



VERO-S NSE-S3 138 IOL

**Senzorický upínací systém s
nulovým bodem na báze
NSE 138**

Pneumaticky ovládané prémiové upínacie moduly s nulovým bodom, kompletne integrovanou senzorikou a rozhraním IO-Link s identickými rozmermi

Prémiové moduly VERO-S NSE3 138 tvoria už roky základ modulárneho systému VERO-S od spoločnosti SCHUNK. S novým konštrukčným radom VERO-S NSE-S3 IOL ide spoločnosť SCHUNK ešte o krok ďalej: pri rovnakých kompaktných rozmeroch sú moduly teraz vybavené plne integrovanou senzorikou. Pomocou tejto senzoriky polohy upínacieho posuvného uzáveru, prítomnosť palety a tlak funkcie turbo v reálnom čase zaznamenávané a prostredníctvom rozhrania IO-Link priamo prenášané do riadenia stroja. Výsledok: maximálna procesná spoľahlivosť, komplexná transparentnosť a inteligentná automatizácia – to všetko v jednom kompaktnom, vysokovýkonnom module.

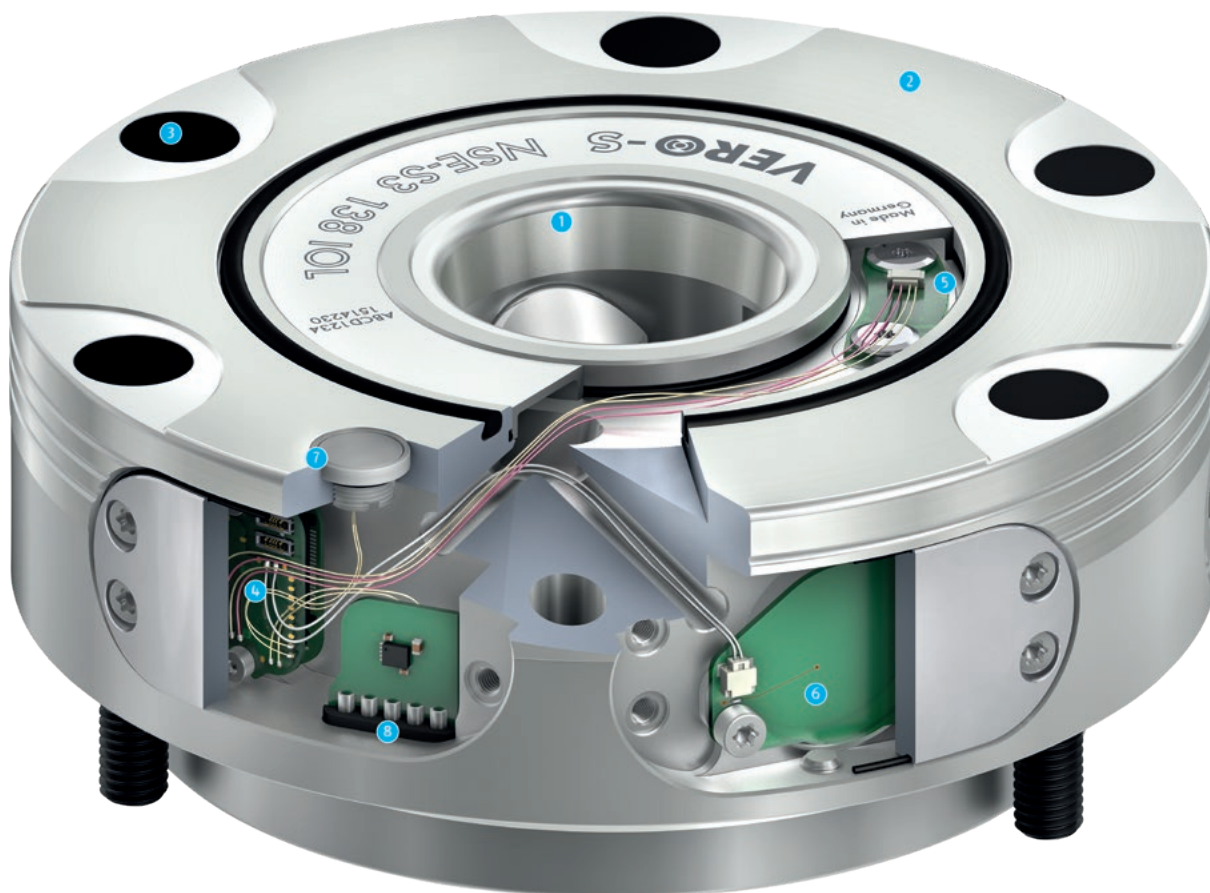


Výhody – Vaše benefity

- + **Všetky funkcie konštrukčného radu NSE3 138 zostávajú zachované**
Osvedčená technológia VERO-S, ideálne vhodná pre automatizačné aplikácie
- + **Integrované monitorovanie polohy upínacieho posuvného uzáveru**
Pre stavy „Otvorené“, „Upnuté upínacím čapom“ a „Zatvorené bez upínacieho čapu“
- + **Integrované monitorovanie prítomnosti palety**
Možné prostredníctvom indukčného bezdotykového spínača
- + **Integrovaný snímač tlaku**
Na jednoznačnú detekciu toho, či je funkcia turbo aktívna
- + **Elektronika integrovaná v upínacom module**
Spracovávanie signálov prebieha výlučne v upínacom prostriedku, ktorý má rovnaké rozmery ako štandardné vyhotovenie
- + **Prenos signálu prostredníctvom IO-Link**
Pre jednoduché začlenenie do bežne používaných systémov prevádzkovej zbernice
- + **Maximálna procesná spoľahlivosť**
Vďaka rôznym možnostiam monitorovania a prenosu chybových hlásení
