

## VERIN A VIS

NSE.01



Grâce à leur simplicité, les vérins mécaniques à roue et vis sans fin sont robustes et conçus pour une utilisation universelle ; pour soulever, abaisser, déplacer et aligner tout type de charge dans un parfait synchronisme.

Ils peuvent être appliqués seuls ou à des groupes reliés à l'aide d'arbres, accouplements et / ou renvois d'angle.

### Avantages :

- économique en comparaison avec les solutions pneumatiques ou hydrauliques.
- sécurité simple de la charge par vis autobloquante ;  
les vis à un filet sont irréversibles (sans trop de chocs ou vibrations)
- positionnement précis et simple de la charge
- force identique en traction et en pression
- entretien minimum – uniquement graissage de la vis
- vitesse constante aller – retour
- respectueux de l'environnement – pas de pollution par huile
- contrôle aisé de la course

### Remarque :

- il faut veiller au parallélisme et à la perpendicularité des faces de fixation, écrous et guidages entre-eux.
- Seule une partie de la puissance est transformée en force de levage.
- Les pertes par frottement sont dissipées sous forme de chaleur par le boîtier.
- La température de travail est limitée à 80°C. les vitesses sont données pour une température de travail de 20°. Il faut tenir compte d'une réduction de la charge d'environ 15 à 20 % par augmentation de la température de 10°C.

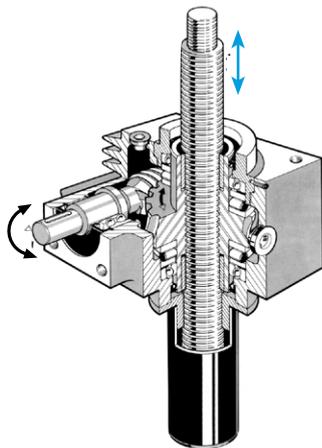
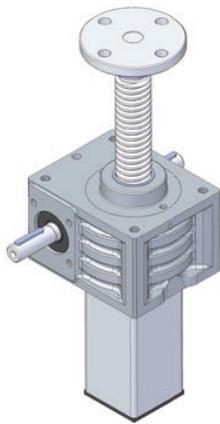
Sur demande - exécution anti corrosion :

- boîtier, flasque de fixation et couvercle de couleur dorée.
- pièces extérieures en aluminium-bronze
- vis et pièces internes en INOX ou en plastique.



## VERIN A VIS A AVANCE AXIALE

N.NSE.SN / SL



La roue à vis sans fin est munie d'un filetage femelle et convertit le mouvement rotatif en déplacement axial de la vis de levage.

La vis de levage doit être immobilisée en rotation. Le déplacement axial de la vis s'opère donc sans rotation.

### Modèles NSE...SN (version normale) et NSE...SL (version lente)

Sur demande :

vis massive pour courses longues

vis à double entrée

écrou de sécurité en cas de rupture du filet

vis à billes plus précise

### Options courantes :

- plateau de fixation
- différentes têtes articulées
- supports-cardan
- tourillons-pivot latéraux
- tube de protection
- capuchon de protection
- graisseur
- soufflet ou spirale de protection
- volant

### Sécurités :

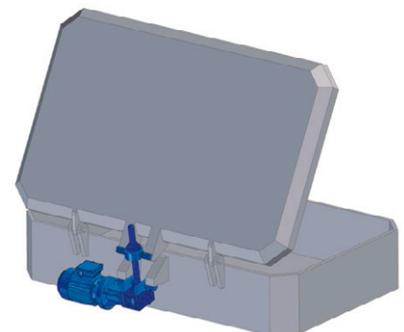
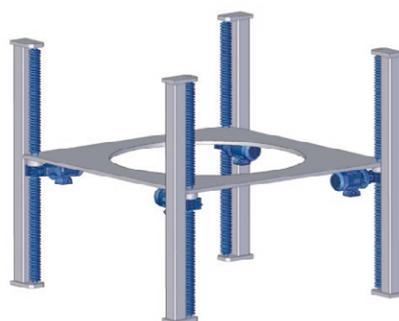
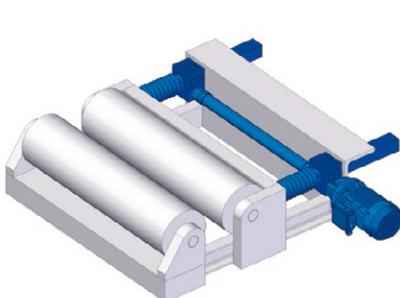
Pour cette version à avance axiale, La vis du vérin est vissée libre dans le filetage de la roue à vis sans fin.

