



VERO-S NSE-S mini 90-25 IOL

**Senzorický upínací systém
nulového bodu na základě
NSE mini 90-25**

Pneumaticky ovládané miniaturní upínací moduly s plně integrovaným senzorovým systémem a rozhraním IO-Link se shodnými rozměry.

VERO-S NSE mini 90-25 od společnosti SCHUNK je již řadu let symbolem vysoce výkonných modulů s malou roztečí pouhých 100 mm. S novou řadou VERO-S NSE-S mini 90-25 IOL jde SCHUNK ještě o krok dál: při zachování stejných kompaktních rozměrů jsou nyní moduly vybaveny plně integrovaným senzorovým systémem. Pomocí tohoto senzorového systému se v reálném čase zaznamenávají polohy upínacího smykadla, přítomnost palety a tlak funkce turbo – a prostřednictvím rozhraní IO-Link se přenášejí přímo do řídicí jednotky stroje. Výsledek: maximální spolehlivost procesu, transparentnost celého procesu a inteligentní automatizace – to vše v jednom kompaktním a vysoce výkonném modulu.



Výhody – Přínos pro Vás

- + Všechny funkce z řady NSE mini 90-25 zůstávají beze změny**
Osvědčená technologie VERO-S, ideální pro automatizační aplikace
- + Integrované monitorování polohy upínacího smykadla**
Pro stavy „Otevřeno“, „Upnuto s upínacím čepem“ a „Zavřeno bez upínacího čepu“.
- + Integrované monitorování přítomnosti palet**
Monitorování je možné díky indukčním bezdotykovým snímačům.
- + Integrovaný snímač tlaku**
Pro jednoznačné zjištění, zda je aktivní funkce turbo
- + Elektronika integrovaná v upínacím modulu**
Zpracování signálu probíhá výhradně v upínacím zařízení, které má stejné rozměry jako standardní verze.
- + Přenos signálu prostřednictvím IO-Link**
Pro snadnou integraci do běžně používaných sběrnicových systémů
- + Maximální spolehlivost procesu**
Díky různým možnostem dotazování a přenosu chybových hlášení
- + Volitelné kuželové těsnění**
Pro ochranu výměnného rozhraní před chladicí kapalinou, prachem a třískami
- + Jedna konzistentní velikost upínacího čepu pro všechny modely NSE mini**
Moduly lze bezproblémově integrovat do stávajících procesů.
- + Tvarové samosvorné zamykání**
Plný axiální přítlak je zachován i v případě poklesu tlaku
- + Moduly jsou z nerezové oceli a zcela utěsněné**
Dlouhá životnost a maximální procesní spolehlivost

Funkce NSE-S mini 90-25 IOL

Upínání modulu se provádí pomocí axiálního pístu s integrovanou pružinou a patentovanou kinematikou pohonu. Upnutí se provádí dvěma upínacími čepy a je samosvorné. Modul se otvírá pneumaticky systémovým tlakem 6 barů. Polohu upínacího smykadla, přítomnost palety a funkci TURBO lze zjistit pomocí plně integrovaných elektronických komponent. Díky rozhraní IO-Link lze tyto informace předávat do řídicí jednotky stroje.



- | | |
|--|---|
| <p>1 Volitelné kuželové těsnění
Pro ochranu rozhraní výměny</p> <p>2 Velký rovný povrch
Pro nejlepší podporu a nejvyšší tuhost</p> <p>3 Níže uložené šrouby se zapuštěnou hlavou s krytkami
Pro co nejjednodušší čištění rovného povrchu a pro zabránění hromadění chladicí kapaliny a třísek</p> <p>4 Integrovaná elektronika
Zpracování signálu probíhá výhradně v upínacím zařízení</p> | <p>5 Snímač tlaku
Pro jednoznačné zjištění, zda je aktivní funkce turbo</p> <p>6 Monitorování polohy upínacího pojezdu
Pro stavy „Otevřeno“, „Upnuto s upínacím čepem“ a „Zavřeno bez upínacího čepu“.</p> <p>7 Indukční polohový snímač
Pro monitorování přítomnosti palety</p> <p>8 LED display
Pro vizuální kontrolu</p> |
|--|---|

