



VERO-S NSE3-PH IOL

**Système de bridage au point
zéro électromécanique avec
entraînement innovant**

Module de changement rapide de palettes avec entraînement piézo-hydraulique innovant pour des performances maximales

La compétence technique de SCHUNK – c'est ce que représente le nouveau module électromécanique de changement rapide de palettes NSE3-PH IOL. Pour contrer la pression croissante de la concurrence, de nombreuses entreprises sont obligées d'automatiser leurs processus et de renoncer à l'air comprimé coûteux. Le nouveau module NSE3-PH 138-IOL est un élément clé. Commandé par 24 V DC, il atteint pratiquement les mêmes forces de traction que le NSE3 138 à commande par fluide dans le même espace d'installation. L'ensemble du système de capteur et d'actionnement est entièrement intégré dans le module, de sorte qu'il n'y a pas de contours parasites supplémentaires. Toutes les données relatives au processus peuvent également être transférées à la commande de la machine via une interface IO-Link.



Avantages – Vos bénéfices

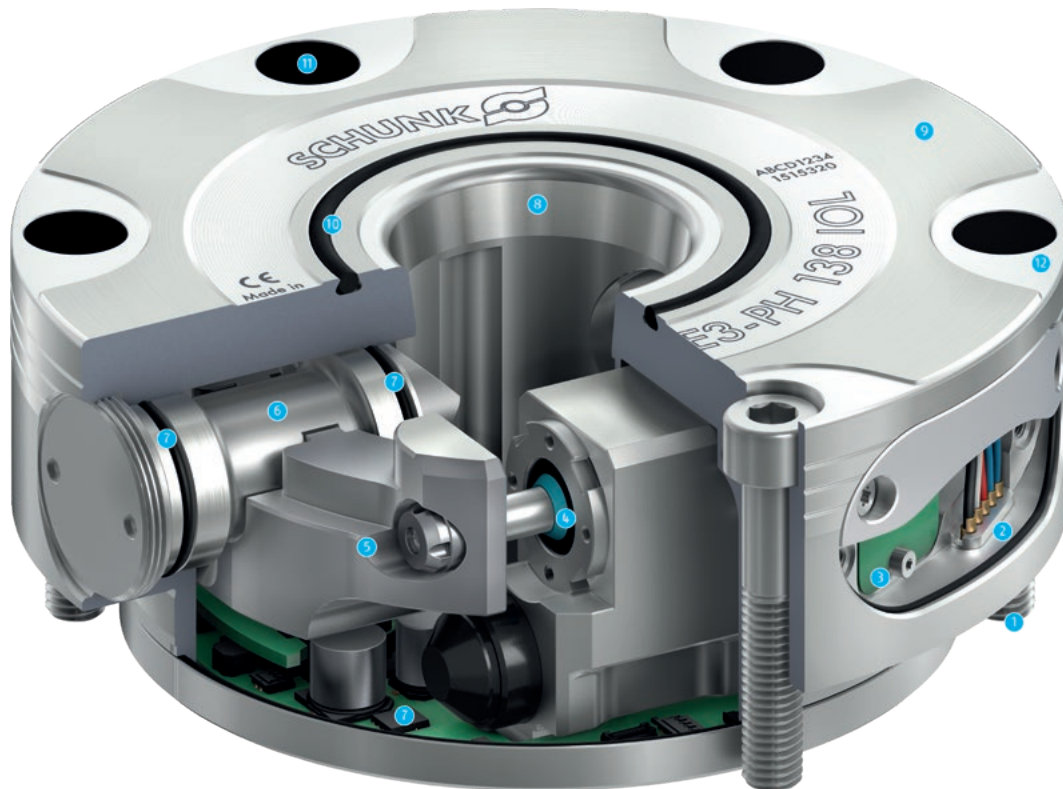
- + Pas besoin d'air comprimé coûteux**
Economie de coûts considérable
- + Actionnement par entraînement piézo-hydraulique**
Assure la même force de traction dans le même espace d'installation que les modules de serrage NSE3
- + Capteurs intégrés**
Aucun contour de collision supplémentaire
- + Contrôle par IO-Link**
Pour une intégration simple dans les systèmes de bus de terrain couramment utilisés
- + Large gamme d'options d'interrogation et de transmission**
Idéalement adapté aux applications d'automatisation
- + Fiabilité de processus maximale**
Grâce aux différentes options de détection et à la transmission de messages d'erreur
- + Contrôle de la position des coulisseaux de serrage**
Pour les états « ouvert » et « fermé ».
- + Détection intégrée de la présence de palette**
Via détecteur de proximité inductif intégré
- + Système modulaire SCHUNK**
Peut être intégré à 100 % dans l'énorme conception modulaire SCHUNK NSE3
- + Positionnement via cône court**
Procédé de montage très facile ayant une répétabilité < 0,005 mm
- + Les modules sont inoxydables et parfaitement étanches**
Longue durée de vie et sécurité de processus maximale
- + Verrouillage enveloppant, autobloquant**
La force de traction intégrale est conservée même en cas de panne de courant
- + Couvercle d'étanchéité en option**
Pour protéger l'interface contre les saletés, les copeaux et le liquide de refroidissement

Caractéristiques techniques

Description	Protection anti-rotation	Blocage automatique	Capteurs intégrés	Communication	Interface	Alimentation électrique [V DC]
NSE3-PH 138 IOL		●	●	IO-Link	Contrôle par IO-Link	24
NSE3-PH 138-V1 IOL	●	●	●	IO-Link	Contrôle par IO-Link	24

Fonction NSE3-PH IOL

Le processus de serrage du module s'effectue à l'aide d'un piston flottant. Un élément piézoélectrique pompe de l'huile hydraulique dans la chambre de piston correspondante et la comprime pendant l'actionnement, générant ainsi un mouvement axial du piston. La cinématique de traction descendante sur le chariot de serrage convertit ce mouvement en une force de traction descendante maximale sur la tirette de bridage. Pour actionner le module, seule une tension de 24 V est requise. Le logiciel permet de régler les positions « ouverte » et « verrouillée » du chariot de serrage et de détecter la présence de palettes, et il transmet ces informations à la commande de machine.



- | | |
|--|---|
| <p>1 Systèmes d'actionnement et électronique intégrés
Le traitement du signal se fait exclusivement dans le dispositif de serrage</p> <p>2 Contrôle par IO-Link
Pour une intégration simple dans les systèmes de bus de terrain couramment utilisés</p> <p>3 Détection de la position des coulisseaux de serrage
Pour les états « ouvert » et « fermé ».</p> <p>4 Entraînement piézo-hydraulique
Assure la même force de traction dans le même espace d'installation que les modules de serrage NSE3</p> <p>5 Piston flottant
Forces de traction les plus élevées grâce au contact direct entre les chariots de serrage et les tirettes de bridage</p> <p>6 Tirette de bridage avec la cinématique éprouvée de traction descendante SCHUNK
Pour les meilleurs rapports de transmission et des forces de traction élevées</p> | <p>7 Système entièrement étanche
Ne nécessite donc aucun entretien</p> <p>8 Centrage de cône court extrêmement précis
Garantit une connexion d'une précision de l'ordre du μ</p> <p>9 Grandes surfaces de contact
Pour un appui excellent et une rigidité maximale</p> <p>10 Joint plat pour la protection de l'interface pendant l'usage
Amortit la dépose de la pièce ou de la palette de bridage</p> <p>11 Couvercles pour vis de fixation
Pas d'accumulations de liquide de refroidissement et de copeaux</p> <p>12 Vis en profondeur par rapport à la face d'appui
Pour un nettoyage facile de la surface plane</p> |
|--|---|

Module de bridage au point zéro électromécanique

Module de changement rapide de palettes à actionnement piézo-hydraulique via IO-Link.
Surveillance intégrée des positions du coulisseau de serrage, de la présence de palettes et de la pression dans la chambre turbo via IO-Link

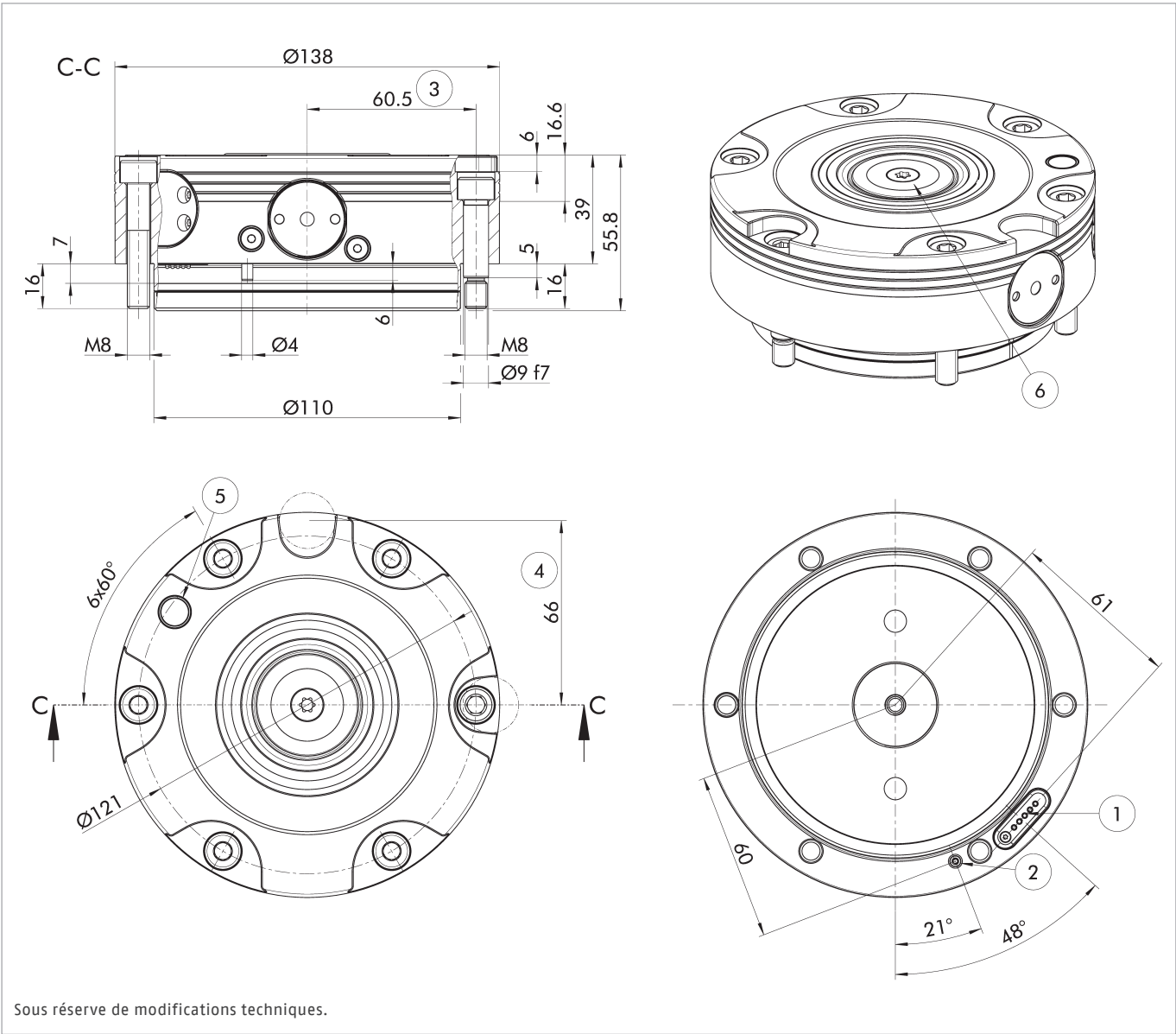
Etendue de la livraison

Module de serrage, vis de montage, vis d'ajustage, joints toriques, couvercles, manuel d'utilisation ; sans tirettes de serrage, sans tirette d'indexation, sans interface électrique à contact fixe

Caractéristiques techniques

Description	ID	Joint conique	Effort de plaquage	Tension de fonctionnement	Consommation de courant max.*	Temps de cycle	Poids
			[kN]	[V DC]	[mA]	[s]	[kg]
NSE3-PH 138-V1 IOL	1515321		20	24	2000	10	4.5
NSE3-PH 138-V1-K IOL	1580207	●	20	24	2000	10	4.6

Le temps de cycle correspond à la durée d'une procédure d'ouverture et de serrage.



- ① Interface IO-Link via des contacts à ressort

② Goupille de positionnement pour un alignement correct du module

③ Marge de 60,5 ± 0,01 mm pour vis d'ajustage
- ④ Marge de 66 ± 0,01 mm pour la tirette d'indexation IXB V1

⑤ Capteur de proximité pour contrôle de présence de palette

⑥ Cône étanche en option

Accessoires

Tirettes de bridage SPx

Tirette de bridage pour une jonction positive avec les modules de serrage NSE3.



Compatible avec	Description	ID
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPA 40	0471151
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPB 40	0471152
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPC 40	0471153

Tirettes de bridage SPx

Tirettes de bridage standard avec filet M16 pour une connexion parfaite entre les pièces à usiner ou les dispositifs avec modules de bridage NSE3.



Compatible avec	Description	ID
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPA 40-16	0471064
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPB 40-16	0471065
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPC 40-16	0471066

Broches de compensation

Axes de serrage pour compenser les fluctuations des jauges de trou de perçage.
SPA-X 40 = compensation dans une direction de ± 1 mm.
SPA-XY 40 = compensation dans toutes les directions de ± 1 mm.



Compatible avec	Description	ID
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPA-X 40	0471155
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPA-XY 40	0471156

Tirette de centrage précis

Tirettes de bridage avec cône flexible breveté avec répétabilité inférieure à 0,002 mm



Compatible avec	Description	ID
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPG 40	0471154

Broches en queue d'aronde

Axes de serrage avec une profondeur de fixation de 3,5 mm



Compatible avec	Description	ID
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPA-S 40	1310630
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPB-S 40	1323856
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPC-S 40	1323857

Broches à usage intensif

Axes de serrage avec filets de fixation intégrés pour des forces de maintien élevées.



Compatible avec	Description	ID
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPA-F 40	0471171
NSE3-PH 138-V1 IOL	SPC-F 40	0471172

Boulon indexé

Utilisé comme protection anti-rotation pour les modules VERO-S avec protection anti-rotation V1.



Compatible avec	Description	ID
NSE3-PH 138-V1 IOL	IXB V1	0471980
NSE3-PH 138-V1 IOL	IXB V1-K	0432371

Interface électrique à contact fixe

Interface de contact électrique fixe sans câble prémonté comme contrepartie du contact à ressort du côté de la plaque interface.



Compatible avec	Description	ID
NSE3-PH 138-V1 IOL	SFC-5P-OC	1521278

Capots de recouvrement

Sert à recouvrir les vis de fixation et à éviter l'accumulation de copeaux.



Compatible avec	Description	ID
NSE3-PH 138-V1 IOL	ADK-1 M8-SW6	9988527



H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com