn |
| 22 | FR80-22 | FRE80-22 | 0,68 | 0,45 | 1,02 | 0,55 | 1,64 | 0,83 |
| | FR90-22 | FRE90-22 | 0,68 | 0,34 | 1,02 | 0,51 | 1,64 | 0,82 |
| | FR120-22 | FRE120-22 | 0,68 | 0,20 | 1,02 | 0,29 | 1,64 | 0,47 |
| 32 | FR80-32 | FRE80-32 | 1,30 | 0,70 | 1,95 | 1,10 | 2,50 | 1,30 |
| | FR90-32 | FRE90-32 | 1,30 | 0,65 | 1,95 | 0,98 | 2,50 | 1,25 |
| | FR120-32 | FRE120-32 | 1,30 | 0,38 | 1,95 | 0,56 | 2,50 | 0,72 |
| 40 | FR80-40 | FRE80-40 | 2,16 | 1,12 | 3,24 | 1,70 | 4,10 | 2,10 |
| | FR90-40 | FRE90-40 | 2,16 | 1,08 | 3,24 | 1,62 | 4,10 | 2,04 |
| | FR120-40 | FRE120-40 | 2,16 | 0,63 | 3,24 | 0,93 | 4,08 | 1,20 |
| 52 | FR80-52 | FRE80-52 | 3,61 | 1,85 | 5,42 | 2,80 | 6,15 | 3,11 |
| | FR90-52 | FRE90-52 | 3,61 | 1,81 | 5,42 | 2,71 | 6,15 | 3,08 |
| | FR120-52 | FRE120-52 | 3,61 | 1,04 | 5,42 | 1,56 | 6,15 | 1,78 |
| 62 | FR80-62 | FRE80-62 | 5,17 | 2,62 | 7,75 | 4,00 | 8,67 | 4,50 |
| | FR90-62 | FRE90-62 | 5,17 | 2,58 | 7,75 | 3,87 | 8,67 | 4,33 |
| | FR120-62 | FRE120-62 | 5,17 | 1,49 | 7,75 | 2,24 | 8,67 | 2,50 |



- Galets à utiliser sur guidage en acier à arbre ou à profil correspondant
- Fixation du galet par sa douille taraudée (à l'aide d'une clé six pans)
- Existent en version standard (ref : FRS) ou avec excentrique (ref : FRSE)
- Solution économique

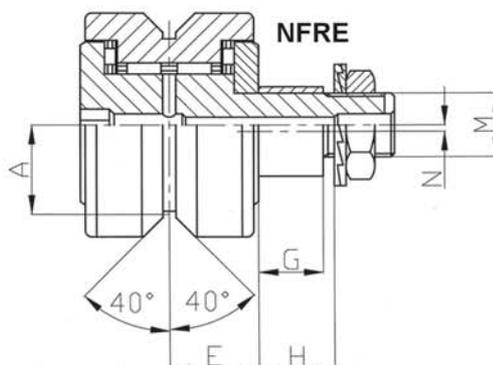
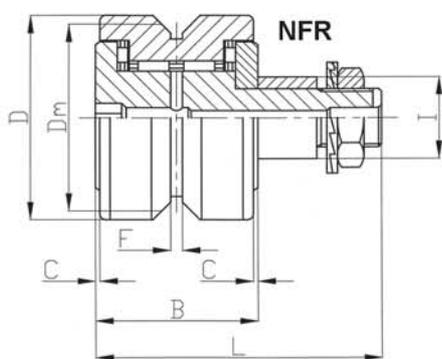
| D | Références | | α | Dm | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | Couples de serrage (N.m) | | |
|----|------------|------------|----------|------|-----------------|----|-----|-----|------|----|----|------|----|-----|--------------------------|----|-------|
| | FRS | FRSE | | | A | B | C | F | G | H | I | K | L | M | N | SW | (N.m) |
| 22 | FRS80-22 | FRSE80-22 | 80° | 19,5 | 7,7 | 20 | 0,5 | 1,0 | 8,0 | 10 | 9 | 16,5 | 39 | M4 | 0,5 | 2 | 3 |
| | FRS90-22 | FRSE90-22 | 90° | 20,6 | 8,8 | 20 | 0,5 | 1,0 | 8,0 | 10 | 9 | 16,5 | 39 | M4 | 0,5 | 2 | 3 |
| | FRS120-22 | FRSE120-22 | 120° | 20,4 | 9,0 | 20 | 0,5 | 1,0 | 8,0 | 10 | 9 | 16,5 | 39 | M4 | 0,5 | 2 | 3 |
| 32 | FRS80-32 | FRSE80-32 | 80° | 28,8 | 11,8 | 26 | 0,5 | 1,5 | 11,0 | 14 | 14 | 25,0 | 53 | M6 | 1,0 | 4 | 20 |
| | FRS90-32 | FRSE90-32 | 90° | 29,9 | 13,0 | 26 | 0,5 | 1,5 | 11,0 | 14 | 14 | 25,0 | 53 | M6 | 1,0 | 4 | 20 |
| | FRS120-32 | FRSE120-32 | 120° | 29,1 | 13,1 | 26 | 0,5 | 1,5 | 11,0 | 14 | 14 | 25,0 | 53 | M6 | 1,0 | 4 | 20 |
| 40 | FRS80-40 | FRSE80-40 | 80° | 35,7 | 14,6 | 31 | 0,5 | 2,0 | 11,0 | 14 | 16 | 31,5 | 60 | M8 | 1,0 | 4 | 26 |
| | FRS90-40 | FRSE90-40 | 90° | 36,8 | 15,8 | 31 | 0,5 | 2,0 | 11,0 | 14 | 16 | 31,5 | 60 | M8 | 1,0 | 4 | 26 |
| | FRS120-40 | FRSE120-40 | 120° | 36,4 | 15,8 | 31 | 0,5 | 2,0 | 11,0 | 14 | 16 | 31,5 | 60 | M8 | 1,0 | 4 | 26 |
| 52 | FRS80-52 | FRSE80-52 | 80° | 46,2 | 19,1 | 40 | 1,0 | 2,5 | 14,0 | 17 | 21 | 42,0 | 73 | M10 | 1,5 | 5 | 64 |
| | FRS90-52 | FRSE90-52 | 90° | 47,1 | 20,1 | 40 | 1,0 | 2,5 | 14,0 | 17 | 21 | 42,0 | 73 | M10 | 1,5 | 5 | 64 |
| | FRS120-52 | FRSE120-52 | 120° | 46,7 | 20,1 | 40 | 1,0 | 2,5 | 14,0 | 17 | 21 | 42,0 | 73 | M10 | 1,5 | 5 | 64 |
| 62 | FRS80-62 | FRSE80-62 | 80° | 54,6 | 22,1 | 42 | 1,0 | 2,5 | 17,5 | 24 | 27 | 48,5 | 83 | M12 | 2,0 | 8 | 120 |
| | FRS90-62 | FRSE90-62 | 90° | 55,1 | 23,1 | 42 | 1,0 | 2,5 | 17,5 | 24 | 27 | 48,5 | 83 | M12 | 2,0 | 8 | 120 |
| | FRS120-62 | FRSE120-62 | 120° | 55,1 | 23,5 | 42 | 1,0 | 2,5 | 17,5 | 24 | 27 | 48,5 | 83 | M12 | 2,0 | 8 | 120 |

Les alésages pour la fixation doivent être réalisés avec une tolérance ØI H7 (H8)

Erreur d'angle max : +/- 5'

Couples de serrage pour filetage sec. Multiplicateur 0,7 pour filetage graissé

| D | Références | | Capacités (kN) | | | | | |
|----|------------|------------|----------------|--------|---------|---------|--------|--------|
| | FRS | FRSE | Fr dyn | Fa dyn | Fr stat | Fa stat | Cr dyn | Ca dyn |
| 22 | FRS80-22 | FRSE80-22 | 0,68 | 0,45 | 1,02 | 0,55 | 1,64 | 0,83 |
| | FRS90-22 | FRSE90-22 | 0,68 | 0,34 | 1,02 | 0,51 | 1,64 | 0,82 |
| | FRS120-22 | FRSE120-22 | 0,68 | 0,20 | 1,02 | 0,29 | 1,64 | 0,47 |
| 32 | FRS80-32 | FRSE80-32 | 1,30 | 0,70 | 1,95 | 1,10 | 2,50 | 1,30 |
| | FRS90-32 | FRSE90-32 | 1,30 | 0,65 | 1,95 | 0,98 | 2,50 | 1,25 |
| | FRS120-32 | FRSE120-32 | 1,30 | 0,38 | 1,95 | 0,56 | 2,50 | 0,72 |
| 40 | FRS80-40 | FRSE80-40 | 2,16 | 1,12 | 3,24 | 1,70 | 4,10 | 2,10 |
| | FRS90-40 | FRSE90-40 | 2,16 | 1,08 | 3,24 | 1,62 | 4,10 | 2,04 |
| | FRS120-40 | FRSE120-40 | 2,16 | 0,63 | 3,24 | 0,93 | 4,08 | 1,20 |
| 52 | FRS80-52 | FRSE80-52 | 3,61 | 1,85 | 5,42 | 2,80 | 6,15 | 3,11 |
| | FRS90-52 | FRSE90-52 | 3,61 | 1,81 | 5,42 | 2,71 | 6,15 | 3,08 |
| | FRS120-52 | FRSE120-52 | 3,61 | 1,04 | 5,42 | 1,56 | 6,15 | 1,78 |
| 62 | FRS80-62 | FRSE80-62 | 5,17 | 2,62 | 7,75 | 4,00 | 8,67 | 4,50 |
| | FRS90-62 | FRSE90-62 | 5,17 | 2,58 | 7,75 | 3,87 | 8,67 | 4,33 |
| | FRS120-62 | FRSE120-62 | 5,17 | 1,49 | 7,75 | 2,24 | 8,67 | 2,50 |



- Ces galets sont à utiliser avec les profilés de précision PFS / PFSH
- Composés de roulements à aiguilles (radial) et roulements cylindriques (axial)
- Existents en version standard (ref : NFR) ou avec excentrique (ref : NFRE)
- Frottement réduit grâce au chemin de roulement légèrement bombé
- Fixation du galet par sa tige filetée
- Existents aussi en INOX (ref : NFR...-VA, NFRE...-VA)
- Rondelles frein et écrous livrés avec les galets

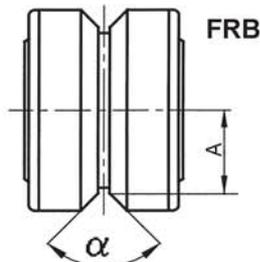
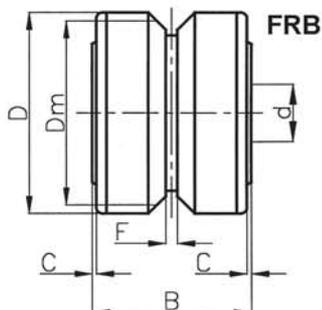
| D (mm) | Dm (mm) | Références | | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | Couples de serrage (N.m) | |
|-----------|------------|------------|----------|-----------------|----|-----|------|-----|------|------|----|-----|----------|-----------------------------------|-----|
| | | Std | Exc | A | B | C | E | F | G | H | I | L | M | | N |
| 19 | 17,0 | NFR 19 | NFRE 19 | 7,0 | 18 | 0,5 | 8,8 | 0,8 | 5,5 | 8,5 | 7 | 35 | M5x0,8 | 0,5 | 2 |
| 22 | 19,5 | NFR 22 | NFRE 22 | 7,7 | 20 | 0,5 | 9,4 | 1,0 | 8,0 | 10,0 | 9 | 39 | M6x1,0 | 0,5 | 3 |
| 32 | 28,8 | NFR 32 | NFRE 32 | 11,8 | 26 | 0,5 | 12,6 | 1,5 | 11,0 | 14,0 | 14 | 53 | M10x1,25 | 1,0 | 15 |
| 40 | 35,7 | NFR 40 | NFRE 40 | 14,6 | 31 | 0,5 | 15,5 | 2,0 | 11,0 | 14,0 | 16 | 60 | M12x1,5 | 1,0 | 22 |
| 52 | 46,2 | NFR 52 | NFRE 52 | 19,1 | 40 | 1,0 | 19,8 | 2,5 | 14,0 | 17,0 | 21 | 73 | M16x1,5 | 1,5 | 58 |
| 62 | 54,6 | NFR 62 | NFRE 62 | 22,1 | 42 | 1,0 | 20,8 | 2,5 | 17,5 | 24,0 | 27 | 83 | M20x1,5 | 2,0 | 120 |
| 72 | 63,0 | NFR 72 | NFRE 72 | 25,5 | 55 | 1,0 | 27,0 | 2,5 | 18,0 | 24,0 | 36 | 105 | M24x1,5 | 3,0 | 220 |
| 90 | 77,0 | NFR 90 | NFRE 90 | 30,0 | 70 | 1,5 | 34,0 | 3,0 | 18,0 | 24,0 | 38 | 122 | M27x1,5 | 3,0 | 300 |
| 110 | 90,1 | NFR 110 | NFRE 110 | 36,0 | 80 | 1,5 | 39,0 | 3,0 | 27,0 | 36,0 | 42 | 143 | M30x1,5 | 3,0 | 450 |

Les alésages pour la fixation doivent être réalisés avec une tolérance Ø1 H7 (H8)

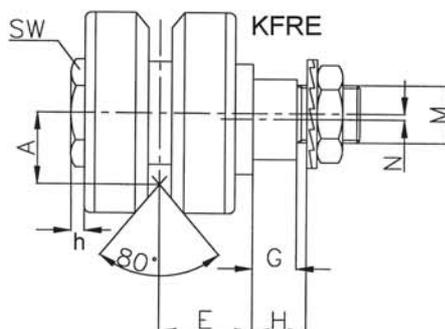
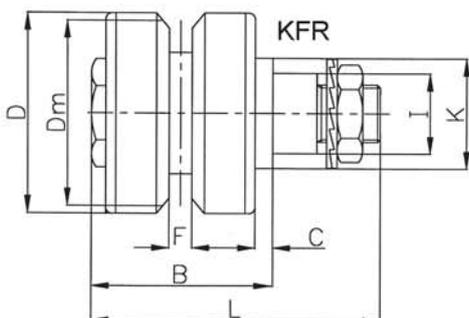
| Références | | Capacités (kN) | | | | | | | |
|------------|----------|----------------|---------------|------|-------------|---------------|-------------|---------------|--|
| Std | Exc | Fr. dyn. | Fro. stat. | Fa | Cr. dyn. | Cro. stat. | Ca. dyn. | Cao. stat. | |
| NFR 19 | NFRE 19 | 1,1 | 1,1 | 2,4 | 2,6 | 2,3 | 1,2 | 2,4 | |
| NFR 22 | NFRE 22 | 2,0 | 2,0 | 2,6 | 2,8 | 2,6 | 1,5 | 2,6 | |
| NFR 32 | NFRE 32 | 3,9 | 5,2 | 6,0 | 6,0 | 7,3 | 3,2 | 6,0 | |
| NFR 40 | NFRE 40 | 4,2 | 7,6 | 8,4 | 12,2 | 17,9 | 4,1 | 8,4 | |
| NFR 52 | NFRE 52 | 7,5 | 14,0 | 15,0 | 24,0 | 38,0 | 4,4 | 15,0 | |
| NFR 62 | NFRE 62 | 13,5 | 26,0 | 16,0 | 24,0 | 44,0 | 4,8 | 16,0 | |
| NFR 72 | NFRE 72 | 18,0 | 32,0 | 25,2 | 29,5 | 60,0 | 12,5 | 25,2 | |
| NFR 90 | NFRE 90 | 20,0 | 37,0 | 42,0 | 42,0 | 83,0 | 28,0 | 81,0 | |
| NFR 110 | NFRE 110 | 33,0 | 54,0 | 70,0 | 72,0 | 118,0 | 51,0 | 210,0 | |



