

TIMKEN

PALERS À SEMELLE À JOINT DIAMÉTRAL SNT TIMKEN®



Stronger. *By Design.*

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	3
PALIER À SEMELLE À JOINT DIAMÉTRAL SNT TIMKEN	4
OPTIONS D'ÉTANCHÉITÉ ET DESCRIPTIONS	6
SÉLECTION D'UN JOINT ET EXEMPLE DE CONFIGURATION	7
NOMENCLATURE SNT : SÉRIES 200-300 ET 500-600 ; SÉRIES 3000 ET 3100	8
RÉSISTANCE DES PALIERS	10
JEU INTERNE RADIAL	11
DIRECTIVES DE LONGUEUR DE L'ARBRE	13
PALIER SNT À DEUX TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE – SÉRIE 500/600	14
PALIER FSNT À QUATRE TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE – SÉRIE 500/600	18
PALIER SNT À DEUX TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CYLINDRIQUE – SÉRIE 200/300	22
PALIER FSNT À QUATRE TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CYLINDRIQUE – SÉRIE 200/300	26
PALIER SNTD À QUATRE TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE – SÉRIES 3000 ET 3100	30
PALIER SNTD À QUATRE TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CYLINDRIQUE – SÉRIES 3000 ET 3100	36
PALIER SNTN POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE – SÉRIE LEGERE 3000	38
PALIER SNTN POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CYLINDRIQUE – SÉRIE LEGERE 3000	40





UNE SOLUTION SIMPLE DANS UN PALIER RÉSISTANT

Plus fort à l'extérieur. Plus intelligent à l'intérieur.

Accélérez votre efficacité avec les paliers à semelle SNT à joint diamétral Timken® qui conservent la lubrification à l'intérieur et la contamination à l'extérieur. Avec un palier en fonte grise ou en fonte ductile en deux parties à l'extérieur et un roulement à rouleaux sphériques hautes performances Timken® à l'intérieur, vous mettez en service une solution de roulement intégrée de la plus haute fiabilité.

- **Paliers très élaborés** : Quelles que soient les dimensions, nos corps de paliers sont conçus pour durer. Les paliers de grandes dimensions (séries 3000 et 3100) sont livrés de façon standard en fonte ductile pour vos applications les plus exigeantes.
- **Roulements à rouleaux sphériques Timken®** : Allongez la durée de vie des roulements grâce à des performances exceptionnelles provenant d'une capacité de charge supérieure et de températures de fonctionnement moins élevées.
- **Quatre options d'étanchéité** : Optez pour des joints double lèvres, labyrinthe, V-Ring ou taconite.
- **Lubrification efficace** : Le système de lubrification comporte un perçage central correspondant à la bague et aux orifices de lubrification des roulements ainsi que des perçages additionnels permettant de placer le graisseur de façon appropriée.
- **Configurations flexibles** : En pouvant choisir parmi de nombreuses options, il existe une solution de palier à semelle à joint diamétral SNT Timken qui répondra à tous vos besoins. En fonction des accessoires sélectionnés, un palier unique peut être utilisé avec différents roulements selon les besoins de capacité, en position fixe ou flottante avec ou sans disque d'obturation.

PALIER À SEMELLE À JOINT DIAMÉTRAL SNT TIMKEN – PLUS FORTS À L'EXTÉRIEUR.

Les paliers à semelle à joint diamétral développés par Timken délivrent performances, productivité et efficacité.

PALIER À JOINT DIAMÉTRAL

Fixation optimisée, assemblage précis du couvercle et de l'embase facilité grâce à un alignement avec des goupilles de positionnement et la présence de numéros de série. Simplifie l'installation de paliers lourds. Encoches pour tournevis facilitant le retrait du couvercle et permettant l'inspection et le remplacement plus rapide des roulements.



OPTIONS D'ÉTANCHÉITÉ

Conservez les surfaces de contact intérieures exemptes de débris et correctement lubrifiées grâce à des joints robustes et efficaces. Les options Timken de joints à double lèvre, labyrinthes, V-ring et taconite allongent la durée de vie des roulements et améliorent la disponibilité.

DISQUES D'OBTURATION EN OPTION

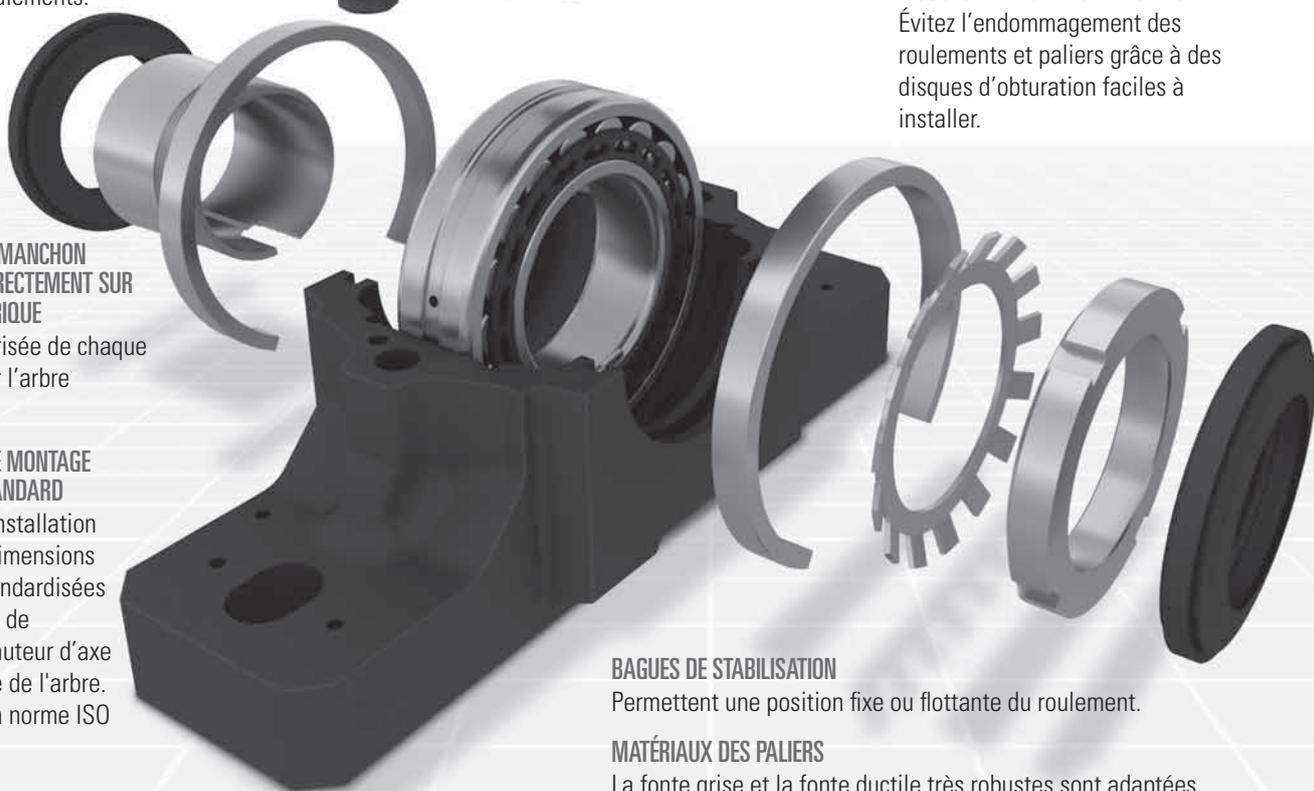
Évitez l'endommagement des roulements et paliers grâce à des disques d'obturation faciles à installer.

MONTAGE SUR MANCHON CONIQUE OU DIRECTEMENT SUR ARBRE CYLINDRIQUE

Fixation sécurisée de chaque roulement sur l'arbre

DIMENSIONS DE MONTAGE MÉTRIQUES STANDARD

Simplicité d'installation grâce à des dimensions métriques standardisées pour les trous de boulons, la hauteur d'axe et le diamètre de l'arbre. Conforme à la norme ISO 113:1999.



BAGUES DE STABILISATION

Permettent une position fixe ou flottante du roulement.

MATÉRIAUX DES PALIERS

La fonte grise et la fonte ductile très robustes sont adaptées aux applications industrielles exigeantes. Les séries 200–300 et 500–600 sont fournies en fonte grise. Les séries 3000 et 3100 de grandes tailles sont livrées en standard en fonte ductile.

LUBRIFICATION

Améliorez les performances de nos solutions de paliers à semelle à joint diamétral avec la graisse et les lubrificateurs à point unique Timken. Pour en savoir plus :

<http://www.timken.com/en-US/products/lubrication>.

Modèles CAO 3D et 2D des produits disponibles sur <http://cad.timken.com/category/snt-housed-units>

FORTE GRISE ET FORTE DUCTILE

Les paliers à semelle à joint diamétral SNT Timken sont produits en fontes grises ou ductiles de haute qualité.

La fonte grise (fonte de moulage) correspond au matériau standard des paliers des séries 200–300 et 500–600. La fonte grise présente une bonne résistance à l'usure, d'excellentes propriétés d'absorption (amortissement) des vibrations, une bonne conductivité thermique et convient à de nombreuses applications industrielles.

La fonte ductile (fonte à graphite sphéroïdal ou nodulaire) correspond au matériau standard des séries 3000 et 3100. Grâce aux nodules de graphite, la fonte ductile, également appelée fonte GS, résiste mieux aux impacts et à la fatigue que la fonte traditionnelle. Les paliers en fonte ductile peuvent supporter des charges plus élevées que la fonte grise.

ROULEMENTS À ROULEAUX SPHÉRIQUES TIMKEN — PLUS SOPHISTIQUÉS À L'INTÉRIEUR

Les roulements à rouleaux sphériques de Timken® sont conçus pour vous apporter plus que ce qui vous est nécessaire.

TEMPÉRATURES DE FONCTIONNEMENT PLUS BASSES

Les rouleaux sont guidés par les alvéoles de la cage, plutôt que par une bague centrale, ce qui élimine un point de frottement et permet de réduire le couple de rotation de **4 à 10 %** et les températures de fonctionnement de **5 °C.***

PROTECTION RENFORCÉE

Les cages en acier nitruré présentent une résistance supérieure à la fatigue et **l'usure et une meilleure protection contre les chocs et les accélérations.**

DISPONIBILITÉ OPTIMISÉE

Les fentes uniques placées sur la face de la cage améliorent l'écoulement de l'huile et purgent davantage de contaminants hors du roulement contribuant au **prolongement de la disponibilité des équipements.**

USURE MINIMISÉE

Des profils améliorés réduisent les contraintes internes et **optimisent la répartition des charges afin de minimiser l'usure.**

FILM DE LUBRIFICATION AMÉLIORÉ

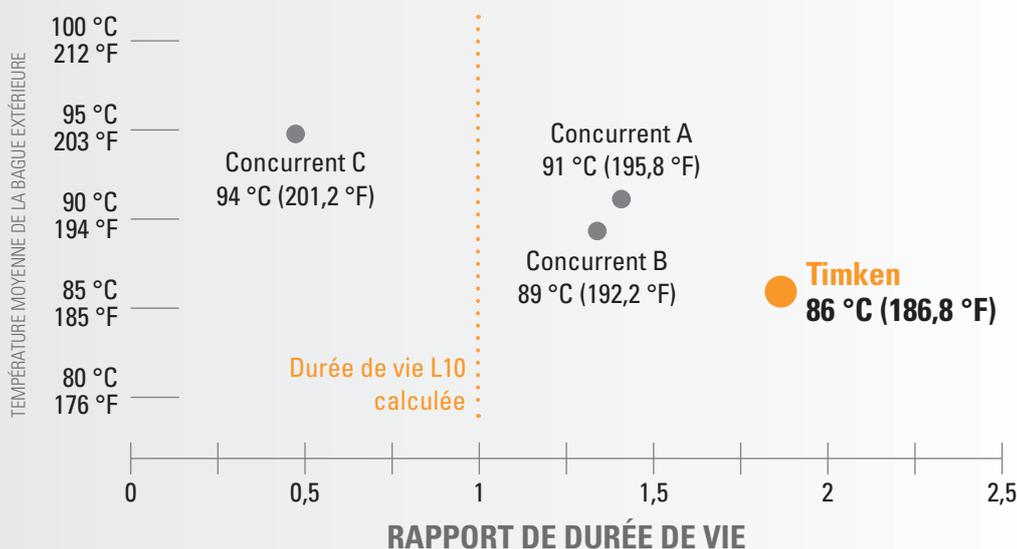
Les surfaces rectifiées évitent les contacts métal à métal afin de **réduire le frottement et améliorer le film de lubrification.**

CHARGES SUPÉRIEURES

Des rouleaux plus longs permettent des capacités de charge supérieures de **4 à 8 %** ou une durée de vie théorique plus longue de **14 à 29 %**. Les taux de charge supérieurs vous permettent d'accepter des charges plus lourdes.

Des cages en laiton sont disponibles en toutes tailles ; prêtes quand vous avez besoin d'une résistance et d'une durabilité supplémentaires dans les conditions les plus exigeantes, notamment celles de chocs et de vibrations extrêmes, de forces d'accélération élevées et de lubrification minimum. Généralement, les paliers SNT utilisent des roulements à rouleaux sphériques avec un jeu C3 ou C0. Timken propose une grande diversité de jeux pour répondre aux besoins de vos applications.

*Tous les résultats proviennent de tests comparatifs avec des concurrents divers.

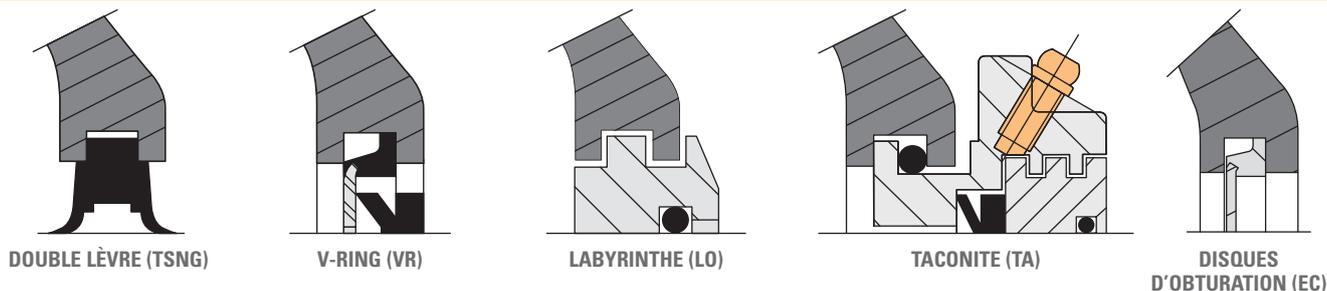


Modèle 22212 testé à 2 700 tr/min avec une charge équivalente à ~25 % de la capacité dynamique.

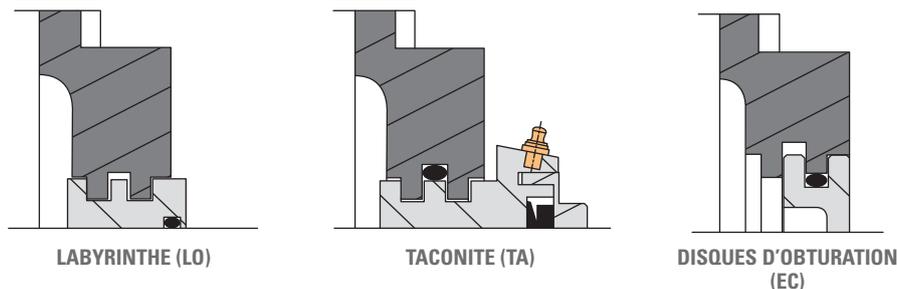
Renforcez votre efficacité opérationnelle et allongez les intervalles de maintenance. Commencez dès maintenant.

Rendez-vous sur [Timken.com/spherical](https://www.timken.com/spherical) pour en savoir plus.

OPTIONS D'ÉTANCHÉITÉ : SÉRIES 500–600 ET 200–300



OPTIONS D'ÉTANCHÉITÉ : SÉRIES 3000 ET 3100



DESCRIPTIONS DES JOINTS

Les paliers à semelle à joint diamétral SNT Timken® sont proposés avec plusieurs systèmes d'étanchéité. Chaque système d'étanchéité offre des caractéristiques spécifiques répondant aux besoins de votre application. Le tableau à la page suivante compare les différentes caractéristiques de chaque système d'étanchéité.

JOINTS À DOUBLE LÈVRE (TSNG)

Les joints à double lèvre sont les joints les plus couramment utilisés avec les paliers à semelle à joint diamétral SNT. Ces joints standards en élastomère peuvent constituer une protection dans des environnements à contamination modérée. Le joint est composé de deux sections à 180 degrés, ce qui facilite l'installation. Les joints à lèvres sont en contact avec la surface de l'arbre et doivent être utilisés dans des paliers lubrifiés à la graisse. Pour connaître la disponibilité du joint à double lèvre à utiliser avec un roulement à alésage cylindrique, consultez votre ingénieur Timken.

JOINTS V-RING (VR)

Les joints V-ring sont des joints à déflecteur. Ils sont constitués d'un élément d'étanchéité type V-ring en élastomère qui tourne avec l'arbre et qui est en contact avec une rondelle en acier doux fixée dans la rainure d'étanchéité du palier. Comme l'ajustement de l'élément V-ring sur l'arbre est élastique, une surface d'arbre plus grossière est acceptable. Les performances de ce joint sont bonnes dans les environnements modérément contaminés par de fines particules.

JOINTS LABYRINTHES (LO)

Les joints labyrinthes se composent d'une seule bague métallique qui, par son interconnexion avec les rainures du palier, forme un labyrinthe. Le diamètre intérieur de la bague métallique comprend un joint torique qui crée un ajustement serré avec l'arbre de telle sorte que la bague tourne avec ce dernier. Les joints labyrinthes sont utilisés avec les applications à grande vitesse et dans les environnements modérément contaminés.

JOINTS TACONITE (TA)

Les joints taconite sont une combinaison de joints de types labyrinthe et V-ring. Le joint labyrinthe se compose de deux bagues métalliques séparées – intérieure et extérieure – dont les rainures interconnectées forment un labyrinthe. La bague métallique extérieure comprend, sur son diamètre extérieur, un joint torique qui crée un ajustement serré avec la rainure du palier. Le diamètre d'alésage de la bague métallique intérieure comprend un joint torique qui crée un ajustement serré avec l'arbre de telle sorte que la bague tourne avec ce dernier. Ce joint offre de bonnes performances dans les environnements très contaminés tels que ceux rencontrés dans les exploitations minières.

DISQUES D'OBTURATION (EC)

Dans certaines applications, l'extrémité de l'arbre est conçue pour obtenir un palier borgne. Pour ce concept, des disques d'obturation à ajustement positif sont disponibles ; ils empêchent l'irruption des contaminants et retiennent le lubrifiant pour fournir une protection supplémentaire au roulement.

SÉLECTION DU JOINT

Sélection du joint d'étanchéité	Double lèvre (TSNG)	V-Ring (VR)	Labyrinthe (LO)	Taconite (TA)
Matériau	NBR	Caoutchouc NBR + rondelle en acier doux	Acier + joint torique NBR	Acier + joint torique et V-ring NBR
Température	-40° à 100 °C	-40° à 100 °C	-40° à 120 °C	-40° à 100 °C
Vitesse linéaire maximum	8 m/s	7 m/s	Identique au roulement	7 m/s
Relubrification à la graisse ⁽¹⁾	Excellent	Excellent	Bon	Bon
Frottement faible	Bon	Bon	Excellent	Bon
Résiste à la poussière et aux particules fines	Excellent	Excellent	Bon	Excellent
Résiste aux grosses particules	Bon	Assez bon	Excellent	Bon
Résiste à l'eau	Bon	Bon	Assez bon	Bon
Défaut d'alignement Diam. de l'arbre ≤ 100 mm	1°	1,5°	0,3°	0,3°
Défaut d'alignement Diam. d'arbre > 100 mm	0,5°	1°	0,3°	0,3°

⁽¹⁾En cas d'application nécessitant une lubrification par huile, contactez votre ingénieur Timken.

CONFIGURATIONS FLEXIBLES

Avec un choix parmi de nombreuses options, un palier à semelle à joint diamétral SNT Timken répondra à chacun de vos besoins. En fonction des accessoires sélectionnés, un corps de palier unique peut être utilisé avec plusieurs roulements, en position fixe ou flottante, avec ou sans disques d'obturation. La flexibilité des configurations fournies une solution unique qui répond à tous vos besoins.

Remarque : Un système de revêtement spécial est également disponible pour les applications marines et d'autres environnements fortement corrosifs. Il suffit d'ajouter le suffixe « /127 » à la référence du palier lors de la commande.