Avec l'effet du frottement elle a tendance à tourner sur elle-même et il faut donc la maintenir en rotation pour pouvoir avancer. Ce maintien peut être réalisé à l'extérieur sur l'extrémité épaulée filetée de la vis trapézoïdale prévue sur l'installation ou bien à l'intérieur du tube de protection – sécurité "VS"

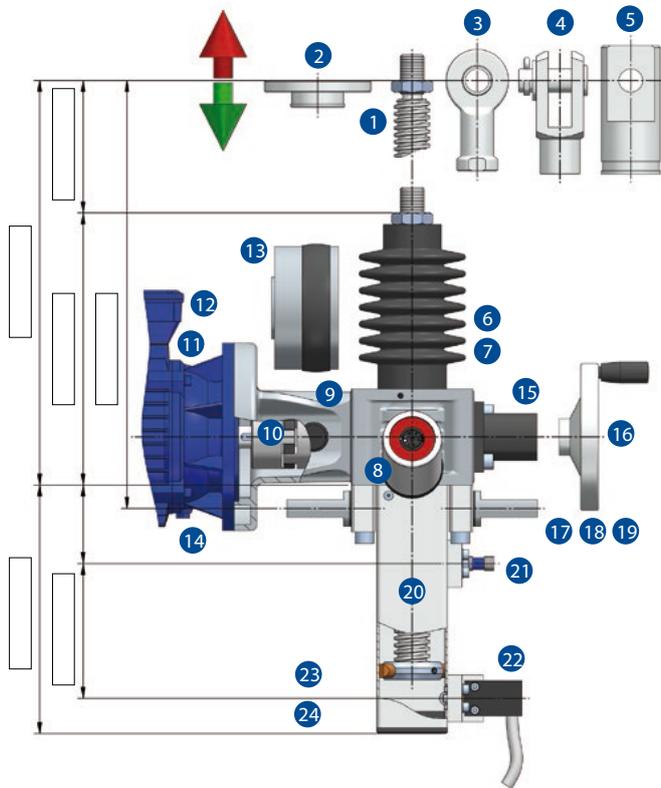
sécurité anti-sortie "AS" – empêche la vis de sortir du boîtier

sécurité anti-rotation "VS" – empêche la vis de tourner sur elle-même inclut automatiquement la sécurité "AS"

Type	NSE.2	NSE.5	NSE.10	NSE.25	NSE.50	NSE.100
Force max. (daN)	200	500	1000	2500	5000	10000
Vis trapézoïdale	Tr 14 x 4	Tr 18 x 4	Tr 20 x 4	Tr 30 x 6	Tr 40 x 7	Tr 60 x 9
Démultiplication SN	5 : 1	4 : 1	4 : 1	6 : 1	7 : 1	9 : 1
SL	20 : 1	16 : 1	16 : 1	24 : 1	28 : 1	36 : 1
Vitesse max à l'entrée (tpm)	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Couple max à l'entrée (Nm) RN	2,5	5,6	10,5	22,5	51	60,2
RL	0,8	2	4,2	7,8	18	20,2
Avance linéaire par tour (Nm) RN	0,8	1	1	1	1	1
à l'entrée RL	0,2	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

