GAMME DE ROULEMENTS DE HAUTE PRÉCISION

L'excellence japonaise

NTN Europe, votre partenaire pour les roulements de haute précision

Vous cherchez un partenaire capable de comprendre vos besoins ?

NTN Europe vous offre une gamme de haute qualité, une grande flexibilité pour chacune de vos demandes et la meilleure réactivité pour répondre à vos questions.

Nous vous proposons :

- Les roulements de la gamme ULTAGE™ pour répondre à vos différentes exigences
- Des solutions personnalisées qui s'adaptent à votre application
- Une équipe de vente, d'ingénierie et de laboratoire dédiée et qualifiée qui vous assiste durant toutes les étapes du projet

Gamme de roulements de haute précision NTN ULTAGE™ disponible en Europe

ULTAGE™

Les équipes **NTN** ont oeuvré pour développer une gamme de roulements de haute précision NTN ULTAGE™ et vous proposer les meilleures solutions :

- Séries de haute précision 7000 et 7900
- Angles de contact de 15°, 25° et 30°
- Précharge légère, normale et moyenne
- Appairage universel
- Précision P42
  P42= P4 (tolérances dimensionnelles)
  +P2 (tolérances dimensionnelles).

La conception NTN ULTAGE™

Né de l'association de deux concepts - « ULTIMATE » et « STAGE » -, le label ULTAGE™ désigne notre gamme standardisée de roulements de broche vous offrant des performances optimisées pour votre machine-outil :

Productivité accrue grâce à des vitesses de rotation plus élevées.

Fiabilité de votre équipement augmentée et coûts de maintenance réduits grâce à une plus longue durée de vie.

Efficacité de votre broche optimisée grâce à la combinaison haute vitesse et rigidité.

Vitesse plus élevée grâce à une lubrification améliorée.

Vous êtes en quête des meilleures performances, d'un haut niveau de qualité, de coûts de maintenance réduits et d'une productivité optimale ?
NTN Europe a la solution : l'expertise japonaise en matière de machines-outils alliée à un service européen.

Optimisation de la conception interne et du contrôle des processus de fabrication

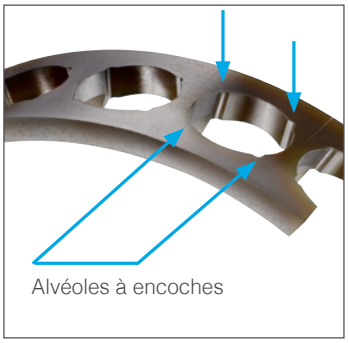
Les ingénieurs NTN ont travaillé sur une conception interne optimale pour offrir de hautes vitesses de rotation, une très grande rigidité et une plus grande capacité de charge axiale. Le contrôle total de notre processus de fabrication est le gage d'un niveau de précision élevé, identifié par le suffixe P42 :

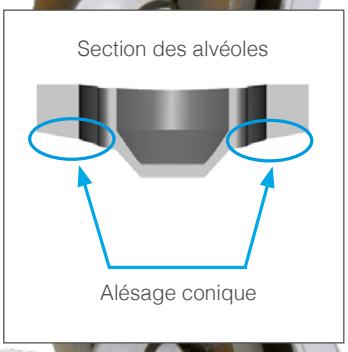
- Vitesse élevée combinée à une grande rigidité
- Capacité de charge axiale élevée
- Haute précision

La cage NTN moulée en polyamide : la référence pour les roulements de broche

Leader sur le marché des roulements de machines-outils, NTN a développé une cage en polyamide performante et innovante pour les roulements de broches.
Elle est devenue une norme au Japon et est à présent à votre disposition.
La conception spéciale NTN avec un alésage conique et des alvéoles à encoches réduit la production de chaleur, ce qui permet d'atteindre des limites de vitesse plus élevées :

- **Lubrification à la graisse :** amélioration de la rétention de la graisse pour une lubrification optimale et prolongée
- **Lubrification air-huile :** optimisation du flux de lubrification à travers le roulement pour éviter la production de chaleur