Réalisation de plaque de chariot sur demande



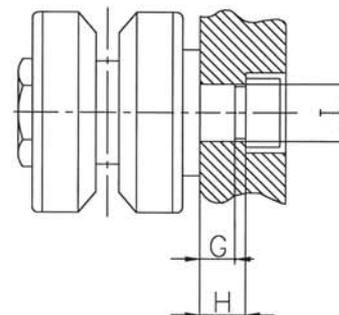
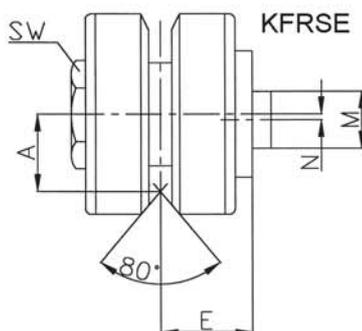
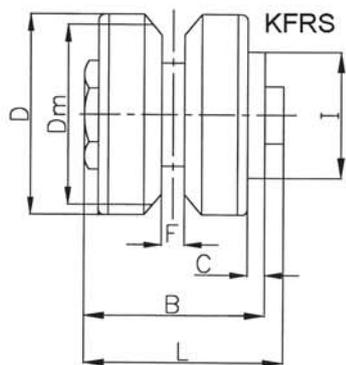
| D | Références FRB | α | Dimensions (mm) | | | | | | Couples de serrage (N.m) | Capacités (kN) | | | | | |
|----|-------------------|----------|-----------------|------|----|-----|----|-----|-----------------------------------|----------------|--------|---------|---------|--------|--------|
| | | | Dm | A | B | C | d | F | | Fr dyn | Fa dyn | Fr stat | Fa stat | Cr dyn | Ca dyn |
| 22 | FRB80-22 | 80° | 19,5 | 8,0 | 20 | 0,5 | 6 | 1,0 | 3 | 0,68 | 0,45 | 1,02 | 0,55 | 1,64 | 0,83 |
| | FRB90-22 | 90° | 20,6 | 8,8 | 20 | 0,5 | 6 | 1,0 | 3 | 0,68 | 0,34 | 1,02 | 0,51 | 1,64 | 0,82 |
| | FRB120-22 | 120° | 20,4 | 9,0 | 20 | 0,5 | 6 | 1,0 | 3 | 0,68 | 0,20 | 1,02 | 0,29 | 1,64 | 0,47 |
| 32 | FRB80-32 | 80° | 28,8 | 11,8 | 26 | 0,5 | 10 | 1,5 | 20 | 1,30 | 0,70 | 1,95 | 1,10 | 2,50 | 1,30 |
| | FRB90-32 | 90° | 29,9 | 13,0 | 26 | 0,5 | 10 | 1,5 | 20 | 1,30 | 0,65 | 1,95 | 0,98 | 2,50 | 1,25 |
| | FRB120-32 | 120° | 29,1 | 13,1 | 26 | 0,5 | 10 | 1,5 | 20 | 1,30 | 0,38 | 1,95 | 0,56 | 2,50 | 0,72 |
| 40 | FRB80-40 | 80° | 35,7 | 14,6 | 31 | 0,5 | 12 | 2,0 | 26 | 2,16 | 1,12 | 3,24 | 1,70 | 4,10 | 2,10 |
| | FRB90-40 | 90° | 36,8 | 15,8 | 31 | 0,5 | 12 | 2,0 | 26 | 2,16 | 1,08 | 3,24 | 1,62 | 4,10 | 2,04 |
| | FRB120-40 | 120° | 36,4 | 15,8 | 31 | 0,5 | 12 | 2,0 | 26 | 2,16 | 0,63 | 3,24 | 0,93 | 4,08 | 1,20 |
| 52 | FRB80-52 | 80° | 46,2 | 19,1 | 40 | 1,0 | 18 | 2,5 | 64 | 3,61 | 1,85 | 5,42 | 2,80 | 6,15 | 3,11 |
| | FRB90-52 | 90° | 47,1 | 20,1 | 40 | 1,0 | 18 | 2,5 | 64 | 3,61 | 1,81 | 5,42 | 2,71 | 6,15 | 3,08 |
| | FRB120-52 | 120° | 46,7 | 20,1 | 40 | 1,0 | 18 | 2,5 | 64 | 3,61 | 1,04 | 5,42 | 1,56 | 6,15 | 1,78 |
| 62 | FRB80-62 | 80° | 54,6 | 22,1 | 42 | 1,0 | 20 | 2,5 | 120 | 5,17 | 2,62 | 7,75 | 4,00 | 8,67 | 4,50 |
| | FRB90-62 | 90° | 55,1 | 23,1 | 42 | 1,0 | 20 | 2,5 | 120 | 5,17 | 2,58 | 7,75 | 3,87 | 8,67 | 4,33 |
| | FRB120-62 | 120° | 55,1 | 23,5 | 42 | 1,0 | 20 | 2,5 | 120 | 5,17 | 1,49 | 7,75 | 2,24 | 8,67 | 2,50 |



- Existent en version standard (ref : KFR-KFRS) ou avec excentrique (ref : KFREKFRSE)
- Ne pas utiliser ces galets pour des nouvelles constructions
- Ces galets sont présentés pour information et ne sont à utiliser que pour remplacer des galets fonctionnant sur des installations existantes

| Références | | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | | | | | Couples de serrage (N.m) ¹⁾ | |
|------------|---------|-----------------|----|----|----|----------|-----|----|-----|-----|-----|----|------|------|------|--|-----|
| | | D _m | D | B | I | M | N | L | h | F | C | K | A | E | SW | G | |
| KFR 22 | KFRE 22 | 19,5 | 22 | 20 | 9 | M6x1,00 | 0,5 | 39 | 3,4 | 2,4 | 2,2 | 14 | 8,0 | 9,4 | 10,0 | 8,0 | 3 |
| KFR 32 | KFRE 32 | 28,8 | 32 | 26 | 14 | M10x1,25 | 1,0 | 52 | 2,9 | 3,0 | 2,1 | 20 | 11,8 | 12,6 | 14,0 | 11,0 | 20 |
| KFR 40 | KFRE 40 | 35,7 | 40 | 31 | 16 | M12x1,50 | 1,0 | 60 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 22 | 14,6 | 15,5 | 14,5 | 11,0 | 26 |
| KFR 52 | KFRE 52 | 46,2 | 52 | 40 | 21 | M16x1,50 | 1,5 | 73 | 4,2 | 4,0 | 3,8 | 28 | 19,1 | 19,8 | 17,5 | 14,0 | 64 |
| KFR 62 | KFRE 62 | 54,6 | 62 | 42 | 27 | M20x1,50 | 2,0 | 83 | 4,2 | 4,0 | 3,8 | 35 | 22,1 | 20,8 | 24,0 | 17,5 | 120 |

¹⁾ Ces couples sont donnés pour un filetage à sec. Pour un filetage gras, appliquer un coefficient de 0,7 à 0,8 à ces valeurs

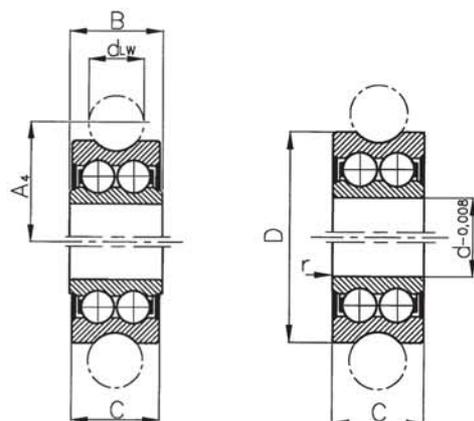


Références

Dimensions (mm)

| Références | | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|-----------------|----|----|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|----|------|------|-----|-----|--|
| | | D _m | D | B | I | M | N | L | h | F | C | K | A | E | G | H | |
| KFRS 22 | KFRSE 22 | 19,5 | 22 | 20 | 6 | M5 | 0,5 | 22,0 | 3,4 | 2,4 | 2,2 | 14 | 8,0 | 9,4 | 2,0 | 4,5 | |
| KFRS 32 AS | KFRSE 32 AS | 28,8 | 32 | 26 | 9 | M8 | 0,5 | 28,6 | 2,9 | 3,0 | 2,1 | 20 | 11,8 | 12,6 | 2,6 | 6,0 | |
| KFRS 40 AS | KFRSE 40 AS | 35,7 | 40 | 31 | 13 | M12 | 1,0 | 33,5 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 25 | 14,6 | 15,5 | 2,5 | 6,5 | |
| KFRS 52 AS | KFRSE 52 AS | 46,2 | 52 | 40 | 16 | M14 | 2,0 | 43,2 | 4,2 | 4,0 | 3,8 | 32 | 19,1 | 19,8 | 3,2 | 8,0 | |
| KFRS 62 AS | KFRSE 62 AS | 54,6 | 62 | 42 | 19 | M16 | 3,0 | 46,2 | 4,2 | 4,0 | 3,8 | 36 | 22,1 | 20,8 | 4,2 | 9,0 | |

- Les galets KFRS et KFRSE sont livrés sans vis cylindriques



Références

Dimensions (mm)

Capacités (N) ¹⁾

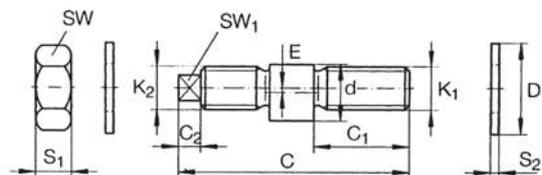
| Références | | Masse (g) | Dimensions (mm) | | | | | | | Capacités (N) ¹⁾ | |
|-------------|-------------------|--------------|-----------------|------|------|-----|----|-----|-----------------------|-------------------------------|----------|
| | | | A ₄ | B | C | D | d | dLW | r selon DIN 620 | dyn Cw (10 ⁵ m) | stat Cow |
| LFR 50/5 | KDD 4 | 10 | 9,00 | 8,0 | 7,0 | 16 | 5 | 4 | 0,2 | 1 200 | 860 |
| LFR 50/5 | KDD | 10 | 10,50 | 8,0 | 7,0 | 17 | 5 | 6 | 0,2 | 1 270 | 890 |
| LFR 50/8 | KDD | 20 | 14,00 | | 11,0 | 24 | 8 | 6 | 0,3 | 3 670 | 2 280 |
| LFR 5201 | KDD | 80 | 20,65 | | 15,9 | 35 | 12 | 10 | 0,6 | 8 500 | 5 100 |
| LFR 5301 | KDD | 100 | 24,00 | | 19,0 | 42 | 12 | 10 | 0,6 | 13 900 | 7 700 |
| LFR 5201-12 | KDD ²⁾ | 80 | 21,75 | 15,9 | 15,9 | 35 | 12 | 12 | 0,6 | 8 300 | 5 000 |
| LFR 5302 | KDD | 170 | 26,65 | | 19,0 | 47 | 15 | 10 | 1,0 | 16 200 | 9 200 |
| LFR 5204-16 | KDD | 230 | 31,50 | 22,6 | 20,6 | 52 | 20 | 16 | 1,0 | 14 600 | 9 500 |
| LFR 5206-20 | KDD | 250 | 41,00 | 25,8 | 23,8 | 72 | 25 | 20 | 1,0 | 23 400 | 16 600 |
| LFR 5206-25 | KDD | 250 | 43,50 | 25,8 | 23,8 | 72 | 25 | 25 | 1,0 | 23 100 | 16 400 |
| LFR 5207-30 | KDD | 660 | 51,00 | 29,0 | 27,0 | 80 | 30 | 30 | 1,0 | 28 500 | 20 800 |
| LFR 5208-40 | KDD | 1360 | 62,50 | 38,0 | 36,0 | 98 | 40 | 40 | 1,1 | 38 500 | 29 000 |
| LFR 5208-50 | KDD ³⁾ | 1400 | 72,50 | 46 | 44,0 | 110 | 40 | 50 | 1,5 | 53 000 | 39 500 |

Existent aussi en version inox ref : LFR --- NPP VA

¹⁾ Les capacités de charge ne sont pas valables pour LFR --- NPP VA

²⁾ Non graissable à travers l'anneau intérieur

³⁾ Sur demande



- Goupilles excentriques
- Existent en version anti-corrosion (ref : LFE...VA)
- Ecrou et rondelle inclus dans la livraison

Références

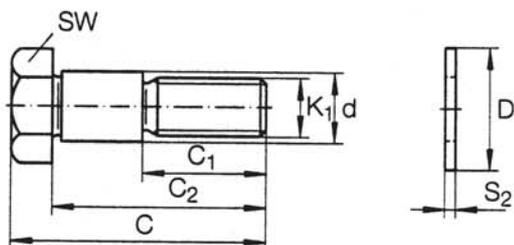
Dimensions (mm)

| Références | Masse (g) | C | C ₁ | C ₂ | D | d | E | K ₁ | K ₂ | S ₁ | S ₂ | SW | SW ₁ | Galet associé |
|----------------|-----------|------|----------------|----------------|----|----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----|-----------------|---------------|
| LFE 5 - 0,5 | 10 | 20,5 | 9,0 | - | 9 | 5 | 0,5 | M4 | M4 | 2,9 | 1,0 | 7 | 2 ¹⁾ | LFR 50/5..-4 |
| LFE 5 - 0,5 | 10 | 20,5 | 9,0 | - | 9 | 5 | 0,5 | M4 | M4 | 2,9 | 1,0 | 7 | 2 ¹⁾ | LFR 50/5 |
| LFE 8 - 1 | 20 | 33,2 | 13,7 | 3,5 | 14 | 8 | 1,0 | M8 | M8x0,75 | 4,0 | 1,0 | 13 | 5 | LFR 50/8 |
| LFE 12 - 1 | 40 | 50,0 | 19,5 | 5,0 | 21 | 12 | 1,0 | M10 | M10 | 8,0 | 1,8 | 17 | 6 | LFR 5201 |
| LFE 12 - 1/M12 | 60 | 57,0 | 24,0 | 5,0 | 19 | 12 | 1,0 | M12 | M12 | 6,5 | 1,8 | 17 | 6 | LFR 5301 |
| LFE 15 - 1 | 60 | 57,0 | 24,0 | 5,0 | 21 | 15 | 1,0 | M12 | M12 | 6,5 | 1,8 | 19 | 6 | LFR 5302 |

¹⁾Six pans creux



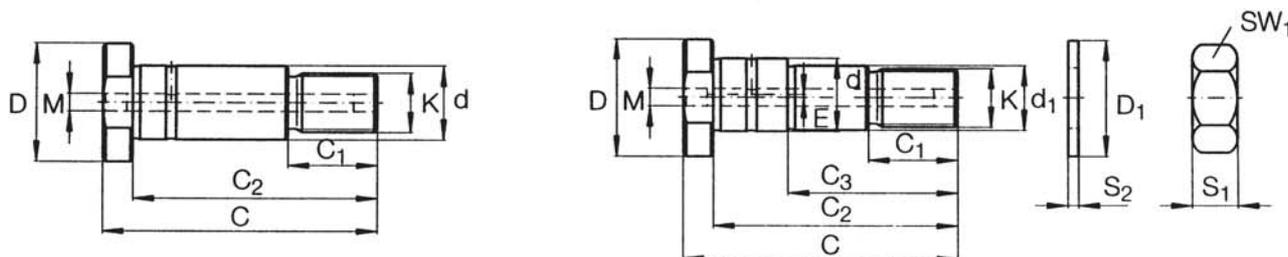
Goupilles en version spécifique sur demande



- Goupilles concentriques
- Existent en version anti-corrosion (ref : LFZ...VA)
- Ecrou et rondelle inclus dans la livraison

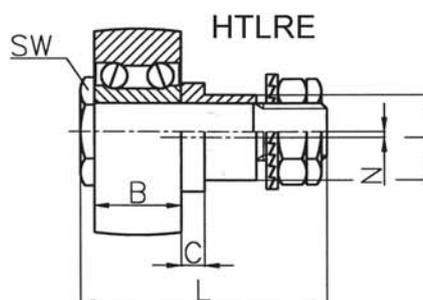
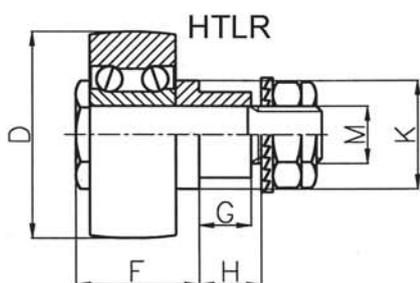
| Références | Masse (g) | Dimensions (mm) | | | | | | | | Galet associé |
|------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|----|----|----------------|----------------|-----------------|---------------|
| | | C | C ₁ | C ₂ | D | d | K ₁ | S ₂ | SW | |
| LFZ 5 | 10 | 19,5 | 9,5 | 16,0 | 9 | 5 | M4 | 1,0 | 3 ¹⁾ | LFR 50/5..-4 |
| LFZ 5 | 10 | 19,5 | 9,5 | 16,0 | 9 | 5 | M4 | 1,0 | 3 ¹⁾ | LFR 50/5 |
| LFZ 8 | 20 | 28,3 | 14,0 | 24,3 | 14 | 8 | M8 | 1,0 | 13 | LFR 50/8 |
| LFZ 12 | 40 | 43,0 | 22,0 | 36,0 | 21 | 12 | M10 | 1,8 | 17 | LFR 5201 |
| LFZ 12/M12 | 60 | 50,8 | 24,0 | 43,8 | 19 | 12 | M12 | 1,8 | 17 | LFR 5301 |
| LFZ 15 | 60 | 50,8 | 24,0 | 43,8 | 21 | 15 | M12 | 1,8 | 19 | LFR 5302 |