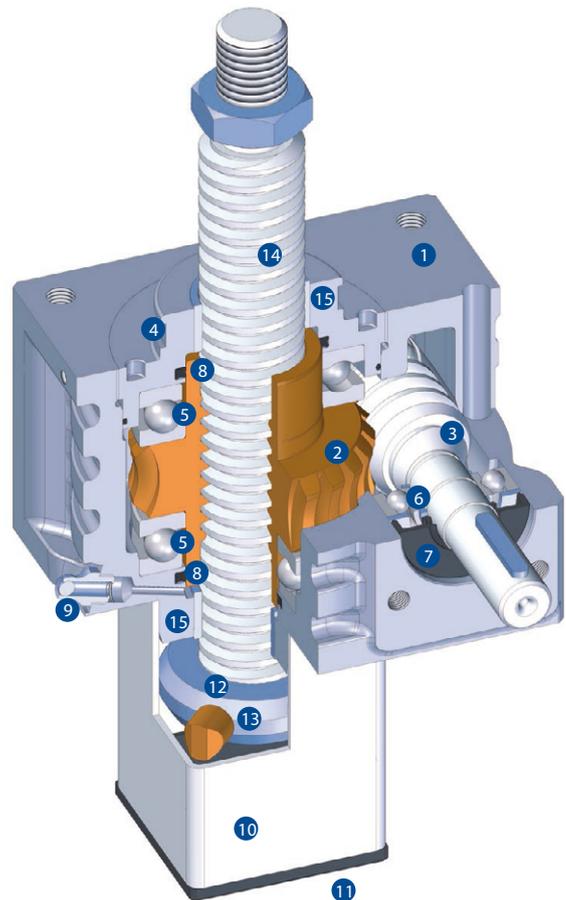


## VERIN A VIS A AVANCE AXIALE

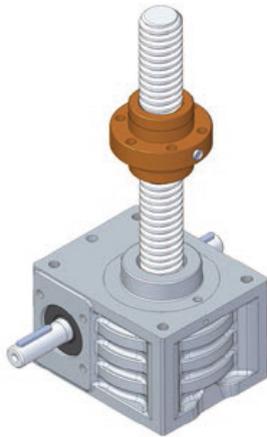


- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. axe trapézoïdal            | 13. frein à ressort de pression  |
| 2. flasque de fixation        | 14. émetteur d'impulsions        |
| 3. embout à rotule            | 15. capuchon de protection       |
| 4. tête de chape              | 16. volant                       |
| 5. tête articulée             | 17. adaptateur long pour cardan  |
| 6. soufflet de protection     | 18. adaptateur court pour cardan |
| 7. spirale de protection      | 19. tourillons-pivots latéraux   |
| 8. distributeur de lubrifiant | 20. tube de protection           |
| 9. adaptateur pour moteur     | 21. fin de course inductif       |
| 10. accouplement élastique    | 22. fin de course mécanique      |
| 11. moteur                    | 23. sécurité anti sortie "AS"    |
| 12. moteur-frein              | 24. sécurité anti-rotation "VS"  |

1. boîtier
2. roue à vis sans fin
3. vis sans fin
4. flasque de maintien du roulement
5. butée à billes
6. butée à billes
7. joint à lèvres
8. O Ring plat
9. graisseur pour vis
10. tube de protection
11. couvercle d'obturation pour tube
12. sécurité anti-sortie de la vis "AS"
13. sécurité anti-rotation "VS"
14. vis trapézoïdale
15. bague de guidage



## VERIN A VIS TOURNANTE

**N.NSE.RN / RL**


La vis de levage est solidaire de la roue à vis sans fin dans le boîtier et tourne avec elle. La bride-écrou fixée sur la masse à mouvoir se déplace le long de la vis. Le mouvement axial est donc obtenu par la bride.