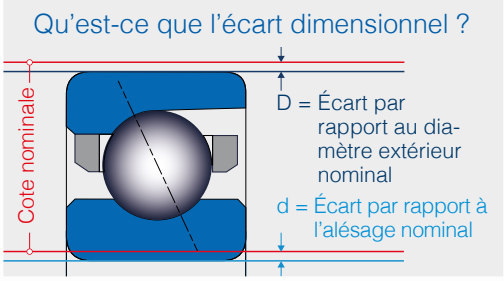




Appairage universel des roulements haute précision NTN

Les roulements à billes à contact oblique de précision sont le plus souvent montés en associations de plusieurs roulements à des fins spécifiques. Les roulements unitaires universels (suffixe G) sont fabriqués de telle sorte que les bagues intérieures et extérieures soient de même hauteur et que leurs faces soient alignées une fois le roulement préchargé. Vous pouvez ainsi réaliser différentes associations pour une précharge définie :

1 Écart d'alésage et de diamètre extérieur indiqué sur l'étiquette des boîtes :



2 Valeurs admissibles Δd et ΔD pour un ensemble de roulements appairés :

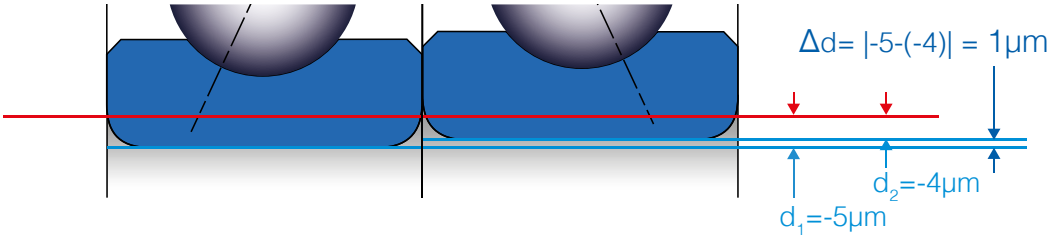
series **7000***	Valeur Δd maximale admissible en µm	Valeur ΔD maximale admissible en µm
7000 ▸ 7015	**2**	**2**
7016 ▸ 7024	**2**	**3**
7025 ▸ 7026	**3**	**3**

series **7900***	Valeur Δd maximale admissible en µm	Valeur ΔD maximale admissible en µm
7900 ▸ 7917	**2**	**2**
7918 ▸ 7924	**2**	**3**
7925 ▸ 7926	**3**	**3**

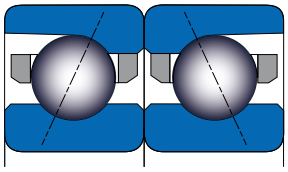
* Pour précision P4, P42

3 Détermination de Δd et ΔD :

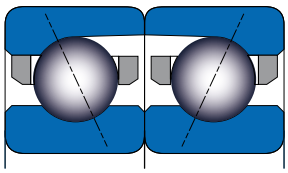
Δd = écart sur alésages dans un ensemble appairé (µm) = |d1-d2|
ΔD = écart sur diamètres extérieurs dans un ensemble appairé (µm) = |D1-D2|



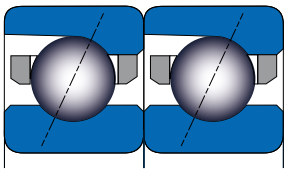
4 Exemples d'associations de roulements appairés :



Appairage DB



Appairage DF



Appairage DT

Désignation

5S- 70 08 U C G / GL P42 / L749

MATIÈRE DE LA BILLE	
5S-	Billes en céramique
-	Billes en acier

SÉRIE DE DIMENSIONS
70, 79

DIMENSION DE L'ALÉSAGE	
CODE	ALÉSAGE
00	10 mm
01	12 mm
02	15 mm
03	17 mm
04*5	20 mm
05*5	25 mm
..*5	etc

ULTAGE™

ANGLE DE CONTACT	
Code	Angle
C	15° (ouvert)
AD	25°
-	30° (ouvert)

PRÉCHARGE	
GL	Précharge légère
GN	Précharge normale
GM	Précharge moyenne
GH	Précharge forte
Gxx	Précharge spéciale
Csxx	Jeu spécial

ASSOCIATION DE ROULEMENTS	
G	Roulement unitaire universel
GD2	Ensemble de 2 roulements universels
GD3	Ensemble de 3 roulements universels
GD4	Ensemble de 4 roulements universels
DB	Association en O < >
DBT	Association en O tandem << >
DTBT	Association tandem-O-tandem - << >>

PRÉCISION	
P4	ISO Classe 4
P42	Précision P4 sur les caractéristiques dimensionnelles et P2 sur les caractéristiques dynamiques