¹⁾ Six pans creux, diamètre extérieur de la tête 10 mm



- Goupilles LFZ 40..A1 et LFE 40..A1 pour galet LFR 5208 sur demande
- Existent en version anti-corrosion (ref : LFZ...VA)
- Ecrou et rondelle inclus dans la livraison

| Références | Masse (g) | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | | | | | Galet associé | |
|--------------|-----------|-----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|--------------------------------|------|---------|-----|----------------|----------------|----|---------------|-----------------|
| | | d | C | C ₁ | C ₂ | C ₃ | D | D ₁ | d ₁ /h ₉ | E | K | M | S ₁ | S ₂ | SW | | SW ₁ |
| LFZ 12x45 A1 | 40 | 12 | 50 | 16 | 45 | - | 20 | 21 | - | - | M10x1,5 | - | 8 | 2 | 17 | 17 | LFR 5201-12 KDD |
| LFE 12x45 A1 | 40 | 12 | 50 | 16 | 45 | 30 | 20 | 21 | 10 | 0,75 | M10x1,5 | - | 8 | 2 | 17 | 17 | LFR 5201-12 KDD |
| LFZ 20x67 A1 | 200 | 20 | 75 | 23 | 67 | - | 30 | 30 | - | - | M16x1,5 | 5,9 | 13 | 3 | 27 | 24 | LFR 5204-16 KDD |
| LFE 20x67 A1 | 200 | 20 | 75 | 23 | 67 | 45 | 30 | 30 | 17 | 1,00 | M16x1,5 | 5,9 | 13 | 3 | 27 | 24 | LFR 5204-16 KDD |
| LFZ 25x82 A1 | 400 | 25 | 92 | 30 | 82 | - | 40 | 37 | - | - | M20x1,5 | 5,9 | 16 | 3 | 36 | 30 | LFR 5206-20 KDD |
| LFE 25x82 A1 | 400 | 25 | 92 | 30 | 82 | 57 | 40 | 37 | 22 | 1,00 | M20x1,5 | 5,9 | 16 | 3 | 36 | 30 | LFR 5206-25 KDD |
| LFZ 30x95 A1 | 620 | 30 | 107 | 32 | 95 | - | 45 | 44 | - | - | M24x1,5 | 5,9 | 19 | 4 | 41 | 36 | LFR 5207-30 KDD |
| LFE 30x95 A1 | 620 | 30 | 107 | 32 | 95 | 67 | 45 | 44 | 27 | 1,00 | M24x1,5 | 5,9 | 19 | 4 | 41 | 36 | LFR 5207-30 KDD |

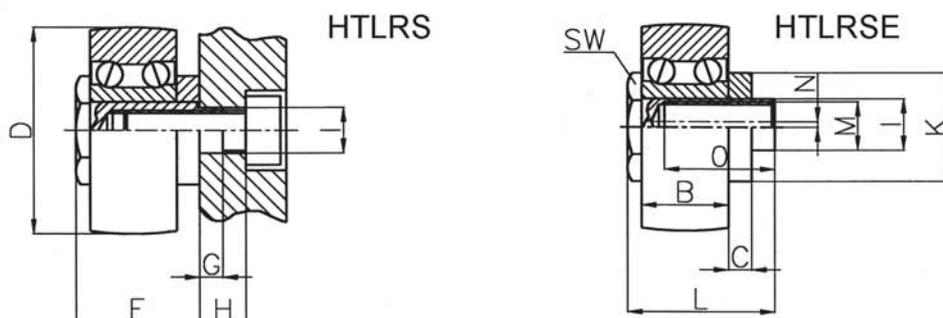


- Existent en version standard (ref : HTLR) ou avec excentrique (ref : HTLRE)
- Galets graissés à vie et étanches
- Existent aussi en INOX (réf : HTLR...-VA, HTLRE...-VA)

| D | Références | | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | Capacités (KN) | | | | Vitesse (tr.min ⁻¹) | |
|----|------------|----------|-----------------|------|------|------------------|----|----|----|----|---------|-----------|----------------|-------|-------|------|------------------------------------|-------|
| | B | C | F | G | H | ØI ¹⁾ | ØK | L | M | SW | N | CW dyn | CW stat | Fr | Fo | | | |
| 17 | HTLR 17 | HTLRE 17 | 7,0 | 3,50 | 14,0 | 5,5 | 8 | 7 | 12 | 30 | M5x0,8 | 10 | 0,5 | 1,65 | 0,95 | 1,9 | 1,9 | 12000 |
| 24 | HTLR 24 | HTLRE 24 | 11,0 | 2,00 | 16,0 | 7,5 | 10 | 9 | 14 | 35 | M6x1,0 | 10 | 0,5 | 4,20 | 2,36 | 3,5 | 4,7 | 10000 |
| 35 | HTLR 35 | HTLRE 35 | 15,9 | 5,05 | 24,0 | 9,5 | 15 | 16 | 22 | 53 | M12x1,5 | 17 | 1,0 | 8,60 | 5,10 | 6,7 | 10,2 | 7500 |
| 42 | HTLR 42 | HTLRE 42 | 19,0 | 3,50 | 25,5 | 9,5 | 15 | 16 | 22 | 53 | M12x1,5 | 17 | 1,0 | 10,50 | 14,20 | 14,7 | 8,4 | 5000 |
| 47 | HTLR 47 | HTLRE 47 | 19,0 | 3,50 | 25,5 | 9,5 | 15 | 16 | 22 | 53 | M12x1,5 | 19 | 1,0 | 12,60 | 8,20 | 15,9 | 16,4 | 7500 |
| 52 | HTLR 52 | HTLRE 52 | 20,6 | 5,70 | 32,3 | 13,3 | 17 | 21 | 28 | 65 | M16x1,5 | 27 | 2,0 | 15,80 | 10,50 | 14,6 | 21,0 | 7000 |
| 62 | HTLR 62 | HTLRE 62 | 22,2 | 5,70 | 33,9 | 13,3 | 17 | 21 | 28 | 65 | M16x1,5 | 27 | 2,0 | 21,10 | 14,50 | 27,0 | 29,0 | 6500 |

¹⁾ Les alésages pour la fixation doivent être réalisés avec une tolérance ØI H7 (H8)



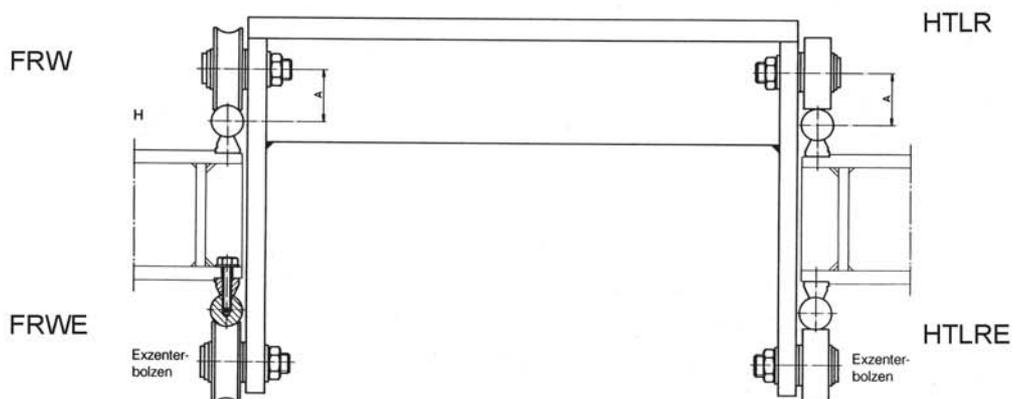


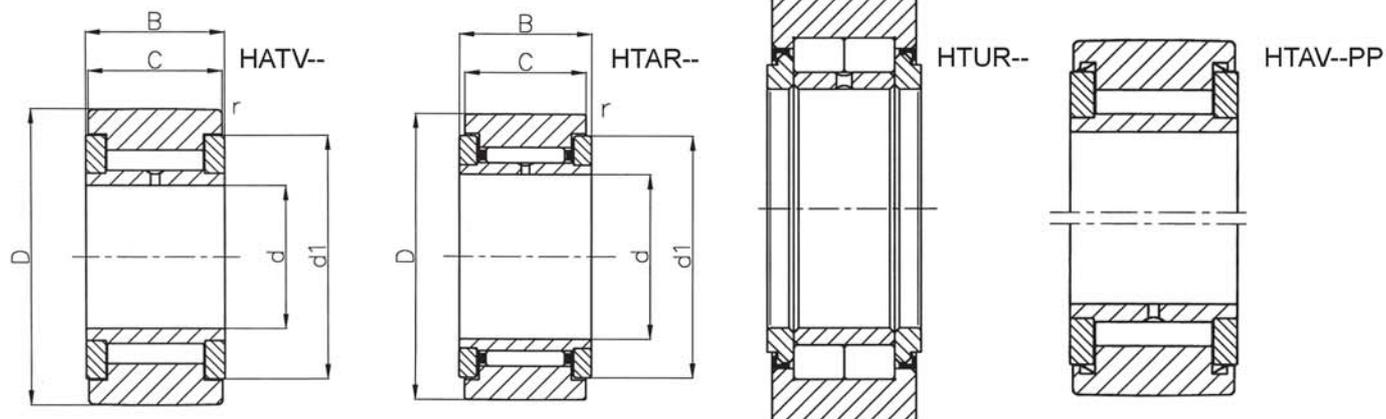
- Existent en version standard (ref : HTLRS) ou avec excentrique (ref : HTLRSE)
- Galets graissés à vie et étanches
- Existent aussi en INOX (réf : HTLRS...-VA, HTLRSE...-VA)

| Références | | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | Capacités (KN) | | | | Vitesse (tr.min ⁻¹) | |
|------------|--------------------|-----------------|------|------|---|---|------------------|----|------|-------------------|----|----------------|--------|---------|------|---------------------------------|-------|
| D | | B | C | F | G | H | ØI ¹⁾ | ØK | L | MxO ²⁾ | SW | N | CW dyn | CW stat | Fr | | Fo |
| 24 | HTLRS 24 HTLRSE 24 | 11,0 | 2,00 | 16,0 | 3 | 4 | 6 | 14 | 19,0 | M5x13 | 10 | 0,5 | 4,20 | 2,36 | 3,5 | 4,7 | 10000 |
| 35 | HTLRS 35 HTLRSE 35 | 15,9 | 5,05 | 24,0 | 3 | 6 | 10 | 22 | 27,0 | M8x19 | 17 | 1,0 | 8,60 | 5,10 | 6,7 | 10,2 | 7500 |
| 42 | HTLRS 42 HTLRSE 42 | 19,0 | 3,50 | 25,5 | 3 | 6 | 10 | 22 | 28,5 | M8x19 | 17 | 1,0 | 10,50 | 14,20 | 14,7 | 8,4 | 5000 |
| 47 | HTLRS 47 HTLRSE 47 | 19,0 | 3,50 | 25,5 | 3 | 6 | 13 | 22 | 28,5 | M12x1,5x19 | 19 | 1,0 | 12,60 | 8,20 | 15,9 | 16,4 | 7500 |
| 52 | HTLRS 52 HTLRSE 52 | 20,6 | 5,70 | 32,3 | 3 | 6 | 16 | 32 | 35,5 | M14x12 | 27 | 2,0 | 15,80 | 10,50 | 14,6 | 21,0 | 7000 |
| 62 | HTLRS 62 HTLRSE 62 | 22,2 | 5,70 | 33,9 | 3 | 6 | 16 | 32 | 35,5 | M14x12 | 27 | 2,0 | 21,10 | 14,50 | 27,0 | 29,0 | 6500 |

¹⁾ Les alésages pour la fixation doivent être réalisés avec une tolérance ØI H7 (H8)

²⁾ Fraisage des vis selon la norme DIN 912 ou DIN 7984 d'après DIN 74





Références

Dimensions (mm)

Capacités¹⁾ (kN)

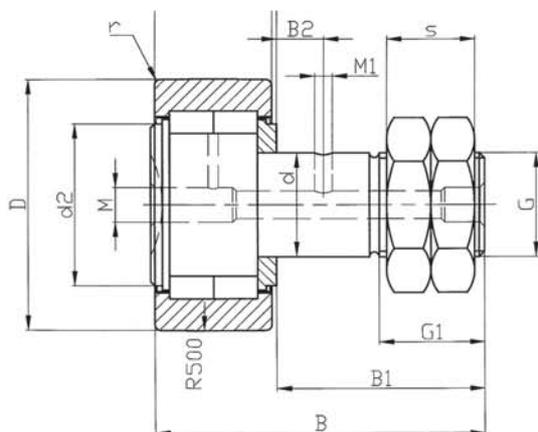
| D | | | Masse (g) | d | D | C | B | d ₁ | r min | Cw dyn | Cow stat | Puw | Vitesse ²⁾ nD (min ⁻¹) |
|----|---------|------------|--------------|----|----|----|----|----------------|----------|-----------|-------------|-------|---|
| 16 | HTAR 5 | HTAV 5 PP | 14 | 5 | 16 | 11 | 12 | 12 | 0,15 | 3,15 | 3,3 | 0,41 | 14000 |
| | HTAR 5 | HTAV 5 PP | 15 | 5 | 16 | 11 | 12 | 12 | 0,15 | 4,85 | 6,5 | 0,85 | 3800 |
| 19 | HTAR 6 | HTAV 6 PP | 20 | 6 | 19 | 11 | 12 | 14 | 0,15 | 3,50 | 3,9 | 0,485 | 11000 |
| | HTAR 6 | HTAV 6 PP | 21 | 6 | 19 | 11 | 12 | 14 | 0,15 | 5,50 | 7,9 | 1,03 | 3100 |
| 24 | HTAR 8 | HTAV 8 PP | 41 | 8 | 24 | 14 | 15 | 19 | 0,30 | 5,50 | 6,4 | 0,81 | 7500 |
| | HTAR 8 | HTAV 8 PP | 42 | 8 | 24 | 14 | 15 | 19 | 0,30 | 7,80 | 11,4 | 1,42 | 2500 |
| 30 | HTAR 10 | HTAV 10 PP | 64 | 10 | 30 | 14 | 15 | 23 | 0,60 | 6,80 | 8,4 | 1,07 | 5500 |
| | HTAR 10 | HTAV 10 PP | 65 | 10 | 30 | 14 | 15 | 23 | 0,60 | 9,50 | 14,6 | 1,82 | 2100 |
| 32 | HTAR 12 | HTAV 12 PP | 71 | 12 | 32 | 14 | 15 | 25 | 0,60 | 6,90 | 8,8 | 1,11 | 4500 |
| | HTAR 12 | HTAV 12 PP | 72 | 12 | 32 | 14 | 15 | 25 | 0,60 | 9,70 | 15,4 | 1,92 | 1800 |
| 35 | HTAR 15 | HTAV 15 PP | 103 | 15 | 35 | 18 | 19 | 27 | 0,60 | 9,70 | 14,1 | 1,68 | 3600 |
| | HTAR 15 | HTAV 15 PP | 105 | 15 | 35 | 18 | 19 | 27 | 0,60 | 12,80 | 23,0 | 2,90 | 1600 |
| 40 | HTAR 17 | HTAV 17 PP | 144 | 17 | 40 | 20 | 21 | 32 | 1,00 | 10,90 | 15,5 | 1,83 | 2900 |
| | HTAR 17 | HTAV 17 PP | 152 | 17 | 40 | 20 | 21 | 32 | 1,00 | 14,80 | 26,5 | 3,00 | 1400 |
| 47 | HTAR 20 | HTAV 20 PP | 246 | 20 | 47 | 24 | 25 | 37 | 1,00 | 15,50 | 25,5 | 3,00 | 2400 |
| | HTAR 20 | HTAV 20 PP | 254 | 20 | 47 | 24 | 25 | 37 | 1,00 | 20,60 | 42,0 | 5,20 | 1300 |
| 52 | HTAR 25 | HTAV 25 PP | 275 | 25 | 52 | 24 | 25 | 42 | 1,00 | 15,40 | 26,5 | 3,05 | 1800 |
| | HTAR 25 | HTAV 25 PP | 285 | 25 | 52 | 24 | 25 | 42 | 1,00 | 20,50 | 44,0 | 5,40 | 1000 |
| 62 | HTAR 30 | HTAV 30 PP | 470 | 30 | 62 | 28 | 29 | 51 | 1,00 | 23,60 | 38,5 | 4,55 | 1300 |
| | HTAR 30 | HTAV 30 PP | 481 | 30 | 62 | 28 | 29 | 51 | 1,00 | 30,50 | 62,0 | 7,77 | 850 |

¹⁾ Les valeurs Cw et Cow restent valables pour une utilisation sur un chemin de roulement plat