EXEMPLE DE DÉSIGNATION DES ROULEMENTS À ROULEAUX À ALÉSAGE CONIQUE : SNT 512-610

ROULEMENT : 21310K
BAGUES DE STABILISATION : SR110X10,5
MANCHON : H310

OPTIONS D'ÉTANCHÉITÉ
DOUBLE LÈVRE : TSNG610
LOR : LO610
V-RING : VR610
TACONITE : TA610
DISQUE D'OBTURATION : EC512-610

ROULEMENT : 22310K
BAGUES DE STABILISATION : SR110X4
MANCHON : H2310

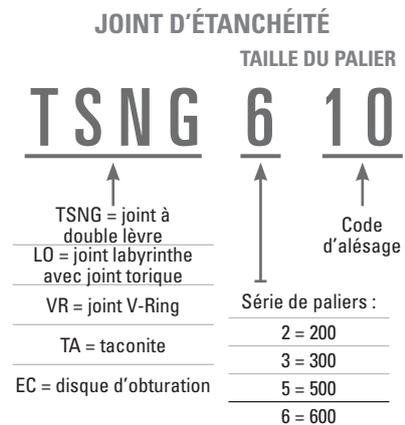
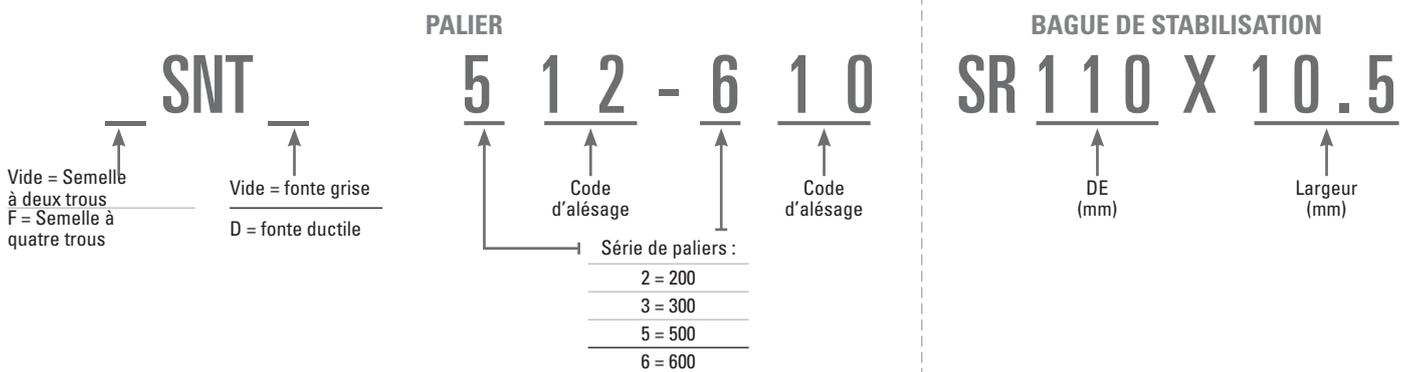
OPTIONS D'ÉTANCHÉITÉ
DOUBLE LÈVRE : TSNG610
LOR : LO610
V-RING : VR610
TACONITE : TA610
DISQUE D'OBTURATION : EC512-610

ROULEMENT : 22212K
BAGUES DE STABILISATION : SR110X10
MANCHON : H312

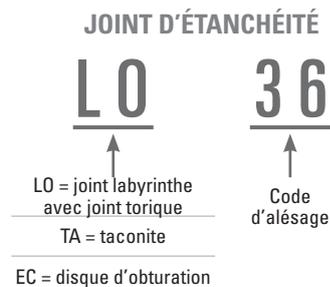
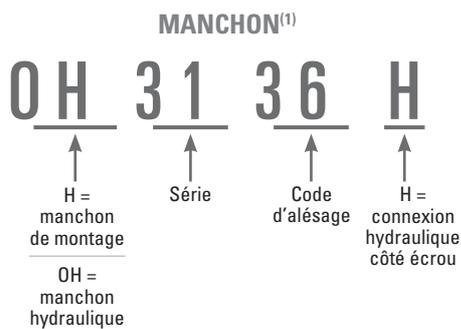
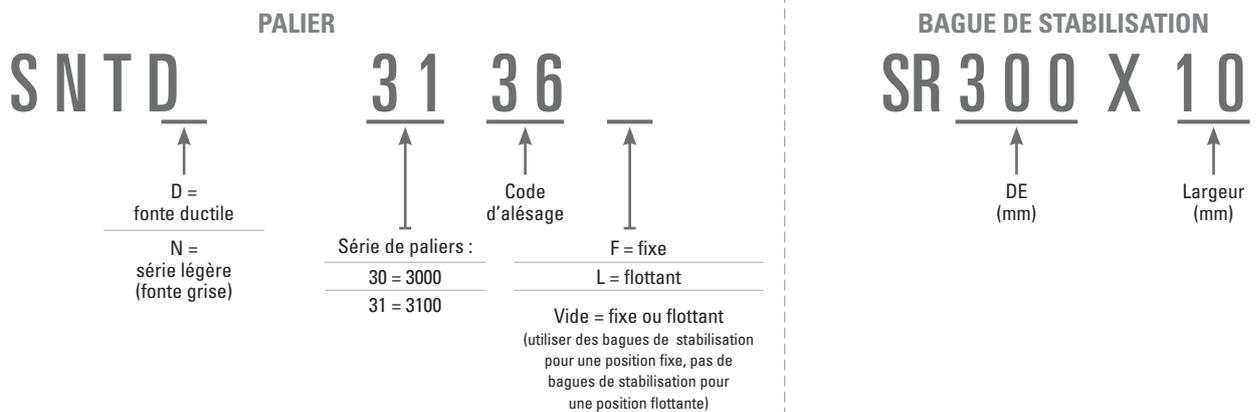
OPTIONS D'ÉTANCHÉITÉ
DOUBLE LÈVRE : TSNG512
LOR : LO512
V-RING : VR512
TACONITE : TA512
DISQUE D'OBTURATION : EC512-610



NOMENCLATURE SNT : SÉRIES 200–300 ET 500–600



NOMENCLATURE SNT : SÉRIES 3000 ET 3100



MONTAGE DE ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE

En général, les roulements à rouleaux sphériques avec roulements à alésage conique sont sélectionnés pour simplifier le montage et le démontage sur l'arbre. Le montage peut être simplifié par l'utilisation d'un manchon de montage avec un alésage cylindrique et un diamètre extérieur conique. En général, les roulements à alésage conique demandent un ajustement sur l'arbre plus serré que ceux à alésage cylindrique. Un écrou de blocage est utilisé pour pousser la bague intérieure sur

un manchon conique. La position de l'écrou de blocage est ensuite assurée par une rondelle frein ou un étrier frein. Pour les arbres de dimensions supérieures à 200 mm, des manchons hydrauliques sont proposés afin de faciliter le démontage. Timken propose une large gamme d'accessoires permettant de faciliter l'assemblage des paliers à roulements à rouleaux sphériques à alésage conique (voir le catalogue de roulements à rouleaux sphériques Timken, N° de commande 10446).



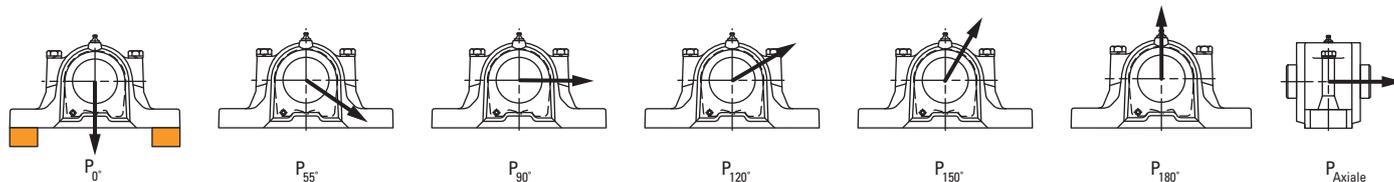
RÉSISTANCE DES PALIERS

Les paliers SNT Timken sont prévus pour un montage avec la semelle entièrement soutenue et des charges appliquées directement sur cette dernière. La résistance du palier peut devenir le facteur limitant dans les applications où la charge n'est pas directement appliquée sur la semelle ou si celle-ci n'est pas soutenue. Dans ces cas, les charges maximales de sécurité du palier doivent être prises en compte.

Les recommandations concernant les charges maximales de sécurité des paliers SNT Timken dans les applications où la charge n'est pas appliquée directement sur la semelle ou si celles-ci n'est pas soutenue (P0) figurent dans les tableaux ci-dessous. Les recommandations sur les charges maximales de sécurité prennent en compte la résistance à la rupture du

palier, la résistance à la rupture des boulons du couvercle et incluent les facteurs de sécurité appropriés. Les facteurs de sécurité sont adaptés aux bonnes pratiques de conception pour le matériau du palier et pour les boulons du couvercle. Des facteurs de sécurité supplémentaires peuvent être appliqués par l'utilisateur en cas d'applications où la sécurité est un facteur majeur. Les valeurs publiées de charges maximales de sécurité supposent que le palier a été correctement fixé sur la structure de base et que les boulons du couvercle ont été serrés au couple correct.

Contactez votre représentant technique ou commercial Timken pour toute question sur la résistance des paliers ou pour discuter d'applications à risque élevé.



CHARGE MAXIMALE DE SÉCURITÉ SÉRIES 500/600 ET 200/300 - 2 ET 4 TROUS FONTE GRISE

Palier	CHARGE MAXIMALE DE SECURITE						
	Direction de la charge						
	0°	55°	90°	120°	150°	180°	Axiale
	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN
SNT 205, SNT 505	10	22	18	7	9	11	9
SNT 206-305, SNT 506-605	15	29	18	10	10	12	10
SNT 207, SNT 507-606	20	36	18	13	12	14	11
SNT 208-307, SNT 508-607	26	44	19	16	14	15	12
SNT 209, SNT 509	32	52	21	20	15	17	13
SNT 210, SNT 510-608	37	60	23	23	18	19	15
SNT 211, (F)SNT 511-609	44	69	25	26	20	22	16
SNT 212, (F)SNT 512-610	50	78	28	29	23	24	18
SNT 213, (F)SNT 513-611	57	87	32	33	25	27	19
SNT 215, (F)SNT 515-612	64	97	36	36	28	30	21
SNT 216, (F)SNT 516-613	71	107	41	39	32	33	23
SNT 217, (F)SNT 517	78	118	46	43	35	36	25
SNT 218, (F)SNT 518-615	86	128	52	46	39	40	27
(F)SNT 519-616	94	139	59	50	43	44	30
(F)SNT 520-617	102	151	66	54	47	48	32
(F)SNT 522-619	120	175	81	61	56	57	37
(F)SNT 524-620	138	201	99	68	66	67	43
(F)SNT 526	148	214	109	72	71	72	46
(F)SNT 528	167	242	130	80	82	83	52
(F)SNT 530	188	271	153	88	94	95	58
(F)SNT 532	199	286	166	92	101	102	62

Remarque : Charge maximale de sécurité (kN), ASTM A48, paliers en fonte grise de nuance 30 ; boulons de fixation du couvercle de classe 8.8.

CHARGE MAXIMALE DE SÉCURITÉ SÉRIES 500/600 ET 200/300 - 2 ET 4 TROUS FONTE DUCTILE

Palier	CHARGE MAXIMALE DE SECURITE						
	Direction de la charge						
	0°	55°	90°	120°	150°	180°	Axiale
	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN
SNTD 205, SNTD 505	32	33	34	42	43	45	29
SNTD 206-305, SNTD 506-605	39	44	36	39	45	45	30
SNTD 207, SNTD 507-606	47	56	40	37	47	46	30
SNTD 208-307, SNTD 508-607	56	69	44	37	50	48	32
SNTD 209, SNTD 509	66	83	49	37	53	50	33
SNTD 210, SNTD 510-608	76	98	55	39	57	53	35
SNTD 211, (F)SNTD 511-609	87	115	61	42	62	57	38
SNTD 212, (F)SNTD 512-610	99	132	69	46	67	61	40
SNTD 213, (F)SNTD 513-611	112	150	77	51	72	66	44
SNTD 215, (F)SNTD 515-612	126	170	85	58	79	72	47
SNTD 216, (F)SNTD 516-613	140	190	95	66	86	78	52
SNTD 217, (F)SNTD 517	156	212	105	74	93	85	56
SNTD 218, (F)SNTD 518-615	172	234	116	85	101	92	61
(F)SNTD 519-616	189	258	127	96	110	101	67
(F)SNTD 520-617	206	282	139	108	119	110	72
(F)SNTD 522-619	244	335	166	137	139	129	85
(F)SNTD 524-620	285	391	196	170	162	152	100
(F)SNTD 526	306	421	212	188	174	164	108
(F)SNTD 528	352	484	246	229	201	190	125
(F)SNTD 530	401	550	283	274	229	219	144
(F)SNTD 532	427	585	302	298	245	234	154

Remarque : Charge maximale de sécurité (kN), ASTM A536, paliers en fonte ductile de nuance 65-45-12 ; boulons de fixation du couvercle de classe 10.9.

CHARGE MAXIMALE DE SÉCURITÉ SÉRIE 3000 FONTE DUCTILE

Palier	CHARGE MAXIMALE DE SECURITE						
	Direction de la charge						
	0°	55°	90°	120°	150°	180°	Axiale
	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN
SNTD 3036	499	798	434	355	442	451	262
SNTD 3038	693	905	490	431	464	471	323
SNTD 3040	787	961	520	467	477	483	353
SNTD 3044	967	1 080	580	537	507	511	413
SNTD 3048	1 137	1 206	643	603	541	544	471
SNTD 3052	1 298	1 341	708	665	580	582	528
SNTD 3056	1 450	1 482	776	722	623	625	583
SNTD 3060	1 592	1 632	845	776	671	673	638
SNTD 3064	1 725	1 790	918	825	724	726	691
SNTD 3068	1 848	1 955	992	870	781	784	743
SNTD 3072	1 962	2 128	1 069	911	843	847	794
SNTD 3076	2 067	2 309	1 148	949	910	916	843
SNTD 3080	2 162	2 497	1 230	981	981	989	892
SNTD 3084	2 247	2 693	1 314	1 010	1 057	1 067	939
SNTD 3088	2 287	2 795	1 357	1 023	1 097	1 108	962
SNTD 3092	2 358	3 002	1 444	1 046	1 179	1 193	1 007
SNTD 3096	2 420	3 218	1 534	1 064	1 267	1 284	1 051
SNTD 30/500	2 473	3 442	1 626	1 079	1 359	1 380	1 094
SNTD 30/530	2 534	3 791	1 769	1 093	1 506	1 533	1 156

Remarque : Charge maximale de sécurité (kN), ASTM A536, paliers en fonte ductile de nuance 65-45-12 ; boulons de fixation du couvercle de classe 10,9.

CHARGE MAXIMALE DE SÉCURITÉ SÉRIE 3100 FONTE DUCTILE

Palier	CHARGE MAXIMALE DE SECURITE						
	Direction de charge						
	0°	55°	90°	120°	150°	180°	Axiale
	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN
SNTD 3134	437	563	395	339	466	468	311
SNTD 3136	521	630	421	360	474	475	310
SNTD 3138	606	701	449	383	484	485	310
SNTD 3140	691	777	478	407	496	496	314
SNTD 3144	862	939	542	460	527	526	328
SNTD 3148	1 033	1 117	614	518	567	564	352
SNTD 3152	1 205	1 311	692	581	614	611	386
SNTD 3156	1 377	1 521	778	651	671	666	430
SNTD 3160	1 549	1 747	871	725	735	730	484
SNTD 3164	1 722	1 989	971	805	808	802	548
SNTD 3168	1 896	2 247	1 079	891	890	883	622
SNTD 3172	2 070	2 521	1 193	982	980	973	706
SNTD 3176	2 245	2 810	1 315	1 079	1 079	1 070	800
SNTD 3180	2 420	3 116	1 443	1 181	1 186	1 177	904
SNTD 3184	2 596	3 437	1 579	1 288	1 301	1 291	1 018
SNTD 3188	2 684	3 604	1 650	1 344	1 362	1 352	1 079
SNTD 3192	2 861	3 949	1 797	1 460	1 490	1 480	1 208
SNTD 3196	3 038	4 310	1 951	1 581	1 626	1 616	1 347

Remarque : Charge maximale de sécurité (kN), ASTM A536, paliers en fonte ductile de nuance 65-45-12 ; boulons de fixation du couvercle de classe 10,9.

JEU INTERNE RADIAL (RIC)

CALCUL DE LA RÉDUCTION DE JEU INTERNE RADIAL D'UN ROULEMENT À ROULEAUX SPHÉRIQUES À ALÉSAGE CONIQUE

Par exemple, un roulement référence 22328K C3 (alésage de 140 mm avec jeu C3) doit être monté sur un arbre conique. À l'aide d'un jeu de jauges d'épaisseur, le jeu interne radial (RIC) est mesuré à :

$$\text{RIC} = 0,178 \text{ mm}$$

Réduction suggérée du jeu interne radial pour obtenir un bon serrage sur l'arbre =
0,064 mm – 0,089 mm, indiquée dans le tableau des jeux internes radiaux pour un alésage conique.

Calculez le jeu après montage :

$$0,178 \text{ mm} - 0,076 \text{ mm} = 0,102 \text{ mm}$$

Dans cet exemple, la valeur de 0,076 mm a été obtenue en prenant la valeur moyenne des limites inférieure et supérieure figurant dans le tableau de la page suivante.



Mesure du jeu interne radial avant le montage



Après le montage, le jeu interne radial doit être vérifié sur le rouleau déchargé.

L'écrou de blocage doit donc être serré jusqu'à ce que le jeu interne radial atteigne 0,102 mm.

À noter aussi que la valeur du jeu interne radial après installation lue directement dans le tableau est égale à 0,056 mm.

Ceci diffère des valeurs calculées dans l'exemple. La valeur extraite directement du tableau est fournie comme une valeur minimum. Il n'est pas conseillé d'utiliser une valeur calculée inférieure à cette valeur minimum.

JEU INTERNE RADIAL (SUITE)

MONTAGE DE ROULEMENTS À ROULEAUX SPHÉRIQUES À ALÉSAGE CONIQUE

- Utilisez une jauge d'épaisseur la plus fine possible soit par exemple 0,038 mm.
- Placez le roulement à la verticale, les faces des bagues intérieures et extérieures parallèles.
- Placez les pouces sur l'alésage de la bague intérieure et faites osciller cette dernière de deux ou trois espacements de rouleur.
- Placez chaque assemblage de rouleaux de sorte qu'un rouleau se trouve à la verticale de la bague intérieure des deux côtés du roulement.
- Une fois le rouleau correctement placé, insérez une fine lame de la jauge d'épaisseur entre le rouleau et la bague extérieure.
- Déplacez la jauge d'épaisseur avec précaution le long du rouleau déchargé entre le rouleau et la piste de la bague extérieure. Répétez l'opération avec des lames de plus en plus épaisses jusqu'à ce qu'une lame ne passe pas.
- L'épaisseur de lame qui a précédé la lame « qui ne passait plus » est une mesure du jeu interne radial (RIC) avant installation.
- Commencez la procédure de montage en enduisant le manchon conique d'une fine couche d'huile pour machines.
- Glissez le roulement manuellement sur l'arbre puis le manchon aussi loin que possible.
- Au serrage de l'écrou de blocage, l'ajustement serré se renforce, ce qui entraîne l'extension de la bague intérieure.
- Mesurez régulièrement pour surveiller la réduction du jeu interne radial.
- Continuez l'opération jusqu'à obtention de la réduction souhaitée. N'allez pas au-delà de la réduction calculée.
- Pour terminer, vérifiez que le jeu interne radial est supérieur ou égal au jeu monté minimum indiqué dans le tableau ci-dessous.
- Lors du montage, le jeu interne radial doit être vérifié sur le rouleau déchargé. S'il est en bas, assurez-vous que le rouleau est relevé et placé fermement à l'intérieur de la bague intérieure.
- Lorsque la réduction conseillée du jeu interne radial est atteinte, le roulement est correctement monté.
- Terminez la procédure en rabattant la languette de la rondelle frein dans un créneau de l'écrou de blocage ou en fixant l'étrier frein.

Pour plus de renseignements sur les roulements à rouleaux sphériques, reportez-vous au catalogue de roulements à rouleaux N° de commande 10446

LIMITES DE JEU INTERNE RADIAL – ROULEMENTS À ROULEAUX SPHÉRIQUES UTILISÉS DANS DES PALIERS SNT ALÉSAGE CONIQUE

Alésage (Nominal)		Normal				Réduction du jeu interne radial conseillée pour obtenir un bon serrage sur l'arbre		Déplacement axial de la bague intérieure pour obtenir la réduction du jeu interne radial – Montage sur manchon conique ⁽¹⁾ Cône 1:12		RIC minimum permis après montage ⁽¹⁾		
		C0		C4						C0	C3	C4
Au dessus de	Inclus	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	µm	µm	µm
20	30	30	40	55	75	15	20	253	330	15	25	40
30	40	35	50	65	85	20	25	330	418	15	25	40
40	50	45	60	80	100	25	30	418	506	20	30	50
50	65	55	75	95	120	30	38	506	616	25	40	60
65	80	70	95	120	150	38	51	616	836	25	45	75
80	100	80	110	140	180	46	64	748	1 067	36	50	75
100	120	100	135	170	220	51	71	836	1 177	51	60	100
120	140	120	160	200	260	64	89	979	1 397	56	75	115
140	160	130	180	230	300	76	102	1 254	1 672	56	75	125
160	180	140	200	260	340	76	114	1 254	1 815	61	90	150
180	200	160	220	290	370	89	127	1 540	2 090	71	100	165
200	225	180	250	320	410	102	140	1 672	2 233	76	115	180
225	250	200	270	350	450	114	152	1 958	2 519	89	115	200
250	280	220	300	390	490	114	165	1 958	2 794	102	140	230
280	315	240	330	430	540	127	178	2 090	2 937	102	150	250
315	355	270	360	470	590	140	190	2 233	3 069	114	165	280
355	400	300	400	520	650	152	203	2 519	3 355	127	190	330
400	450	330	440	570	720	165	216	2 794	3 630	152	230	360
450	500	370	490	630	790	178	229	2 937	3 773	165	270	410
500	560	410	540	680	870	203	254	3 355	4 191	178	290	440

LIMITES DE JEU INTERNE RADIAL – ROULEMENTS À ROULEAUX SPHÉRIQUES UTILISÉS DANS DES PALIERS SNT ALÉSAGE CYLINDRIQUE

Alésage (Nominal)		Normal				RIC minimum permis après montage ⁽¹⁾	
		C0		C4			
Au dessus de	Inclus	Min.	Max.	Min.	Max.	µm	µm
20	30	25	40	55	75	15	40
30	40	30	45	60	80	15	40
40	50	35	55	75	100	20	50
50	65	40	65	90	120	25	60
65	80	50	80	110	145	25	75
80	100	60	100	135	180	36	75
100	120	75	120	160	210	51	100
120	140	95	145	190	240	56	115
140	160	110	170	220	280	56	125
160	180	120	180	240	310	61	150
180	200	130	200	260	340	71	165
200	225	140	220	290	380	76	180
225	250	150	240	320	420	89	200
250	280	170	260	350	460	102	230
280	315	190	280	370	500	102	250
315	355	200	310	410	550	114	280
355	400	220	340	450	600	127	330
400	450	240	370	500	660	152	360
450	500	260	410	550	720	165	410
500	560	280	440	600	780	178	440

⁽¹⁾Ce déplacement est valide pour le montage de roulements à alésage conique sur les arbres en acier plein et est mesuré à partir d'un ajustement ligne à ligne de l'alésage du roulement par rapport à la portée conique. Consultez un ingénieur Timken si vous avez des questions sur le montage de roulements sur manchons coniques.

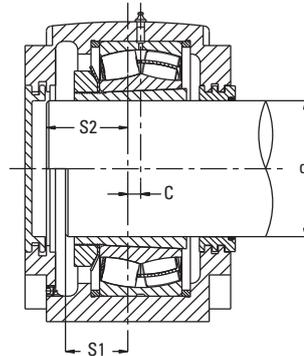
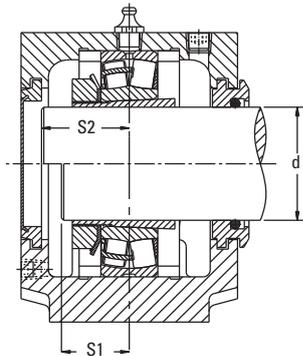
Remarque : Les tolérances et les diamètres d'arbres sont indiqués dans le tableau sous forme de variation par rapport à l'alésage nominal du roulement.

RECOMMANDATIONS SUR LA LONGUEUR DE L'ARBRE

LONGUEURS D'ARBRE POUR PALIERS BORGNES

Les tableaux ci-dessous indiquent les longueurs de l'arbre minimum requises (S1) et maximum possibles (S2) pour un montage en palier borgne. Les valeurs publiées sont données à titre indicatif et ne prennent pas en compte toutes les conditions de l'application, comme le flottement et la dilatation

axiale. Les valeurs des longueurs minimum et maximum de l'arbre sont mesurées à partir du centre du palier. Veuillez contacter votre représentant Timken si des dispositions spéciales sont requises.