GRAISSE	
-	Sans remplissage de graisse
L749	Graisse SE-1
L448	MP-1
15K	NBU 15
Lxx	Veuillez contacter **NTN Europe**

Étiquette avec code QR

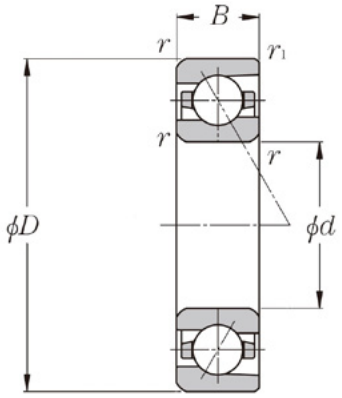
Placé sur la face latérale de l'emballage, le QR code comprend un rapport d'inspection complet :

- Les données de mesure du roulement peuvent être téléchargées à l'aide d'un dispositif de lecture
- La gestion des assemblages de roulements est facilitée

Vous trouverez plus d'informations dans notre catalogue ou sur demande.

Données techniques

Roulements à billes à contact oblique standard (type billes en acier) série 79 d 20-80 mm

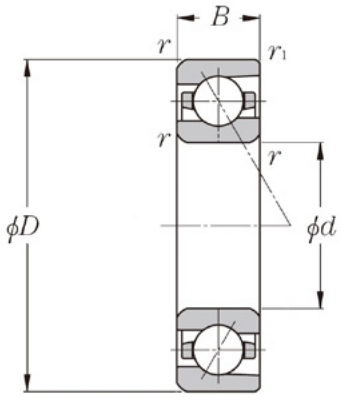


d = 20 - 80 mm

Référence	Dimensions					Capacités de charge de base		Capacité de charge axiale statique	Vitesse limite		Précharge		
						Dynamique	Statique						
	mm					kN		kN	min-1				
	d	D	B	r min[1]	$r1$ min[1]	Cr	Cor		Lubrification à la graisse	Lubrification à l'huile	Précharge légère (GL)	Précharge normale (GN)	Précharge moyenne (GM)
7904UC	20	37	9	0,3	0,15	7,65	4,9	6,45	41 100	65 800	20	49	88
7905UC	25	42	9	0,3	0,15	8,15	5,75	7,35	35 000	56 000	20	49	98
7906UC	30	47	9	0,3	0,15	8,6	6,6	8,2	30 400	48 700	20	49	108
7907UC	35	55	10	0,6	0,3	13,7	10,3	13,7	26 000	41 700	29	78	167
7908UC	40	62	12	0,6	0,3	14,5	11,8	15,4	23 000	36 800	29	88	177
7909UC	45	68	12	0,6	0,3	17,9	14,8	19,4	20 700	33 200	39	108	216
7910UC	50	72	12	0,6	0,3	18,9	16,6	21,4	19 200	30 700	39	118	226
7911UC	55	80	13	1	0,6	19,7	18,5	23,4	17 400	27 800	39	118	236
7912UC	60	85	13	1	0,6	20,5	20,3	25,5	16 200	25 900	39	127	245
7913UC	65	90	13	1	0,6	20,8	21,2	26,5	15 100	24 200	39	127	245
7914UC	70	100	16	1	0,6	29,7	30	38	13 800	22 100	59	177	365
7915UC	75	105	16	1	0,6	30	31,5	39,5	13 000	20 800	59	177	365
7916UC	80	110	16	1	0,6	30,5	33	41	12 300	19 600	59	186	365
7904UAD	20	37	9	0,3	0,15	7,25	4,65	4,7	35 600	57 500	20	69	147
7905UAD	25	42	9	0,3	0,15	7,75	5,5	5,35	30 300	49 000	20	78	157
7906UAD	30	47	9	0,3	0,15	8,15	6,3	6	26 400	42 600	20	78	167
7907UAD	35	55	10	0,6	0,3	13	9,75	10,1	22 600	36 400	39	127	255
7908UAD	40	62	12	0,6	0,3	13,7	11,2	11,3	19 900	32 200	39	137	275
7909UAD	45	68	12	0,6	0,3	17	14,1	14,6	18 000	29 000	49	167	345
7910UAD	50	72	12	0,6	0,3	17,9	15,8	16,2	16 600	26 900	49	177	355
7911UAD	55	80	13	1	0,6	18,6	17,5	17,7	15 000	24 300	59	186	375
7912UAD	60	85	13	1	0,6	19,4	19,1	19,2	14 000	22 600	59	196	380
7913UAD	65	90	13	1	0,6	19,6	19,7	19,9	13 100	21 200	59	196	390
7914UAD	70	100	16	1	0,6	28	28,6	27,9	11 900	19 300	88	284	560
7915UAD	75	105	16	1	0,6	28,4	29,6	29	11 300	18 200	88	284	570
7916UAD	80	110	16	1	0,6	28,7	30,5	30	10 600	17 200	88	284	580
7904U	20	37	9	0,3	0,15	7	4,5	3,6	30 100	41 100	29	88	186
7905U	25	42	9	0,3	0,15	7,45	5,3	4,1	25 600	35 000	29	98	196
7906U	30	47	9	0,3	0,15	7,8	6,05	4,6	22 300	30 400	29	98	206
7907U	35	55	10	0,6	0,3	12,5	9,4	7,85	19 100	26 000	49	167	325
7908U	40	62	12	0,6	0,3	12,1	10,7	8,75	16 900	23 000	49	167	345
7909U	45	68	12	0,6	0,3	16,3	13,6	11,4	15 200	20 700	69	216	420
7910U	50	72	12	0,6	0,3	17,2	15,2	12,6	14 100	19 200	69	226	450
7911U	55	80	13	1	0,6	17,8	16,8	13,8	12 700	17 400	69	235	460
7912U	60	85	13	1	0,6	18,6	18,2	15	11 900	16 200	78	245	480
7913U	65	90	13	1	0,6	18,6	18,8	15,6	11 100	15 100	78	245	490
7914U	70	100	16	1	0,6	26,9	27,3	21,5	10 100	13 800	108	355	695
7915U	75	105	16	1	0,6	27,2	28,2	22,3	9 600	13 000	108	355	705
7916U	80	110	16	1	0,6	27,5	29,1	23,2	9 000	12 300	108	365	715