²⁾ Rotation en utilisation permanente et avec graissage

³⁾ Référence pour diamètre extérieur cylindrique : ---X---

| Références | | | Dimensions (mm) | | | | | | | Capacités (kN) | | | | Vitesses |
|------------|------|--------|-----------------|-----|----|----|----------------|-----|----------------|----------------|---------|-------|--------|-------------------------|
| D | | | d | D | B | C | d ₁ | r | r ₁ | C dyn | Co stat | Fr | Fro | (tr/min ⁻¹) |
| 35 | HTUR | 1535 | 15 | 35 | 19 | 18 | 20 | 0,6 | 0,3 | 15,0 | 16,8 | 8,6 | 16,8 | 6500 |
| 40 | HTUR | 1740 | 17 | 40 | 21 | 20 | 22 | 1,0 | 0,5 | 18,4 | 22,6 | 13,1 | 22,6 | 5500 |
| 42 | HTUR | 1542 | 15 | 42 | 19 | 18 | 20 | 0,6 | 0,3 | 18,1 | 21,9 | 21,9 | 21,9 | 6500 |
| 47 | HTUR | 1747 | 17 | 47 | 21 | 20 | 22 | 1,0 | 0,5 | 21,3 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 5500 |
| 47 | HTUR | 2047 | 20 | 47 | 25 | 24 | 27 | 1,0 | 0,5 | 28,0 | 35,0 | 16,4 | 33,0 | 4200 |
| 52 | HTUR | 2052 | 20 | 52 | 25 | 24 | 27 | 1,0 | 0,5 | 31,5 | 41,0 | 38,5 | 41,0 | 4200 |
| 52 | HTUR | 2552 | 25 | 52 | 25 | 24 | 31 | 1,0 | 0,5 | 29,0 | 37,5 | 17,3 | 34,5 | 3400 |
| 62 | HTUR | 2562 | 25 | 62 | 25 | 24 | 31 | 1,0 | 0,5 | 35,5 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 3400 |
| 62 | HTUR | 3062 | 30 | 62 | 29 | 28 | 38 | 1,0 | 0,5 | 40,0 | 50,0 | 23,5 | 46,5 | 2600 |
| 72 | HTUR | 3072 | 30 | 72 | 29 | 28 | 38 | 1,0 | 0,5 | 47,5 | 64,0 | 64,0 | 64,0 | 2600 |
| 72 | HTUR | 3572 | 35 | 72 | 29 | 28 | 44 | 1,1 | 0,6 | 44,5 | 60,0 | 32,0 | 60,0 | 2100 |
| 80 | HTUR | 3580 | 35 | 80 | 29 | 28 | 44 | 1,1 | 0,6 | 51,0 | 72,0 | 72,0 | 72,0 | 2100 |
| 80 | HTUR | 4080 | 40 | 80 | 32 | 30 | 51 | 1,1 | 0,6 | 55,0 | 75,0 | 30,5 | 60,0 | 1600 |
| 85 | HTUR | 4585 | 45 | 85 | 32 | 30 | 55 | 1,1 | 0,6 | 56,0 | 78,0 | 31,5 | 61,0 | 1400 |
| 90 | HTUR | 4090 | 40 | 90 | 32 | 30 | 51 | 1,1 | 0,6 | 66,0 | 95,0 | 84,0 | 95,0 | 1600 |
| 90 | HTUR | 5090 | 50 | 90 | 32 | 30 | 60 | 1,1 | 0,6 | 57,0 | 81,0 | 32,0 | 62,0 | 1300 |
| 100 | HTUR | 45100 | 45 | 100 | 32 | 30 | 55 | 1,1 | 0,6 | 71,0 | 107,0 | 106,0 | 107,0 | 1400 |
| 100 | HTUR | 55100 | 55 | 100 | 36 | 34 | 64 | 1,5 | 0,6 | 80,0 | 104,0 | 54,0 | 110,0 | 1900 |
| 110 | HTUR | 50110 | 50 | 110 | 32 | 30 | 60 | 1,1 | 0,6 | 59,0 | 82,0 | 82,0 | 82,0 | 1100 |
| 110 | HTUR | 60110 | 60 | 110 | 36 | 34 | 70 | 1,5 | 0,6 | 110,0 | 128,0 | 90,0 | 175,0 | 1650 |
| 120 | HTUR | 55120 | 55 | 120 | 36 | 34 | 64 | 1,5 | 0,6 | 113,0 | 131,0 | 98,0 | 176,0 | 1900 |
| 120 | HTUR | 65120 | 65 | 120 | 42 | 40 | 75 | 1,5 | 0,6 | 110,0 | 145,0 | 89,0 | 174,0 | 1650 |
| 130 | HTUR | 60130 | 60 | 130 | 36 | 34 | 70 | 1,5 | 0,6 | 121,0 | 145,0 | 114,0 | 197,0 | 1770 |
| 130 | HTUR | 75130 | 75 | 130 | 42 | 40 | 84 | 1,5 | 0,6 | 112,0 | 144,0 | 97,0 | 185,0 | 1480 |
| 140 | HTUR | 65140 | 65 | 140 | 42 | 40 | 75 | 1,5 | 0,6 | 145,0 | 180,0 | 153,0 | 254,0 | 1650 |
| 140 | HTUR | 80140 | 80 | 140 | 48 | 46 | 90 | 1,5 | 0,6 | 138,0 | 171,0 | 130,0 | 250,0 | 1400 |
| 150 | HTUR | 70150 | 70 | 150 | 42 | 40 | 80 | 2,0 | 0,6 | 160,0 | 190,0 | 193,0 | 300,0 | 1480 |
| 150 | HTUR | 85150 | 85 | 150 | 48 | 46 | 94 | 2,0 | 0,6 | 158,0 | 192,0 | 130,0 | 258,0 | 1330 |
| 160 | HTUR | 75160 | 75 | 160 | 42 | 40 | 84 | 2,0 | 0,6 | 160,0 | 193,0 | 193,0 | 300,0 | 1480 |
| 160 | HTUR | 90160 | 90 | 160 | 54 | 52 | 100 | 2,0 | 1,0 | 188,0 | 210,0 | 166,0 | 327,0 | 1250 |
| 170 | HTUR | 80170 | 80 | 170 | 48 | 46 | 90 | 2,0 | 1,0 | 190,0 | 244,0 | 247,0 | 380,0 | 1400 |
| 170 | HTUR | 95170 | 95 | 170 | 54 | 52 | 107 | 2,0 | 1,0 | 198,0 | 236,0 | 184,0 | 356,0 | 1190 |
| 180 | HTUR | 85180 | 85 | 180 | 48 | 46 | 94 | 2,0 | 1,0 | 215,0 | 245,0 | 243,0 | 390,0 | 1330 |
| 180 | HTUR | 100180 | 100 | 180 | 65 | 63 | 113 | 2,0 | 1,5 | 250,0 | 325,0 | 250,0 | 490,0 | 1130 |
| 200 | HTUR | 95200 | 95 | 200 | 54 | 52 | 107 | 2,0 | 1,0 | 259,0 | 310,0 | 317,0 | 510,0 | 1190 |
| 200 | HTUR | 110200 | 110 | 200 | 65 | 63 | 122 | 2,0 | 1,5 | 280,0 | 300,0 | 310,0 | 590,0 | 1050 |
| 215 | HTUR | 100215 | 100 | 215 | 65 | 63 | 113 | 2,0 | 1,5 | 325,0 | 415,0 | 446,0 | 700,0 | 1130 |
| 215 | HTUR | 120215 | 120 | 215 | 65 | 63 | 132 | 2,0 | 1,5 | 310,0 | 420,0 | 310,0 | 600,0 | 960 |
| 230 | HTUR | 130230 | 130 | 230 | 78 | 75 | 143 | 2,0 | 1,5 | 375,0 | 430,0 | 406,0 | 790,0 | 890 |
| 240 | HTUR | 110240 | 110 | 240 | 65 | 63 | 122 | 2,0 | 1,5 | 345,0 | 465,0 | 550,0 | 770,0 | 1050 |
| 250 | HTUR | 140250 | 140 | 250 | 78 | 75 | 151 | 2,0 | 1,5 | 420,0 | 520,0 | 490,0 | 920,0 | 850 |
| 260 | HTUR | 120260 | 120 | 260 | 65 | 63 | 132 | 3,0 | 1,5 | 395,0 | 490,0 | 570,0 | 830,0 | 960 |
| 270 | HTUR | 150270 | 150 | 270 | 78 | 75 | 162 | 3,0 | 1,5 | 445,0 | 580,0 | 560,0 | 1030,0 | 800 |
| 280 | HTUR | 130280 | 130 | 280 | 78 | 75 | 143 | 3,0 | 1,5 | 480,0 | 600,0 | 760,0 | 1100,0 | 890 |
| 300 | HTUR | 140300 | 140 | 300 | 78 | 75 | 151 | 3,0 | 1,5 | 500,0 | 670,0 | 860,0 | 1160,0 | 850 |
| 320 | HTUR | 150230 | 150 | 320 | 78 | 75 | 162 | 3,0 | 1,5 | 515,0 | 700,0 | 940,0 | 1250,0 | 800 |



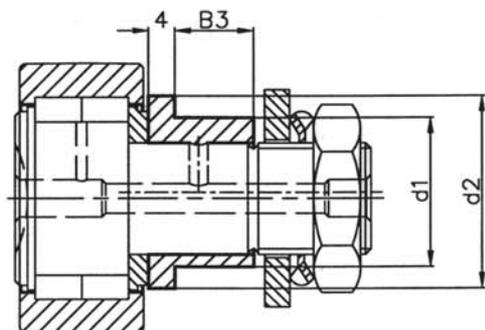
KHT
KHT--PP
Pour galet cylindrique préciser "X"

Références

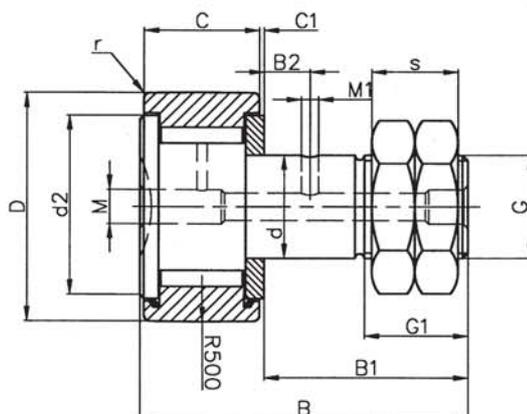
Dimensions (mm)

| Ø | Références | | | | Dimensions (mm) | | | | | | | | |
|-----|------------|---------|----|-----|-----------------|------|----|-----|-----|------|----|---------|----|
| | D | d | d2 | C | C1 | B | B1 | B2 | G | G1 | | | |
| 16 | KHT 16 | KHT 16 | PP | 16 | 6 | 12,5 | 11 | 0,6 | 28 | 16,0 | - | M6 | 8 |
| 19 | KHT 19 | KHT 19 | PP | 19 | 8 | 15,0 | 11 | 0,6 | 32 | 20,0 | - | M8 | 10 |
| 22 | KHT 22 | KHT 22 | PP | 22 | 10 | 17,5 | 12 | 0,6 | 36 | 23,0 | - | M10x1 | 12 |
| 26 | KHT 26 | KHT 26 | PP | 26 | 10 | 17,5 | 12 | 0,6 | 36 | 23,0 | - | M10x1 | 12 |
| 30 | KHT 30 | KHT 30 | PP | 30 | 12 | 23,0 | 14 | 0,6 | 40 | 25,0 | 6 | M12x1,5 | 13 |
| 32 | KHT 32 | KHT 32 | PP | 32 | 12 | 23,0 | 14 | 0,6 | 40 | 25,0 | 6 | M12x1,5 | 13 |
| 35 | KHT 35 | KHT 35 | PP | 35 | 16 | 27,6 | 18 | 0,8 | 52 | 32,5 | 8 | M16x1,5 | 17 |
| 40 | KHT 40 | KHT 40 | PP | 40 | 18 | 31,5 | 20 | 0,8 | 58 | 36,5 | 8 | M18x1,5 | 19 |
| 47 | KHT 47 | KHT 47 | PP | 47 | 20 | 36,5 | 24 | 0,8 | 66 | 40,5 | 9 | M20x1,5 | 21 |
| 52 | KHT 52 | KHT 52 | PP | 52 | 20 | 36,5 | 24 | 0,8 | 66 | 40,5 | 9 | M20x1,5 | 21 |
| 62 | KHT 62 | KHT 62 | PP | 62 | 24 | 44,0 | 29 | 0,8 | 80 | 49,5 | 11 | M24x1,5 | 25 |
| 72 | KHT 72 | KHT 72 | PP | 72 | 24 | 44,0 | 29 | 0,8 | 80 | 49,5 | 11 | M24x1,5 | 25 |
| 80 | KHT 80 | KHT 80 | PP | 80 | 30 | 53,0 | 35 | 1,0 | 100 | 63,0 | 15 | M30x1,5 | 32 |
| 90 | KHT 90 | KHT 90 | PP | 90 | 30 | 53,0 | 35 | 1,0 | 100 | 63,0 | 15 | M30x1,5 | 32 |
| 100 | KHT 100 | KHT 100 | PP | 100 | 36 | 61,0 | 42 | 1,0 | 117 | 75,0 | 20 | M36x3 | 38 |
| 110 | KHT 110 | KHT 110 | PP | 110 | 36 | 61,0 | 42 | 1,0 | 117 | 75,0 | 20 | M36x3 | 38 |
| 120 | KHT 120 | KHT 120 | PP | 120 | 42 | 71,0 | 48 | 1,0 | 136 | 88,0 | 24 | M42x3 | 44 |
| 130 | KHT 130 | KHT 130 | PP | 130 | 42 | 71,0 | 48 | 1,0 | 136 | 88,0 | 24 | M42x3 | 44 |

| Ø | Références | | | | Dimensions (mm) | | | | | | Masse (g) | C dyn Co stat | | | Fr | Fro | Vitesse (min ⁻¹) |
|-----|------------|---------|--------|---|-----------------|------|-----|-----|------|------|-----------|---------------|--------|-------|------|-----|------------------------------|
| | M | M1 | S | r | SW | N.m | C | dyn | Co | stat | | | | | | | |
| 16 | KHT 16 | KHT 16 | PP 16 | 4 | - | 6,4 | 0,2 | - | 2 | 21 | 4,85 | 6,5 | 1,18 | 2,2 | 3800 | | |
| 19 | KHT 19 | KHT 19 | PP 19 | 4 | - | 8,0 | 0,2 | - | 5 | 34 | 5,50 | 7,9 | 2,83 | 5,2 | 3100 | | |
| 22 | KHT 22 | KHT 22 | PP 22 | 4 | - | 10,0 | 0,3 | - | 16 | 55 | 6,30 | 9,1 | 4,90 | 8,1 | 2600 | | |
| 26 | KHT 26 | KHT 26 | PP 26 | 4 | - | 10,0 | 0,3 | - | 16 | 71 | 7,30 | 11,3 | 5,20 | 9,6 | 2600 | | |
| 30 | KHT 30 | KHT 30 | PP 30 | 6 | 3 | 12,0 | 0,6 | - | 22 | 107 | 9,50 | 14,6 | 7,70 | 14,3 | 2100 | | |
| 32 | KHT 32 | KHT 32 | PP 32 | 6 | 3 | 12,0 | 0,6 | - | 22 | 116 | 10,00 | 15,8 | 7,70 | 14,3 | 2100 | | |
| 35 | KHT 35 | KHT 35 | PP 35 | 6 | 3 | 16,0 | 0,6 | 8 | 55 | 205 | 15,00 | 16,8 | 8,60 | 16,8 | 6500 | | |
| 40 | KHT 40 | KHT 40 | PP 40 | 6 | 3 | 18,0 | 1,0 | 8 | 75 | 285 | 18,40 | 22,6 | 13,10 | 22,6 | 5500 | | |
| 47 | KHT 47 | KHT 47 | PP 47 | 8 | 4 | 20,0 | 1,0 | 10 | 100 | 447 | 28,00 | 35,0 | 16,40 | 33,0 | 4200 | | |
| 52 | KHT 52 | KHT 52 | PP 52 | 8 | 4 | 20,0 | 1,0 | 10 | 100 | 520 | 29,00 | 37,5 | 17,30 | 34,5 | 3400 | | |
| 62 | KHT 62 | KHT 62 | PP 62 | 8 | 4 | 24,0 | 1,0 | 14 | 180 | 905 | 40,00 | 50,0 | 23,50 | 46,5 | 2600 | | |
| 72 | KHT 72 | KHT 72 | PP 72 | 8 | 4 | 24,0 | 1,1 | 14 | 180 | 1130 | 44,50 | 60,0 | 32,00 | 60,0 | 2100 | | |
| 80 | KHT 80 | KHT 80 | PP 80 | 8 | 4 | 30,0 | 1,1 | 14 | 370 | 1818 | 69,00 | 98,0 | 47,50 | 96,0 | 1800 | | |
| 90 | KHT 90 | KHT 90 | PP 90 | 8 | 4 | 30,0 | 1,1 | 14 | 370 | 2180 | 79,00 | 117,0 | 77,00 | 117,0 | 1800 | | |
| 100 | KHT 100 | KHT 100 | PP 100 | 8 | 4 | 32,0 | 2,0 | 17 | 740 | 3186 | 85,80 | 133,0 | 76,00 | 142,0 | 2200 | | |
| 110 | KHT 110 | KHT 110 | PP 110 | 8 | 4 | 32,0 | 2,0 | 17 | 740 | 3730 | 95,00 | 150,0 | 76,00 | 142,0 | 2100 | | |
| 120 | KHT 120 | KHT 120 | PP 120 | 8 | 4 | 36,0 | 2,0 | 19 | 1200 | 5200 | 105,00 | 172,0 | 120,00 | 200,0 | 2000 | | |
| 130 | KHT 130 | KHT 130 | PP 130 | 8 | 4 | 36,0 | 2,0 | 19 | 1200 | 6400 | 119,00 | 196,0 | 121,00 | 223,0 | 2000 | | |

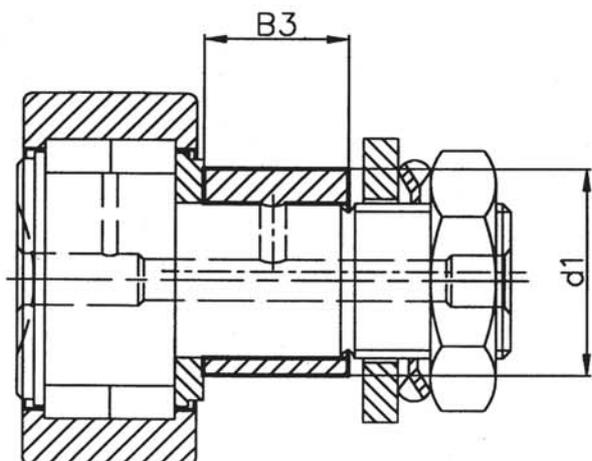


KEHT --- Galet sans joint
 KEHT --- pp Galet avec joint

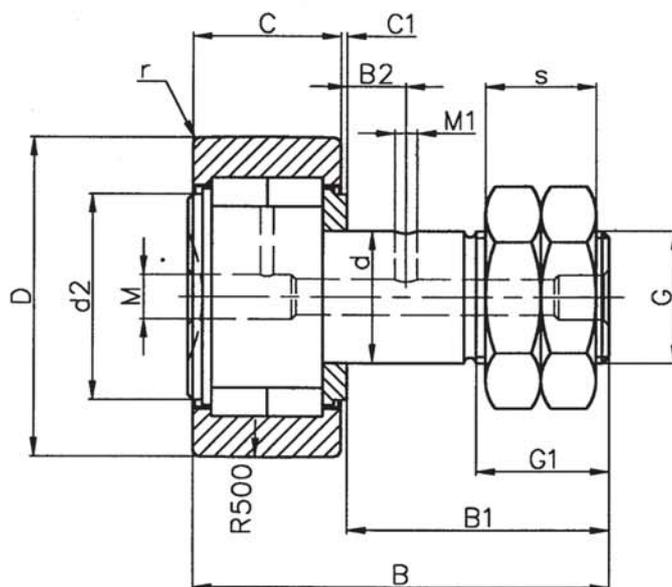


| Références | Masse | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | Capacité (kN) | | | | Vitesse (min ⁻¹) |
|--------------|-------|-----------------|------|-----|-----|----|----|-----|---------|--------|-------|---------------|-------|------|------|------------------------------|
| | | ∅ | (g) | d1 | d2 | B3 | e | D | d | C | B | G | C dyn | Co | stat | |
| 16 KEHT 16 | 26 | 9 | 8,0 | 0,5 | 16 | 6 | 11 | 28 | M6 | 4,85 | 6,5 | 1,18 | 2,2 | 3800 | | |
| 19 KEHT 19 | 39 | 11 | 10,0 | 0,5 | 19 | 8 | 11 | 32 | M8 | 5,50 | 7,9 | 2,83 | 5,2 | 3100 | | |
| 22 KEHT 22 | 65 | 14 | 11,0 | 1,0 | 22 | 10 | 12 | 36 | M10x1 | 6,30 | 9,1 | 4,90 | 8,1 | 2600 | | |
| 26 KEHT 26 | 83 | 14 | 11,0 | 1,0 | 26 | 10 | 12 | 36 | M10x1 | 7,30 | 11,3 | 5,20 | 9,6 | 2600 | | |
| 30 KEHT 30 | 130 | 16 | 11,0 | 1,0 | 30 | 12 | 14 | 40 | M12x1,5 | 9,50 | 14,6 | 7,70 | 14,3 | 2100 | | |
| 32 KEHT 32 | 146 | 16 | 11,0 | 1,0 | 32 | 12 | 14 | 40 | M12x1,5 | 10,00 | 15,8 | 7,70 | 14,3 | 2100 | | |
| 35 KEHT 35 | 245 | 21 | 14,0 | 1,5 | 35 | 16 | 18 | 52 | M16x1,5 | 15,00 | 16,8 | 8,60 | 16,8 | 6500 | | |
| 40 KEHT 40 | 235 | 24 | 16,0 | 1,5 | 40 | 18 | 20 | 58 | M18x1,5 | 18,40 | 22,6 | 13,10 | 22,6 | 5500 | | |
| 47 KEHT 47 | 500 | 27 | 17,5 | 2,0 | 47 | 20 | 24 | 66 | M20x1,5 | 28,00 | 35,0 | 16,40 | 33,0 | 4200 | | |
| 52 KEHT 52 | 570 | 27 | 17,5 | 2,0 | 52 | 20 | 24 | 66 | M20x1,5 | 29,00 | 37,5 | 17,30 | 34,5 | 3400 | | |
| 62 KEHT 62 | 1000 | 36 | 18,0 | 3,0 | 62 | 24 | 29 | 80 | M24x1,5 | 40,00 | 50,0 | 23,50 | 46,5 | 2600 | | |
| 72 KEHT 72 | 1300 | 36 | 18,0 | 3,0 | 72 | 24 | 29 | 80 | M24x1,5 | 44,50 | 60,0 | 32,00 | 60,0 | 2100 | | |
| 80 KEHT 80 | 2010 | 42 | 27,0 | 3,0 | 80 | 30 | 35 | 100 | M30x1,5 | 69,00 | 98,0 | 47,50 | 96,0 | 1800 | | |
| 90 KEHT 90 | 2380 | 42 | 27,0 | 3,0 | 90 | 30 | 35 | 100 | M30x1,5 | 79,00 | 117,0 | 77,00 | 117,0 | 1800 | | |
| 100 KEHT 100 | 3400 | 48 | 32,0 | 3,0 | 100 | 36 | 42 | 117 | M36x3 | 85,80 | 133,0 | 76,00 | 142,0 | 2200 | | |
| 110 KEHT 110 | 4100 | 48 | 32,0 | 3,0 | 110 | 36 | 42 | 117 | M36x3 | 95,00 | 150,0 | 76,00 | 142,0 | 2100 | | |
| 120 KEHT 120 | 5700 | 54 | 39,0 | 3,0 | 120 | 42 | 48 | 136 | M42x3 | 105,00 | 172,0 | 120,00 | 200,0 | 2000 | | |
| 130 KEHT 130 | 6400 | 54 | 39,0 | 3,0 | 130 | 42 | 48 | 136 | M42x3 | 119,00 | 196,0 | 121,00 | 223,0 | 2000 | | |

D'autres dimensions sur demande



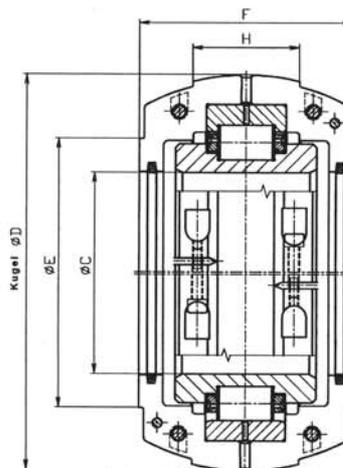
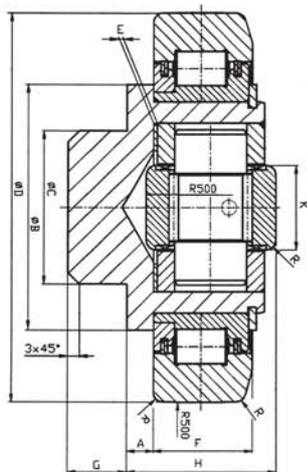
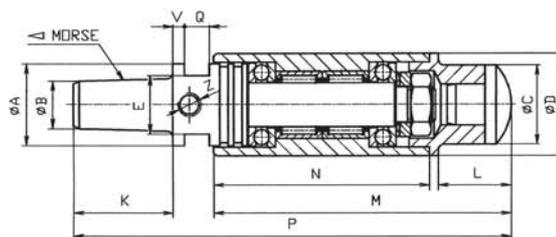
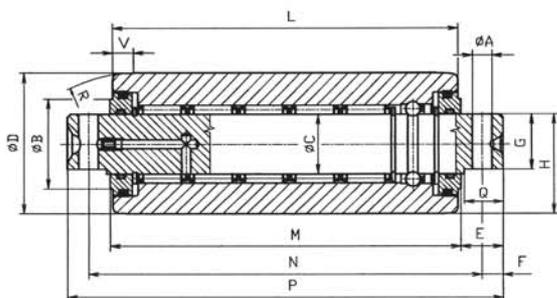
KESHT--- Galet sans joint
 KESHT---PP Galet avec joint

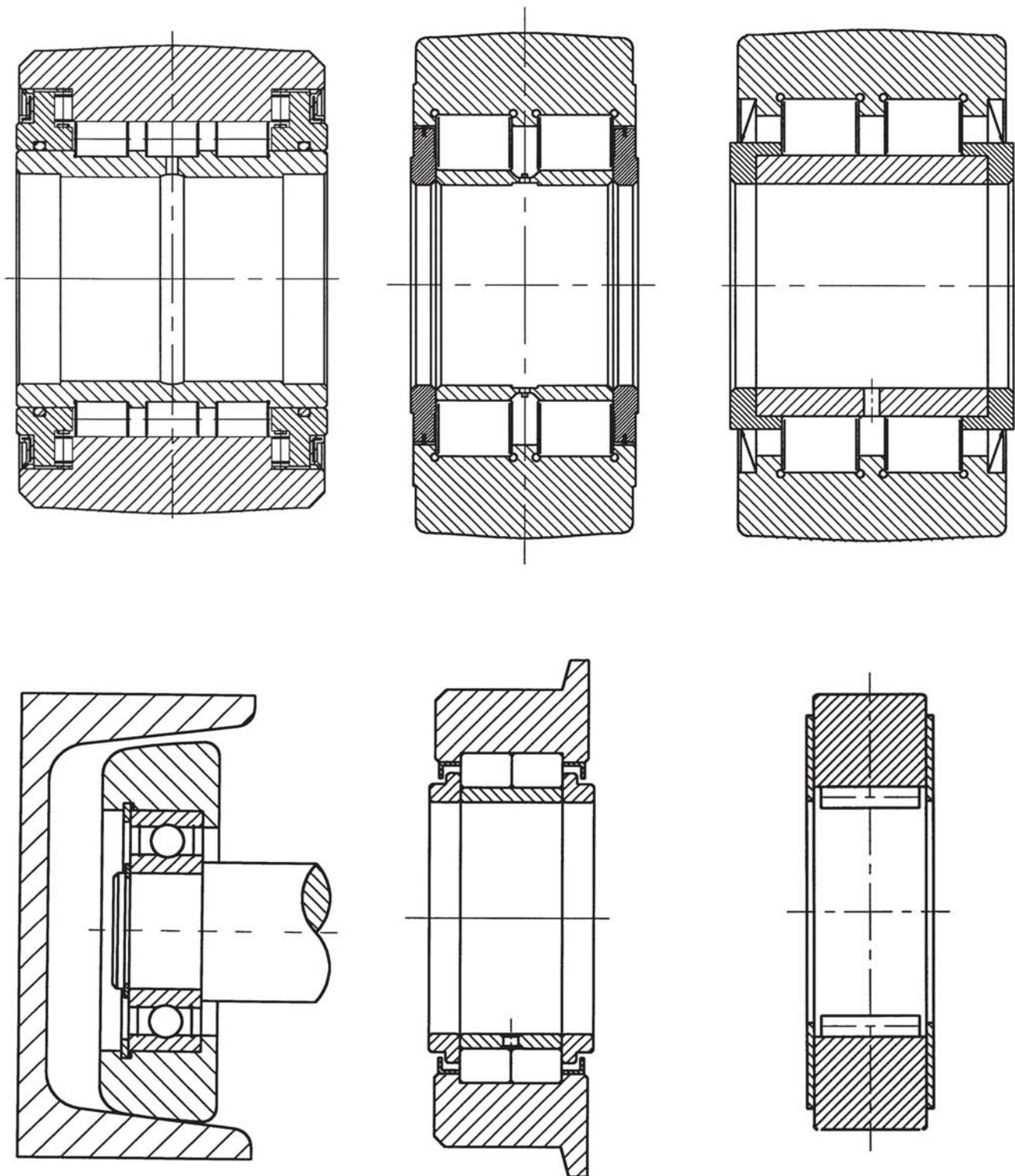


| Références | Masse | Dimensions (mm) | | | | | | | | | Capacité (kN) | | | | Vitesse (min ⁻¹) |
|-------------|-------|-----------------|-----|-----|----|----|----|-----|---------|-------|---------------|-------|-------|---------|------------------------------|
| | | ∅ | (g) | d1 | d2 | B3 | e | D | d | C | B | G | C dyn | Co stat | |
| 16 KESHT 16 | 20 | 9 | 7 | 0,5 | 16 | 6 | 11 | 28 | M6 | 4,85 | 6,5 | 1,18 | 2,2 | 3800 | |
| 19 KESHT 19 | 31 | 11 | 9 | 0,5 | 19 | 8 | 11 | 32 | M8 | 5,50 | 7,9 | 2,83 | 5,2 | 3100 | |
| 22 KESHT 22 | 48 | 13 | 10 | 0,5 | 22 | 10 | 12 | 36 | M10x1 | 6,30 | 9,1 | 4,90 | 8,1 | 2600 | |
| 26 KESHT 26 | 62 | 13 | 10 | 0,5 | 26 | 10 | 12 | 36 | M10x1 | 7,30 | 11,3 | 5,20 | 9,6 | 2600 | |
| 30 KESHT 30 | 93 | 15 | 11 | 0,5 | 30 | 12 | 14 | 40 | M12x1,5 | 9,50 | 14,6 | 7,70 | 14,3 | 2100 | |
| 32 KESHT 32 | 104 | 15 | 11 | 0,5 | 32 | 12 | 14 | 40 | M12x1,5 | 10,00 | 15,8 | 7,70 | 14,3 | 2100 | |
| 35 KESHT 35 | 182 | 20 | 27 | 1,0 | 35 | 16 | 18 | 52 | M16x1,5 | 15,00 | 16,8 | 8,60 | 16,8 | 6500 | |
| 40 KESHT 40 | 263 | 22 | 30 | 1,0 | 40 | 18 | 20 | 58 | M18x1,5 | 18,40 | 22,6 | 13,10 | 22,6 | 5500 | |
| 47 KESHT 47 | 406 | 24 | 27 | 1,0 | 47 | 20 | 24 | 66 | M20x1,5 | 28,00 | 35,0 | 16,40 | 33,0 | 4200 | |
| 52 KESHT 52 | 481 | 24 | 31 | 1,0 | 52 | 20 | 24 | 66 | M20x1,5 | 29,00 | 37,5 | 17,30 | 34,5 | 3400 | |
| 62 KESHT 62 | 824 | 28 | 38 | 1,0 | 62 | 24 | 29 | 80 | M24x1,5 | 40,00 | 50,0 | 23,50 | 46,5 | 2600 | |
| 72 KESHT 72 | 1050 | 28 | 44 | 1,0 | 72 | 24 | 29 | 80 | M24x1,5 | 44,50 | 60,0 | 32,00 | 60,0 | 2100 | |
| 80 KESHT 80 | 1670 | 35 | 47 | 1,5 | 80 | 30 | 35 | 100 | M30x1,5 | 69,00 | 98,0 | 47,50 | 96,0 | 1800 | |
| 90 KESHT 90 | 2020 | 35 | 47 | 1,5 | 90 | 30 | 35 | 100 | M30x1,5 | 79,00 | 117,0 | 77,00 | 117,0 | 1800 | |



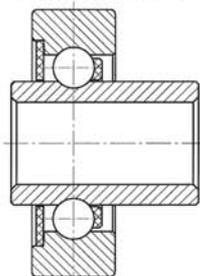
Nous étudions et fabriquons des solutions personnalisées pour petites et grandes séries



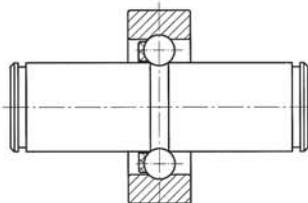


- Rouleaux ayant un diamètre jusqu'à 40 mm
- Exécution en acier de cémentation, acier de roulement à billes 100 Cr6 et acier inoxydable
- Revêtements divers contre la corrosion
- Cage de galets en plastique, acier ou laiton
- Etanchéité en d'acier ou plastique

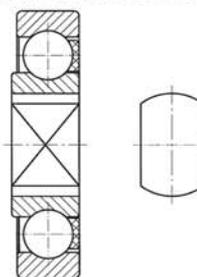
Etanchéité sur un coté
Bague intérieure longue



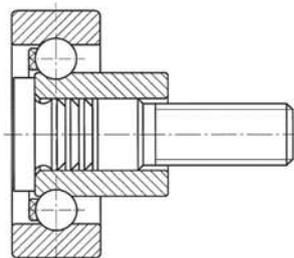
Douille intégrée
Vis de sécurité



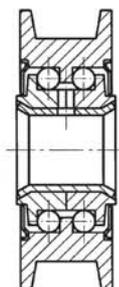
Etanchéité sur un coté
Fermeture dans la bague intérieure
empêchant toute torsion



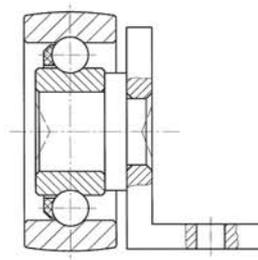
Vis filetée intégrée



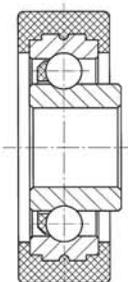
Profil à deux rangées
Douille intérieure sertie



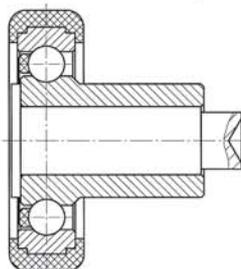
Bague extérieure profilée
Fixation par vis sertie



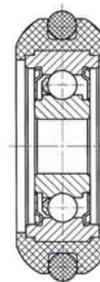
Surmoulé en Desmopan
Bague intérieure longue