- + **Voliteľný kužeľový uzáver**
Pre ochranu rozhrania výmeny pred chladiacou kvapalinou, prachom a trieskami
- + **Upínací kolík rovnakej veľkosti pre všetky moduly NSE3 a 100 % kompatibilita s modulmi VERO-S NSE plus**
Moduly možno bezproblémovo integrovať do existujúcich procesov
- + **Samosvorné zaistovanie s tvarovým stykom**
Plná vŕhová sila je zachovaná aj pri poklese tlaku
- + **Moduly sú nehrdzavejúce a kompletne utesnené**
Dlhá životnosť a maximálna procesná spoľahlivosť

Funkcia NSE-S3 138 IOL

Upínanie modulu sa vykonáva pomocou axiálneho piestu s integrovanou súpravou pružín a patentovanou kinematikou pohonu. Upínanie prostredníctvom dvoch upínacích saní je pritom samozaistovacie. Otváranie modulu sa vykonáva pneumaticky pomocou systémového tlaku s hodnotou 6 bar. Polohy upínacích saní, prítomnosť palety a funkciu turbo je možné detegovať pomocou plne integrovaných elektronických komponentov. Prostredníctvom rozhrania IO-Link je tieto informácie následne možné preniesť do riadenia stroja.



- 1 **Vysoko presné centrovanie pomocou krátkeho kužeľa**
Zaisťuje mikrónovo presné spojenie
- 2 **Veľký plochý povrch**
Pre maximálnu oporu a najvyššiu pevnosť
- 3 **Nížšie sa nachádzajúce zahĺbenia pre skrutky s kryciami uzávermi**
Pre čo najjednoduchšie čistenie čelnej plochy a zabránenie nahromadeniu chladiaceho maziva a triesok
- 4 **Integrovaná elektronika**
Spracovávanie signálov prebieha výlučne v upínacom prostriedku

- 5 **Snímač tlaku**
Na jednoznačnú detekciu toho, či je funkcia turbo aktívna
- 6 **Indukčný analógový snímač**
Pre stavy „Otvorené“, „Upnuté upínacím čapom“ a „Zatvorené bez upínacieho čapu“
- 7 **Indukčný bezdotykový spínač**
Na monitorovanie prítomnosti palety
- 8 **Pružinové kontakty**
Pre prenos elektrickej energie a signálov z dolnej strany