Senzorický upínací modul nulového bodu

Pneumaticky ovládaný upínací modul nulového bodu

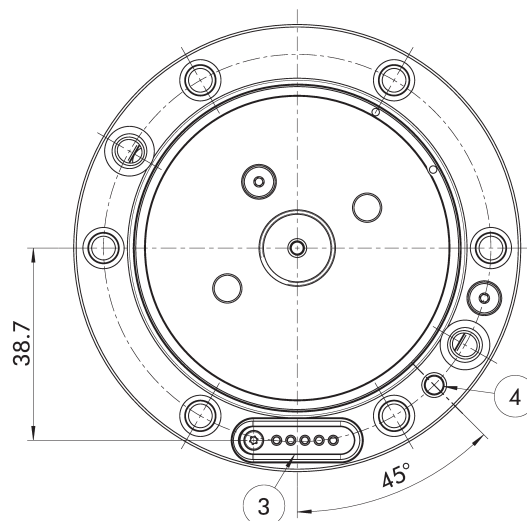
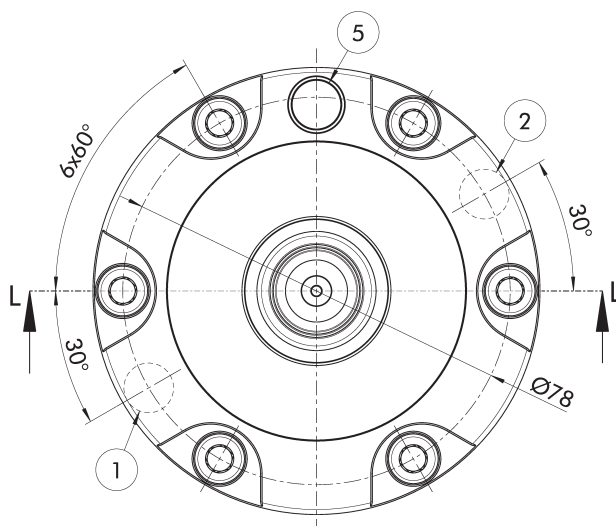
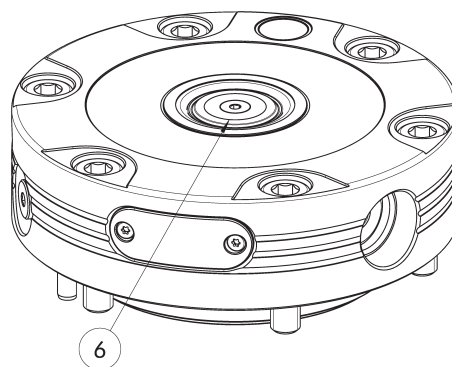
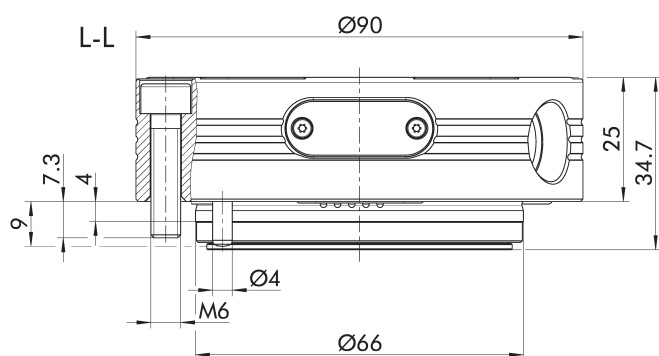
Integrované monitorování poloh upínacího smykadla, přítomnosti palety a tlaku v turbo komoře prostřednictvím IO-Link

Rozsah dodávky

Upínací modul, montážní šrouby, O-kroužky, krytky, provozní návod; bez upínacích čepů, bez elektrického rozhraní pevných kontaktů

Technické údaje

Popis	ID	Kuželové utěsnění	Přítlačná síla [kN]	Axiální přítlak s funkcí turbo [kN]	Odemykáč tlak [bar]	Opakovatelná přesnost [mm]	Provozní napětí [V DC]	Vlastní hmotnost [kg]
NSE-S mini 90-25 IOL	1528088		1.5	6	6	< 0.005	24	1.1
NSE-S mini 90-25-K IOL	1554050	●	1.5	6	6	< 0.005	24	1.1



Předmět technických změn.