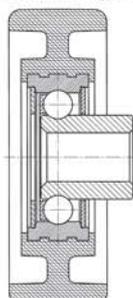
Surmoulé en Delrin
Bague intérieure longue
Etanchéité métallique



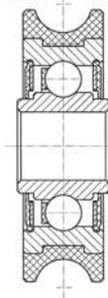
Surmoulé en polyamide
Etanchéité métallique



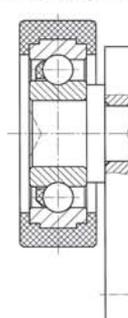
Surmoulé en Delrin
Boulon intégré



Surmoulé en Delrin
Bague intérieure



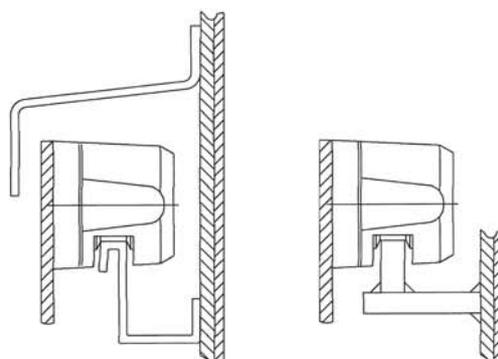
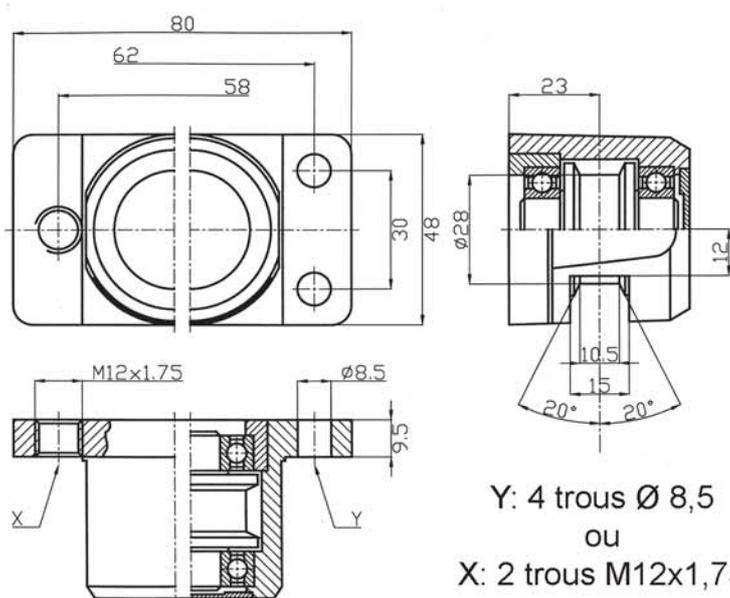
Surmoulé
Fixation par boulon

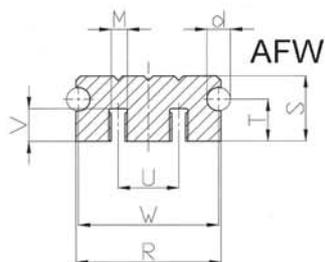


Le rouleau porteur HT28 est une cage à rouleau robuste et représente une solution économique pour des applications industrielles.

Sa forme empêche l'introduction d'impuretés et protège les galets d'éventuels chocs. Le roulement HT28 est graissé à vie.

Charge maximale avec fixation par les 2 trous taraudés : 2200 N

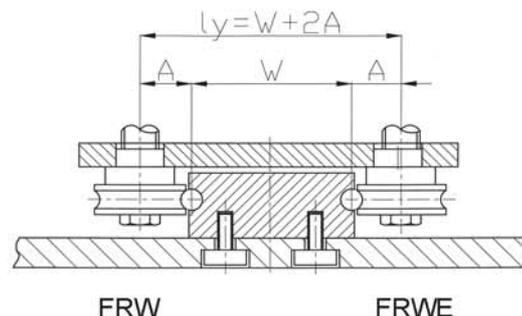




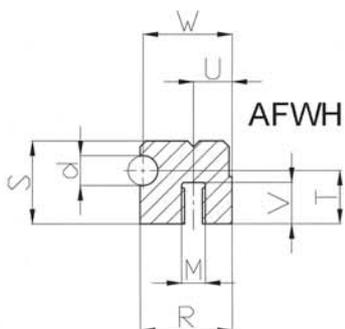
Les rails de guidage AFW sont composés
 - d'un profilé aluminium
 - de deux arbres acier sertis.
 Les arbres acier sont trempés par induction à 59 + 6HRC.



| Références | Dimensions (mm) | | | | | | | | |
|------------|-----------------|-----------------|----|----|----|----|----|----|-----|
| | d_{h6} | A ¹⁾ | R | S | T | U | V | W | M |
| AFW 6 | 6 | | 36 | 20 | 14 | 16 | 10 | 34 | M5 |
| AFW 8 | 8 | | 45 | 25 | 17 | 20 | 12 | 42 | M6 |
| AFW 10 | 10 | | 57 | 30 | 19 | 24 | 14 | 54 | M8 |
| AFW 12 | 12 | | 69 | 36 | 24 | 32 | 18 | 66 | M10 |
| AFW 16 | 16 | | 84 | 40 | 25 | 36 | 20 | 80 | M12 |



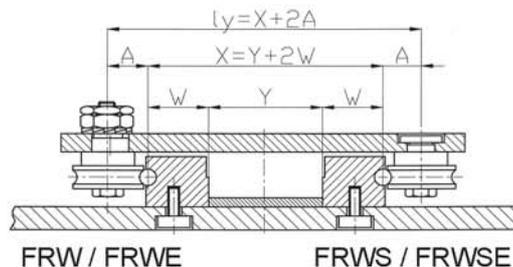
¹⁾ Dimensions de A : voir tableau dimensionnel des galets de guidage



Les rails de guidage AFWH sont composés
 - d'un profilé aluminium
 - d'un arbre acier sertis.
 L'arbre acier est trempé par induction à 59 + 6HRC



| Références | Dimensions (mm) | | | | | | | | |
|------------|-----------------|-----------------|------|----|----|----|----|----|-----|
| | d_{h6} | A ¹⁾ | R | S | T | U | V | W | M |
| AFWH 6 | 6 | | 18,0 | 20 | 14 | 8 | 10 | 17 | M5 |
| AFWH 8 | 8 | | 22,5 | 25 | 17 | 10 | 12 | 21 | M6 |
| AFWH10 | 10 | | 28,5 | 30 | 19 | 12 | 14 | 27 | M8 |
| AFWH12 | 12 | | 34,5 | 36 | 24 | 16 | 18 | 33 | M10 |
| AFWH16 | 16 | | 42,0 | 40 | 25 | 18 | 20 | 40 | M12 |



¹⁾ Dimensions de A : voir tableau dimensionnel des galets de guidage

Les rails AFW / AFWH sont livrés en longueurs maximales de 4500mm.
 Des longueurs plus importantes sont obtenues en reliant plusieurs rails en série

FIXATION DES RAILS AFW / AFWH

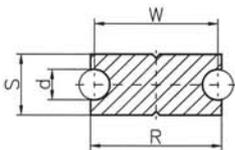
- Fixation des rails par vis traversantes
- Fixation par les rainures intérieures des rails

| Références | Couple de serrage (N.m) | Entraxe des vis de fixation selon le type de fixation (mm) | |
|------------|-------------------------|--|------------------|
| | | Rainures int. | Vis traversantes |
| AFW 6 | 2 | 190 | 220 |
| AFW 8 | 5 | 210 | 240 |
| AFW 10 | 15 | 250 | 280 |
| AFW 12 | 23 | 270 | 280 |
| AFW 16 | 32 | 270 | 300 |
| AFW 16SYS | 32 | 270 | 400 |
| AFWH 6 | 2 | 60 | 120 |
| AFWH 8 | 5 | 60 | 130 |
| AFWH 10 | 15 | 95 | 150 |
| AFWH 12 | 23 | 120 | 150 |
| AFWH 16 | 32 | 120 | 160 |

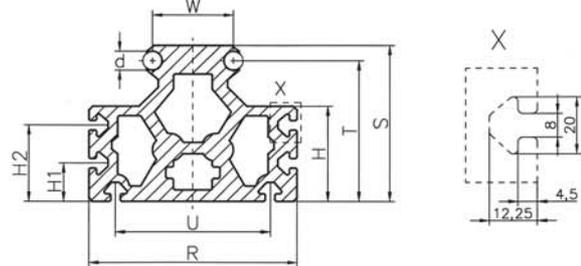


RAILS SPECIAUX

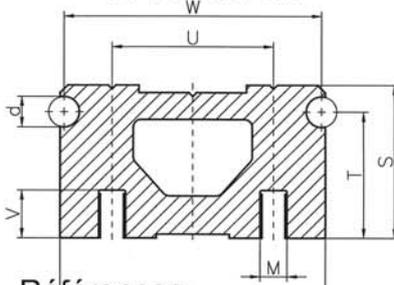
AFW 6 - 22



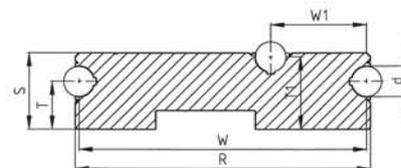
AFW 6 SYS
AFW 10 SYS



AFW 16 SYS



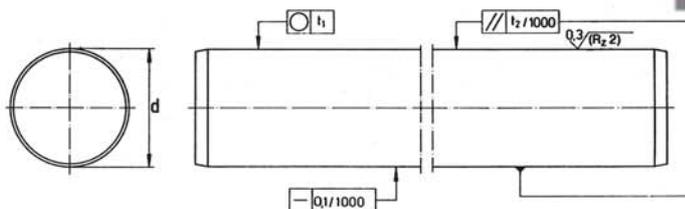
AFW 16 3W



Références_R d_{h6} A¹⁾ R S T T₁ U V W M H H₁ H₂

| Références _R | | d _{h6} | A ¹⁾ | R | S | T | T ₁ | U | V | W | M | H | H ₁ | H ₂ |
|-------------------------|--------|-----------------|-----------------|------|------|----|----------------|-----|-----|------|---|----|----------------|----------------|
| AFW | 6-22 | 6 | 24 | 12,0 | | | | | | 22 | | | | |
| AFW | 16 SYS | 16 | 124 | 80,0 | 65,0 | 75 | 25 | 120 | M12 | | | | | |
| AFW | 6 SYS | 6 | 75 | 66,5 | 61,0 | 43 | | 26 | | 47,0 | | 25 | | |
| AFW | 10 SYS | 10 | 112 | 98,6 | 89,7 | 80 | | 42 | | 65,4 | | 25 | 50 | |
| AFW | 16-3W | 16 | 154 | 40,0 | 25,0 | 38 | | 150 | | | | | | |

¹⁾ Dimensions, voir tableau dimensionnel des galets de guidage

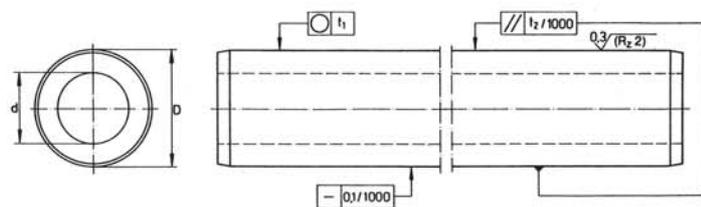


| Ø | Références | Masse | Tolérance | Autres tolérances ¹⁾ | | Concentricité | Parallélisme | Trempe |
|----|------------|--------|-----------|---------------------------------|---------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| d | | (kg/m) | (µm) | j5 | f7 | t ₁ (µm) | t ₂ ²⁾ (µm) | Rht ³⁾ (min) |
| 5 | W 5 | 0,15 | 0-8 | | | 4 | 5 | 0,4 |
| 6 | W 6 | 0,22 | 0-8 | | | 4 | 5 | 0,4 |
| 8 | W 8 | 0,39 | 0-9 | | | 4 | 6 | 0,4 |
| 10 | W10 | 0,61 | 0-9 | | | 4 | 6 | 0,4 |
| 12 | W12 | 0,89 | 0-11 | +5 -3 | -16 -34 | 5 | 8 | 0,6 |
| 14 | W14 | 1,21 | 0-11 | +5 -3 | -16 -34 | 5 | 8 | 0,6 |
| 15 | W15 | 1,37 | 0-11 | | -16 -34 | 5 | 8 | 0,6 |
| 16 | W16 | 1,57 | 0-11 | +5 -3 | -16 -34 | 5 | 8 | 0,6 |
| 18 | W18 | 1,98 | 0-11 | | -16 -34 | 5 | 8 | 0,6 |
| 20 | W20 | 2,45 | 0-11 | +5 -4 | -20 -41 | 6 | 9 | 0,9 |
| 24 | W24 | 3,55 | 0-13 | | | 6 | 9 | 0,9 |
| 25 | W25 | 3,83 | 0-13 | +5 -4 | -20 -41 | 6 | 9 | 0,9 |
| 30 | W30 | 5,51 | 0-13 | +5 -4 | -20 -41 | 6 | 9 | 0,9 |
| 32 | W32 | 6,30 | 0-16 | +5 -4 | -25 -50 | 7 | 11 | 1,5 |
| 40 | W40 | 9,80 | 0-16 | +6 -5 | | 7 | 11 | 1,5 |
| 50 | W50 | 15,30 | 0-16 | +6 -5 | | 7 | 11 | 1,5 |
| 60 | W60 | 22,10 | 0-19 | | | 8 | 13 | 2,2 |
| 80 | W80 | 39,20 | 0-19 | | | 8 | 13 | 2,2 |

¹⁾ Seulement pour les arbres en acier traité

²⁾ Mesure de la différence du diamètre

³⁾ Selon la norme DIN 6773 partie 3

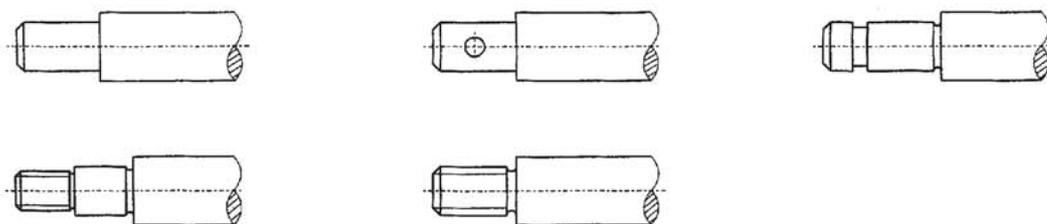


| Ø | Références | Masse | Ø | Tolérance | Concentricité | Parallélisme | Trempe |
|----|------------|--------|------|-----------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| D | | (kg/m) | d | (µm) | t ₁ (µm) | t ₂ ¹⁾ (µm) | Rht ²⁾ (min) |
| 20 | WH20 | 1,25 | 14,0 | 0-21 | 6 | 9 | 0,9 |
| 25 | WH25 | 2,35 | 15,6 | 0-21 | 6 | 9 | 0,9 |
| 30 | WH30 | 3,50 | 18,2 | 0-21 | 6 | 9 | 0,9 |
| 40 | WH40 | 4,99 | 28,1 | 0-25 | 7 | 11 | 1,5 |
| 50 | WH50 | 9,97 | 29,7 | 0-25 | 7 | 11 | 1,5 |
| 60 | WH60 | 14,20 | 36,0 | 0-30 | 8 | 13 | 2,2 |
| 80 | WH80 | 19,50 | 56,9 | 0-30 | 8 | 13 | 2,2 |

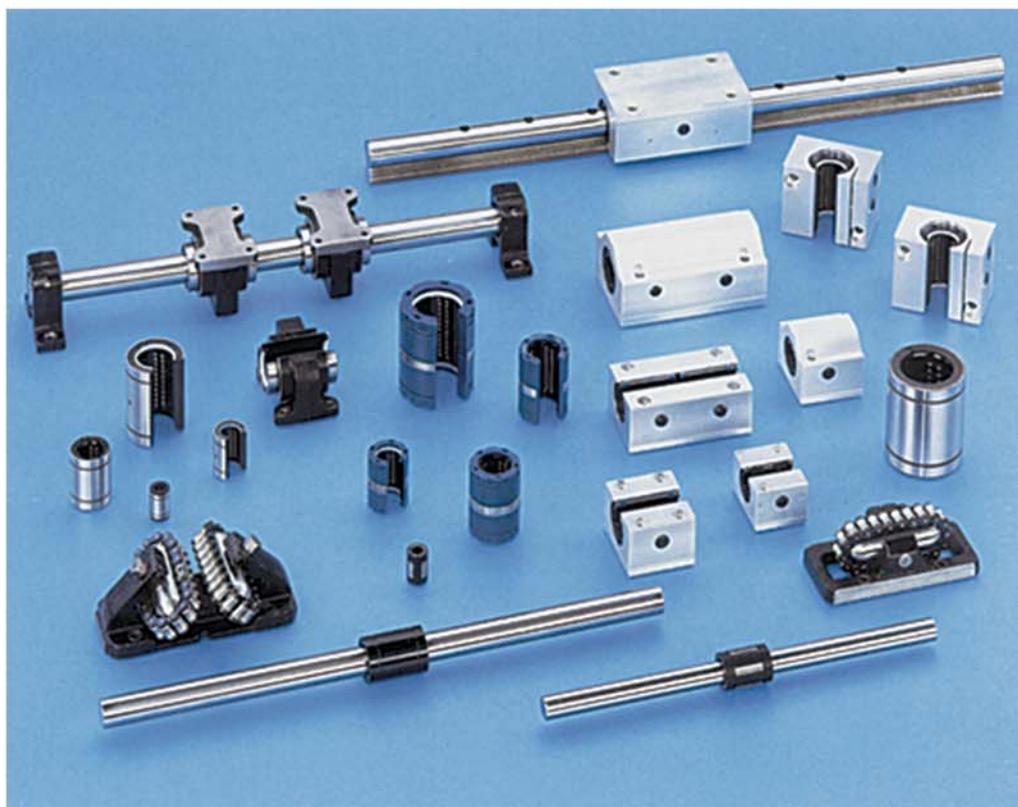
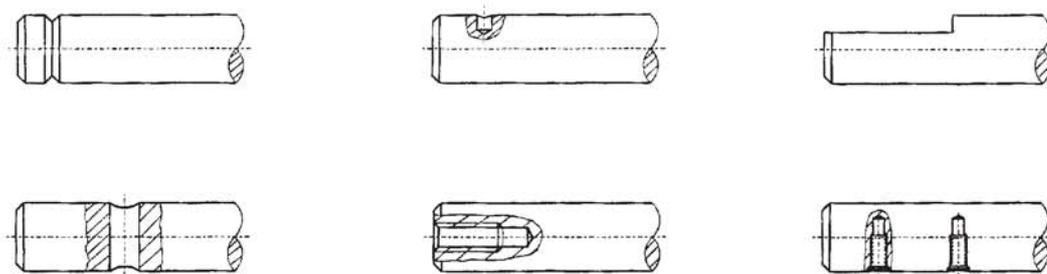
¹⁾ Mesure de la différence du diamètre

²⁾ Selon la norme DIN 6773 partie 3

Arbres trempés par induction, goupilles non trempés

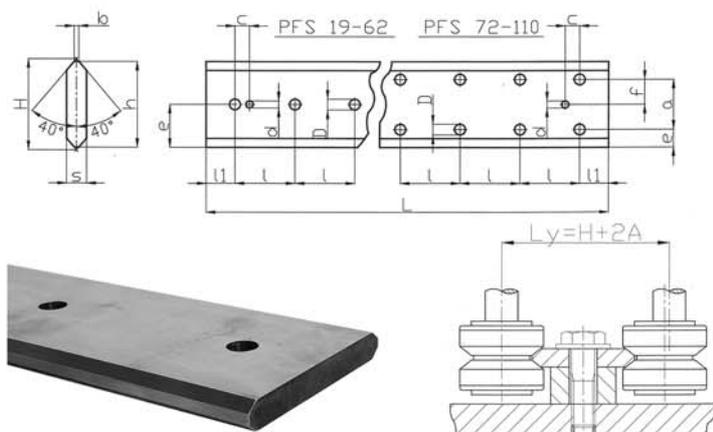


Arbres totalement trempés



Série PFS

Rails de précision série PFS / PFSH

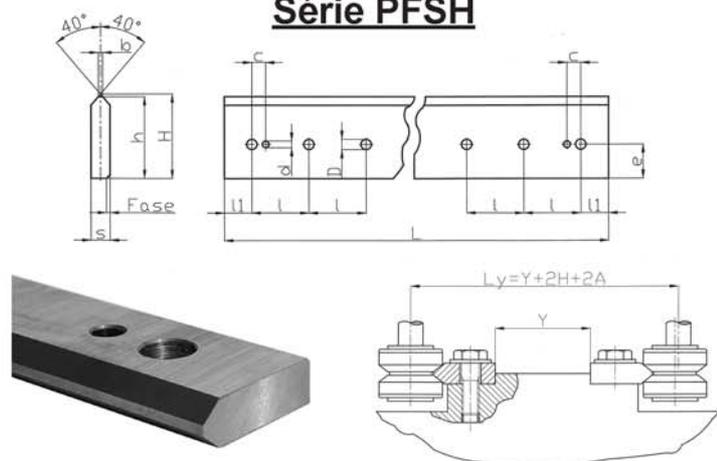


- Galets associés : Série NFR / NFRE
- Trempés à coeur ou par induction
- Dureté de 60 +2HRC
- Assemblage en série des rails
- Version anti-corrosion (ref :PFS ... - VA)

Références

| | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------------|------|----|----|----|------|-----|----|-----|--------|----|-----|
| | d +0,05 | D | l | l1 | c | e | a | f | h | H | s | b |
| PFS 22 | 5 | 6,5 | 90 | 30 | 15 | 13,0 | | | 26 | 27,86 | 5 | 2,2 |
| PFS 24 | 5 | 6,5 | 90 | 30 | 15 | 16,5 | | | 33 | 34,86 | 5 | 2,2 |
| PFS 32 | 6 | 6,5 | 90 | 30 | 15 | 20,5 | | | 41 | 42,86 | 6 | 2,2 |
| PFS 35 | 6 | 9,0 | 90 | 30 | 20 | 23,0 | | | 46 | 47,86 | 8 | 2,2 |
| PFS 40 | 6 | 9,0 | 90 | 30 | 20 | 30,5 | | | 61 | 63,58 | 8 | 2,2 |
| PFS 47 | 6 | 11,5 | 90 | 30 | 20 | 38,0 | | | 76 | 78,58 | 10 | 2,2 |
| PFS 52 | 8 | 13,5 | 90 | 30 | 20 | 43,5 | | | 87 | 89,78 | 12 | 2,2 |
| PFS 62 | 8 | 13,5 | 90 | 30 | 20 | 51,0 | | | 102 | 104,76 | 15 | 2,2 |
| PFS 72 | 10 | 17,5 | 90 | 30 | 30 | 30,0 | 60 | 30 | 120 | 122,98 | 18 | 2,2 |
| PFS 90 | 10 | 17,5 | 90 | 30 | 30 | 35,0 | 80 | 40 | 150 | 153,58 | 26 | 2,2 |
| PFS 110 | 12 | 22,0 | 90 | 30 | 30 | 45,0 | 110 | 55 | 200 | 203,58 | 32 | 2,2 |

Série PFSH



- Galets associés : Série NFR / NFRE
- Trempés à coeur ou par induction
- Dureté de 60 +2HRC
- Assemblage en série des rails
- Version anti-corrosion (ref :PFSH ... - VA)

Références

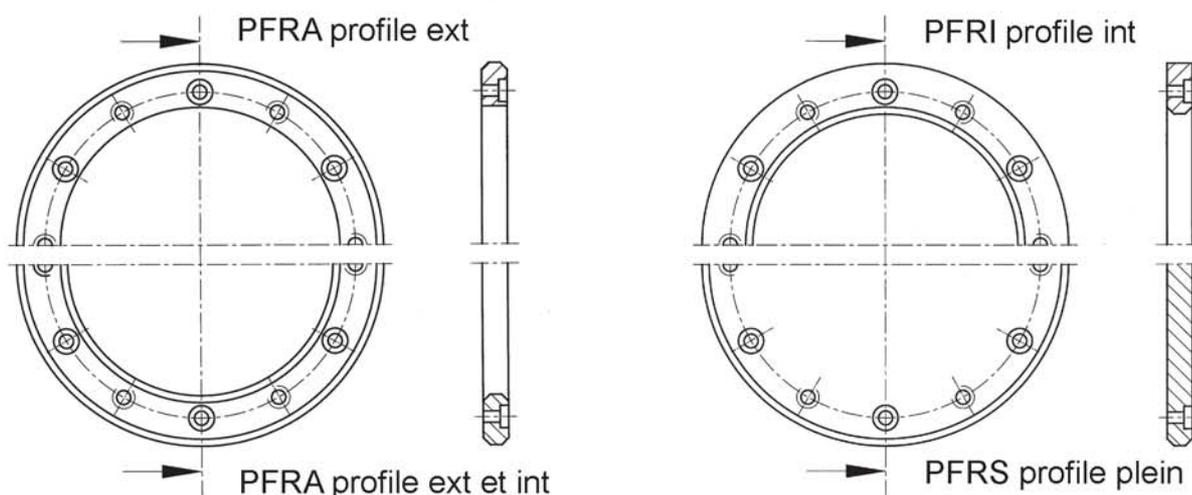
| | Dimensions (mm) | | | | | | | | | | |
|----------|-----------------|------|----|----|----|----|----|-------|----|-----|--|
| | d +0,05 | D | l | l1 | c | e | h | H | s | b | |
| PFSH 22 | 5 | 6,5 | 90 | 30 | 15 | 9 | 22 | 22,93 | 5 | 2,2 | |
| PFSH 32 | 6 | 6,5 | 90 | 30 | 15 | 11 | 28 | 28,93 | 6 | 2,2 | |
| PFSH 40 | 6 | 9,0 | 90 | 30 | 20 | 16 | 35 | 36,29 | 8 | 2,2 | |
| PFSH 52 | 8 | 13,5 | 90 | 30 | 20 | 17 | 38 | 39,39 | 12 | 2,2 | |
| PFSH 62 | 8 | 13,5 | 90 | 30 | 20 | 17 | 48 | 49,38 | 15 | 2,2 | |
| PFSH 72 | 10 | 17,5 | 90 | 30 | 30 | 20 | 58 | 59,49 | 18 | 2,2 | |
| PFSH 90 | 10 | 17,5 | 90 | 30 | 30 | 22 | 66 | 67,79 | 26 | 2,2 | |
| PFSH 110 | 12 | 22,0 | 90 | 30 | 30 | 25 | 76 | 77,79 | 32 | 2,2 | |

Les guidages de précisions en arc de cercle sont en carbonitruré.
Ils peuvent avoir un diamètre allant jusqu'à 700 mm.
Le matériau d'origine est en acier au chrome présentant une dureté de 60 + 2HRC.

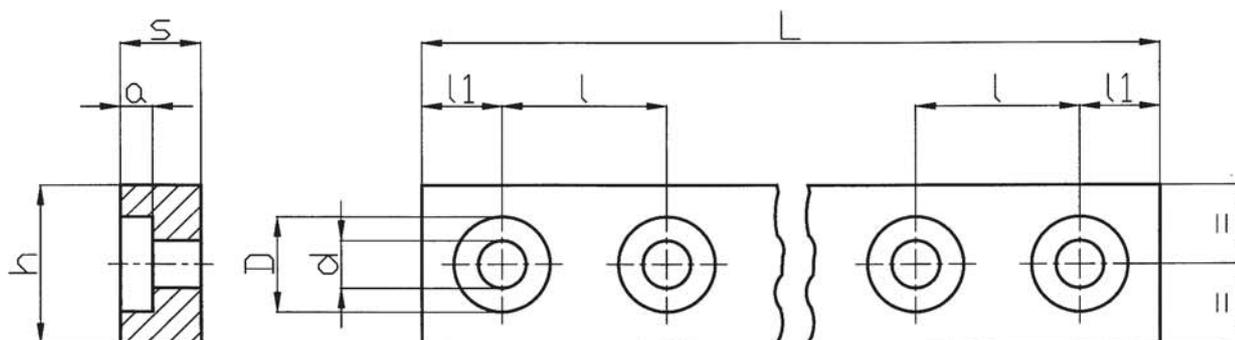
Dans certains cas il est possible de réaliser des diamètres plus importants, de choisir un autre type de matériau ou de traiter différemment la surface.
Pour cela veuillez nous consulter.

Tous les guidages de précisions en arc de cercle peuvent être composés de segments.

Ces guidages appelés PFR, PFRI, PFRA et PFRS s'utilisent avec des galets de la série NFR et NFRE.

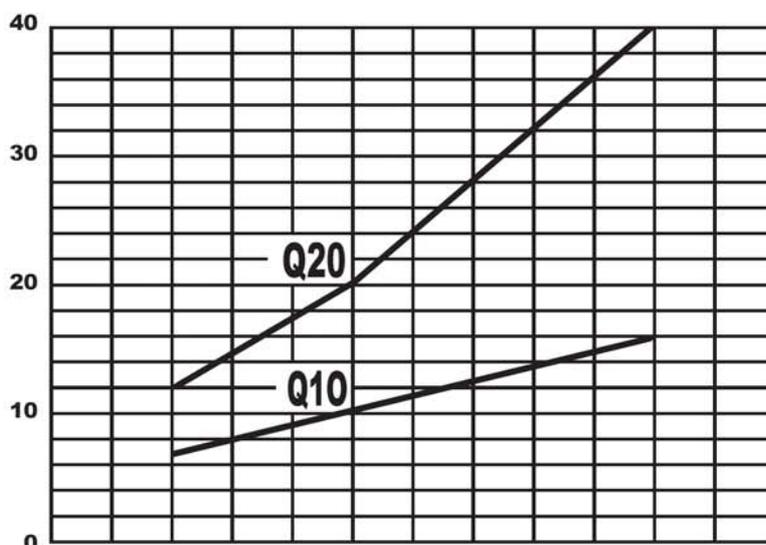
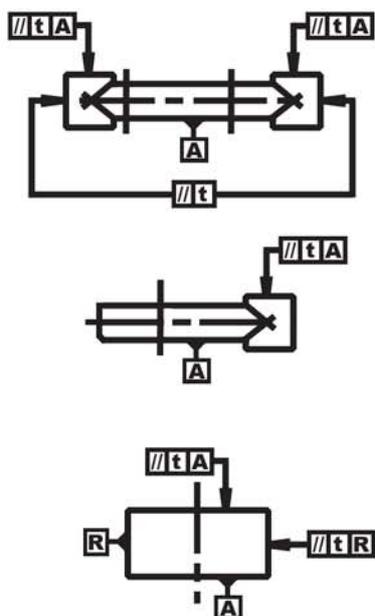


Nous fabriquons également des supports de fixation pour rails ou des bandes de roulement sans précision

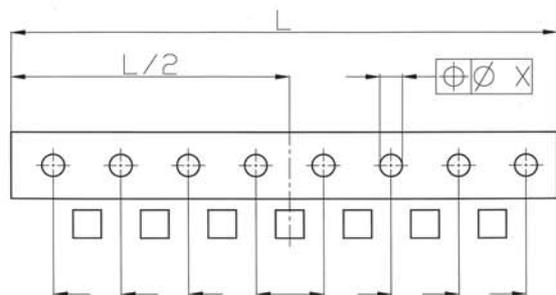


Les rails sont fabriqués suivant 2 qualités différentes

La tolérance de longueur pour un rail d'un seul tenant est de $+2^0/_{00}$

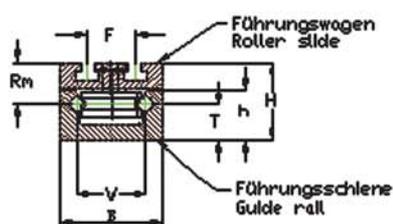


Tolérances de percages



| M4 | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 1000 | 1000 | 1200 | 1700 | 2200 | 1700 | 2200 |

Les chariots de guidage IFW représente une solution économique avec peu d'entretien. Les rails sont livrés d'un seul tenant jusqu'à des longueurs de 4,3 m. Pour des longueurs supérieures, la livraison s'effectue en éléments séparés et ajustés. Existent aussi en version contre la corrosion (mention- VA).