Senzorický upínací modul s nulovým bodom

Pneumaticky ovládaný upínací modul s nulovým bodom

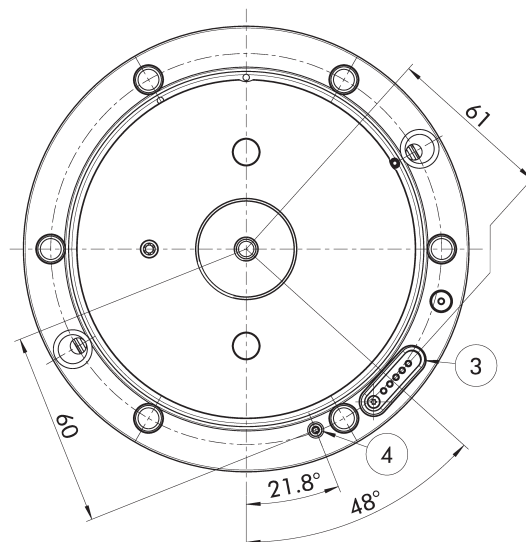
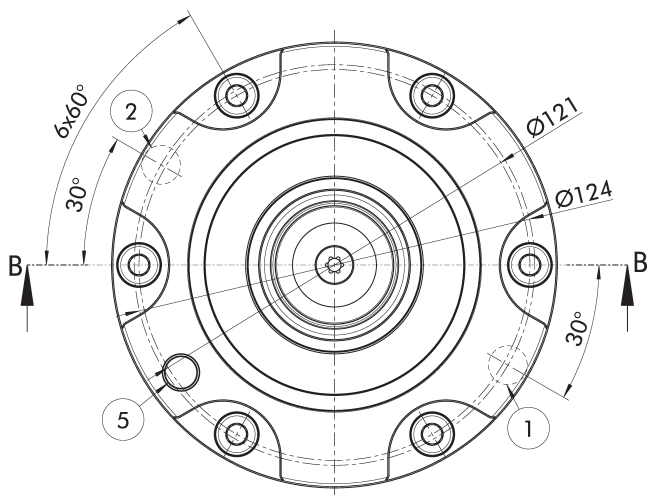
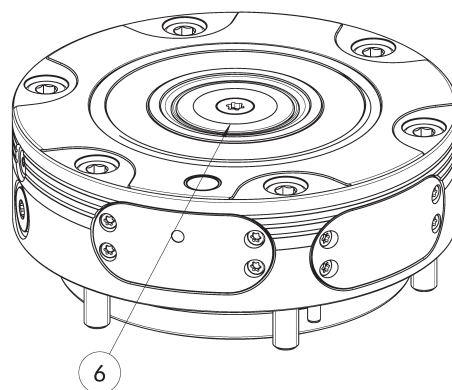
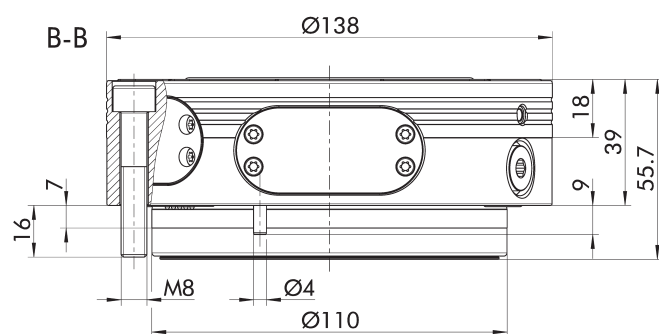
Integrované monitorovanie polôh upínacieho posuvného uzáveru, prítomnosti palety a tlaku v turbokomore prostredníctvom IO-Link.

Rozsah dodávky

Upínací modul, upevňovacie skrutky, O-kružky, krycie uzávery, návod na prevádzku; bez upínacích čapov, bez elektrického rozhrania s pevným kontaktom

Technické údaje

Opis	Ident. č.	Vŕhová sila [kN]	Vŕhová sila s turbom [kN]	Odisťovací tlak [bar]	Presnosť opakovania [mm]	Prevádzkové napätie [V DC]	Hmotnosť [kg]
NSE-S3 138 IOL	1514230	8	28	6	< 0.005	24	4.1



Technické zmeny vyhradené.