LONGUEURS MINIMUM ET MAXIMUM DE L'ARBRE SÉRIES 500/600 ET 200/300 - 2 ET 4 TROUS

Palier	S1	S2
	mm	mm
SNT 205, SNT 505	18	23
SNT 206-305, SNT 506-605	19	29
SNT 207, SNT 507-606	22	30
SNT 208-307, SNT 508-607	23	32
SNT 209, SNT 509	24	31
SNT 210, SNT 510-608	28	34
SNT 211, (F)SNT 511-609	30	36
SNT 212, (F)SNT 512-610	33	41
SNT 213, (F)SNT 513-611	35	44
SNT 215, (F)SNT 515-612	37	46
SNT 216, (F)SNT 516-613	39	49
SNT 217, (F)SNT 517	37	51
SNT 218, (F)SNT 518-615	45	59
(F)SNT 519-616	47	60
(F)SNT 520-617	51	68
(F)SNT 522-619	57	73
(F)SNT 524-620	61	79
(F)SNT 526	64	82
(F)SNT 528	69	89
(F)SNT 530	75	95
(F)SNT 532	81	104

LONGUEURS MINIMUM ET MAXIMUM DE L'ARBRE SÉRIE LÉGÈRE 3000

Palier	S1	S2
	mm	mm
SNTN 3024	46	72
SNTN 3026	50	79
SNTN 3028	52	79
SNTN 3030	55	87
SNTN 3032	59	87
SNTN 3034	63	92

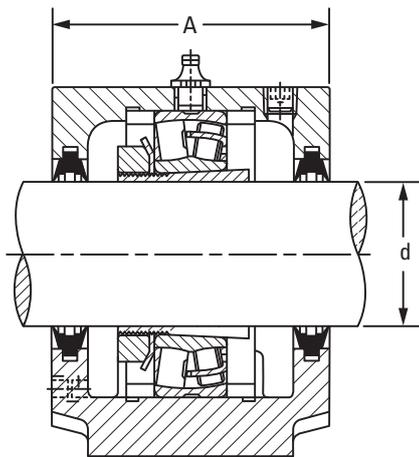
LONGUEURS MINIMUM ET MAXIMUM DE L'ARBRE SÉRIE 3000

Palier	S1	S2
	mm	mm
SNTD 3036	54	84
SNTD 3038	66	89
SNTD 3040	63	98
SNTD 3044	66	108
SNTD 3048	78	113
SNTD 3052	75	122
SNTD 3056	89	129
SNTD 3060	86	129
SNTD 3064	83	144
SNTD 3068	90	154
SNTD 3072	90	153
SNTD 3076F	93	169
SNTD 3076L	93	169
SNTD 3080F	97	169
SNTD 3080L	97	169
SNTD 3084F	98	169
SNTD 3084L	98	169
SNTD 3088F	110	184
SNTD 3088L	110	184
SNTD 3092F	108	199
SNTD 3092L	108	199
SNTD 3096F	109	199
SNTD 3096L	109	199
SNTD 30/500F	118	199
SNTD 30/500L	118	199
SNTD 30/530F	127	199
SNTD 30/530L	127	199

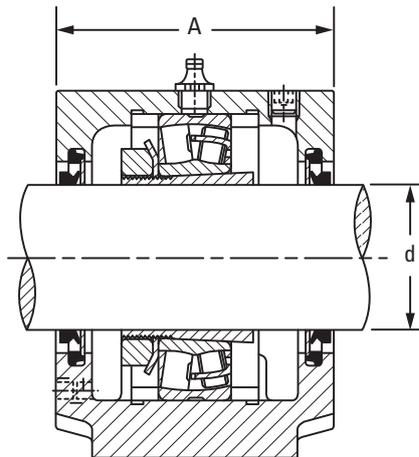
LONGUEURS MINIMUM ET MAXIMUM DE L'ARBRE SÉRIE 3100

Palier	S1	S2
	mm	mm
SNTD 3134	57	84
SNTD 3136	61	89
SNTD 3138	71	98
SNTD 3140	79	108
SNTD 3144	84	113
SNTD 3148	86	122
SNTD 3152	99	129
SNTD 3156	99	129
SNTD 3160	99	144
SNTD 3164	108	154
SNTD 3168F	126	169
SNTD 3168L	126	169
SNTD 3172F	125	169
SNTD 3172L	125	169
SNTD 3176F	128	169
SNTD 3176L	128	169
SNTD 3180F	133	184
SNTD 3180L	133	184
SNTD 3184F	148	199
SNTD 3184L	148	199
SNTD 3188F	149	199
SNTD 3188L	149	199
SNTD 3192F	161	204
SNTD 3192L	161	204
SNTD 3196F	165	204
SNTD 3196L	165	204

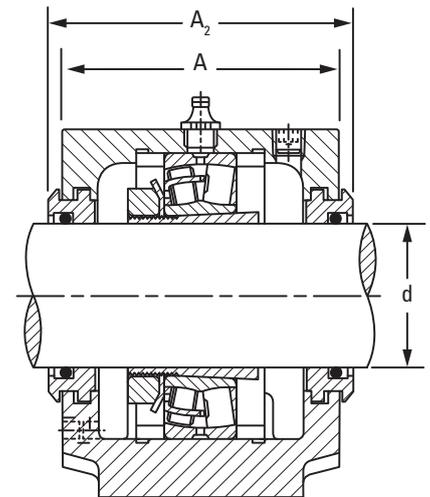
PALIER SNT À DEUX TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE



Joint à double lèvres



Joint V-Ring



Joint labyrinthe

- Chaque palier comprend le couvercle, la semelle du palier et les boulons du couvercle.
- Spécifiez le suffixe W33 pour le roulement pour avoir une rainure et des trous de lubrification sur la bague extérieure, permettant une lubrification par le centre du palier via le graisseur.
- Les trous de graissage et les bouchons comportent un filetage BSPT 1/8 pour tous les paliers jusqu'à 520-617. Les trous de graissage et les bouchons comportent un filetage BSPT 1/4 pour tous les paliers à partir de 522-619.
- Les paliers présentés sont fournis en fonte grise. Si vous désirez de la fonte ductile, ajoutez la lettre D à la référence de base (ex : SNTD 505).

Diam. de l'arbre	Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾	Manchon de montage ⁽²⁾	Joint à double lèvres ⁽³⁾	Joint V-Ring ⁽³⁾	Joint labyrinthe (4) ⁽⁴⁾	Joint taconite ⁽⁴⁾	Disque d'obturation ⁽⁴⁾
d			DE x largeur						
mm									
20	SNT 505 SNT 506-605	22205K 21305K	SR52X3.5 SR62X7.5	H305 H305	TSNG505 TSNG605	VR505 VR605	LO505 LO605	TA505 TA605	EC505 EC506-605
25	SNT 506-605 SNT 507-606	22206K 21306K	SR62X6 SR72X7.5	H306 H306	TSNG506 TSNG606	VR506 VR606	LO506 LO606	TA506 TA606	EC506-605 EC507-606
30	SNT 507-606 SNT 508-607	22207K 21307K	SR72X5.5 SR80X9	H307 H307	TSNG507-305 TSNG607	VR507 VR607	LO507 LO607	TA507 TA607	EC507-606 EC508-607
35	SNT 508-607 SNT 510-608 SNT 510-608	22208K 21308K 22308K	SR80X8 SR90X9 SR90X4	H308 H308 H2308	TSNG508 TSNG608 TSNG608	VR508 VR608 VR608	LO508 LO608 LO608	TA508 TA608 TA608	EC508-607 EC510-608 EC510-608
40	SNT 509 SNT 511-609 SNT 511-609	22209K 21309K 22309K	SR85X3.5 SR100X9.5 SR100X4	H309 H309 H2309	TSNG509 TSNG609 TSNG609	VR509 VR609 VR609	LO509 LO609 LO609	TA509 TA609 TA609	EC509 EC511-609 EC511-609
45	SNT 510-608 SNT 512-610 SNT 512-610	22210K 21310K 22310K	SR90X9 SR110X10.5 SR110X4	H310 H310 H2310	TSNG510-307 TSNG610 TSNG610	VR510 VR610 VR610	LO510 LO610 LO610	TA510 TA610 TA610	EC510-608 EC512-610 EC512-610
50	SNT 511-609 SNT 513-611 SNT 513-611	22211K 21311K 22311K	SR100X9.5 SR120X11 SR120X4	H311 H311 H2311	TSNG511 TSNG611 TSNG611	VR511 VR611 VR611	LO511 LO611 LO611	TA511 TA611 TA611	EC511-609 EC513-611 EC513-611
55	SNT 512-610 SNT 515-612 SNT 515-612	22212K 21312K 22312K	SR110X10 SR130X12.5 SR130X5	H312 H312 H2312	TSNG512 TSNG612 TSNG612	VR512 VR612 VR612	LO512 LO612 LO612	TA512 TA612 TA612	EC512-610 EC515-612 EC515-612
60	SNT 513-611 SNT 516-613 SNT 516-613	22213K 21313K 22313K	SR120X10 SR140X12.5 SR140X5	H313 H313 H2313	TSNG513 TSNG613 TSNG613	VR513 VR613 VR613	LO513 LO613 LO613	TA513 TA613 TA613	EC513-611 EC516-613 EC516-613
65	SNT 515-612 SNT 518-615 SNT 518-615	22215K 21315K 22315K	SR130X12.5 SR160X14 SR160X5	H315 H315 H2315	TSNG515 TSNG615 TSNG615	VR515 VR615 VR615	LO515 LO615 LO615	TA515 TA615 TA615	EC515-612 EC518-615 EC518-615

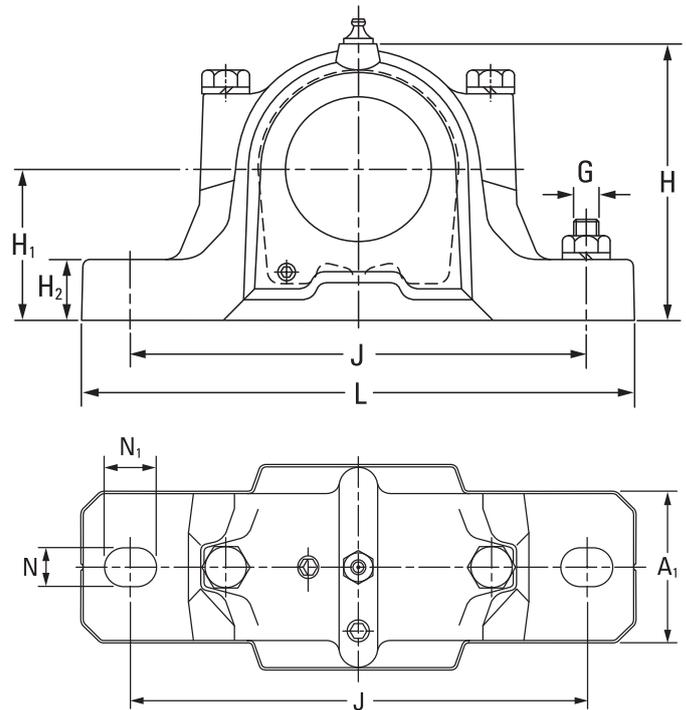
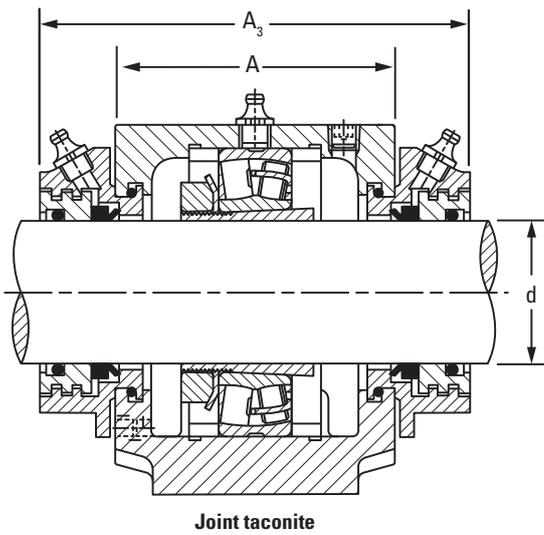
⁽¹⁾Bague de stabilisation = deux bagues requises pour une position fixe ; une seule bague par emballage.

⁽²⁾L'ensemble manchon de montage inclut un manchon, un écrou de blocage et une rondelle frein.

⁽³⁾Joints double lèvres et V-Ring, deux joints par emballage.

⁽⁴⁾Joint labyrinthe, taconite et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

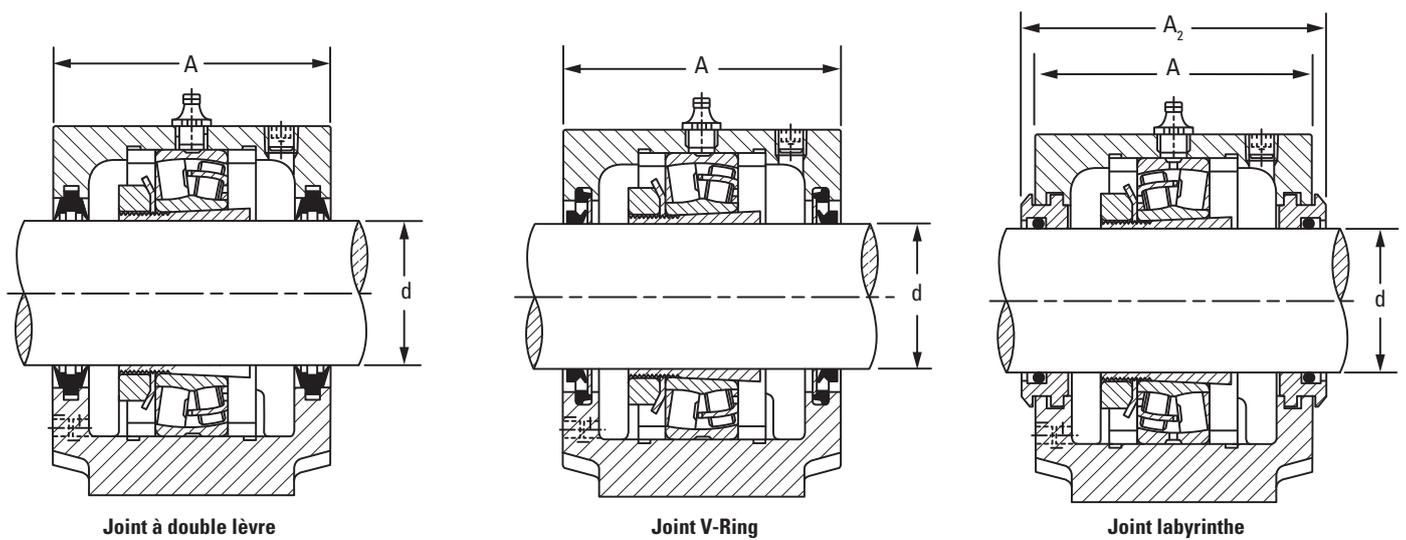
SÉRIE 500/600



Dimensions du palier											2 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	A ₃	H	H ₁	H ₂	J	L	N	N ₁	G	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
67	46	80	130	74	40	19	130	165	15	20	12	1,5
77	52	89	135	89	50	22	150	185	15	20	12	2,0
77	52	89	135	89	50	22	150	185	15	20	12	2,0
82	52	94	140	93	50	22	150	185	15	20	12	2,2
85	60	97	145	108	60	25	170	205	15	20	12	2,9
85	60	97	145	108	60	25	170	205	15	20	12	2,9
90	60	102	150	113	60	25	170	205	15	20	12	3,2
90	60	102	150	113	60	25	170	205	15	20	12	3,2
85	60	97	150	109	60	25	170	205	15	20	12	2,9
95	70	107	155	128	70	28	210	255	18	24	16	4,5
95	70	107	155	128	70	28	210	255	18	24	16	4,5
90	60	102	150	113	60	25	170	205	15	20	12	3,2
105	70	117	165	134	70	30	210	255	18	24	16	5,3
105	70	117	165	134	70	30	210	255	18	24	16	5,3
95	70	107	155	128	70	28	210	255	18	24	16	4,5
110	80	122	170	150	80	30	230	275	18	24	16	6,6
110	80	122	170	150	80	30	230	275	18	24	16	6,6
105	70	117	165	134	70	30	210	255	18	24	16	5,3
115	80	127	175	156	80	30	230	280	18	24	16	6,9
115	80	127	175	156	80	30	230	280	18	24	16	6,9
110	80	122	170	150	80	30	230	275	18	24	16	6,6
120	90	138	180	177	95	32	260	315	22	28	20	9,7
120	90	138	180	177	95	32	260	315	22	28	20	9,7
115	80	127	175	156	80	30	230	280	18	24	16	6,9
140	100	158	225	194	100	35	290	345	22	28	20	13,1
140	100	158	225	194	100	35	290	345	22	28	20	13,1

Suite à la page suivante.

PALIER SNT À DEUX TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE



Suite de la page précédente.

Diam. de l'arbre	Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾	Manchon de montage ⁽²⁾	joint à double lèvres ⁽³⁾	Joint V-Ring ⁽³⁾	Joint labyrinthe (4) ⁽⁴⁾	Joint taconite ⁽⁴⁾	Disque d'obturation ⁽⁴⁾
d			DE x largeur						
mm									
70	SNT 516-613	22216K	SR140X12.5	H316	TSNG516	VR516	L0516	TA516	EC516-613
	SNT 519-616	21316K	SR170X14.5	H316	TSNG616	VR616	L0616	TA616	EC519-616
	SNT 519-616	22316K	SR170X5	H2316	TSNG616	VR616	L0616	TA616	EC519-616
75	SNT 517	22217K	SR150X12.5	H317	TSNG517	VR517	L0517	TA517	EC517
	SNT 520-617	21317K	SR180X14.5	H317	TSNG617	VR617	L0617	TA617	EC520-617
	SNT 520-617	22317K	SR180X5	H2317	TSNG617	VR617	L0617	TA617	EC520-617
80	SNT 518-615	22218K	SR160X12.5	H318	TSNG518	VR518	L0518	TA518	EC518-615
	SNT 518-615	23218K	SR160X6.25	H2318	TSNG518	VR518	L0518	TA518	EC518-615
85	SNT 519-616	22219K	SR170X12.5	H319	TSNG519	VR519	L0519	TA519	EC519-616
	SNT 522-619	21319K	SR200X17.5	H319	TSNG619	VR619	L0619	TA619	EC522-619
	SNT 522-619	22319K	SR200X6.5	H2319	TSNG619	VR619	L0619	TA619	EC522-619
90	SNT 520-617	22220K	SR180X12	H320	TSNG520	VR520	L0520	TA520	EC520-617
	SNT 520-617	23220K	SR180X4.85	H2320	TSNG520	VR520	L0520	TA520	EC520-617
	SNT 524-620	21320K	SR215X19.5	H320	TSNG620	VR620	L0620	TA620	EC524-620
	SNT 524-620	22320K	SR215X6.5	H2320	TSNG620	VR620	L0620	TA620	EC524-620
100	SNT 522-619	22222K	SR200X13.5	H322	TSNG522	VR522	L0522	TA522	EC522-619
	SNT 522-619	23222K	SR200X5,1	H2322	TSNG522	VR522	L0522	TA522	EC522-619
110	SNT 524-620	22224K	SR215X14	H3124	TSNG524	VR524	L0524	TA524	EC524-620
	SNT 524-620	23224K	SR215X5	H2324	TSNG524	VR524	L0524	TA524	EC524-620
115	SNT 526	22226K	SR230X13	H3126	TSNG526	VR526	L0526	TA526	EC526
	SNT 526	23226K	SR230X5	H2326	TSNG526	VR526	L0526	TA526	EC526
125	SNT 528	22228K	SR250X15	H3128	TSNG528	VR528	L0528	TA528	EC528
	SNT 528	23228K	SR250X5	H2328	TSNG528	VR528	L0528	TA528	EC528
135	SNT 530	22230K	SR270X16.5	H3130	TSNG530	VR530	L0530	TA530	EC530
	SNT 530	23230K	SR270X5	H2330	TSNG530	VR530	L0530	TA530	EC530
140	SNT 532	22232K	SR290X17	H3132	TSNG532	VR532	L0532	TA532	EC532
	SNT 532	23232K	SR290X5	H2332	TSNG532	VR532	L0532	TA532	EC532

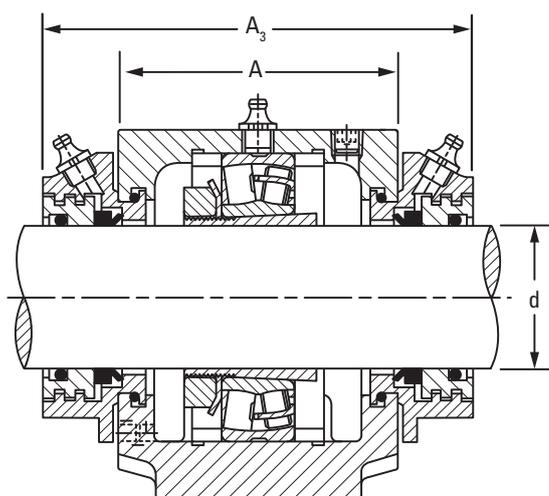
⁽¹⁾Bague de stabilisation = deux bagues requises pour une position fixe ; une seule bague par emballage.

⁽²⁾L'ensemble manchon de montage inclut un manchon, un écrou de blocage et une rondelle frein.

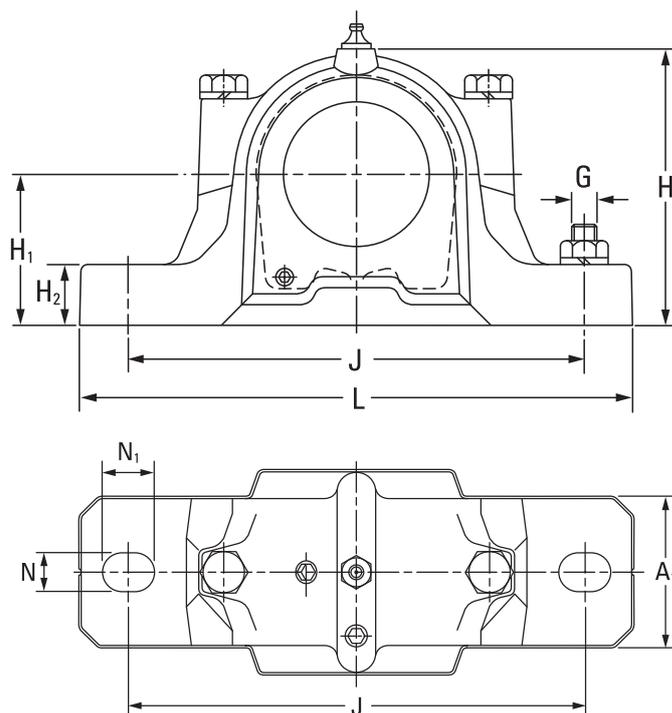
⁽³⁾Joints double lèvres et V-Ring, deux joints par emballage.

⁽⁴⁾Joint labyrinthe, taconite et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

SÉRIE 500/600 (SUITE)

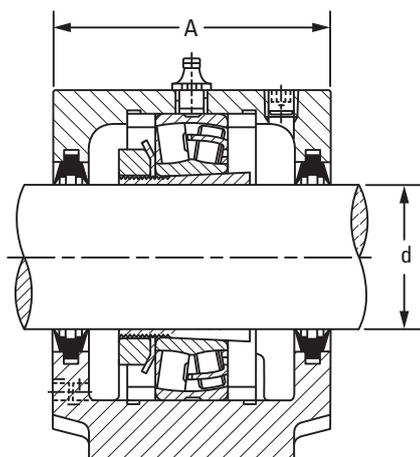


Joint taconite

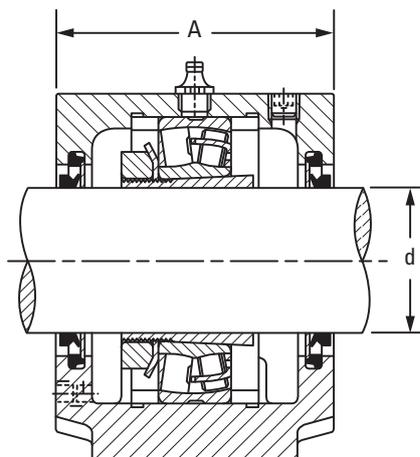


Dimensions du palier											2 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	A ₃	H	H ₁	H ₂	J	L	N	N ₁	G	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
120	90	138	180	177	95	32	260	315	22	28	20	9,7
145	100	163	220	212	112	35	290	345	22	28	20	14,0
145	100	163	220	212	112	35	290	345	22	28	20	14,0
125	90	143	210	183	95	32	260	320	22	28	20	10,4
160	110	178	235	218	112	40	320	380	26	32	24	17,6
160	110	178	235	218	112	40	320	380	26	32	24	17,6
140	100	158	225	194	100	35	290	345	22	28	20	13,1
140	100	158	225	194	100	35	290	345	22	28	20	13,1
145	100	163	220	212	112	35	290	345	22	28	20	14,0
175	120	191	250	242	125	45	344	410	32	26	24	22,3
175	120	191	250	242	125	45	350	410	26	32	24	22,3
160	110	178	235	218	112	40	320	380	26	32	24	17,6
160	110	178	235	218	112	40	320	380	26	32	24	17,6
185	120	199	260	271	140	45	350	410	26	32	24	26,5
185	120	199	260	271	140	45	350	410	26	32	24	26,5
175	120	191	250	242	125	45	350	410	26	32	24	22,3
175	120	191	250	242	125	45	350	410	26	32	24	22,3
185	120	199	260	271	140	45	350	410	26	32	24	26,5
185	120	199	260	271	140	45	350	410	26	32	24	26,5
190	130	208	265	290	150	50	380	445	28	35	24	34,0
190	130	208	265	290	150	50	380	445	28	35	24	34,0
205	150	223	285	302	150	50	420	500	35	42	30	39,0
205	150	223	285	302	150	50	420	500	35	42	30	39,0
220	160	241	295	323	160	60	450	530	35	42	30	48,0
220	160	241	295	323	160	60	450	530	35	42	30	48,0
235	160	254	315	344	170	60	470	550	35	42	30	54,5
235	160	254	315	344	170	60	470	550	35	42	30	54,5

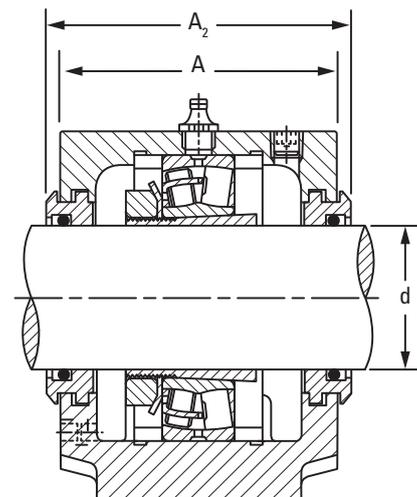
PALIER FSNT À QUATRE TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE



Joint à double lèvre



Joint V-Ring



Joint labyrinthe

- Chaque palier comprend le couvercle, la semelle du palier et les boulons du couvercle.
- Spécifiez le suffixe W33 pour le roulement pour avoir une rainure et des trous de lubrification sur la bague extérieure, permettant une lubrification par le centre du palier via le graisseur.
- Les trous de graissage et les bouchons comportent un filetage BSPT 1/8 pour tous les paliers jusqu'à 520-617. Les trous de graissage et les bouchons comportent un filetage BSPT 1/4 pour tous les paliers à partir de 522-619.
- Les assemblages présentés sont fournis en fonte grise. Si vous désirez de la fonte ductile, ajoutez la lettre D à la référence de base (ex : FSNTD 511-609).

Diam. de l'arbre	Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾	Manchon de montage ⁽²⁾	Joint à double lèvre ⁽³⁾	Joint V-Ring ⁽³⁾	Joint labyrinthe (4) ⁽⁴⁾	Joint taconite ⁽⁴⁾	Disque d'obturation ⁽⁴⁾
d			DE x largeur						
mm									
40	FSNT 511-609	21309K	SR100X9.5	H309	TSNG609	VR609	L0609	TA609	EC511-609
	FSNT 511-609	22309K	SR100X4	H2309	TSNG609	VR609	L0609	TA609	EC511-609
45	FSNT 512-610	21310K	SR110X10.5	H310	TSNG610	VR610	L0610	TA610	EC512-610
	FSNT 512-610	22310K	SR110X4	H2310	TSNG610	VR610	L0610	TA610	EC512-610
50	FSNT 511-609	22211K	SR100X9.5	H311	TSNG511	VR511	L0511	TA511	EC511-609
	FSNT 513-611	21311K	SR120X11	H311	TSNG611	VR611	L0611	TA611	EC513-611
	FSNT 513-611	22311K	SR120X4	H2311	TSNG611	VR611	L0611	TA611	EC513-611
55	FSNT 512-610	22212K	SR110X10	H312	TSNG512	VR512	L0512	TA512	EC512-610
	FSNT 515-612	21312K	SR130X12.5	H312	TSNG612	VR612	L0612	TA612	EC515-612
	FSNT 515-612	22312K	SR130X5	H2312	TSNG612	VR612	L0612	TA612	EC515-612
60	FSNT 513-611	22213K	SR120X10	H313	TSNG513	VR513	L0513	TA513	EC513-611
	FSNT 516-613	21313K	SR140X12.5	H313	TSNG613	VR613	L0613	TA613	EC516-613
	FSNT 516-613	22313K	SR140X5	H2313	TSNG613	VR613	L0613	TA613	EC516-613
65	FSNT 515-612	22215K	SR130X12.5	H315	TSNG515	VR515	L0515	TA515	EC515-612
	FSNT 518-615	21315K	SR160X14	H315	TSNG615	VR615	L0615	TA615	EC518-615
	FSNT 518-615	22315K	SR160X5	H2315	TSNG615	VR615	L0615	TA615	EC518-615
70	FSNT 516-613	22216K	SR140X12.5	H316	TSNG516	VR516	L0516	TA516	EC516-613
	FSNT 519-616	21316K	SR170X14.5	H316	TSNG616	VR616	L0616	TA616	EC519-616
	FSNT 519-616	22316K	SR170X5	H2316	TSNG616	VR616	L0616	TA616	EC519-616
75	FSNT 517	22217K	SR150X12.5	H317	TSNG517	VR517	L0517	TA517	EC517
	FSNT 520-617	21317K	SR180X14.5	H317	TSNG617	VR617	L0617	TA617	EC520-617
	FSNT 520-617	22317K	SR180X5	H2317	TSNG617	VR617	L0617	TA617	EC520-617

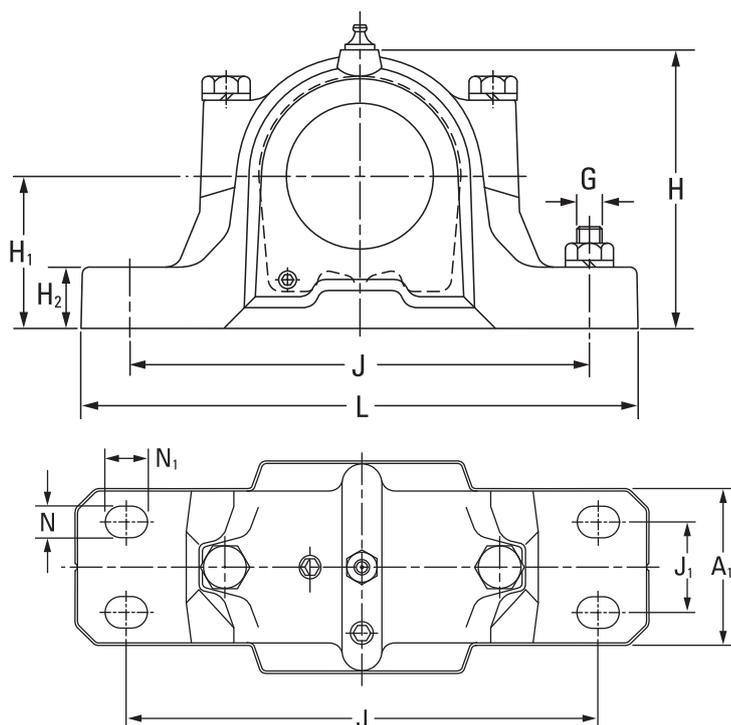
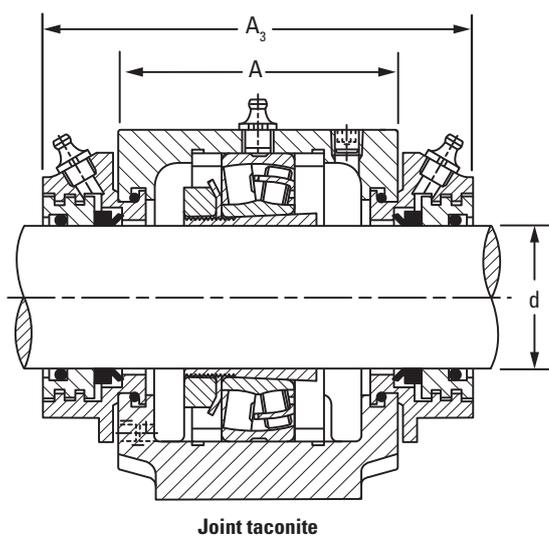
⁽¹⁾Bague de stabilisation = deux bagues requises pour une position fixe ; une seule bague par emballage.

⁽²⁾L'ensemble manchon de montage inclut un manchon, un écrou de blocage et une rondelle frein.

⁽³⁾Joints double lèvre et V-Ring, deux joints par emballage.

⁽⁴⁾Joint labyrinthe, taconite et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

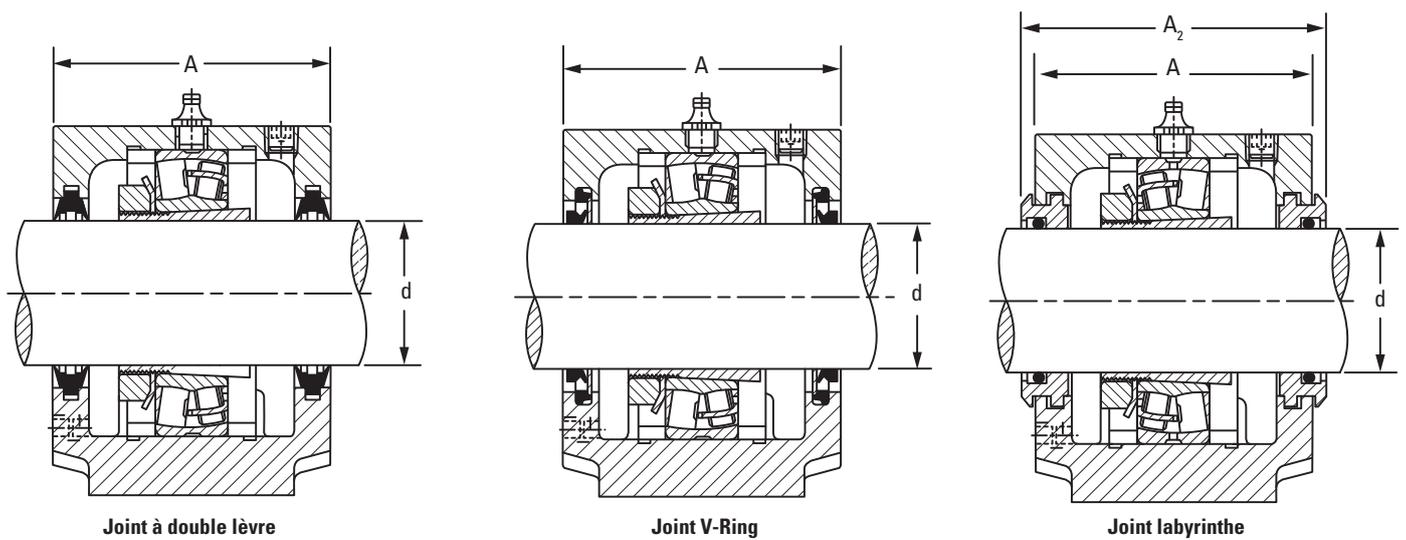
SÉRIE 500/600



Dimensions du palier												4 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	A ₃	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	N	N ₁	G	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
95	70	107	155	128	70	28	210	35	255	15	20	12	4,5
95	70	107	155	128	70	28	210	35	255	15	20	12	4,5
105	70	117	165	134	70	30	210	35	255	15	20	12	5,3
105	70	117	165	134	70	30	210	35	255	15	20	12	5,3
95	70	107	155	128	70	28	210	35	255	15	20	12	4,5
110	80	122	170	150	80	30	230	40	275	15	20	12	6,6
110	80	122	170	150	80	30	230	40	275	15	20	12	6,6
105	70	117	165	134	70	30	210	35	255	15	20	12	5,3
115	80	127	175	156	80	30	230	40	280	15	20	12	6,9
115	80	127	175	156	80	30	230	40	280	15	20	12	6,9
110	80	122	170	150	80	30	230	40	275	15	20	12	6,6
120	90	138	180	177	95	32	260	50	315	18	24	16	9,7
120	90	138	180	177	95	32	260	50	315	18	24	16	9,7
115	80	127	175	156	80	30	230	40	280	15	20	12	6,9
140	100	158	225	194	100	35	290	50	345	18	24	16	13,1
140	100	158	225	194	100	35	290	50	345	18	24	16	13,1
120	90	138	180	177	95	32	260	50	315	18	24	16	9,7
145	100	163	220	212	112	35	290	50	345	18	24	16	14,0
145	100	163	220	212	112	35	290	50	345	18	24	16	14,0
125	90	143	210	183	95	32	260	50	320	18	24	16	10,4
160	110	178	235	218	112	40	320	60	380	18	24	16	17,6
160	110	178	235	218	112	40	320	60	380	18	24	16	17,6

Suite à la page suivante.

PALIER FSNT À QUATRE TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE



Suite de la page précédente.

Diam. de l'arbre	Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾	Manchon de montage ⁽²⁾	joint à double lèvres ⁽³⁾	Joint V-Ring ⁽³⁾	Joint labyrinthe (4) ⁽⁴⁾	Joint taconite ⁽⁴⁾	Disque d'obturation ⁽⁴⁾
d			DE x largeur						
mm									
80	FSNT 518-615	22218K	SR160X12.5	H318	TSNG518	VR518	L0518	TA518	EC518-615
	FSNT 518-615	23218K	SR160X6.25	H2318	TSNG518	VR518	L0518	TA518	EC518-615
85	FSNT 519-616	22219K	SR170X12.5	H319	TSNG519	VR519	L0519	TA519	EC519-616
	FSNT 522-619	21319K	SR200X17.5	H319	TSNG619	VR619	L0619	TA619	EC522-619
	FSNT 522-619	22319K	SR200X6.5	H2319	TSNG619	VR619	L0619	TA619	EC522-619
90	FSNT 520-617	22220K	SR180X12	H320	TSNG520	VR520	L0520	TA520	EC520-617
	FSNT 520-617	23220K	SR180X4.85	H2320	TSNG520	VR520	L0520	TA520	EC520-617
	FSNT 524-620	21320K	SR215X19,5	H320	TSNG620	VR620	L0620	TA620	EC524-620
	FSNT 524-620	22320K	SR215X6.5	H2320	TSNG620	VR620	L0620	TA620	EC524-620
100	FSNT 522-619	22222K	SR200X13,5	H322	TSNG522	VR522	L0522	TA522	EC522-619
	FSNT 522-619	23222K	SR200X5,1	H2322	TSNG522	VR522	L0522	TA522	EC522-619
110	FSNT 524-620	22224K	SR215X14	H3124	TSNG524	VR524	L0524	TA524	EC524-620
	FSNT 524-620	23224K	SR215X5	H2324	TSNG524	VR524	L0524	TA524	EC524-620
115	FSNT 526	22226K	SR230X13	H3126	TSNG526	VR526	L0526	TA526	EC526
	FSNT 526	23226K	SR230X5	H2326	TSNG526	VR526	L0526	TA526	EC526
125	FSNT 528	22228K	SR250X15	H3128	TSNG528	VR528	L0528	TA528	EC528
	FSNT 528	23228K	SR250X5	H2328	TSNG528	VR528	L0528	TA528	EC528
135	FSNT 530	22230K	SR270X16.5	H3130	TSNG530	VR530	L0530	TA530	EC530
	FSNT 530	23230K	SR270X5	H2330	TSNG530	VR530	L0530	TA530	EC530
140	FSNT 532	22232K	SR290X17	H3132	TSNG532	VR532	L0532	TA532	EC532
	FSNT 532	23232K	SR290X5	H2332	TSNG532	VR532	L0532	TA532	EC532

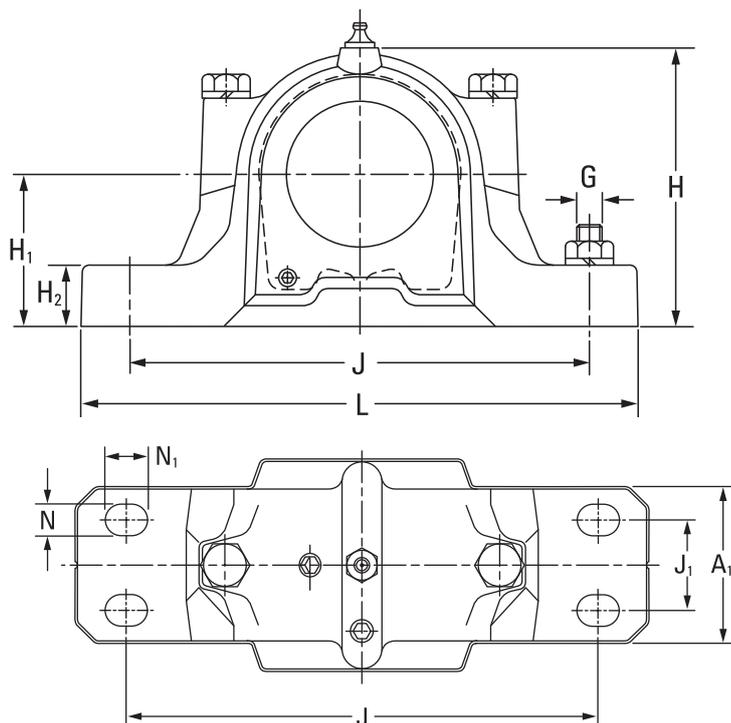
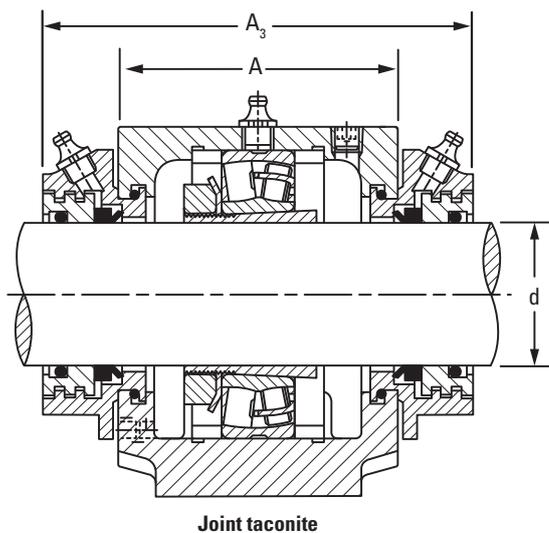
⁽¹⁾Bague de stabilisation = deux bagues requises pour une position fixe ; une seule bague par emballage.

⁽²⁾L'ensemble manchon de montage inclut un manchon, un écrou de blocage et une rondelle frein.

⁽³⁾Joints double lèvres et V-Ring, deux joints par emballage.

