



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

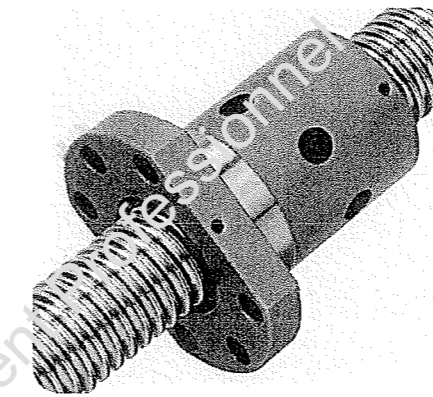
Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

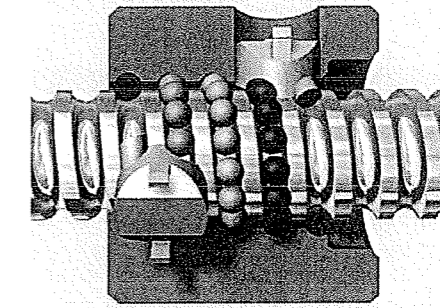
DOSSIER

RESSOURCES

SND/BND vis de précision, norme DIN 69051



Ecrou standard



Recirculation

Vis à filet roulé, recyclage interne des billes par pions.

Version standard: pions composite
 En option: pions en acier pour sécurité renforcée ou applications verticales (nous consulter)

- Diamètre nominal 16 à 63 mm
- Pas: 5 à 10 mm
- Trou de lubrification pour graisseur ou système 24 SKF
- Ecrou compact à collerette pour montage simplifié, avec jeu axial
- Elimination du jeu axial par augmentation du diamètre des billes sur demande (désignation BND)
- Ecrou à collerette rectifié: excellent centrage
- Racleurs disponibles
- Vis phosphatée sur demande
- Accessoires de vis: FLBU - PLBU & BUF disponibles (voir pages 40 à 45)

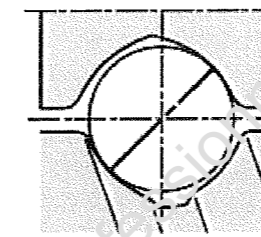
Diamètre nominal	Pas à droite	Longueur maximum	Charges de base		Nombre de circuits de billes	Jeu axial maximum	Jeu axial réduit maximum (sur demande)	Couple à vide BND moyen T_{fr}	Masse de l'écrou	Masse de la vis	Inertie pour 1 m de vis	Désignation
			dynamique C_a	statique C_{ca}								
d_b	P_h		kN	WN	—	mm	mm	Nm	kg	kg/m	kgmm ²	
16	5	2000	8,1	12,4	3	0,08	0,05	0,05	0,23	1,30	33,0	SND/BND 16 x 5 R
16	10	2000	10,7	17,0	2x1,8	0,07	0,03	0,15	0,18	1,21	30,7	SND/BND 16 x 10 R
20	5	4700	11,7	18,3	3	0,10	0,05	0,08	0,24	2,00	85,0	SND/BND 20 x 5 R
25	5	4700	13,0	22,7	3	0,10	0,05	0,11	0,29	3,30	224,0	SND/BND 25 x 5 R
25	10	4700	25,8	43,7	4	0,12	0,08	0,23	0,46	3,50	255,0	SND/BND 25 x 10 R
32	5	5700	19,1	40,4	4	0,10	0,05	0,21	0,45	5,60	641,0	SND/BND 32 x 5 R
32	10	5700	22,6	41,8	3	0,12	0,08	0,25	0,83	5,60	639,0	SND/BND 32 x 10 R
40	5	5700	25,4	63,2	5	0,10	0,05	0,36	0,65	9,00	1639,0	SND/BND 40 x 5 R
40	10	5700	63,6	127,1	5	0,12	0,08	0,64	1,33	8,40	1437,0	SND/BND 40 x 10 R
50	10	5700	70,6	157,6	5	0,12	0,08	0,88	1,72	13,60	3736,0	SND/BND 50 x 10 R
63	10	5700	78,4	202,9	5	0,12	0,08	1,23	2,23	22,00	9913,0	SND/BND 63 x 10 R

La valeur d'un coefficient de frottement ne dépend pas :

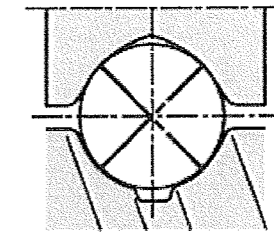
- de la nature géométrique et de l'aire de la surface de contact.
- de l'intensité de l'effort normal.