- ① Odemykáč spojení
- ② Turbo přípojka
- ③ Rozhraní IO-Link přes pružinové kontakty
- ④ Polohovací čep pro správné vyrovnaní modulu
- ⑤ Přibližovací snímač pro monitorování přítomnosti palet
- ⑥ Volitelné: kuželové těsnění

Senzorický upínací modul nulového bodu

Pneumaticky ovládaný upínací modul nulového bodu a ochranou proti zkroucení V1

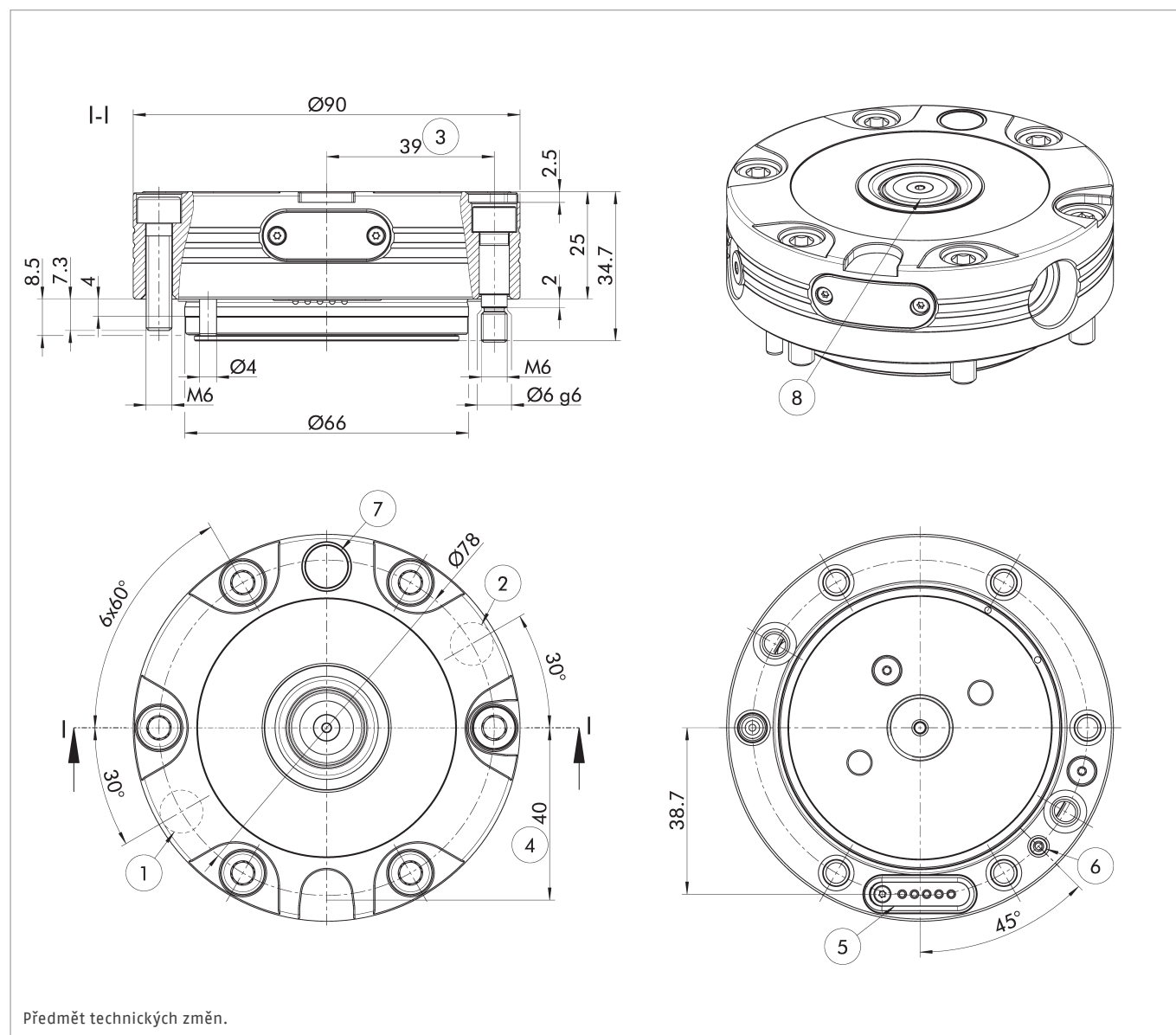
Integrované monitorování poloh upínacího smykadla, přítomnosti palety a tlaku v turbo komoře prostřednictvím IO-Link