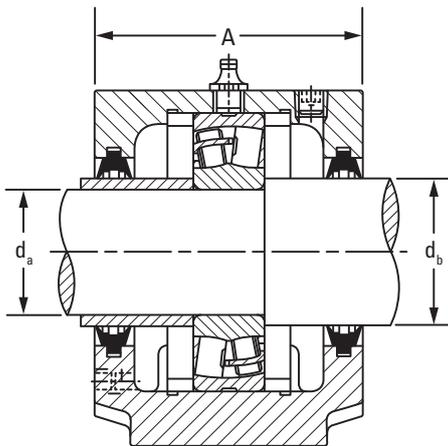
⁽⁴⁾Joint labyrinthe, taconite et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

SÉRIE 500/600 (SUITE)

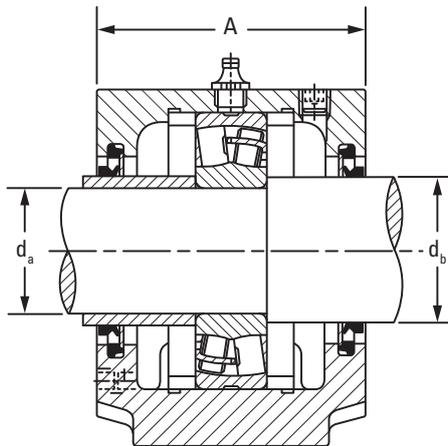


Dimensions du palier												4 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	A ₃	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	N	N ₁	G	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
140	100	158	225	194	100	35	290	50	345	18	24	16	13,1
140	100	158	225	194	100	35	290	50	345	18	24	16	13,1
145	100	163	220	212	112	35	290	50	345	18	24	16	14,0
175	120	191	250	242	125	45	350	70	410	18	24	16	22,3
175	120	191	250	242	125	45	350	70	410	18	24	16	22,3
160	110	178	235	218	112	40	320	60	380	18	24	16	17,6
160	110	178	235	218	112	40	320	60	380	18	24	16	17,6
185	120	199	260	271	140	45	350	70	410	18	24	16	26,5
185	120	199	260	271	140	45	350	70	410	18	24	16	26,5
175	120	191	250	242	125	45	350	70	410	18	24	16	22,3
175	120	191	250	242	125	45	350	70	410	18	24	16	22,3
185	120	199	260	271	140	45	350	70	410	18	24	16	26,5
185	120	199	260	271	140	45	350	70	410	18	24	16	26,5
190	130	208	265	290	150	50	380	70	445	22	28	20	34,0
190	130	208	265	290	150	50	380	70	445	22	28	20	34,0
205	150	223	285	302	150	50	420	80	500	26	32	24	39,0
205	150	223	285	302	150	50	420	80	500	26	32	24	39,0
220	160	241	295	323	160	60	450	90	530	26	32	24	48,0
220	160	241	295	323	160	60	450	90	530	26	32	24	48,0
235	160	254	315	344	170	60	470	90	550	26	32	24	54,5
235	160	254	315	344	170	60	470	90	550	26	32	24	54,5

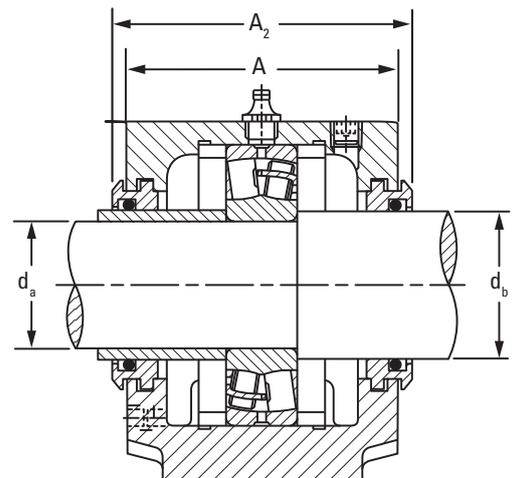
PALIER SNT À DEUX TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CYLINDRIQUE



Joint à double lèvre



Joint V-Ring



Joint labyrinthe

- Chaque palier comprend le couvercle, la semelle du palier et les boulons du couvercle.
- Spécifiez le suffixe W33 pour le roulement pour avoir une rainure et des trous de lubrification sur la bague extérieure, permettant une lubrification par le centre du palier via le graisseur.
- Les trous de graissage et les bouchons comportent un filetage BSPT 1/8 pour tous les paliers jusqu'à 520-617. Les trous de graissage et les bouchons comportent un filetage BSPT 1/4 pour tous les paliers à partir de 522-619.
- Les assemblages présentés sont fournis en fonte grise. Si vous désirez de la fonte ductile, ajoutez la lettre D à la référence de base (ex : SNTD 205).
- Le manchon d'étanchéité de l'arbre d_a doit être fourni par le client et son diamètre extérieur doit être identique à celui de d_b .

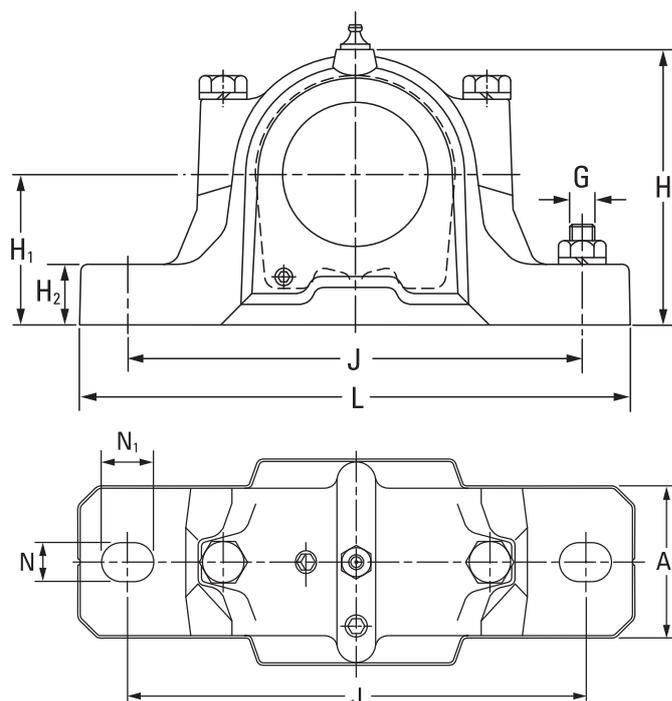
Diam. de l'arbre		Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾ DE x largeur	Joint à double lèvre ⁽²⁾	Joint V-Ring ⁽²⁾	Joint labyrinthe ⁽³⁾	Disque d'obturation ⁽³⁾
d_a	d_b							
mm	mm							
25	30	SNT 205	22205	SR52X3.5	TSNG205	—	LO205	EC506-605
		SNT 206-305	21305	SR62X7.5	TSNG507-305	VR305	LO305	EC507-606
30	35	SNT 206-305	22206	SR62X6	TSNG306-206	VR206	LO206	EC507-606
		SNT 507-606	21306	SR72X7.5	TSNG306-206	VR306	LO306	EC507-606
35	45	SNT 207	22207	SR72X5.5	TSNG207	VR207	LO207	EC509
		SNT 208-307	21307	SR80X9	TSNG510-307	VR307	LO307	EC510-608
40	50	SNT 208-307	22208	SR80X8	TSNG308-208	VR208	LO208	EC510-608
		SNT 510-608	21308	SR90X9	TSNG308-208	VR308	LO308	EC510-608
		SNT 510-608	22308	SR90X4	TSNG308-208	VR308	LO308	EC510-608
45	55	SNT 209	22209	SR85X3.5	TSNG309-209	VR209	LO209	EC511-609
		SNT 511-609	21 309	SR100X9.5	TSNG309-209	VR309	LO309	EC511-609
		SNT 511-609	22309	SR100X4	TSNG309-209	VR309	LO309	EC511-609
50	60	SNT 210	22210	SR90X9	TSNG310-210	VR210	LO210	EC512-610
		SNT 512-610	21 310	SR110X10.5	TSNG310-210	VR310	LO310	EC512-610
		SNT 512-610	22310	SR110X4	TSNG310-210	VR310	LO310	EC512-610
55	65	SNT 211	22211	SR100X9.5	TSNG311-211	VR211	LO211	EC513-611
		SNT 513-611	21311	SR120X11	TSNG311-211	VR311	LO311	EC513-611
		SNT 513-611	22311	SR120X4	TSNG311-211	VR311	LO311	EC513-611
60	70	SNT 212	22212	SR110X10	TSNG312-212	VR212	LO212	EC515-612
		SNT 515-612	21312	SR130X12.5	TSNG312-212	VR312	LO312	EC515-612
		SNT 515-612	22312	SR130X5	TSNG312-212	VR312	LO312	EC515-612
65	75	SNT 213	22213	SR120X10	TSNG313-213	VR213	LO213	EC516-613
		SNT 516-613	21313	SR140X12.5	TSNG313-213	VR313	LO313	EC516-613
		SNT 516-613	22313	SR140X5	TSNG313-213	VR313	LO313	EC516-613
70	80	SNT 517	22314	SR150X5	TSNG314	VR314	LO314	EC517
		SNT 517	21314	SR150X13	TSNG314	VR314	LO314	EC517
75	85	SNT 215	22215	SR130X12.5	TSNG315-215	VR215	LO215	EC518-615
		SNT 518-615	21315	SR160X14	TSNG315-215	VR315	LO315	EC518-615
		SNT 518-615	22315	SR160X5	TSNG315-215	VR315	LO315	EC518-615

⁽¹⁾Bague de stabilisation = deux bagues requises pour une position fixe ; une seule bague par emballage.

⁽²⁾Joints double lèvre et V-Ring, deux joints par emballage.

⁽³⁾Joint labyrinthe et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

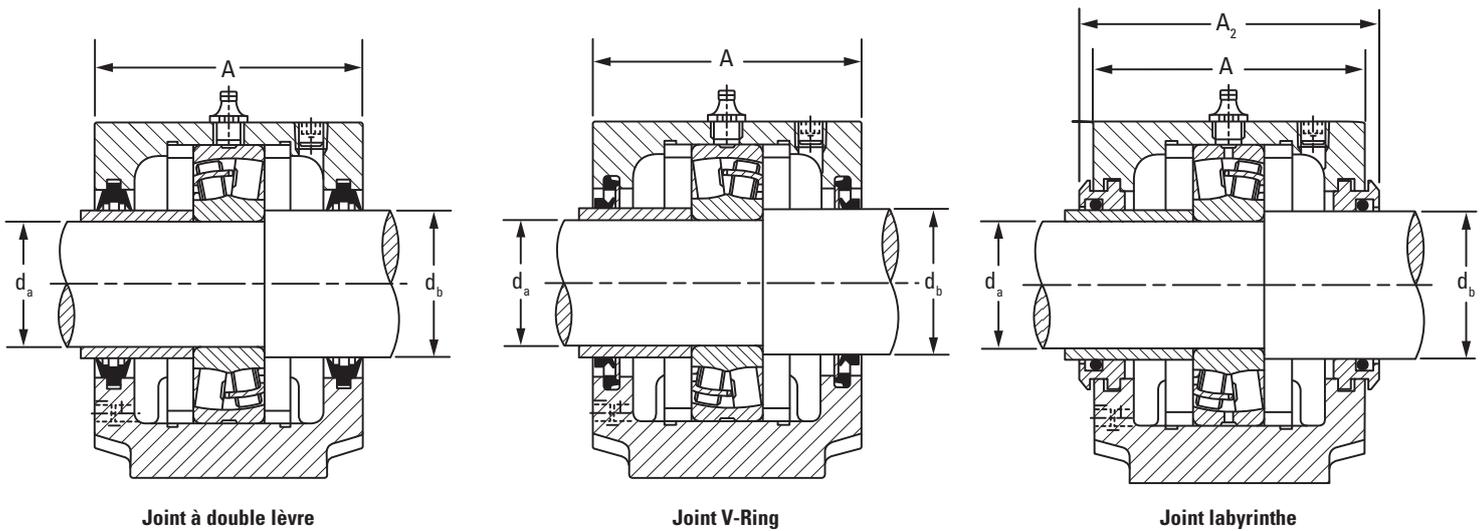
SÉRIE 200/300



Dimensions du palier										2 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	H	H ₁	H ₂	J	L	N	N ₁	G	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
67	46	90	74	40	19	130	165	15	20	12	1,5
77	52	89	89	50	22	150	185	15	20	12	2,0
77	52	89	89	50	22	150	185	15	20	12	2,0
82	52	94	93	50	22	150	185	15	20	12	2,2
82	52	96	93	50	22	150	185	15	20	12	2,2
85	60	99	108	60	25	170	205	15	20	12	2,9
85	60	99	108	60	25	170	205	15	20	12	2,9
90	60	102	113	60	25	170	205	15	20	12	3,2
90	60	102	113	60	25	170	205	15	20	12	3,2
85	60	97	109	60	25	170	205	15	20	12	2,9
95	70	107	128	70	28	210	255	18	24	16	4,5
95	70	107	128	70	28	210	255	18	24	16	4,5
90	60	102	113	60	25	170	205	15	20	12	3,2
105	70	117	134	70	30	210	255	18	24	16	5,3
105	70	117	134	70	30	210	255	18	24	16	5,3
95	70	107	128	70	28	210	255	18	24	16	4,5
110	80	122	150	80	30	230	275	18	24	16	6,6
110	80	122	150	80	30	230	275	18	24	16	6,6
105	70	117	134	70	30	210	255	18	24	16	5,2
115	80	127	156	80	30	230	280	18	24	16	6,9
115	80	127	156	80	30	230	280	18	24	16	6,9
110	80	128	149	80	30	230	275	18	24	16	6,6
120	90	138	177	95	32	260	315	22	28	20	9,7
120	90	138	177	95	32	260	315	22	28	20	9,7
125	90	143	183	95	32	260	320	22	28	20	10,4
125	90	143	183	95	32	260	320	22	28	20	10,4
115	80	133	155	80	30	230	280	18	24	16	6,9
140	100	158	194	100	35	290	345	22	28	20	13,1
140	100	158	194	100	35	290	345	22	28	20	13,1

Suite à la page suivante.

PALIER SNT À DEUX TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CYLINDRIQUE



Joint à double lèvres

Joint V-Ring

Joint labyrinthe

Suite de la page précédente.

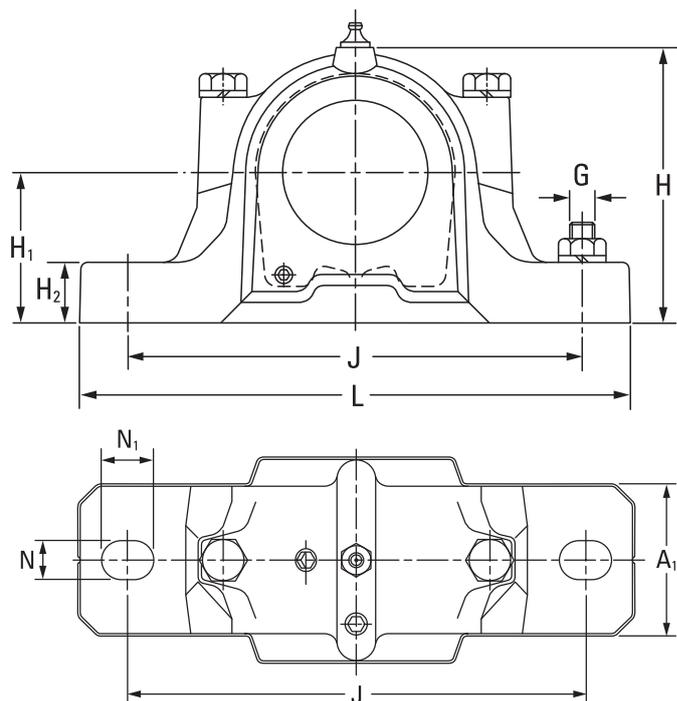
Diam. de l'arbre		Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾ DE x largeur	Joint à double lèvres ⁽²⁾	Joint V-Ring ⁽²⁾	Joint labyrinthe ⁽³⁾	Disque d'obturation ⁽³⁾
d _a	d _b							
mm	mm							
80	90	SNT 216	22216	SR140X10	TSNG216	VR216	LO216	EC216
		SNT 519-616	21316	SR170X14.5	TSNG316	VR316	LO316	EC519-616
		SNT 519-616	22316	SR170X5	TSNG316	VR316	LO316	EC519-616
85	95	SNT 217	22217	SR150X12.5	TSNG217	VR217	LO217	EC217
		SNT 520-617	21317	SR180X14.5	TSNG317	VR317	LO317	EC520-617
		SNT 520-617	22317	SR180X5	TSNG317	VR317	LO317	EC520-617
90	100	SNT 218	22218	SR160X12.5	TSNG218	VR218	LO218	EC218
		SNT 218	23218	SR160X6.25	TSNG218	VR218	LO218	EC218
95	110	SNT 522-619	21319	SR200X17.5	TSNG319	VR319	LO319	EC522-619
		SNT 522-619	22319	SR200X6.5	TSNG319	VR319	LO319	EC522-619
100	115	SNT 520-617	22220	SR180X12	TSNG220	VR220	LO220	EC520-617
		SNT 520-617	23220	SR180X4.85	TSNG220	VR220	LO220	EC520-617
		SNT 524-620	21320	SR215X19,5	TSNG320	VR320	LO320	EC524-620
		SNT 524-620	22320	SR215X6.5	TSNG320	VR320	LO320	EC524-620
110	125	SNT 522-619	22222	SR200X13,5	TSNG222	VR222	LO222	EC522-619
		SNT 522-619	23222	SR200X5,1	TSNG222	VR222	LO222	EC522-619
120	135	SNT 524-620	22224	SR215X14	TSNG224	VR224	LO224	EC524-620
		SNT 524-620	23224	SR215X5	TSNG224	VR224	LO224	EC524-620
130	145	SNT 526	22226	SR230X13	TSNG226	VR226	LO226	EC526
		SNT 526	23226	SR230X5	TSNG226	VR226	LO226	EC526
140	155	SNT 528	22228	SR250X15	TSNG228	VR228	LO228	EC528
		SNT 528	23228	SR250X5	TSNG228	VR228	LO228	EC528
150	165	SNT 530	22230	SR270X16.5	TSNG230	VR230	LO230	EC530
		SNT 530	23230	SR270X5	TSNG230	VR230	LO230	EC530
160	175	SNT 532	22232	SR290X17	TSNG232	VR232	LO232	EC532
		SNT 532	23232	SR290X5	TSNG232	VR232	LO232	EC532

⁽¹⁾ Bague de stabilisation = deux bagues requises pour une position fixe ; une seule bague par emballage.

⁽²⁾ Joints double lèvres et V-Ring, deux joints par emballage.

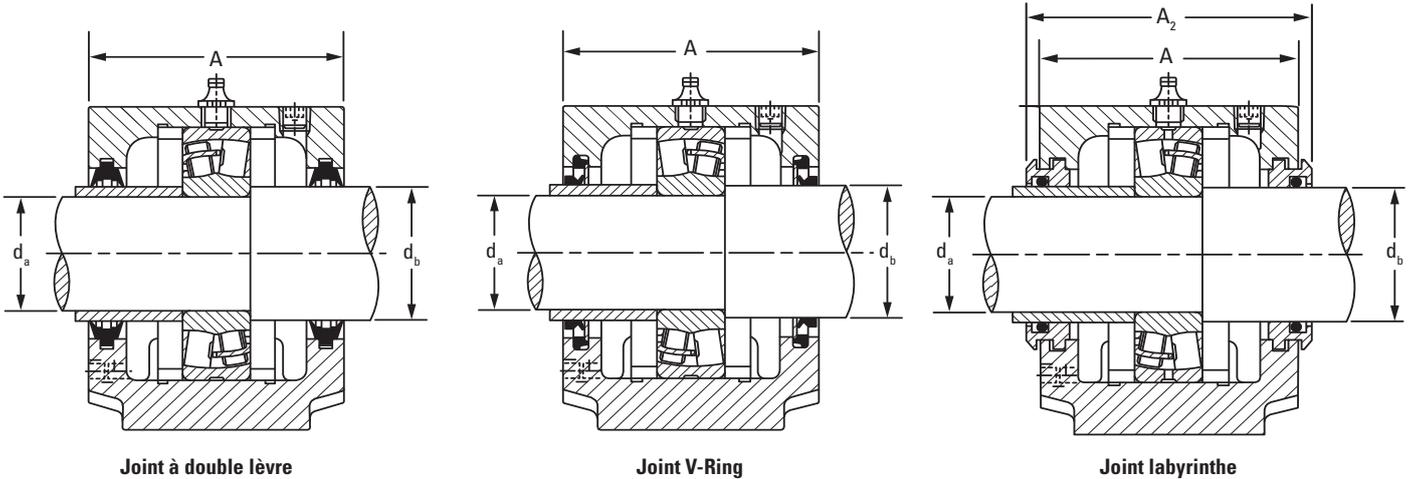
⁽³⁾ Joint labyrinthe et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

SÉRIE 200/300 (SUITE)



Dimensions du palier										2 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	H	H ₁	H ₂	J	L	N	N ₁	G	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
120	90	138	177	95	32	260	315	22	28	20	9,7
145	100	163	212	112	35	290	345	22	28	20	14,0
145	100	163	212	112	35	290	345	22	28	20	14,0
125	90	143	183	95	32	260	320	22	28	20	10,4
160	110	178	218	112	40	320	380	26	32	24	17,6
160	110	178	218	112	40	320	380	26	32	24	17,6
140	100	158	194	100	35	290	345	22	28	20	13,1
140	100	158	194	100	35	290	345	22	28	20	13,1
175	120	191	242	125	45	350	410	26	32	24	22,3
175	120	191	242	125	45	350	410	26	32	24	22,3
160	110	178	218	112	40	320	380	26	32	24	17,6
160	110	178	218	112	40	320	380	26	32	24	17,6
185	120	199	271	140	45	350	410	26	32	24	26,5
185	120	199	271	140	45	350	410	26	32	24	26,5
175	120	191	242	125	45	350	410	26	32	24	22,3
175	120	191	242	125	45	350	410	26	32	24	22,3
185	120	199	271	140	45	350	410	26	32	24	26,5
185	120	199	271	140	45	350	410	26	32	24	26,5
190	130	208	290	150	50	380	445	28	35	24	34,0
190	130	208	290	150	50	380	445	28	35	24	34,0
205	150	223	302	150	50	420	500	35	42	30	39,0
205	150	223	302	150	50	420	500	35	42	30	39,0
220	160	241	323	160	60	450	530	35	42	30	48,0
220	160	241	323	160	60	450	530	35	42	30	48,0
235	160	254	344	170	60	470	550	35	42	30	54,5
235	160	254	344	170	60	470	550	35	42	30	54,5

PALIER FSNT À QUATRE TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CYLINDRIQUE



- Les références permettant de commander des paliers à semelle à joint diamétral et ses composants se trouvent dans le tableau ci-dessous.
- Chaque palier comprend le couvercle, la semelle du palier et les boulons du couvercle.
- Spécifiez le suffixe W33 pour le roulement pour avoir une rainure et des trous de lubrification sur la bague extérieure, permettant une lubrification par le centre du palier via le graisseur.
- Les trous de graissage et les bouchons comportent un filetage BSPT 1/8
- Les assemblages présentés sont fournis en fonte grise. Si vous désirez de la fonte ductile, ajoutez la lettre D à la référence de base (ex : FSNTD 511-609).
- Le manchon d'étanchéité de l'arbre d_a doit être fourni par le client et son diamètre extérieur doit être identique à celui de d_b .

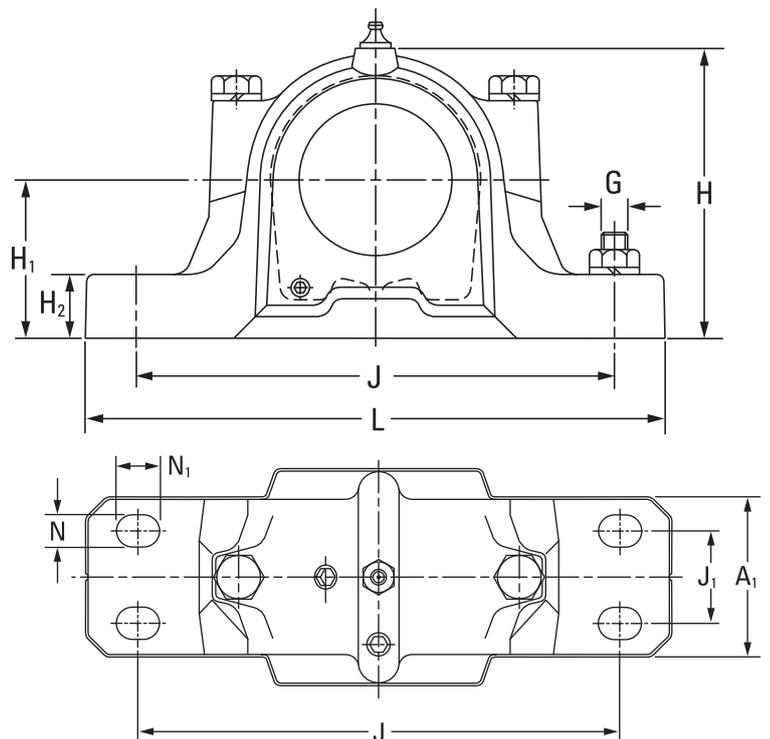
Diam. de l'arbre		Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾ DE x largeur	Joint à double lèvre ⁽²⁾	Joint V-Ring ⁽²⁾	Joint labyrinthe ⁽³⁾	Disque d'obturation ⁽³⁾
d_a	d_b							
mm	mm							
45	55	FSNT 511-609 FSNT 511-609	21 309 22309	SR100X9.5 SR100X4	TSNG309-209 TSNG309-209	VR309 VR309	L0309 L0309	EC511-609 EC511-609
50	60	FSNT 512-610 FSNT 512-610	21 310 22310	SR110X10.5 SR110X4	TSNG310-210 TSNG310-210	VR310 VR310	L0310 L0310	EC512-610 EC512-610
55	65	FSNT 513-611 FSNT 513-611	21311 22311	SR120X11 SR120X4	TSNG311-211 TSNG311-211	VR311 VR311	L0311 L0311	EC513-611 EC513-611
60	70	FSNT 515-612 FSNT 515-612	21312 22312	SR130X12.5 SR130X5	TSNG312-212 TSNG312-212	VR312 VR312	L0312 L0312	EC515-612 EC515-612
65	75	FSNT 516-613 FSNT 516-613	21313 22313	SR140X12.5 SR140X5	TSNG313-213 TSNG313-213	VR313 VR313	L0313 L0313	EC516-613 EC516-613
70	80	FSNT 517 FSNT 517	22314 21314	SR150X5 SR150X13	TSNG314 TSNG314	VR314 VR314	L0314 L0314	EC517 EC517
75	85	FSNT 518-615 FSNT 518-615	21315 22315	SR160X14 SR160X5	TSNG315-215 TSNG315-215	VR315 VR315	L0315 L0315	EC518-615 EC518-615
80	90	FSNT 519-616 FSNT 519-616	21316 22316	SR170X14.5 SR170X5	TSNG316 TSNG316	VR316 VR316	L0316 L0316	EC519-616 EC519-616

⁽¹⁾Bague de stabilisation = deux bagues requises pour une position fixe ; une seule bague par emballage.

⁽²⁾Joints double lèvre et V-Ring, deux joints par emballage.

⁽³⁾Joint labyrinthe et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

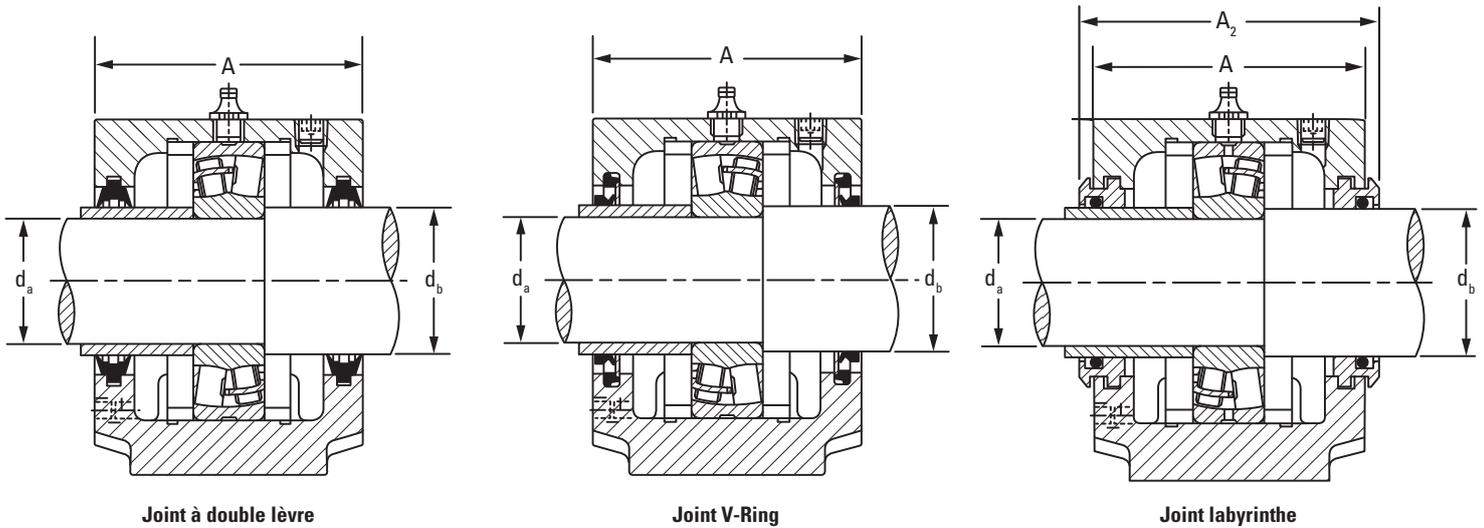
SÉRIE 200/300



Dimensions du palier											4 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	N	N ₁	G	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
95	70	107	128	70	28	210	35	255	15	20	12	4,5
95	70	107	128	70	28	210	35	255	15	20	12	4,5
105	70	117	134	70	30	210	35	255	15	20	12	5,3
105	70	117	134	70	30	210	35	255	15	20	12	5,3
110	80	122	150	80	30	230	40	275	15	20	12	6,6
110	80	122	150	80	30	230	40	275	15	20	12	6,6
115	80	127	156	80	30	230	40	280	15	20	12	6,9
115	80	127	156	80	30	230	40	280	15	20	12	6,9
120	90	138	177	95	32	260	50	315	18	24	16	9,7
120	90	138	177	95	32	260	50	315	18	24	16	9,7
125	90	143	183	95	32	260	50	320	18	24	16	10,4
125	90	143	183	95	32	260	50	320	18	24	16	10,4
140	100	158	194	100	35	290	50	345	18	24	16	13,1
140	100	158	194	100	35	290	50	345	18	24	16	13,1
145	100	163	212	112	35	290	50	345	18	24	16	14,0
145	100	163	212	112	35	290	50	345	18	24	16	14,0

Suite à la page suivante.

PALIER FSNT À QUATRE TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CYLINDRIQUE



Suite de la page précédente.

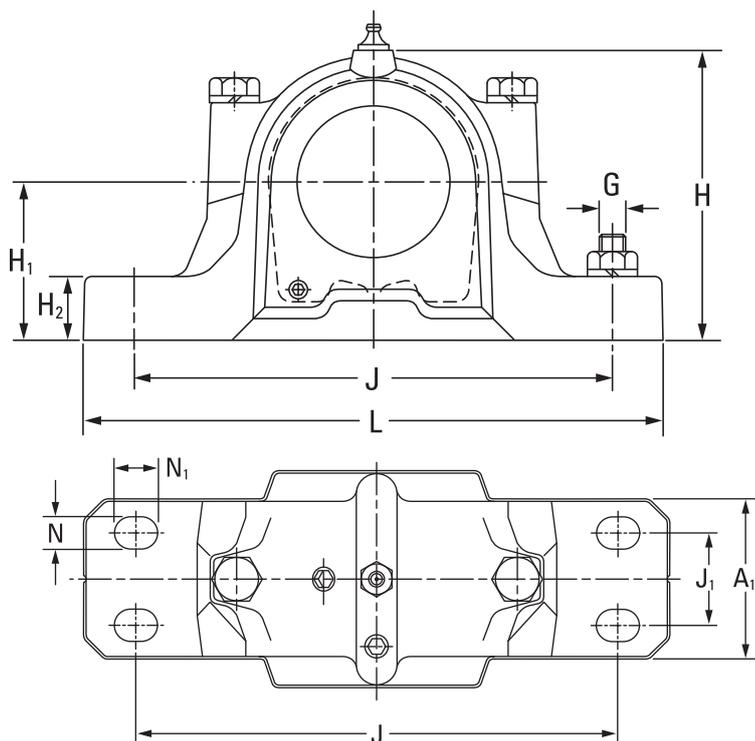
Diam. de l'arbre		Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾ DE x largeur	Joint à double lèvre ⁽²⁾	Joint V-Ring ⁽²⁾	Joint labyrinthe ⁽³⁾	Disque d'obturation ⁽³⁾
d_a	d_b							
mm	mm							
85	95	FSNT 520-617	21317	SR180X14.5	TSNG317	VR317	L0317	EC520-617
		FSNT 520-617	22317	SR180X5	TSNG317	VR317	L0317	EC520-617
95	110	FSNT 522-619	21319	SR200X17.5	TSNG319	VR319	L0319	EC522-619
		FSNT 522-619	22319	SR200X6.5	TSNG319	VR319	L0319	EC522-619
100	115	FSNT 520-617	22220	SR180X12	TSNG220	VR220	L0220	EC520-617
		FSNT 520-617	23220	SR180X4.85	TSNG220	VR220	L0220	EC520-617
		FSNT 524-620	21320	SR215X19.5	TSNG320	VR320	L0320	EC524-620
		FSNT 524-620	22320	SR215X6.5	TSNG320	VR320	L0320	EC524-620
110	125	FSNT 522-619	22222	SR200X13,5	TSNG222	VR222	L0222	EC522-619
		FSNT 522-619	23222	SR200X5,1	TSNG222	VR222	L0222	EC522-619
120	135	FSNT 524-620	22224	SR215X14	TSNG224	VR224	L0224	EC524-620
		FSNT 524-620	23224	SR215X5	TSNG224	VR224	L0224	EC524-620
130	145	FSNT 526	22226	SR230X13	TSNG226	VR226	L0226	EC526
		FSNT 526	23226	SR230X5	TSNG226	VR226	L0226	EC526
140	155	FSNT 528	22228	SR250X15	TSNG228	VR228	L0228	EC528
		FSNT 528	23228	SR250X5	TSNG228	VR228	L0228	EC528
150	165	FSNT 530	22230	SR270X16.5	TSNG230	VR230	L0230	EC530
		FSNT 530	23230	SR270X5	TSNG230	VR230	L0230	EC530
160	175	FSNT 532	22232	SR290X17	TSNG232	VR232	L0232	EC532
		FSNT 532	23232	SR290X5	TSNG232	VR232	L0232	EC532

⁽¹⁾ Bague de stabilisation = deux bagues requises pour une position fixe ; une seule bague par emballage.

⁽²⁾ Joints double lèvre et V-Ring, deux joints par emballage.

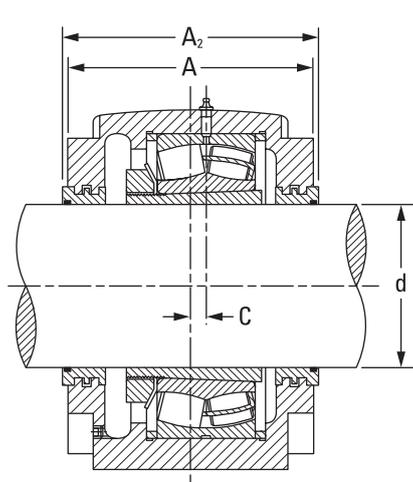
⁽³⁾ Joint labyrinthe et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

SÉRIE 200/300 (SUITE)

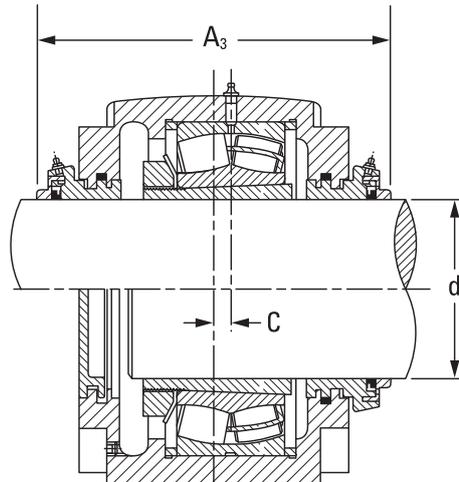


Dimensions du palier											4 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	N	N ₁	G	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
160	110	178	218	112	40	320	60	380	18	24	16	17,6
160	110	178	218	112	40	320	60	380	18	24	16	17,6
175	120	191	242	125	45	350	70	410	18	24	16	22,3
175	120	191	242	125	45	350	70	410	18	24	16	22,3
160	110	178	218	112	40	320	60	380	18	24	16	17,6
160	110	178	218	112	40	320	60	380	18	24	16	17,6
185	120	199	271	140	45	350	70	410	18	24	16	26,5
185	120	199	271	140	45	350	70	410	18	24	16	26,5
175	120	191	242	125	45	350	70	410	18	24	16	22,3
175	120	191	242	125	45	350	70	410	18	24	16	22,3
185	120	199	271	140	45	350	70	410	18	24	16	26,5
185	120	199	271	140	45	350	70	410	18	24	16	26,5
190	130	208	290	150	50	380	70	445	22	28	20	34,0
190	130	208	290	150	50	380	70	445	22	28	20	34,0
205	150	223	302	150	50	420	80	500	26	32	24	39,0
205	150	223	302	150	50	420	80	500	26	32	24	39,0
220	160	241	323	160	60	450	90	530	26	32	24	48,0
220	160	241	323	160	60	450	90	530	26	32	24	48,0
235	160	254	344	170	60	470	90	550	26	32	24	54,5
235	160	254	344	170	60	470	90	550	26	32	24	54,5

PALIER SNTD À QUATRE TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE



Joint labyrinthe



Joint taconite

- Chaque palier comprend le couvercle, la semelle du palier et les boulons du couvercle.
- Les paliers SNTD sont fournis en fonte ductile.
- Les paliers avec suffixe F sont conçus pour obtenir une position fixe. Ceux avec le suffixe L sont conçus pour obtenir une position flottante.
- Spécifiez le suffixe W33 pour le roulement pour avoir une rainure et des trous de lubrification sur la bague extérieure, permettant une lubrification par le centre du palier via le graisseur.
- Les trous de graissage et les bouchons comportent un filetage BSPT 1/4.
- Des trous de graissage additionnels sont présents sur les paliers

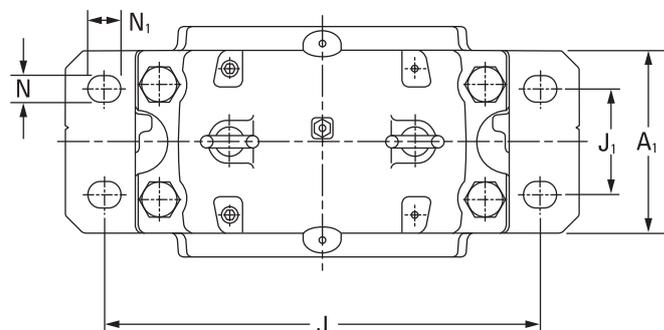
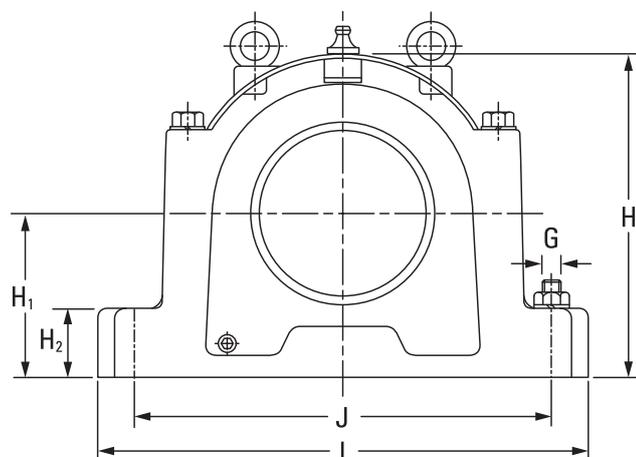
Diam. de l'arbre	Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾	Quantité de bagues de stabilisation requise pour une position fixe	Manchon de montage ⁽²⁾	Joint labyrinthe ⁽³⁾	Joint taconite ⁽³⁾	Disque d'obturation ⁽³⁾
d			DE x largeur					
mm								
115	SNTD 3134	22326K	SR280X7.5	2	H2326	LO34/115	TA34/115	EC34
125	SNTD 3136	22328K	SR300X7	2	H2328	LO36/125	TA36/125	EC36
135	SNTD 3138	22330K	SR320X8	2	H2330	LO38/135	TA38/135	EC38
140	SNTD 3038	22232K	SR290X17.5	2	H3132	LO38/140	TA38/140	EC38
	SNTD 3038	23232K	SR290X5.5	2	H2332	LO38/140	TA38/140	EC38
	SNTD 3140	22332K	SR340X9	2	H2332	LO40/140	TA40/140	EC40
150	SNTD 3134	23134K	SR280X10	2	H3134	LO34	TA34	EC34
	SNTD 3040	22234K	SR310X18	2	H3134	LO40/150	TA40/150	EC40
	SNTD 3048	22334K	SR360X10	2	H2334	LO48/150	TA48/150	EC48
160	SNTD 3036	23036K	SR280X17	2	H3036	LO36	TA36	EC36
	SNTD 3136	23136K	SR300X10	2	H3136	LO36	TA36	EC36
	SNTD 3138	22236K	SR320X19	2	H3136	LO38/160	TA38/160	EC38
170	SNTD 3038	23038K	SR290X10	4	H3038	LO38	TA38	EC38
	SNTD 3138	23138K	SR320X10	2	H3138	LO38	TA38	EC38
	SNTD 3140	22238K	SR340X10	4	H3138	LO40/170	TA40/170	EC40
	SNTD 3148	22338K	SR400X8	2	H2338	LO48/170	TA48/170	EC48
180	SNTD 3040	23040K	SR310X10	4	H3040	LO40	TA40	EC40
	SNTD 3140	23140K	SR340X10	2	H3140	LO40	TA40	EC40
	SNTD 3048	22240K	SR360X21	2	H3140	LO48/180	TA48/180	EC48
	SNTD 3056	22340K	SR420X14	2	H2340	LO56/180	TA56/180	EC56
200	SNTD 3044	23044K	SR340X10	4	OH3044H	LO44	TA44	EC44
	SNTD 3144	23144K	SR370X10	2	OH3144H	LO44	TA44	EC44
	SNTD 3148	22244K	SR400X10	4	OH3144H	LO48/200	TA48/200	EC48
	SNTD 3156	22344K	SR460X10.5	2	OH2344H	LO56/200	TA56/200	EC56
220	SNTD 3048	23048K	SR360X12	4	OH3048H	LO48	TA48	EC48
	SNTD 3148	23148K	SR400X10	2	OH3148H	LO48	TA48	EC48
	SNTD 3152	22248K	SR440X22	2	OH3148H	LO52/220	TA52/220	EC52
	SNTD 3160	22348K	SR500X12.5	2	OH2348H	LO60/220	TA60/220	EC60

⁽¹⁾ Bague de stabilisation, une seule bague par emballage.

⁽²⁾ L'ensemble manchon de montage inclut un manchon, un écrou de blocage et une rondelle frein.

⁽³⁾ Joint labyrinthe, taconite et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

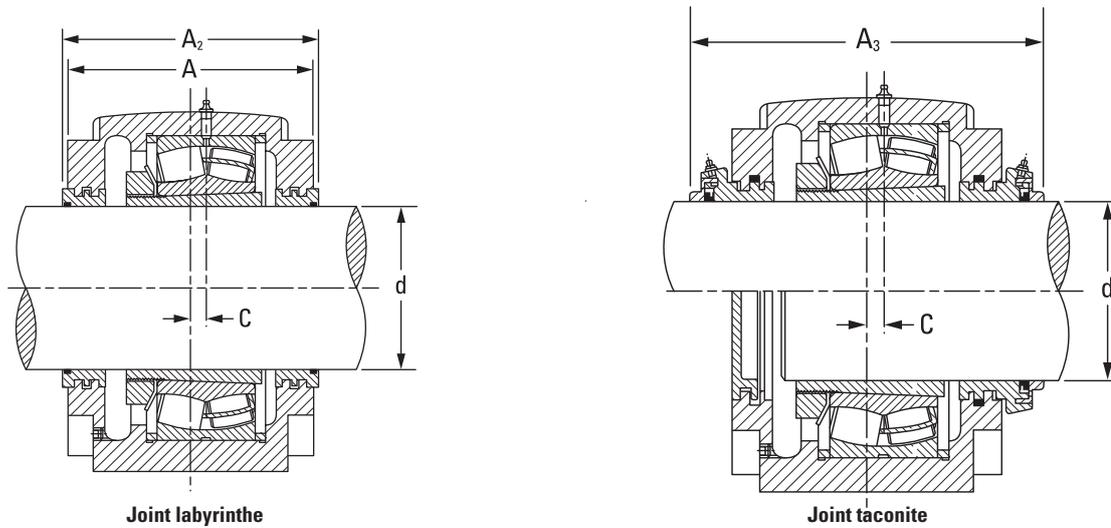
SÉRIES 3000 ET 3100



Dimensions du palier													4 boulons sont nécessaires	Masse du palier kg
A	A ₁	A ₂	A ₃	C	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	N	N ₁	G	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
230	180	242,5	299,5	14	333	170	70	430	100	510	28	34	24	75,0
240	190	252,5	314,5	15	353	180	75	450	110	530	28	34	24	92,0
260	210	271,5	333,5	10	375	190	80	480	120	560	28	34	24	112,0
240	190	252	314	15	354	180	75	450	110	530	28	34	24	85,9
240	190	252	314	15	354	180	75	450	110	530	28	34	24	85,9
280	230	291,5	358,5	10	411	210	85	510	130	610	35	42	30	130,0
230	180	242,5	299,5	14	333	170	70	430	100	510	28	34	24	75,0
260	210	271	338	10	375	190	80	480	120	560	28	34	24	102,6
290	240	300	379,5	12	434	220	90	540	140	640	35	42	30	146,5
230	180	242	304	14	333	170	70	430	100	510	28	34	24	68,1
240	190	252,5	314,5	15	353	180	75	450	110	530	28	34	24	92,0
260	210	271,5	333,5	10	375	190	80	480	120	560	28	34	24	112,0
240	190	252	314	15	354	180	75	450	110	530	28	34	24	85,9
260	210	271,5	333,5	10	375	190	80	480	120	560	28	34	24	112,0
280	230	291,5	358,5	10	411	210	85	510	130	610	35	42	30	130,0
310	260	318,5	398	12	474	240	95	600	150	700	35	42	30	193,0
260	210	271	338	10	375	190	80	480	120	560	28	34	24	102,6
280	230	291,5	358,5	10	411	210	85	510	130	610	35	42	30	130,0
290	240	300	379,5	12	434	220	90	540	140	640	35	42	30	146,5
320	280	332,5	412	13	516	260	100	650	160	770	42	50	36	244,9
280	230	291	353	10	411	210	85	510	130	610	35	42	30	123,7
290	240	300,5	362,5	12	434	220	90	540	140	640	35	42	30	140,0
310	260	318,5	398	12	474	240	95	600	150	700	35	42	30	193,0
320	280	332,5	412	16	551	280	105	670	160	790	42	50	36	260,0
290	240	300	379,5	12	434	220	90	540	140	640	35	42	30	146,5
310	260	318,5	398	12	474	240	95	600	150	700	35	42	30	193,0
320	280	332,5	412	13	516	260	100	650	160	770	42	50	36	235,0
350	310	363	442,5	22	591	300	110	710	190	830	42	50	36	310,0

Suite à la page suivante.