- ① Odisťovacia prípojka
- ② Turbo prípojka
- ③ Rozhranie IO-Link prostredníctvom pružinových kontaktov
- ④ Polohovací kolík pre správne zarovnanie modulu
- ⑤ Bezdotykový spínač pre kontrolu prítomnosti palety
- ⑥ Voliteľné: Kónické tesnenie

Príslušenstvo

Upínací čap SPx

Upínací čap pre spojenie s upínacími modulmi NSE3 na báze tvarového styku.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
NSE-S3 138 IOL	SPA 40	0471151
NSE-S3 138 IOL	SPB 40	0471152
NSE-S3 138 IOL	SPC 40	0471153

Upínací čap SPx

Štandardné upínacie čapy so závitom M16 pre spojenie obrobkov alebo prípravkov s upínacími modulmi NSE3 na báze tvarového styku.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
NSE-S3 138 IOL	SPA 40-16	0471064
NSE-S3 138 IOL	SPB 40-16	0471065
NSE-S3 138 IOL	SPC 40-16	0471066

Kompenzačné kolíky

Upínací čap na kompenzáciu výkyvov odpichov.
SPA-X 40 = kompenzácia v jednom smere ±1 mm.
SPA-XY 40 = kompenzácia vo všetkých smeroch ±1 mm.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
NSE-S3 138 IOL	SPA-X 40	0471155
NSE-S3 138 IOL	SPA-XY 40	0471156

Presný kolík

Upínacie čapy s patentovaným flexibilným kužeľom s presnosťou opakovania < 0,002 mm.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
NSE-S3 138 IOL	SPG 40	0471154

Kolíky s čapovým koncom

Upínacie čapy s upevňovacou hĺbkou 3,5 mm



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
NSE-S3 138 IOL	SPA-S 40	1310630
NSE-S3 138 IOL	SPB-S 40	1323856
NSE-S3 138 IOL	SPC-S 40	1323857

Kolíky pre náročnú prevádzku

Upínacie čapy s integrovaným upevňovacím závitom pre vysoké prídržné sily.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
NSE-S3 138 IOL	SPA-F 40	0471171
NSE-S3 138 IOL	SPC-F 40	0471172

Predĺženie upínacieho čapu

Slúžia na zdvíhanie obrobku zo stola stroja a na zlepšenie prístupnosti vretena stroja.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
Ø modulu 138	SP-VL 50-10-SPA	0471405
Ø modulu 138	SP-VL 50-10-SPB	0471407
Ø modulu 138	SP-VL 50-10-SPC	0471409
Ø modulu 138	SP-VL 50-12-SPA	0471406
Ø modulu 138	SP-VL 50-12-SPB	0471408
Ø modulu 138	SP-VL 50-12-SPC	0471410
Ø modulu 138	SP-VL 100-10-SPA	0471464
Ø modulu 138	SP-VL 100-10-SPB	0471466
Ø modulu 138	SP-VL 100-10-SPC	0471468
Ø modulu 138	SP-VL 100-12-SPA	0471465
Ø modulu 138	SP-VL 100-12-SPB	0471467
Ø modulu 138	SP-VL 100-12-SPC	0471469

Kužeľovitý uzáver

Pre rýchle a jednoduché dodatočné vybavenie už existujúcich modulov NSE3 bez kužeľovitého uzáveru pre ochranu rozhrania výmeny.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
NSE-S3 138 IOL	KVS 40	1313742

Elektrické rozhranie s pevným kontaktom

Elektrické rozhranie s pevným kontaktom bez hotového kábla ako protikus pre pružinový kontakt na strane adaptérovej platne.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
NSE-S3 138 IOL	SFC-5P-OC	1521278

Krytky

Slúžia na zakrytie upevňovacích skrutiek a pre predchádzanie vzniku nahromadení triesok.



Vhodné pre	Opis	Ident. č.
NSE-S3 138 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