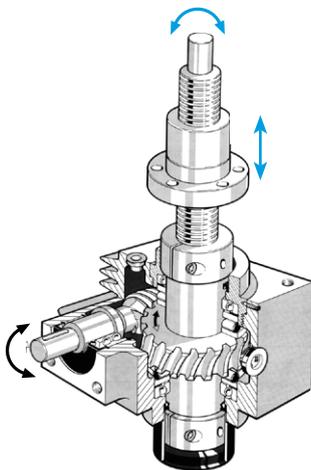
**Modèles NSE....RN (version normale) ou NSE...RL (version lente)**

Sur demande :

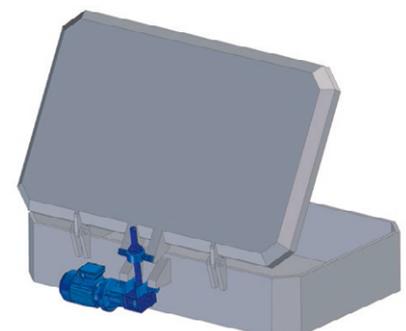
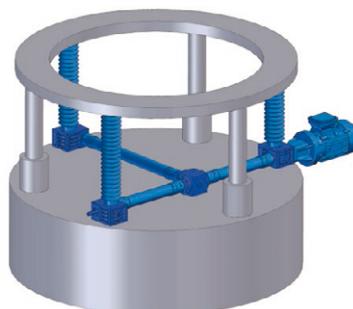
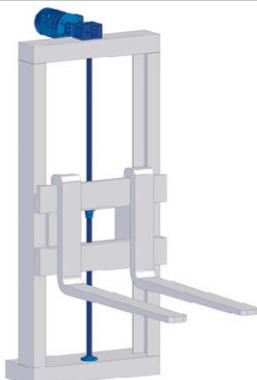
- vis à double entrée
- vis à billes plus précise

**Options :**

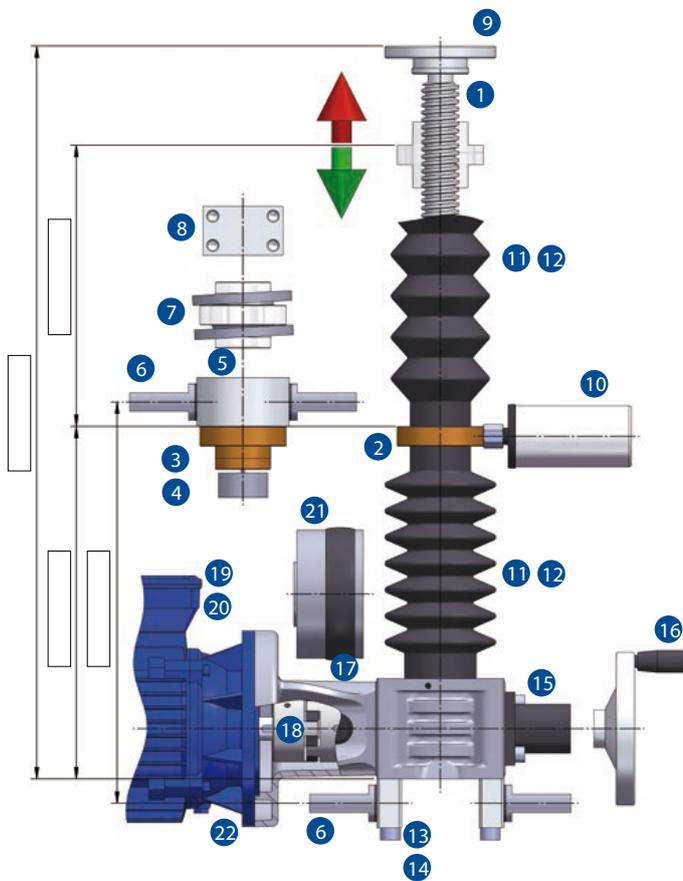
- embout sur la vis tournante
- bride - écrou
- écrou duplex «DMN»
- écrou de sécurité «SFM» en cas de rupture de l'écrou mobile.
- supports-cardans
- tourillons – pivots latéraux
- capuchon de protection
- volant
- graisseur
- soufflet ou spirale de protection