PALIER SNTD À QUATRE TROUS POUR ROUEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE



Suite de la page précédente.

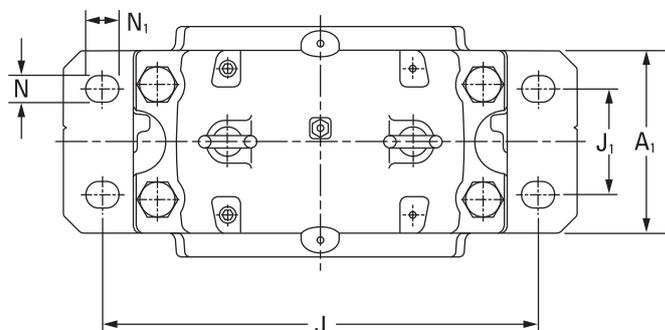
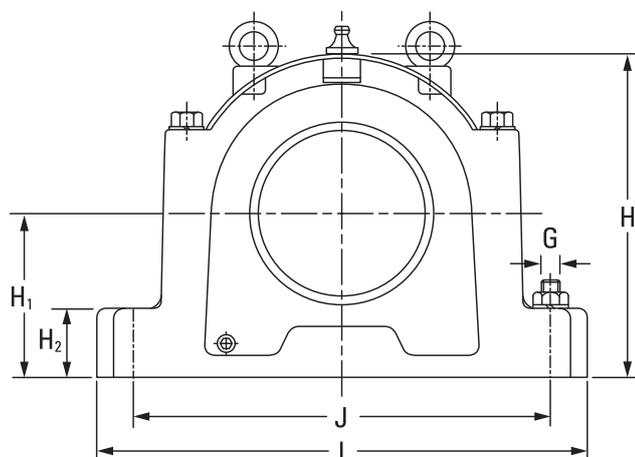
Diam. de l'arbre	Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾	Quantité de bagues de stabilisation requise pour une position fixe	Manchon de montage ⁽²⁾	Joint labyrinthe ⁽³⁾	Joint taconite ⁽³⁾	Disque d'obturation ⁽³⁾
d			DE x largeur					
mm								
240	SNTD 3052	23052K	SR400X22	2	OH3052H	L052	TA52	EC52
	SNTD 3152	23152K	SR440X10	2	OH3152H	L052	TA52	EC52
	SNTD 3064	22252K	SR480X25.5	2	OH3152H	L064/240	TA64/240	EC64
	SNTD 3164	22352K	SR540X15.5	2	OH2352H	L064/240	TA64/240	EC64
260	SNTD 3056	23056K	SR420X10	6	OH3056H	L056	TA56	EC56
	SNTD 3156	23156K	SR460X10	2	OH3156H	L056	TA56	EC56
	SNTD 3160	22256K	SR500X25	2	OH3156H	L060/260	TA60/260	EC60
280	SNTD 3060	23060K	SR460X25	2	OH3060H	L060	TA60	EC60
	SNTD 3160	23160K	SR500X10	2	OH3160H	L060	TA60	EC60
	SNTD 3164	22260K	SR540X28	2	OH3160H	L064/280	TA64/280	EC64
300	SNTD 3064	23064K	SR480X10	6	OH3064H	L064	TA64	EC64
	SNTD 3164	23164K	SR540X10	2	OH3164H	L064	TA64	EC64
	SNTD 3168F	22264K	SR580X20	2	OH3164H	L068/300	TA68/300	EC68
320	SNTD 3068	23068K	SR520X16	4	OH3068H	L068	TA68	EC68
	SNTD 3168F	23168K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3168H	L068	TA68	EC68
	SNTD 3168L	23168K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3168H	L068	TA68	EC68
340	SNTD 3072	23072K	SR540X16	4	OH3072H	L072	TA72	EC72
	SNTD 3172F	23172K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3172H	L072	TA72	EC72
	SNTD 3172L	23172K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3172H	L072	TA72	EC72
	SNTD 3180F	22272K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3172H	L080/340	TA80/340	EC80
	SNTD 3180L	22272K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3172H	L080/340	TA80/340	EC80
360	SNTD 3076F	23076K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3076H	L076	TA76	EC76
	SNTD 3076L	23076K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3076H	L076	TA76	EC76
	SNTD 3176F	23176K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3176H	L076	TA76	EC76
	SNTD 3176L	23176K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3176H	L076	TA76	EC76

⁽¹⁾ Bague de stabilisation, une seule bague par emballage.

⁽²⁾ L'ensemble manchon de montage inclut un manchon, un écrou de blocage et une rondelle frein.

⁽³⁾ Joint labyrinthe, taconite et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

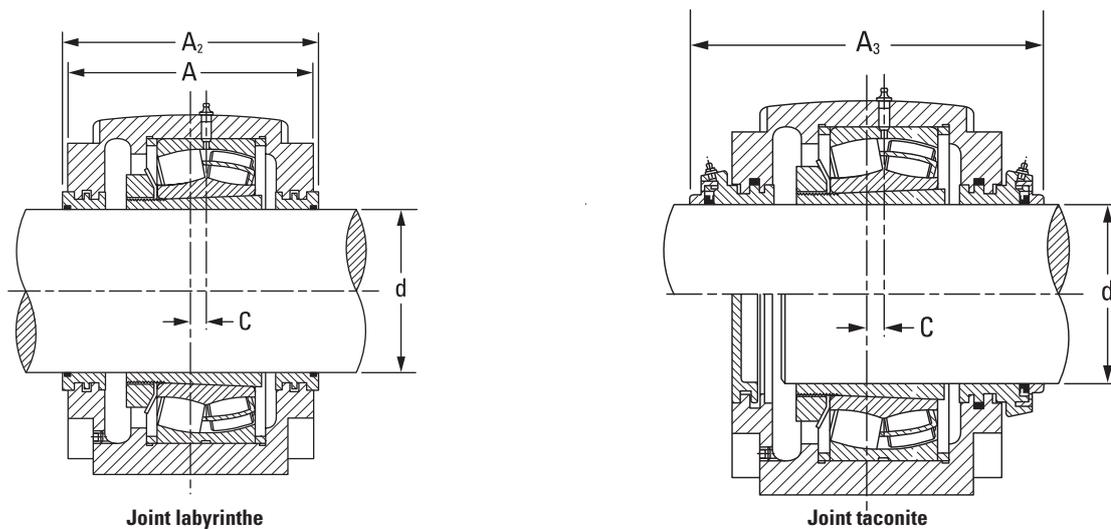
SÉRIES 3000 ET 3100 (SUITE)



Dimensions du palier													4 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	A ₃	C	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	N	N ₁	G	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
310	260	318,5	398	12	473	240	95	600	150	700	35	42	30	183,6
320	280	332,5	412	13	516	260	100	650	160	770	42	50	36	235,0
350	310	362,5	442	22	590	300	110	710	190	830	42	50	36	330,7
370	330	383	462,5	23	631	320	115	750	200	880	42	50	36	346,0
320	280	332,5	412	13	516	260	100	650	160	770	42	50	36	244,9
320	280	332,5	412	16	551	280	105	670	160	790	42	50	36	260,0
350	310	363	442,5	22	591	300	110	710	190	830	42	50	36	310,0
320	280	332,5	412	16	550	280	105	670	160	790	42	50	36	247,8
350	310	363	442,5	22	591	300	110	710	190	830	42	50	36	310,0
370	330	383	462,5	23	631	320	115	750	200	880	42	50	36	346,0
350	310	362,5	442	22	590	300	110	710	190	830	42	50	36	330,7
370	330	383	462,5	23	631	320	115	750	200	880	42	50	36	346,0
400	360	412	491,5	25	675	340	120	810	220	950	42	50	36	432,5
370	330	382,5	462	23	630	320	115	750	200	880	42	50	36	389,5
400	360	412	491,5	25	675	340	120	810	220	950	42	50	36	432,5
400	360	412	491,5	25	675	340	120	810	220	950	42	50	36	429,5
370	330	381,5	461	23	630	320	115	750	200	880	42	50	36	349,7
400	360	412	491,5	30	695	350	120	840	220	1 000	42	50	36	458,0
400	360	412	491,5	30	695	350	120	840	220	1 000	42	50	36	454,0
430	390	442	521,5	30	775	380	125	950	240	1 120	48	60	42	595,0
430	390	442	521,5	30	775	380	125	950	240	1 120	48	60	42	595,0
400	360	412	491,5	24	675	340	120	810	220	950	42	50	36	477,4
400	360	412	491,5	24	675	340	120	810	220	950	42	50	36	477,4
400	360	412	491,5	30	715	360	120	870	220	1 040	42	50	36	487,0
400	360	412	491,5	30	715	360	120	870	220	1 040	42	50	36	484,0

Suite à la page suivante.

PALIER SNTD À QUATRE TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE



Suite de la page précédente.

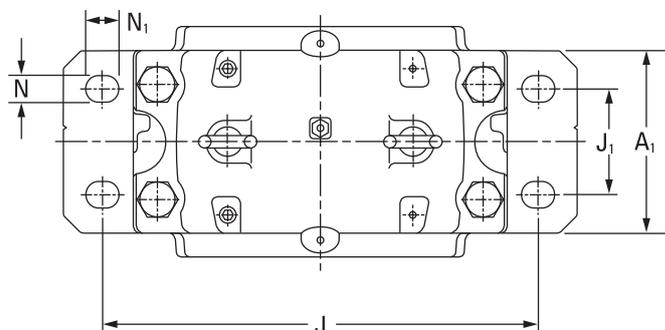
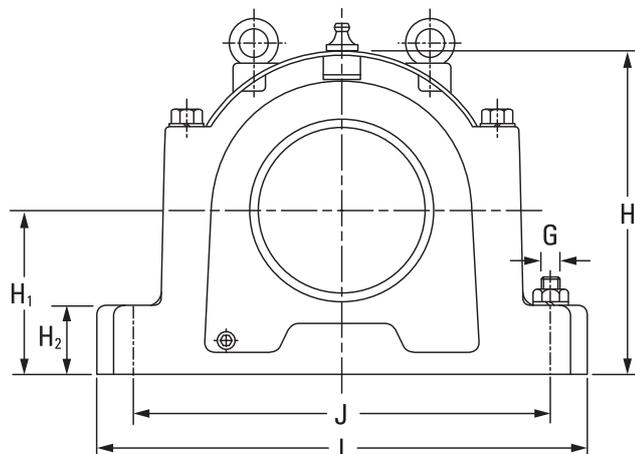
Diam. de l'arbre d	Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾ DE x largeur	Quantité de bagues de stabilisation requis pour une une position fixe	Manchon de montage ⁽²⁾	Joint labyrinthe ⁽³⁾	Joint taconite ⁽³⁾	Disque d'obturation ⁽³⁾
mm								
380	SNTD 3080F	23080K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3080H	L080	TA80	EC80
	SNTD 3080L	23080K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3080H	L080	TA80	EC80
	SNTD 3180F	23180K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3180H	L080	TA80	EC80
	SNTD 3180L	23180K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3180H	L080	TA80	EC80
400	SNTD 3084F	23084K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3084H	L084	TA84	EC84
	SNTD 3084L	23084K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3084H	L084	TA84	EC84
	SNTD 3184F	23184K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3184H	L084	TA84	EC84
	SNTD 3184L	23184K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3184H	L084	TA84	EC84
410	SNTD 3088F	23088K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3088H	L088	TA88	EC88
	SNTD 3088L	23088K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3088H	L088	TA88	EC88
	SNTD 3188F	23188K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3188H	L088	TA88	EC88
	SNTD 3188L	23188K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3188H	L088	TA88	EC88
430	SNTD 3092F	23092K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3092H	L092	TA92	EC92
	SNTD 3092L	23092K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3092H	L092	TA92	EC92
	SNTD 3192F	23192K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3192H	L092	TA92	EC92
	SNTD 3192L	23192K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3192H	L092	TA92	EC92
450	SNTD 3096F	23096K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3096H	L096	TA96	EC96
	SNTD 3096L	23096K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3096H	L096	TA96	EC96
	SNTD 3196F	23196K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH3196H	L096	TA96	EC96
	SNTD 3196L	23196K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH3196H	L096	TA96	EC96
470	SNTD 30/500F	230/500K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH30/500H	L030/500	TA30/500	EC30/500
	SNTD 30/500L	230/500K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH30/500H	L030/500	TA30/500	EC30/500
500	SNTD 30/530F	230/530K	CORPS DE PALIER FIXE	-	OH30/530H	L030/530	TA30/530	EC30/530
	SNTD 30/530L	230/530K	CORPS DE PALIER FLOTTANT	-	OH30/530H	L030/530	TA30/530	EC30/530

⁽¹⁾ Bague de stabilisation, une seule bague par emballage.

⁽²⁾ L'ensemble manchon de montage inclut un manchon, un écrou de blocage et une rondelle frein.

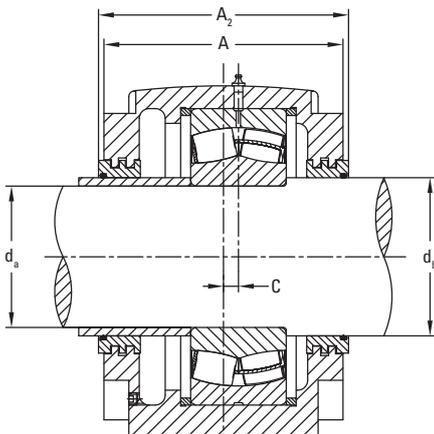
⁽³⁾ Joint labyrinthe, taconite et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

SÉRIES 3000 ET 3100 (SUITE)

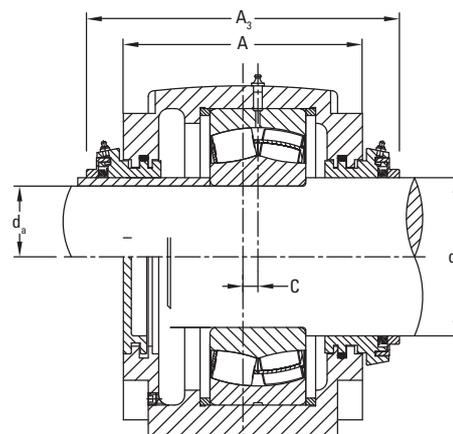


Dimensions du palier													4 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	A ₃	C	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	N	N ₁	G	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
400	360	412	491,5	30	695	350	120	840	220	1 000	42	50	36	457,3
400	360	412	491,5	30	695	350	120	840	220	1 000	42	50	36	457,3
430	390	442	521,5	30	775	380	125	950	240	1 120	48	60	42	595,0
430	390	442	521,5	30	775	380	125	950	240	1 120	48	60	42	595,0
400	360	412	491,5	30	755	360	120	870	220	1 040	42	50	36	597,8
400	360	412	491,5	30	755	360	120	870	220	1 040	42	50	36	597,8
460	420	472	551,5	35	810	410	130	1 000	260	1 170	48	60	42	709,0
460	420	472	551,5	35	810	410	130	1 000	260	1 170	48	60	42	709,0
430	390	442	521,5	30	775	380	125	950	240	1 120	48	60	42	671,7
430	390	442	521,5	30	775	380	125	950	240	1 120	48	60	42	671,7
460	430	472	551,5	35	835	420	135	1 030	260	1 220	48	60	42	751,0
460	430	472	551,5	35	835	420	135	1 030	260	1 220	48	60	42	751,0
460	420	472	551,5	35	810	410	130	1 000	260	1 170	48	60	42	788,8
460	420	472	551,5	35	810	410	130	1 000	260	1 170	48	60	42	788,8
470	440	482	561,5	35	880	440	145	1 070	260	1 280	48	60	42	859,0
470	440	482	561,5	35	880	440	145	1 070	260	1 280	48	60	42	859,0
460	420	472	553	35	810	410	130	1 000	260	1 170	48	60	42	699,6
460	420	472	553	35	810	410	130	1 000	260	1 170	48	60	42	699,6
470	440	482	563	35	920	460	155	1 110	260	1 330	56	70	48	976,5
470	440	482	563	35	920	460	155	1 110	260	1 330	56	70	48	976,5
460	430	472	551,5	35	835	420	135	1 030	260	1 220	48	60	42	805,5
460	430	472	551,5	35	835	420	135	1 030	260	1 220	48	60	42	805,5
470	440	482	561,5	35	920	460	155	1 110	260	1 330	56	70	48	976,5
470	440	482	561,5	35	920	460	155	1 110	260	1 330	56	70	48	976,5

PALIER SNTD À QUATRE TROUS POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CYLINDRIQUE



Joint labyrinthe



Joint taconite

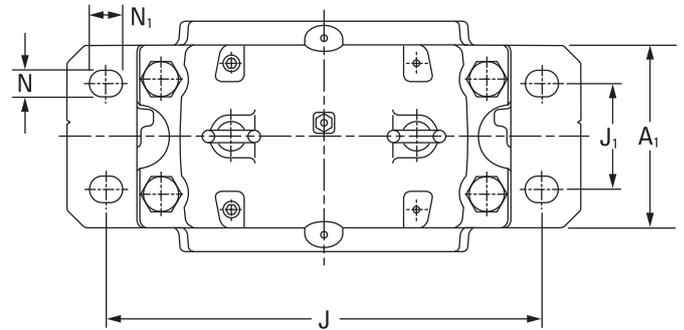
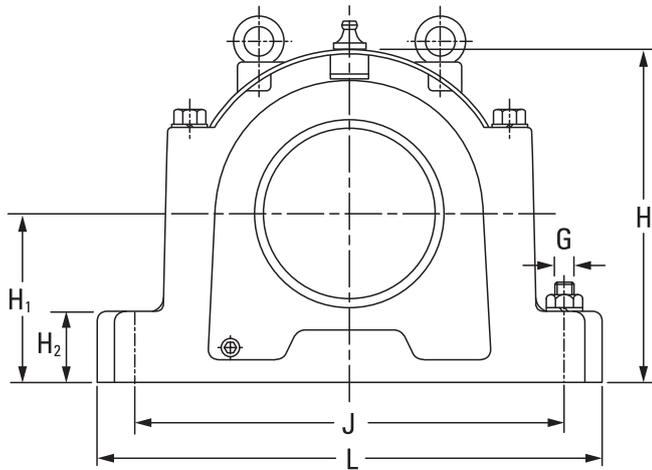
- Chaque palier comprend le couvercle, la semelle du palier et les boulons du couvercle.
- Les paliers listés sont fournis en fonte ductile.
- Les paliers avec suffixe F sont conçus pour obtenir une position fixe. Ceux avec le suffixe L sont conçus pour obtenir une position flottante.
- Spécifiez le suffixe W33 pour le roulement pour avoir une rainure et des trous de lubrification sur la bague extérieure, permettant une lubrification par le centre du palier via le graisseur.
- Les trous de graissage et les bouchons comportent un filetage BSPT ¼.
- Des trous de graissage additionnels sont présents sur les paliers
- Le manchon d'étanchéité de l'arbre d_a doit être fourni par le client et son diamètre extérieur doit être identique à celui de d_b.

Diam. de l'arbre		Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾ Diam. Ext x largeur	Quantité généralement requise pour cette configuration de palier/roulement	Joint labyrinthe ⁽³⁾	Joint taconite ⁽³⁾	Disque d'obturation ⁽³⁾
d _a	d _b							
mm	mm							
130	150	SNTD 3134	22326	SR280X7.5	2	L034	TA34	EC34
140	160	SNTD 3136	22328	SR300X7	2	L036	TA36	EC36
150	170	SNTD 3138	22330	SR320X8	2	L038	TA38	EC38
160	180	SNTD 3038	22232	SR290X17.5	2	L038/180	TA38/180	EC38
		SNTD 3038	23232	SR290X5.5	2	L038/180	TA38/180	EC38
		SNTD 3140	22332	SR340X9	2	L040	TA40	EC40
170	190	SNTD 3040	22234	SR310X18	2	L040/190	TA40/190	EC40
		SNTD 3048	22334	SR360X10	2	L048/190	TA48/190	EC48
200	220	SNTD 3048	22240	SR360X21	2	L048	TA48	EC48
		SNTD 3056	22340	SR420X14	2	L056/220	TA56/220	EC56
220	240	SNTD 3156	22344	SR460X10.5	2	L056/240	TA56/240	EC52
240	260	SNTD 3160	22348	SR500X12.5	2	L060/260	TA60/260	EC60
260	280	SNTD 3064	22252	SR480X25.5	2	L064/280	TA64/280	EC64
260	290	SNTD 3164	22352	SR540X15.5	2	L064/290	TA64/290	EC64
280	310	SNTD 3168L	22356	SR580X17.5	2	L068/310	TA68/310	EC68
360	390	SNTD 3180F	22272	SR650X25	2	L080/390	TA80/390	EC80

⁽¹⁾ Bague de stabilisation = deux bagues requises pour une position fixe ; une seule bague par emballage.