[1] Valeur minimale autorisée pour la dimension du rayon de raccordement r ou r_1.
Une référence contenant un suffixe U signifie une série ULTAGE™.

Roulements à billes à contact oblique standard (type billes en acier) série 70 d 17-70 mm

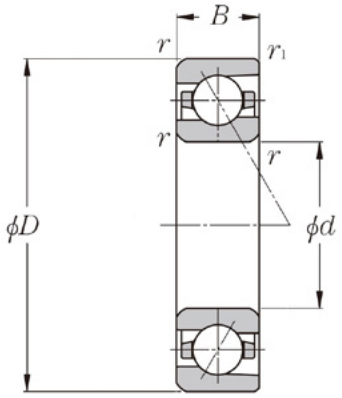


d = 17 - 70 mm

Référence	Dimensions					Capacités de charge de base		Capacité de charge axiale statique	Vitesse limite		Précharge		
						Dynamique	Statique						
	mm					kN		kN	min⁻¹				
	d	D	B	r min[1]	r_1 min[1]	C_r	C_{or}		Lubrification à la graisse	Lubrification à l'huile	Précharge légère (GL)	Précharge normale (GN)	Précharge moyenne (GM)
7003UC	17	35	10	0,3	0,15	8,25	4,55	6,6	45 100	72 100	20	49	98
7004UC	20	42	12	0,6	0,3	11,1	6,6	9,6	37 200	59 500	20	69	137
7005UC	25	47	12	0,6	0,3	12,3	8	11,3	32 500	52 100	29	78	147
7006UC	30	55	13	1	0,6	15,8	11,1	15,4	27 200	43 600	29	98	186
7007UC	35	62	14	1	0,6	20	14,6	19,5	24 200	38 700	39	118	235
7008UC	40	38	15	1	0,6	21,4	16,8	22	21 700	34 700	39	127	255
7009UC	45	75	16	1	0,6	25,3	20,4	27,1	19 500	31 200	49	147	305
7010UC	50	80	16	1	0,6	26,9	23,1	30,3	18 000	28 800	49	157	325
7011UC	55	90	18	1,1	0,6	35,5	30	39	16 200	25 900	69	216	420
7012UC	60	95	18	1,1	0,6	36,5	32,5	41,5	15 100	24 200	69	216	430
7013UC	65	100	18	1,1	0,6	38,5	36	45,5	14 200	22 700	78	226	460
7014UC	70	110	20	1,1	0,6	48,5	45	59	13 000	20 800	98	294	580
7003UAD	17	35	10	0,3	0,15	7,9	4,35	4,85	39 000	63 100	20	78	157
7004UAD	20	42	12	0,6	0,3	10,6	6,3	7,1	32 200	52 100	29	108	216
7005UAD	25	47	12	0,6	0,3	11,7	7,65	8,3	28 200	45 600	39	118	235
7006UAD	30	55	13	1	0,6	15,1	10,5	11,5	23 600	38 100	49	147	305
7007UAD	35	62	14	1	0,6	19	13,9	14,3	20 900	33 800	59	186	380
7008UAD	40	68	15	1	0,6	20,3	16	16,1	18 800	30 400	59	206	400
7009UAD	45	75	16	1	0,6	24	19,4	19,9	16 900	27 300	69	245	480
7010UAD	50	80	16	1	0,6	25,5	21,9	22,2	15 600	25 200	78	255	510
7011UAD	55	90	18	1,1	0,6	33,5	28,7	28,6	14 000	22 600	98	335	665
7012UAD	60	95	18	1,1	0,6	34,5	30,5	30,3	13 100	21 200	108	345	685
7013UAD	65	100	18	1,1	0,6	36	34	33,5	12 300	19 900	108	365	725
7014UAD	70	110	20	1,1	0,6	46	43	43,5	11 300	18 200	137	460	920
7003U	17	35	10	0,3	0,15	7,65	4,2	3,7	33 000	45 000	29	98	196
7004U	20	42	120,6	0,6	0,3	10,3	6,1	5,45	27 300	37 200	39	137	265
7005U	25	47	12	0,6	0,3	11,3	7,4	6,4	23 900	32 500	49	147	294
7006U	30	55	13	1	0,6	14,5	10,2	8,9	20 000	27 200	59	186	375
7007U	35	62	14	1	0,6	18,3	13,4	11	17 700	24 100	69	235	480
7008U	40	68	15	1	0,6	19,5	15,4	12,4	15 900	21 700	78	255	510
7009U	45	75	16	1	0,6	23,1	18,7	15,4	14 300	19 500	88	305	600
7010U	50	80	16	1	0,6	24,5	21,1	17,1	13 200	18 000	98	325	635
7011U	55	90	18	1,1	0,6	32,5	27,7	22	11 900	16 200	127	420	845
7012U	60	95	18	1,1	0,6	33	29,5	23,2	11 100	15 100	127	430	855
7013U	65	100	18	1,1	0,6	35	33	25,5	10 400	14 200	137	450	900
7014U	70	110	20	1,1	0,6	44	41,5	33,5	9 500	13 000	177	580	1 150

[1] Valeur minimale autorisée pour la dimension du rayon de raccordement r ou r_1.
Une référence contenant un suffixe U signifie une série ULTAGE™.

Roulements à billes à contact oblique standard (type billes en céramique) série 5S-79 d 20-80 mm

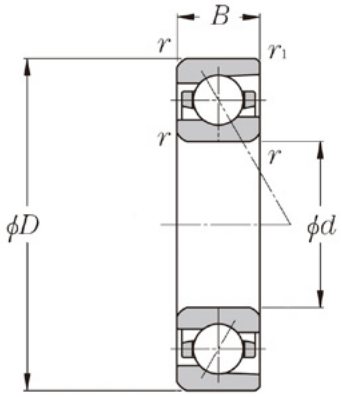


d = 20 - 80 mm

Référence	Dimensions					Capacités de charge de base		Capacité de charge axiale statique	Vitesse limite		Précharge		
						Dynamique	Statique						
	mm					kN		kN	min-1				
	d	D	B	r min[1]	$r1$ min[1]	Cr	Cor		Lubrification à la graisse	Lubrification à l'huile	Précharge légère (GL)	Précharge normale (GN)	Précharge moyenne (GM)
5S-7904UC	20	37	9	0,3	0,15	7,65	3,4	5,75	47100	76800	20	49	88
5S-7905UC	25	42	9	0,3	0,15	8,15	4	6,8	40100	65400	20	49	98
5S-7906UC	30	47	9	0,3	0,15	8,6	4,6	7,85	34900	56900	20	49	108
5S-7907UC	35	55	10	0,6	0,3	13,7	7,1	12,1	29900	48700	29	78	167
5S-7908UC	40	62	12	0,6	0,3	14,5	8,15	13,9	26300	42900	29	88	177
5S-7909UC	45	68	12	0,6	0,3	17,9	10,3	17,6	23800	38800	39	108	216
5S-7910UC	50	72	12	0,6	0,3	18,9	11,5	19,7	22000	35900	39	118	226
5S-7911UC	55	80	13	1	0,6	19,7	12,8	22	19900	32400	39	118	236
5S-7912UC	60	85	13	1	0,6	20,5	14,1	24,2	18500	30200	39	127	245
5S-7913UC	65	90	13	1	0,6	20,8	14,8	25,4	17300	28300	39	127	245
5S-7914UC	70	100	16	1	0,6	29,7	20,9	36	15800	25800	59	177	365
5S-7915UC	75	105	16	1	0,6	30	22	37,5	14900	24300	59	177	365
5S-7916UC	80	110	16	1	0,6	30,5	23	39,5	14100	22900	59	186	365
5S-7904UAD	20	37	9	0,3	0,15	7,25	3,25	5,6	41100	67400	20	69	147
5S-7905UAD	25	42	9	0,3	0,15	7,75	3,8	6,4	35000	57400	20	78	157
5S-7906UAD	30	47	9	0,3	0,15	8,15	4,35	7,15	30400	49900	20	78	167
5S-7907UAD	35	55	10	0,6	0,3	13	6,75	12,1	26000	42700	39	127	255
5S-7908UAD	40	62	12	0,6	0,3	13,7	7,75	13,6	23000	37700	39	137	275
5S-7909UAD	45	68	12	0,6	0,3	17	9,75	17,5	20700	34000	49	167	345
5S-7910UAD	50	72	12	0,6	0,3	17,9	10,9	19,3	19200	31500	49	177	355
5S-7911UAD	55	80	13	1	0,6	18,6	12,2	21,1	17400	28500	59	186	375
5S-7912UAD	60	85	13	1	0,6	19,4	13,3	23	16200	26500	59	196	380
5S-7913UAD	65	90	13	1	0,6	19,6	14	23,9	15100	24800	59	196	390
5S-7914UAD	70	100	16	1	0,6	28	19,8	33,5	13800	22600	88	284	560
5S-7915UAD	75	105	16	1	0,6	28,4	20,8	34,5	13000	21400	88	284	570
5S-7916UAD	80	110	16	1	0,6	28,7	21,7	36	12300	20100	88	284	580
5S-7904U	20	37	9	0,3	0,15	7	3,1	4,3	32900	43800	29	88	186
5S-7905U	25	42	9	0,3	0,15	7,45	3,65	4,9	28000	37300	29	98	196
5S-7906U	30	47	9	0,3	0,15	7,8	4,2	5,5	24300	32400	29	98	206
5S-7907U	35	55	10	0,6	0,3	12,5	6,5	9,35	20800	27800	49	167	325
5S-7908U	40	62	12	0,6	0,3	12,1	7,45	10,5	18400	24500	49	167	345
5S-7909U	45	68	12	0,6	0,3	16,3	9,4	13,6	16600	22100	69	216	420
5S-7910U	50	72	12	0,6	0,3	17,2	10,5	15	15400	20500	69	226	450
5S-7911U	55	80	13	1	0,6	17,8	11,7	16,5	13900	18500	69	235	460
5S-7912U	60	85	13	1	0,6	18,6	12,8	18	12900	17200	78	245	480
5S-7913U	65	90	13	1	0,6	18,6	13,5	18,7	12100	16100	78	245	490
5S-7914U	70	100	16	1	0,6	26,9	19,1	25,7	11000	14700	108	355	695
5S-7915U	75	105	16	1	0,6	27,2	20	26,7	10400	13900	108	355	705
5S-7916U	80	110	16	1	0,6	27,5	20,9	27,8	9800	13100	108	365	715

[1] Valeur minimale autorisée pour la dimension du rayon de raccordement r ou $r1$.
Une référence contenant un suffixe U signifie une série ULTAGE™.

Roulements à billes à contact oblique standard (type billes en céramiques) série 5S-70 d 17-70 mm



d = 17 - 70 mm

Référence	Dimensions					Capacités de charge de base		Capacité de charge axiale statique	Vitesse limite		Précharge		
						Dynamique	Statique						
	mm					kN		kN	min-1				
	d	D	B	r min[1]	$r1$ min[1]	Cr	Cor		Lubrification à la graisse	Lubrification à l'huile	Précharge légère (GL)	Précharge normale (GN)	Précharge moyenne (GM)
5S-7003UC	17	35	10	0,3	0,15	8,25	3,15	5,3	51 700	84 200	20	49	98
5S-7004UC	20	42	12	0,6	0,3	11,1	4,55	7,7	42 700	69 500	20	69	137
5S-7005UC	25	47	12	0,6	0,3	12,3	5,55	9,4	37 300	60 800	29	78	147
5S-7006UC	30	55	13	1	0,6	15,8	7,65	13	31 200	50 900	29	98	186
5S-7007UC	35	62	14	1	0,6	20	10,1	17,2	27 700	45 100	39	118	235
5S-7008UC	40	38	15	1	0,6	21,4	11,7	19,9	24 900	40 500	39	127	255
5S-7009UC	45	75	16	1	0,6	25,3	14,1	24,1	22 400	36 500	49	147	305
5S-7010UC	50	80	16	1	0,6	26,9	16	27,3	20 700	33 700	49	157	325
5S-7011UC	55	90	18	1,1	0,6	35,5	20,9	35,5	18 500	30 200	69	216	420
5S-7012UC	60	95	18	1,1	0,6	36,5	22,4	38	17 300	28 300	69	216	430
5S-7013UC	65	100	18	1,1	0,6	38,5	24,9	42,5	16 300	26 500	78	226	460
5S-7014UC	70	110	20	1,1	0,6	48,5	31,5	53,5	14 900	24 300	98	294	580
5S-7003UAD	17	35	10	0,3	0,15	7,9	3	5,8	45 000	73 900	20	78	157
5S-7004UAD	20	42	12	0,6	0,3	10,6	4,35	8,45	37 200	61 000	29	108	216
5S-7005UAD	25	47	12	0,6	0,3	11,7	5,3	9,9	32 500	53 400	39	118	235
5S-7006UAD	30	55	13	1	0,6	15,1	7,3	13,8	27 200	44 700	49	147	305
5S-7007UAD	35	62	14	1	0,6	19	9,65	17,1	24 100	39 600	59	186	380
5S-7008UAD	40	68	15	1	0,6	20,3	11,1	19,3	21 700	35 600	59	206	400
5S-7009UAD	45	75	16	1	0,6	24	13,4	23,8	19 500	32 000	69	245	480
5S-7010UAD	50	80	16	1	0,6	25,5	15,2	26,5	18 000	29 600	78	255	510
5S-7011UAD	55	90	18	1,1	0,6	33,5	19,9	34,5	16 200	26 500	98	335	665
5S-7012UAD	60	95	18	1,1	0,6	34,5	21,2	36	15 100	24 800	108	345	685
5S-7013UAD	65	100	18	1,1	0,6	36	23,6	40	14 200	23 300	108	365	725
5S-7014UAD	70	110	20	1,1	0,6	46	29,7	52	13 000	21 400	137	460	920
5S-7003U	17	35	10	0,3	0,15	7,65	2,92	4,45	36 000	48 000	29	98	196
5S-7004U	20	42	120,6	0,6	0,3	10,3	4,25	6,55	29 700	39 600	39	137	265
5S-7005U	25	47	12	0,6	0,3	11,3	5,1	7,65	26 000	34 700	49	147	294
5S-7006U	30	55	13	1	0,6	14,5	7,05	10,7	21 800	29 000	59	186	375
5S-7007U	35	62	14	1	0,6	18,3	9,3	13,2	19 300	25 700	69	235	480
5S-7008U	40	68	15	1	0,6	19,5	10,7	14,8	17 400	23 100	78	255	510
5S-7009U	45	75	16	1	0,6	23,1	13	18,4	15 600	20 800	88	305	600
5S-7010U	50	80	16	1	0,6	24,5	14,6	20,5	14 400	19 200	98	325	635
5S-7011U	55	90	18	1,1	0,6	32,5	19,2	26,3	12 900	17 200	127	420	845
5S-7012U	60	95	18	1,1	0,6	33	20,5	27,7	12 100	16 100	127	430	855
5S-7013U	65	100	18	1,1	0,6	35	22,8	30,5	11 400	15 100	137	450	900
5S-7014U	70	110	20	1,1	0,6	44	28,6	40	10 400	13 900	177	580	1 150

[1] Valeur minimale autorisée pour la dimension du rayon de raccordement r ou r_1.
Une référence contenant un suffixe U signifie une série ULTAGE™.