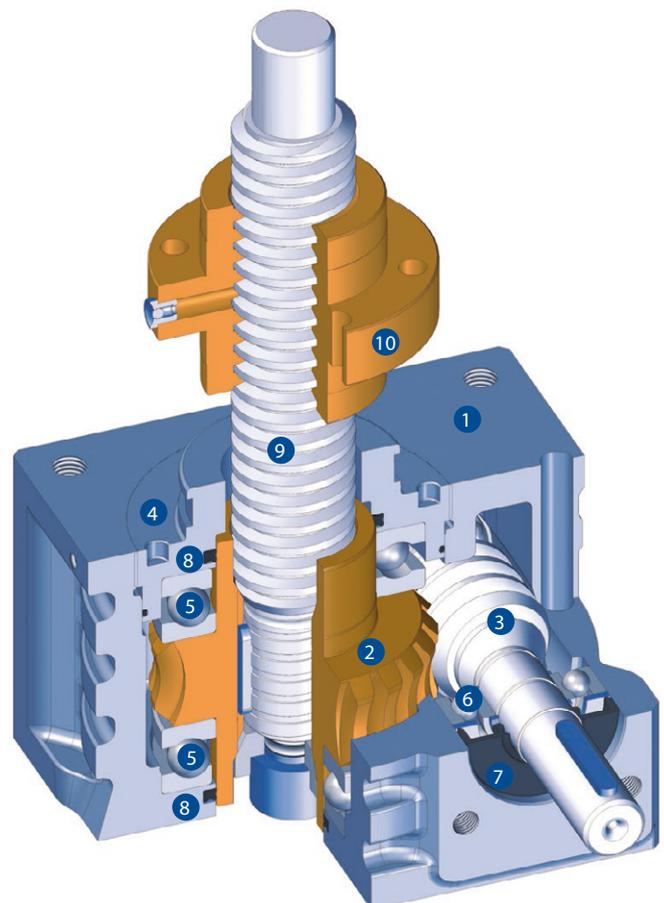
Type	NSE.2	NSE.5	NSE.10	NSE.25	NSE.50	NSE.100
Force max. (daN)	200	500	1000	2500	5000	10000
Vis trapézoïdale	Tr 14 x 4	Tr 18 x 4	Tr 20 x 4	Tr 30 x 6	Tr 40 x 7	Tr 60 x 9
Démultiplication RN	5 : 1	4 : 1	4 : 1	6 : 1	7 : 1	9 : 1
RL	20 : 1	16 : 1	16 : 1	24 : 1	28 : 1	36 : 1
Vitesse max à l'entrée (tpm)	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Couple max à l'entrée (Nm) RN	2,5	5,6	10,5	22,5	51	60,2
RL	0,8	2	4,2	7,8	18	20,2
Avance linéaire par tour (nm) RN	0,8	1	1	1	1	1
à l'entrée RL	0,2	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25



## VERIN A VIS TOURNANTE



- 1 Vis
- 2 Ecrou duplex
- 3 Bride-écrou
- 4 Ecrou de sécurité
- 5 Adapteur-cardan pour bride-écrou
- 6 Tourillons-pivot latéraux
- 7 Disque de globe
- 8 Flasque d'entraînement
- 9 Palier à flasque
- 10 Distributeur de lubrifiant
- 11 Soufflet
- 12 Protection spiralée
- 13 Adapteur-cardan long
- 14 Adapteur-cardan court
- 15 Capuchon de protection
- 16 Manivelle
- 17 Lanterne d'adaptation
- 18 Accouplement élastique
- 19 Moteur
- 20 Moteurs-freins triphasés
- 21 Frein à ressorts de pression
- 22 Emetteur d'impulsions incrémentiel



- 1 Boîtier
- 2 Roue à vis sans fin
- 3 Vis sans fin
- 4 Flasque de maintien du roulement
- 5 Butée axiale à billes
- 6 Butée à billes
- 7 Joint à lèvres
- 8 Joint plat/torique
- 9 Vis
- 10 Ecrou duplex