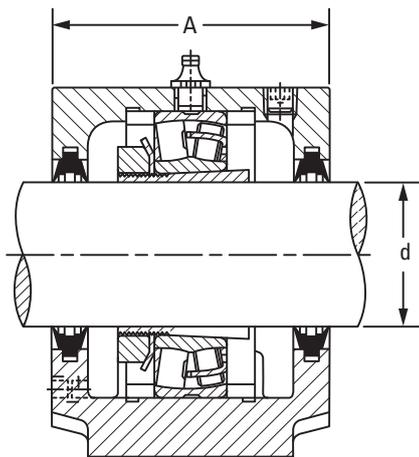
⁽²⁾ Joint labyrinthe, taconite et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

SÉRIES 3000 ET 3100

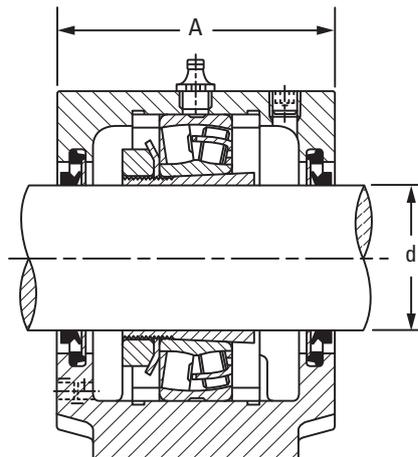


Dimensions du palier													4 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	A ₃	C	H	H ₁	H ₂	J	J ₁	L	N ₁	N	G	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
230	180	243	300	14	333	170	70	430	100	510	34	28	24	75,0
240	190	252,5	314,5	15	353	180	75	450	110	530	34	28	24	92,0
260	210	271,5	333,5	10	375	190	80	480	120	560	34	28	24	112,0
240	190	252	314	15	354	180	75	450	110	530	34	28	24	85,9
240	190	252	314	15	354	180	75	450	110	530	34	28	24	85,9
280	230	291,5	358,5	10	411	210	85	510	130	610	42	35	30	130,0
260	210	271	338	10	375	190	80	480	120	560	34	28	24	102,6
290	240	300	379,5	12	434	220	90	540	140	640	42	35	30	146,5
290	240	300	379,5	12	434	220	90	540	140	640	42	35	30	146,5
320	280	332,5	412	13	516	260	100	650	160	770	50	42	36	244,9
320	280	332,5	412	16	551	280	105	670	160	790	50	42	36	260,0
350	310	363	442,5	22	591	300	110	710	190	830	50	42	36	310,0
350	310	362,5	442	22	590	300	110	710	190	830	50	42	36	330,7
370	330	383	462,5	23	631	320	115	750	200	880	50	42	36	346,0
400	360	412	491,5	25	675	340	120	810	220	950	50	42	36	429,5
430	390	442	521,5	30	775	380	125	950	240	1 120	60	48	42	595,0

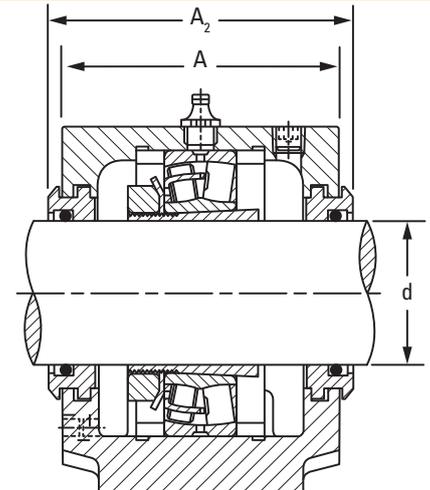
PALIER SNTN DE ROULEMENTS À ALÉSAGE CONIQUE



Joint à double lèvre



Joint V-Ring



Joint labyrinthe

- La série légère SNTN 3000 de paliers en fonte grise est conçue pour des roulements à rouleaux sphériques de grandes dimensions (alésage conique de 110 - 140 mm) utilisés dans des applications peu exigeantes.
- Les références permettant de commander des paliers à semelle à joint diamétral et ses composants se trouvent dans le tableau ci-dessous.
- Chaque palier comprend le couvercle, la semelle du palier et les boulons du couvercle.
- Spécifiez le suffixe W33 pour le roulement pour avoir une rainure et des trous de lubrification sur la bague extérieure, permettant une lubrification par le centre du palier via le graisseur.
- Les trous de graissage et les bouchons comportent un filetage BSPT 1/4.
- Les paliers présentés sont fournis en fonte grise.

Diam. de l'arbre	Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾	Manchon de montage ⁽²⁾	joint à double lèvre ⁽³⁾	Joint V-Ring ⁽³⁾	Joint labyrinthe (4) ⁽⁴⁾	Joint taconite ⁽⁴⁾	Disque d'obturation ⁽⁴⁾
d			DE x largeur						
mm									
110	SNTN 3024	23024K	SR180X12	H3024	TSNG524	VR524	LO524	TA524	EC524-620
115	SNTN 3026	23026K	SR200X13,5	H3026	TSNG526	VR526	LO526	TA526	EC526
125	SNTN 3028	23028K	SR210X13	H3028	TSNG528	VR528	LO528	TA528	EC528
135	SNTN 3030	23030K	SR225X15	H3030	TSNG530	VR530	LO530	TA530	EC530
140	SNTN 3032	23032K	SR240X15	H3032	TSNG532	VR532	LO532	TA532	EC532

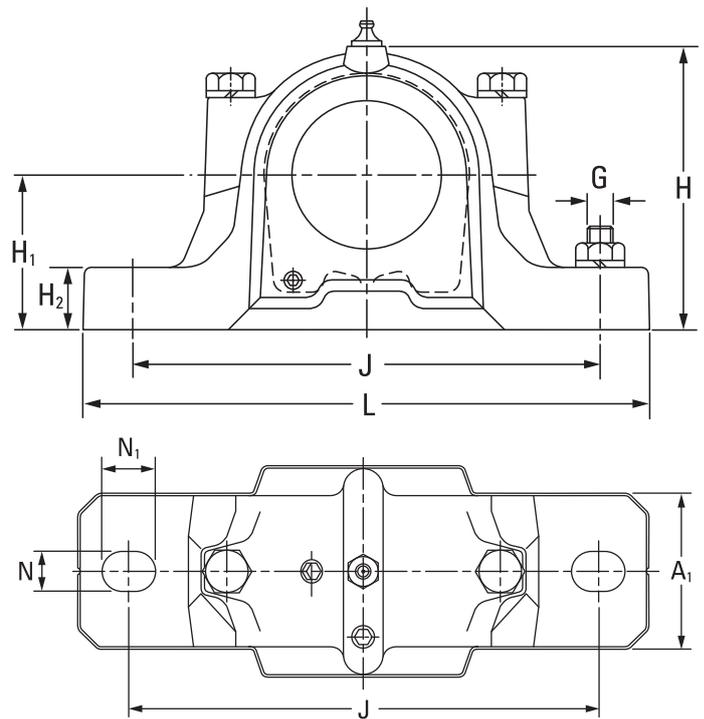
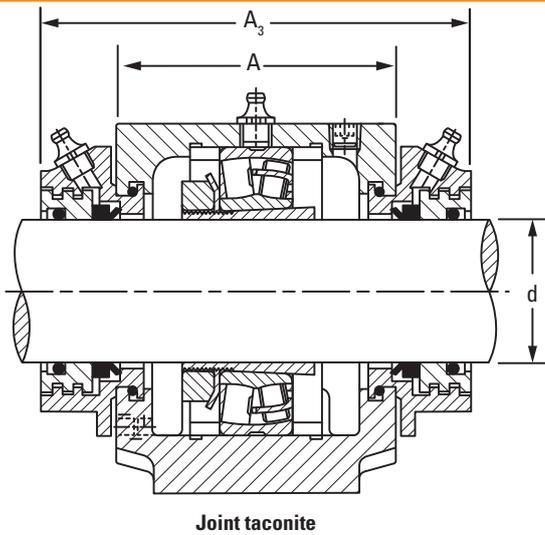
⁽¹⁾Bague de stabilisation = deux bagues requises pour une position fixe ; une seule bague par emballage.

⁽²⁾L'ensemble manchon de montage inclut un manchon, un écrou de blocage et une rondelle frein.

⁽³⁾Joints double lèvre et V-Ring, deux joints par emballage.

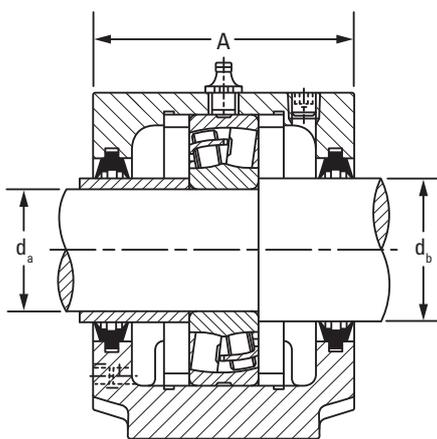
⁽⁴⁾Joint labyrinthe, taconite et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

SÉRIE LEGERE 3000

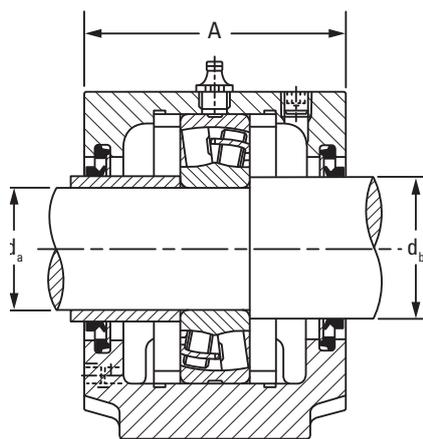


Dimensions du palier											2 boulons sont nécessaires	Masse du palier kg
A	A ₁	A ₂	A ₃	H	H ₁	H ₂	J	L	N	N ₁	G	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	110	180	240	218	112	40	320	380	26	32	24	17,0
175	120	200	245	242	125	45	350	410	26	32	24	20,0
175	120	195	255	270	140	45	350	410	26	32	24	25,0
190	130	215	265	290	150	50	380	445	28	35	24	30,0
190	130	215	270	297	150	50	390	460	28	35	24	36,0

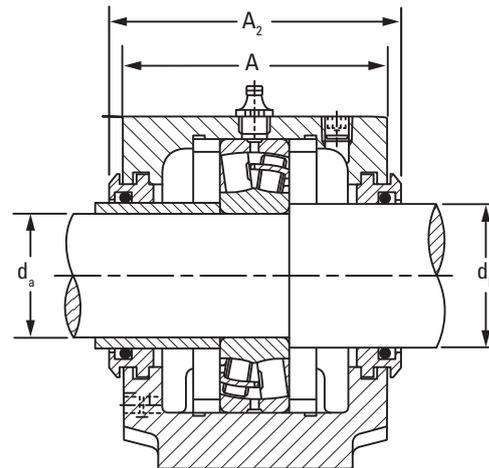
PALIER SNTN POUR ROULEMENTS À ALÉSAGE CYLINDRIQUE



Joint à double lèvres



Joint V-Ring



Joint labyrinthe

- La série légère SNTN 3000 de paliers en fonte grise est conçue pour des roulements à rouleaux sphériques de grande taille (alésage cylindrique de 120 - 175 mm) utilisés dans des applications peu exigeantes.
- Les références permettant de commander des paliers à semelle à joint diamétral et ses composants se trouvent dans le tableau ci-dessous.
- Chaque palier comprend le couvercle, la semelle du palier et les boulons du couvercle.
- Spécifiez le suffixe W33 pour le roulement pour avoir une rainure et des trous de lubrification sur la bague extérieure, permettant une lubrification par le centre du palier via le graisseur.
- Les trous de graissage et les bouchons comportent un filetage BSPT 1/4.
- Les assemblages présentés sont fournis en fonte grise.
- Le manchon d'étanchéité de l'arbre d_a doit être fourni par le client et son diamètre extérieur doit être identique à celui de d_b .

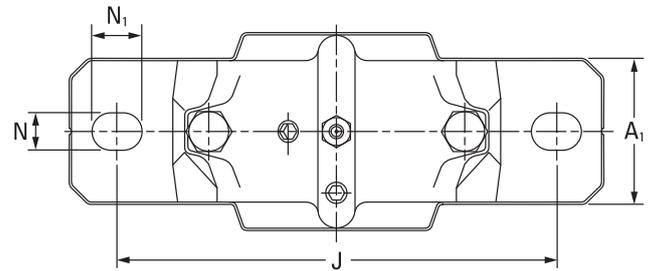
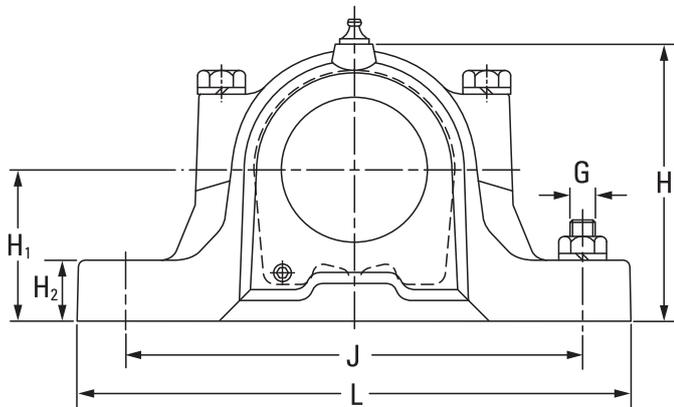
Diam. de l'arbre		Palier	Roulement	Bagues de stabilisation ⁽¹⁾ DE x largeur	Joint à double lèvres ⁽²⁾	Joint V-Ring ⁽²⁾	Joint labyrinthe ⁽³⁾	Disque d'obturation ⁽³⁾
d_a	d_b							
mm	mm							
120	135	SNTN 3024	23024	SR180X12	TSNG224	VR224	L0224	EC524-620
		SNTN 3024	24024	SR180X5	TSNG224	VR224	L0224	EC524-620
130	145	SNTN 3026	23026	SR200X13,5	TSNG226	VR226	L0226	EC526
		SNTN 3026	24026	SR200X5	TSNG226	VR226	L0226	EC526
140	155	SNTN 3028	23028	SR210X13	TSNG228	VR228	L0228	EC528
		SNTN 3028	24028	SR210X5	TSNG228	VR228	L0228	EC528
150	165	SNTN 3030	23030	SR225X15	TSNG230	VR230	L0230	EC530
		SNTN 3030	24030	SR225X5.5	TSNG230	VR230	L0230	EC530
160	175	SNTN 3032	23032	SR240X15	TSNG232	VR232	L0232	EC532
		SNTN 3032	24032	SR240X5	TSNG232	VR232	L0232	EC532

⁽¹⁾ Bague de stabilisation = deux bagues requises pour une position fixe ; une seule bague par emballage.

⁽²⁾ Joints double lèvres et V-Ring, deux joints par emballage.

⁽³⁾ Joint labyrinthe et disque d'obturation, une seule pièce par emballage.

SÉRIE LEGERE 3000



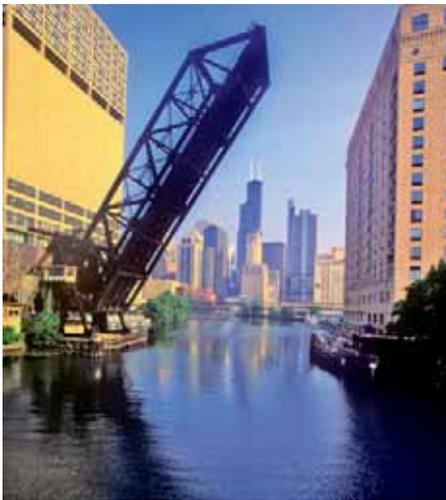
Dimensions du palier											2 boulons sont nécessaires	Masse du palier
A	A ₁	A ₂	A ₃	H	H ₁	H ₂	J	L	N	N ₁	G	kg
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
160	110	180	240	218	112	40	320	380	26	32	24	17,0
160	110	180	240	218	112	40	320	380	26	32	24	17,0
175	120	200	245	242	125	45	350	410	26	32	24	20,0
175	120	200	245	242	125	45	350	410	26	32	24	20,0
175	120	195	255	270	140	45	350	410	26	32	24	25,0
175	120	195	255	270	140	45	350	410	26	32	24	25,0
190	130	215	265	290	150	50	380	445	28	35	24	30,0
190	130	215	265	290	150	50	380	445	28	35	24	30,0
190	130	215	270	297	150	50	390	460	28	35	24	36,0
190	130	215	270	297	150	50	390	460	28	35	24	36,0



PALIER TIMKEN... DES SOLUTIONS À TOUTES ÉPREUVES.

	Paliers Revolto à roulements à rouleaux cylindrique en deux parties	Paliers à semelle à joint diamétral types SNT/SAF	Paliers monobloc à roulement à rouleaux sphériques	Paliers type E à roulements à rouleaux coniques	Paliers à roulements à billes Fafnir et série UC
Applications	La conception en deux parties du roulement est idéale pour les applications difficilement accessibles et aux coûts élevés de maintenance.	Gros équipements de transformation et de matériels de convoyage lourds où l'accès et la contamination présentent un défi.	Équipement de transformation et de matériel de convoyage où les charges avec chocs, de fortes contaminations et le désalignement posent des problèmes.	Équipements de transformation et de matériel de convoyage où de fortes contaminations et des charges axiales élevées posent problème.	Équipements de manutention et convoyage avec vitesses élevées et/ou charges légères.
Type de roulement	Roulements à rouleaux cylindriques de hautes performances avec rouleaux à profil optimisé et cage massive en laiton usinée	Roulements à rouleaux sphériques hautes performances avec alésage conique ou cylindrique en option	Roulements à rouleaux sphériques hautes performances avec six variantes de systèmes de blocage sur l'arbre	Roulements à rouleaux coniques avec géométries internes optimisées	Les roulements à billes à bague intérieure large fournissent un meilleur soutien de l'arbre et allongent la durée de vie des roulements
Plage de dimensions des arbres	40 mm à 600 mm ; 1 $\frac{1}{8}$ po à 24 po ; <i>Dimensions plus grandes disponibles</i>	20 mm à 530 mm ; 1 $\frac{1}{8}$ po à 19 $\frac{1}{2}$ po ; <i>Dimensions plus grandes disponibles</i>	35 mm à 180 mm ; 1 $\frac{1}{8}$ po à 7 po ; <i>Dimensions plus grandes disponibles</i>	35 mm à 125 mm ; 1 $\frac{1}{8}$ po à 5 po	12 mm à 90 mm ; ½ po à 3 $\frac{3}{8}$ po
Palier	<ul style="list-style-type: none"> Palier à joint diamétral disponible en fonte ductile, en fonte grise et en acier moulé 	<ul style="list-style-type: none"> Palier à joint diamétral Fonte grise (acier moulé et fonte ductile disponibles) 	<ul style="list-style-type: none"> Conception monobloc, une seule pièce Acier moulé Semelle usinée assurant un positionnement uniforme du palier 	<ul style="list-style-type: none"> Conception monobloc, une seule pièce Fonte grise 	<ul style="list-style-type: none"> Conception monobloc, une seule pièce Fonte grise
Options d'étanchéité	<ul style="list-style-type: none"> Sept types d'étanchéité disponibles, notamment une garniture d'étanchéité en Kevlar® et un triple labyrinthe en aluminium 	<ul style="list-style-type: none"> Les solutions disponibles pour les paliers SNT comprennent : joints double lèvre, labyrinthe, V-Ring et taconite Les paliers SAF sont produits en standard avec des joints labyrinthes, les options comprennent le système Timken Guard (protection supérieure contre la contamination) et taconite 	<ul style="list-style-type: none"> Six solutions de joints d'étanchéité <ul style="list-style-type: none"> Trois solutions de joints à triple lèvre (protection supérieure contre la contamination) Deux solutions de joints à double lèvre Une solution avec un joint labyrinthe (pour application à vitesse élevée) Disques d'obturation auxiliaires en acier disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> Joint haute performances (standard) conçu pour un contact optimisé des lèvres 	<ul style="list-style-type: none"> Roulement à billes Fafnir <ul style="list-style-type: none"> Joint à une lèvre (standard) Joint à triple lèvre (protection supérieure contre la contamination) Joint labyrinthe (pour application à vitesse élevée) Palier à roulement à billes Série UC <ul style="list-style-type: none"> Défecteurs embouti de précision Étanchéité haute performance
Caractéristiques supplémentaires	<ul style="list-style-type: none"> Palier en deux parties dont les dimensions permettent une interchangeabilité parfaite avec les paliers à semelle des séries SNL/SN/SD et SAF. Compense des défauts d'alignement importants de l'arbre Étanchéité très efficace même dans les environnements extrêmement contaminés et humides 	<ul style="list-style-type: none"> Manchons de montage disponibles pour une facilité d'application Composants interchangeables avec les modèles standard de fabrication concurrente Peuvent être commandés sous forme de composants individuels ou d'ensemble 	<ul style="list-style-type: none"> multiples solutions de blocage du roulement sur l'arbre <ul style="list-style-type: none"> Blocage par collier excentrique Blocage par collier concentrique avec vis de serrage V-lock Blocage par manchon de serrage conique Présence de deux écrous de blocage latéral sur le corps de palier permettant la conversion du palier en position fixe ou flottante 	<ul style="list-style-type: none"> Disponible avec blocage par vis de serrage Peinture électrolytique renforçant la protection contre la corrosion Les géométries optimisées des roulements permettent des capacités de charge dynamiques parmi les plus élevées de l'industrie 	<ul style="list-style-type: none"> Roulement à billes Fafnir <ul style="list-style-type: none"> Disponible avec la technologie Shaft Guard (qui facilite l'installation et la dépose) Trois options de blocage sur l'arbre : vis de serrage, collier excentrique et collier concentrique Palier à roulement à billes Série UC <ul style="list-style-type: none"> Cage en acier pour les températures élevées Surface d'étanchéité trempée et rectifiée
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> Réduction spectaculaire de la durée d'inspection ou de remplacement grâce à la conception en deux parties sur l'arbre Réduction significative des arrêts machines associés aux remplacements des roulements Amélioration de la sécurité au niveau de l'installation 	<ul style="list-style-type: none"> Retrait facile du couvercle pour l'inspection du roulement Les paliers peuvent être réutilisés Facilite la conversion sur site du palier en mode fixe vers le mode flottant Les roulements à rouleaux sphériques hautes performances de Timken® fonctionnent en générant moins de chaleur, ce qui accroît leur longévité 	<ul style="list-style-type: none"> Installation plus rapide que celle des paliers en deux parties Conversion aisée du mode fixe vers le mode flottant après l'installation Les roulements à rouleaux sphériques hautes performances de Timken® fonctionnent en générant moins de chaleur, ce qui accroît leur longévité 	<ul style="list-style-type: none"> Installation plus rapide que celle des paliers en deux parties Augmentation des capacités de charge et de la durée de vie utile Le joint à double lèvre fournit la meilleure protection contre la contamination 	<ul style="list-style-type: none"> Solutions résistantes à la corrosion multiples versions de paliers haute résistance Facilité d'installation et de dépose

Les paliers Timken sont interchangeables avec les modèles courants de l'industrie. Contactez votre ingénieur commercial Timken pour davantage de renseignements. Kevlar® est une marque déposée d'E. I. du Pont de Nemours and Company ou de ses filiales.



SECTEURS D'ACTIVITÉ ET APPLICATIONS

- Production d'électricité (charbon)
- Exploitation minière
- Agrégats/ciment
- Sidérurgie
- Pulpe et papier/Scieries/Exploitation forestière
- Traitement de l'eau
- Transformation des aliments
- Entreposage
- Ponts et structures mobiles
- Ventilation/aération industrielle

CONTACTEZ TIMKEN

Pour connaître le représentant Timken le plus proche, rendez-vous sur www.timken.com.

TIMKEN

Grâce à leur savoir-faire, les équipes de Timken améliorent la fiabilité et les performances des équipements utilisés dans divers secteurs d'activité partout dans le monde. L'entreprise conçoit, fabrique et commercialise des composants mécaniques à hautes performances, notamment des roulements, des engrenages, des courroies, des chaînes et des produits et services relatifs à la transmission mécanique de puissance.

Stronger. **Commitment.** Stronger. **Value.** Stronger. **Worldwide.** Stronger. **Together.** | Stronger. **By Design.**

www.timken.fr