Rozsah dodávky

Upínací modul, montážní šrouby, O-kroužky, krytky, provozní návod; bez upínacích čepů, bez elektrického rozhraní pevných kontaktů

Technické údaje

Popis	ID	Kuželové utěsnění	Přítlačná síla [kN]	Axiální přítlak s funkcí turbo [kN]	Odemykáč tlak [bar]	Opakovatelná přesnost [mm]	Provozní napětí [V DC]	Vlastní hmotnost [kg]
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	1455855		1.5	6	6	< 0.005	24	1.1
NSE-S mini 90-25-V1-K IOL	1554051	●	1.5	6	6	< 0.005	24	1.1



- ① Odemykáč spojení
- ② Turbo přípojka
- ③ Tolerance $39 \pm 0,01$ mm pro montážní šroub PSC mini V1 (ID 0435921) v upínací stanici
- ④ Tolerance $40 \pm 0,01$ mm pro IXB V1 mini v upínací paletě
- ⑤ Rozhraní IO-Link přes pružinové kontakty
- ⑥ Polohovací čep pro správné vyrovnaní modulu
- ⑦ Přibližovací snímač pro monitorování přítomnosti palet
- ⑧ Volitelné: kuželové těsnění

Příslušenství

Upínací čepy SPx mini

Upínací čep pro spojení s upínacími moduly NSE mini.



Vhodné pro	Popis	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SPA mini 20	0435610
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SPB mini 20	0435620
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SPC mini 20	0435630

Prodloužení upínacího čepu

Slouží k zvedání obrobku z obráběcího stolu a ke zlepšení přístupu vřetena stroje.



Vhodné pro	Popis	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SP-VL mini 30-6-SPA	0435640
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SP-VL mini 60-6-SPA	0435650

Indexovací kolík

Používá se jako ochrana proti protočení pro moduly VERO-S s ochranou proti protočení V1.



Vhodné pro	Popis	ID
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	IXB V1 mini	0435930

Elektrické rozhraní pevných kontaktů

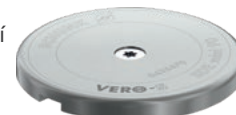
Elektrické rozhraní pevných kontaktů bez předmontovaného kabelu jako protějšek pružinového kontaktu na straně adaptérové desky.



Vhodné pro	Popis	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SFC-5P-0C	1521278

Ochranné kryty

Používá se k zavření výměnného rozhraní a k zakrytí styčné plochy.



Vhodné pro	Popis	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SDE mini 90	0435670

Ochranné kryty

Slouží k uzavírání rozhraní výměny.



Vhodné pro	Popis	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SDE mini 20	0435660

Krytky

Slouží k zakrytí upevňovacích šroubů a zabránění hromadění třísek.



Vhodné pro	Popis	ID
NSE-S mini 90-25 IOL	ADK M6-SW5	9985503
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	ADK M6-SW4	0435911



**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