Optez pour une offre complète et fiable !

Découvrez toute la gamme de roulements de haute précision **NTN** ULTAGE™ et obtenez tous les détails techniques dans notre catalogue de roulements de précision **NTN** (versions étanches LLB, gammes haute vitesse HSE, haute vitesse étanche BSN et gamme ultra haute vitesse HSF).

Roulements de broche

Roulements à billes à contact oblique de haute précision ULTAGE™

- **STANDARD HAUTE PRÉCISION**
  Angle de contact 15°, 25°, 30° - Cage en résine polyamide - Ouverte
  Angle de contact 15°, 25° - Cage en résine polyamide - Étanche
- **HAUTE VITESSE HSE / BNS**
  Angle de contact de 15°, 20° 25° - Cage en résine phénolique - Ouverte / étanche
- **HAUTE VITESSE AVEC SYSTÈME DE LUBRIFICATION DIRECTE AIR-HUILE HSEW**
  Angle de contact 20°, 25° - Cage en résine phénolique
- **ULTRA HAUTE VITESSE HSF**
  Angle de contact de 25° - Cage en résine phénolique

Roulements à billes à contact oblique pour charges axiales

- **SÉRIE HTA**
  Angle de contact de 30° et 40° - Cage en résine polyamide
- **SÉRIES 5620/5629**
  Angle de contact de 60° - Cage massive haute résistance

Roulements à double rangée de rouleaux cylindriques de haute précision

- **STANDARD HAUTE PRÉCISION**
  Cage massive haute résistance
- **HAUTE VITESSE HS**
  Cage massive haute résistance
- **ULTRA HAUTE VITESSE HSR**
  Cage en résine PEEK

Roulements à une rangée de rouleaux cylindriques de haute précision

- **STANDARD HAUTE PRÉCISION HS**
  Cage massive haute résistance
- **HAUTE VITESSE HSR**
  Cage en résine PEEK

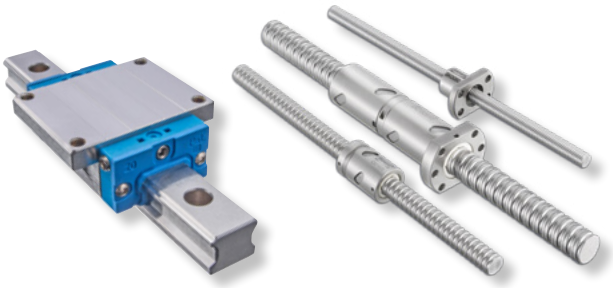
Gamme linéaire

Vis à billes

Sur mesure - Écrous selon la norme DIN69051
Rectifiées / laminées

Guidages linéaires

Selon la norme DIN 645
Génération II - Technologie de cage à billes



Roulements supports de vis à billes

BST ULTAGE™

Angle de contact de 60° - Cage en résine polyamide - Ouverte/étanche

BSTU ULTAGE™

Angle de contact de 60° - Cage en résine polyamide - Étanche

Unités de support de vis à billes - BSTK/ BSTF

Corps en acier

Services dédiés

Étude de l'application

Formation

Solutions de lubrification

Assistance technique

Make the world **NAMERAKA**

DOC_I_HPBNTN_CAT1_A4_FB - Document non contractuel - NTN Europe - copyright international - 06/24- Photos : NTN Europe - Pedro Studio P

Le présent document est la propriété exclusive de NTN Europe. Toute reproduction totale ou partielle sans autorisation préalable de NTN Europe est formellement interdite. En cas de violation du présent paragraphe, vous vous exposez à des poursuites judiciaires. Les erreurs ou omissions qui auraient pu se glisser dans ce document malgré le soin apporté à sa réalisation n'engagent pas la responsabilité de NTN Europe. En raison de notre politique de recherche et développement continue, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis, tout ou partie des produits et spécifications mentionnés dans ce document.
© NTN Europe, copyright international 2024.

NTN Europe - 1 rue des Usines - 74000 Annecy
RCS ANNECY B 325 821 072 - Code APE 2815Z - Code NACE 28.15
www.ntn-europe.com

Brands of **NTN Group**