IFW 06
IFW 10

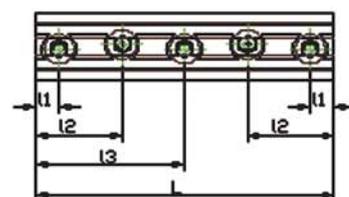
Dimensions (mm)

| B | V | H | h | T | F | Rm |
|----|----|----|------|----|----|----|
| 43 | 30 | 37 | 22 | 16 | 22 | 21 |
| 65 | 44 | 50 | 32,5 | 23 | 30 | 27 |

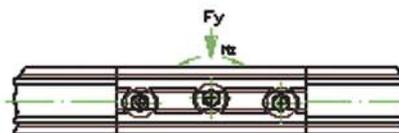
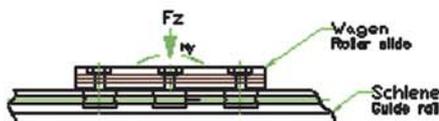
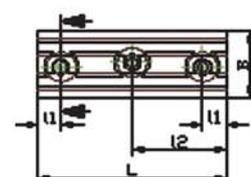
Dimensions (mm)

| | B | H | S | L | I1 | I2 | I3 | ECROU |
|----------|----|----|------|-----|----|------|-----|-------|
| IFW 06-3 | 43 | 37 | 13,5 | 120 | 15 | 60,0 | | M6 |
| IFW 06-5 | 43 | 37 | 13,5 | 180 | 15 | 52,5 | 90 | M6 |
| IFW 10-3 | 65 | 50 | 16,5 | 180 | 20 | 90,0 | | M8 |
| IFW 10-5 | 65 | 50 | 16,5 | 290 | 20 | 82,5 | 145 | M8 |

Exécution longue



Exécution courte



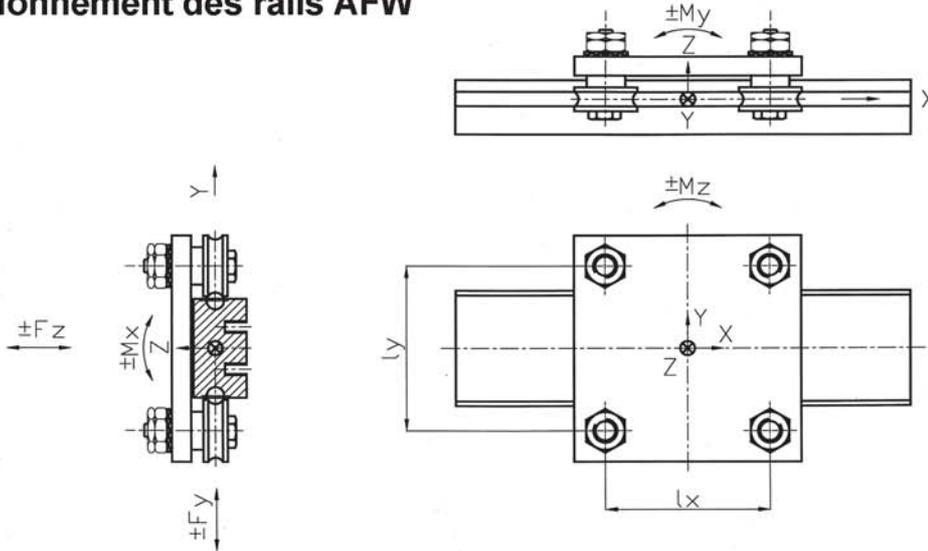
IFW 6

| Charge Maximale | IFW 6-3 | IFW 6-5 |
|-----------------|----------|----------|
| | 3 galets | 5 galets |
| FZ max (N) | 780 | 1300 |
| FY max (N) | 950 | 1700 |
| Couple Maximal | | |
| Mx max (N.m) | 10 | 19 |
| My max (N.m) | 24 | 41 |
| Mz max (N.m) | 45 | 85 |

IFW 10

| Charge Maximale | IFW10-3 | IFW10-5 |
|-----------------|----------|----------|
| | 3 galets | 5 galets |
| FZ max (N) | 1350 | 2100 |
| FY max (N) | 2230 | 3650 |
| Couple Maximal | | |
| Mx max (N.m) | 43 | 65 |
| My max (N.m) | 40 | 58 |
| Mz max (N.m) | 90 | 165 |

Dimensionnement des rails AFW



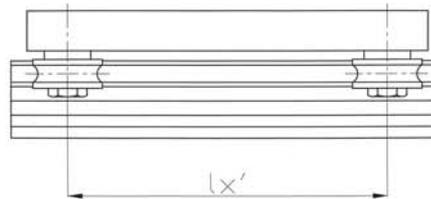
| Références galet | Charge (N) | | | | Capacité (N.m) | | | | | | Entraxe galets svt X (mm) L_x |
|---------------------|------------|----------|-------|----------|----------------|----------|-------|----------|-------|----------|--|
| | F_y | F_{oy} | F_z | F_{oz} | M_x | M_{ox} | M_y | M_{oy} | M_z | M_{oz} | |
| FRW 17 | 700 | 700 | 400 | 660 | 7 | 11 | 9 | 15 | 16 | 16 | 60 |
| FRW 24 | 1400 | 1400 | 850 | 1400 | 14 | 24 | 26 | 43 | 42 | 42 | 60 |
| FRW 35 | 3500 | 3500 | 1500 | 2500 | 43 | 68 | 47 | 78 | 105 | 105 | 60 |
| FRW 42 | 4500 | 4500 | 2400 | 4000 | 65 | 108 | 126 | 210 | 236 | 236 | 105 |
| FRW 47 | 8000 | 8000 | 4800 | 7900 | 130 | 217 | 288 | 474 | 480 | 480 | 105 |
| FRW 52 | 8400 | 8400 | 5000 | 6500 | 135 | 250 | 312 | 499 | 510 | 510 | 150 |
| FRW 62 | 14000 | 14000 | 8200 | 9600 | 142 | 268 | 350 | 536 | 570 | 570 | 150 |

Les valeurs données dans ce tableau sont uniquement valables pour 2 paires de galets et suivant les côtes L_x indiqués dans le tableau et $L_y = W + 2A$, pour W voir rails AFW pXXX, pour A voir galets FRW pXXXX

Les rails AFWH permettent de faire varier les côtes l_x ou l_y pour la transmission de couples plus important. Dans ce cas, les valeurs de charges et de capacité doivent être recalculées selon les formules ci-dessous :

$$M'_{y \text{ lim}} = M_{y \text{ lim}} \left[\frac{l'_x}{l_x} \right]$$

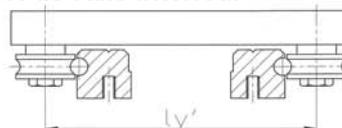
$$M'_{z \text{ lim}} = M_{z \text{ lim}} \left[\frac{l'_x}{l_x} \right]$$



En cas de modification de la côte l_y , 2 cas de figures sont à considérer

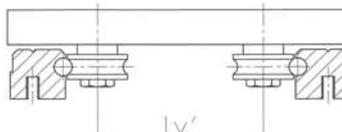
Cas N°1 : Galets de roulement extérieurs, support de rails intérieur

$$M'_{x \text{ lim}} = M_{x \text{ lim}} \left[\frac{l'_y + d - (2A + d)}{l_y + d - (2A + d)} \right]$$



Cas N°2 : Galets de roulement intérieurs, support de rails extérieur

$$M'_{x \text{ lim}} = M_{x \text{ lim}} \left[\frac{l'_y - d + (2A + d)}{l_y + d - (2A + d)} \right]$$



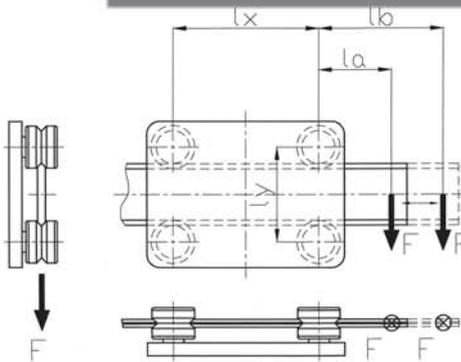
Dimensionnement - Formules de Calcul

$$P_{Amin} = \frac{F \cdot (l_a + l_x)}{2 \cdot l_x \cdot \tan 40^\circ}$$

$$P_{Amax} = \frac{F \cdot (l_b + l_x)}{2 \cdot l_x \cdot \tan 40^\circ}$$

$$P_{Rmin} = \frac{F \cdot (l_a + l_x)}{l_x}$$

$$P_{Rmax} = \frac{F \cdot (l_b + l_x)}{l_x}$$

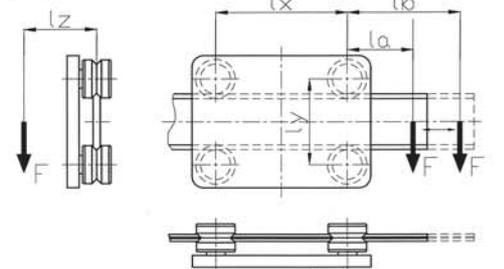


$$P_{Amin} = \frac{F \cdot (l_a + l_x)}{2 \cdot l_x \cdot \tan 40^\circ} + \frac{F \cdot l_z}{2 \cdot (l_y - D_m)}$$

$$P_{Rmin} = \frac{F \cdot (l_a + l_x)}{l_x} + \frac{F \cdot l_z \cdot \tan 40^\circ}{2 \cdot (l_y - D_m)}$$

$$P_{Amax} = \frac{F \cdot (l_b + l_x)}{2 \cdot l_x \cdot \tan 40^\circ} + \frac{F \cdot l_z}{2 \cdot (l_y - D_m)}$$

$$P_{Rmax} = \frac{F \cdot (l_b + l_x)}{l_x} + \frac{F \cdot l_z \cdot \tan 40^\circ}{2 \cdot (l_y - D_m)}$$

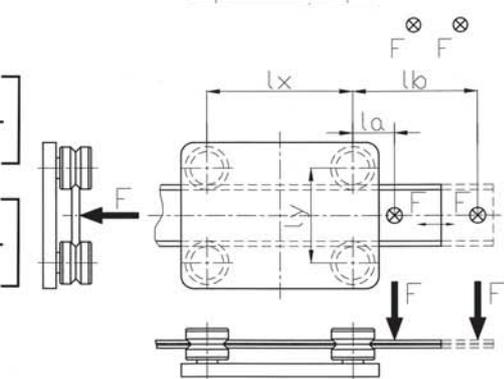


$$P_{Amin} = \frac{F}{4} + \frac{F \cdot (l_a + l_x \cdot 2)}{2 \cdot l_x}$$

$$P_{Rmin} = \tan 40^\circ \left[\frac{F}{4} + \frac{F \cdot (l_a + l_x \cdot 2)}{2 \cdot l_x} \right]$$

$$P_{Amax} = \frac{F}{4} + \frac{F \cdot (l_b + l_x \cdot 2)}{2 \cdot l_x}$$

$$P_{Rmax} = \tan 40^\circ \left[\frac{F}{4} + \frac{F \cdot (l_b + l_x \cdot 2)}{2 \cdot l_x} \right]$$

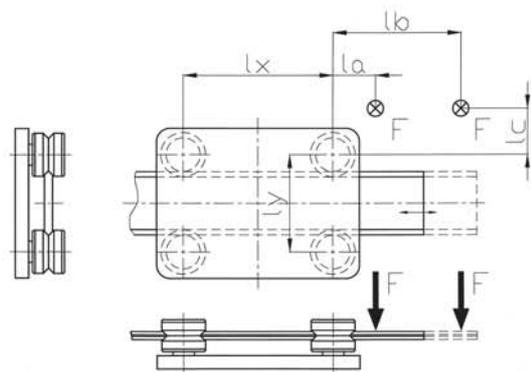


$$P_{Amin} = \frac{F}{4} + \frac{F \cdot (l_a + l_x \cdot 2)}{2 \cdot l_x} + \frac{F \cdot (l_c + l_y \cdot 2)}{2 \cdot (l_y - D_m)}$$

$$P_{Amax} = \frac{F}{4} + \frac{F \cdot (l_b + l_x \cdot 2)}{2 \cdot l_x} + \frac{F \cdot (l_c + l_y \cdot 2)}{2 \cdot (l_y - D_m)}$$

$$P_{Rmin} = \tan 40^\circ \left[\frac{F}{4} + \frac{F \cdot (l_a + l_x \cdot 2)}{2 \cdot l_x} + \frac{F \cdot (l_c + l_y \cdot 2)}{2 \cdot (l_y - D_m)} \right]$$

$$P_{Rmax} = \tan 40^\circ \left[\frac{F}{4} + \frac{F \cdot (l_b + l_x \cdot 2)}{2 \cdot l_x} + \frac{F \cdot (l_c + l_y \cdot 2)}{2 \cdot (l_y - D_m)} \right]$$



Dans tous les cas figures :

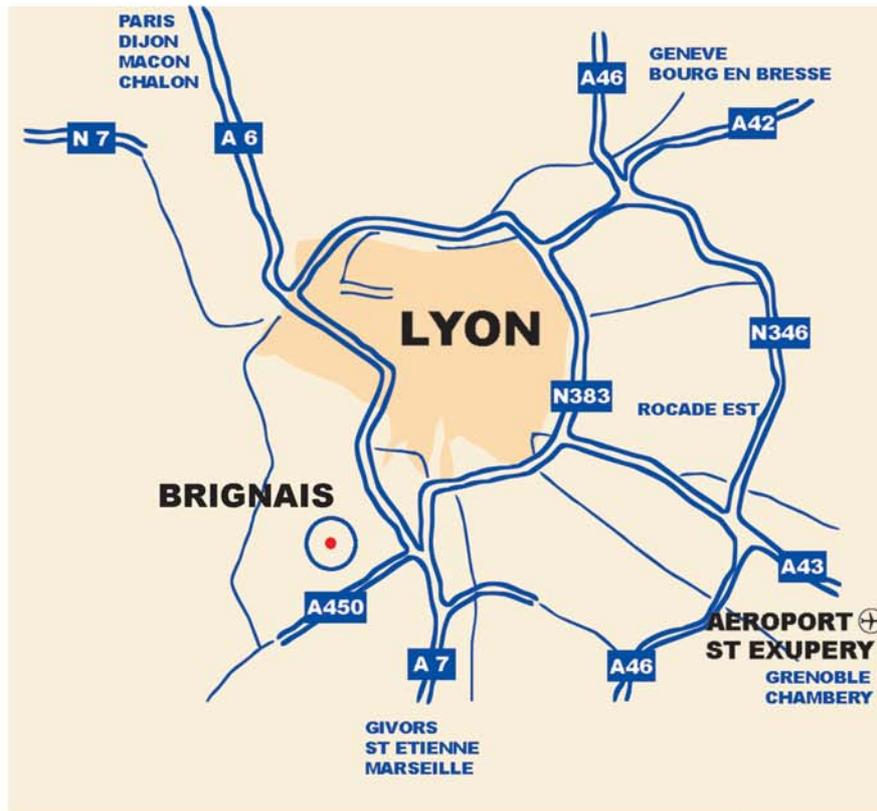
$$P_R = \frac{P_{Rmin} + 2 P_{Rmax}}{3}$$

$$P_A = \frac{P_{Amin} + 2 P_{Amax}}{3}$$

- Les galets de guidage peuvent être utilisés, sur un chemin de roulement lubrifié, à une vitesse linéaire maximale de 250 m/min. Dans le cas contraire, la vitesse maximale est de 90 m/min.
- En cas d'oscillations, il est indispensable de lubrifier les galets et les rails même si la vitesse de déplacement est faible.
- Les capacités indiquées dans les tableaux dimensionnels ainsi que les charges limites correspondent à une utilisation avec des chemins de roulement lubrifiés. Dans le cas contraire les valeurs sont réduites à 50% de la charge FRdyn.
- Les galets de guidage FRW...VA et HTLR...VA utilisent des étanchéités en caoutchouc. Ces galets sont à utiliser pour des températures maximales de 80°C en régime continu ou 100°C en périodes de courtes durées.
- Les galets de guidage NFR / NFRE / FR / FRE possèdent une étanchéité dite par labyrinthe permettant une utilisation à des températures plus élevées. Ils sont lubrifiés en usine et peuvent être regraissés si nécessaire.
- Les galets de guidage FRW / FRWE sont lubrifiés à vie.
- L'utilisation des galets excentrique FRWE / NFRE / KFRE permettent d'obtenir un fonctionnement sans jeu. Le réglage du galet excentrique doit s'effectuer de sorte que le mouvement tende à desserrer l'écrou. Ainsi, les éventuels vibrations agiront dans le sens du serrage. Lors du réglage, il est nécessaire que le galet ne soit pas trop serré, pour éviter une précontrainte excessive.
- Les rails PFS / PFSH supportent des températures jusqu'à 110°C. L'écart de parallélisme est de 0,012 mm sur la longueur du rail. Le parallélisme de l'axe de symétrie par rapport plan de fixation est de 0,010 mm/m. La rectitude à l'état non monté est de 0,2 mm. L'utilisation des rails PFSH nécessite, au moment du montage, un écart maximal de 0,015 mm pour le parallélisme afin que le guidage s'effectue "sans jeu".
- Les rails composites AFW / AFWH doivent être utilisés dans une plage de température allant de -20°C à +70°C. L'écart maximal de parallélisme est de 0,035/1000 mm entre les deux chemins de roulement. L'écart maximal entre le plan de fixation et l'axe du chemin de roulement est compris entre +/- 0,15b et +/- 0,20 mm. La rectitude est de 0,1 mm/m.
- Les diamètres des rails cylindriques de la série PFW sont tolérancés h6.
- Pour les applications ayant des variations de températures, nous consulter.
- Les tolérances des galets de guidage sont conformes à la classe PO (tolérance normale). Pour s'assurer d'un bon fonctionnement des systèmes de guidage, les alésages recevant les axes des galets doivent être parfaitement perpendiculaire au plan de déplacement. Dans le cas contraire, certains phénomènes peuvent apparaître notamment de l'usure de plus de +/- 5'.
- Après orientation et fixation des rails, il est fortement conseillé de les piéter.



PLAN D'ACCES



**ZAC DE SACUNY
RUE MARCEL MERIEUX
PARC AVENIR - LOT C9
69530 BRIGNAIS**

**TEL : + 33 4 72 67 01 77
FAX : + 33 4 72 39 07 82**

**Site web : www.alfatecfrance.fr
E-mail : info@alfatecfrance.fr**

**SARL au capital de 50 000 € R.C.S. LYON
N° Intracommunautaire : FR 37 450 330 139
Code NAF : 292 M - N° Siret : 450 330 139 000 12**

ALFATEC

LA MANUTENTION



MANIPULATEURS



MAITRISEE



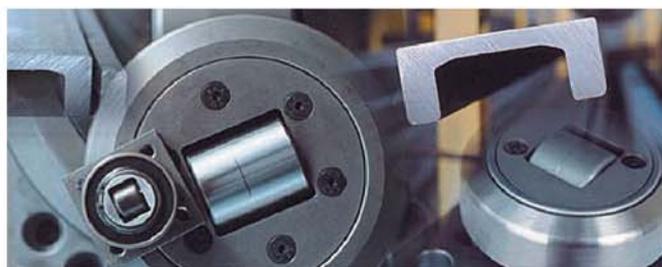
ELEVATEURS



TABLE ELEVATRICES



MATS TELESCOPIQUES



PROFILES - GALETS COMBINES