Coefficients de frottement de glissement

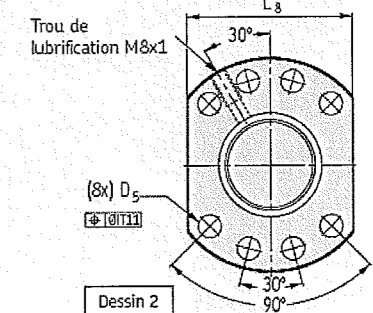
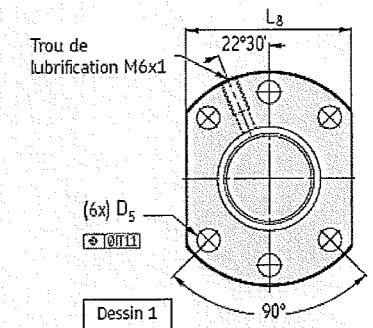
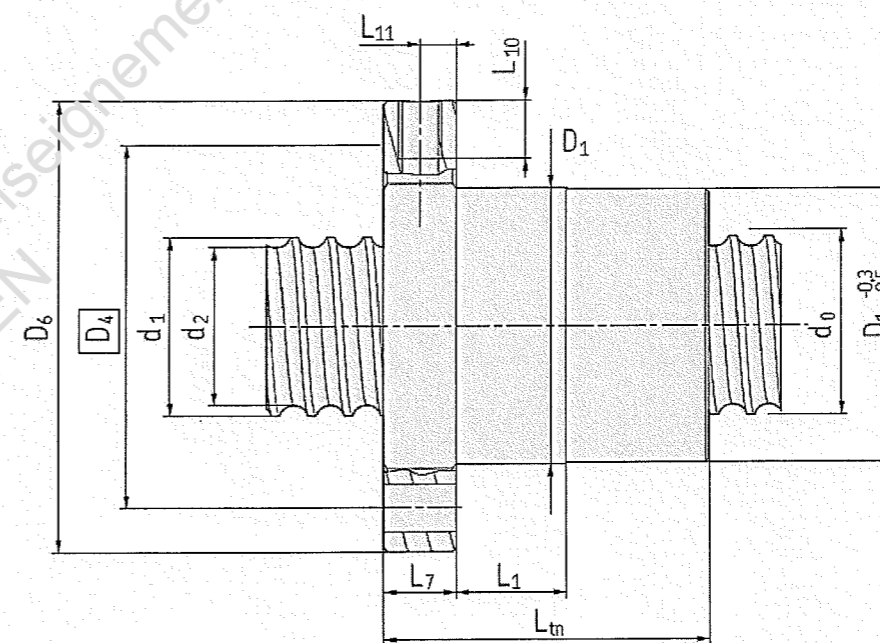
Matériaux en contact	Nature du frottement		Exemples d'utilisation
	à sec	lubrifié	
Acier / Acier	0,15 à 0,20	0,10	Variateurs à friction
Acier / Bronze	0,15	0,10	Engrenages à roue et vis sans fin
Acier / Antifriction		0,05	
Acier / Nylon		0,02 à 0,10	Paliers lisses
Acier / Téflon	0,05 à 0,15		
Acier / Caoutchouc	0,25 à 0,45		Courroies
Fonte / Fonte	0,15	0,10	
Fonte / Ferrodo	0,20 à 0,50		Freins, embrayages



SND



BND



Désignation	Vis		Ecrou				Dessin						
	d_2	d_1	D_1 g6	D_2	D_3 H13	D_4 h13	L_{tn}	L_1	L_7	L_3 h13	L_{10}	L_{11}	
—	mm												
SND/BND 16 x 5 R	12,7	15,2	28	38	5,5	48	43,5	10	10	40	8	5	1
SND/BND 16 x 10 R	12,6	15,2	28	38	5,5	48	47,0	37	10	40	8	5	1
SND/BND 20 x 5 R	16,7	19,4	36	47	6,6	58	44,5	10	10	44	8	5	1
SND/BND 25 x 5 R	21,7	24,6	40	51	6,6	62	44,5	10	10	48	8	5	1
SND/BND 25 x 10 R	20,5	24,6	40	51	6,6	62	75,0	10	10	48	8	5	1
SND/BND 32 x 5 R	28,7	31,6	50	65	9,0	80	51,5	10	12	62	8	6	1
SND/BND 32 x 10 R	27,8	32,0	50	65	9,0	80	69,0	10	12	62	8	6	1
SND/BND 40 x 5 R	36,7	39,6	63	78	9,0	93	58,5	10	14	70	10	7	2
SND/BND 40 x 10 R	34,0	39,4	63	78	9,0	93	91,0	20	14	70	10	7	2
SND/BND 50 x 10 R	44,0	49,7	75	93	11,0	110	93,0	10	16	85	10	8	2
SND/BND 63 x 10 R	57,0	62,8	90	108	11,0	125	95,0	10	18	95	10	9	2

Désignation: voir page 49

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN