



VERO[®]-S NSL3

**Výkonné upínací stanice
založené na VERO-S NSE3**

Upínací stanice pro aplikace obecného frézování vycházející z NSE3 pro extrémně rychlé procesy nastavení.

VERO-S NSL3 – upínací desky SCHUNK pro všeobecné frézovací aplikace na bázi NSE3 138. Optimalizátor montážní doby pro frézovací stroje zajišťuje extrémně tuhé a bezpečné upínání zařízení s extrémně vysokými vtahovacími silami modulů. Upínací desky NSL3 jsou 100% kompatibilní s předchozím modelem NSL plus, a lze je proto zaměňovat v poměru 1:1.



Výhody – Přínos pro Vás

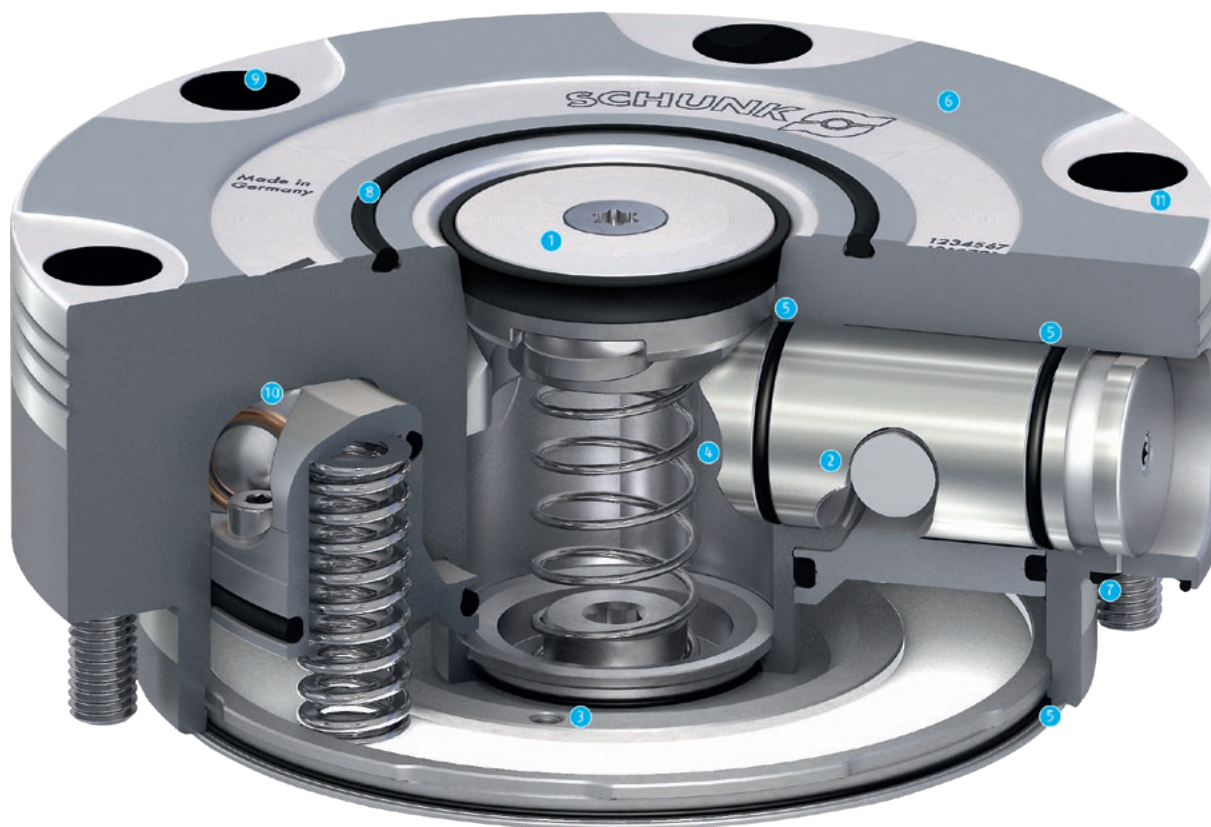
- + Modulární systém SCHUNK**
Nespočet kombinací standardních upínacích zařízení vhodných pro všechny různé typy strojů
- + 100 % kompatibilní s upínacími stanicemi NSL plus**
Stávající upínací stanice NSL plus je možné nahradit v poměru 1:1 novými upínacími stanicemi NSL3
- + Všechny pneumatické upínací stanice lze ovládat při tlaku systému 6 bar**
Dodatečné zesilovače tlaku nejsou nutné
- + Polohování pomocí krátkého kuželu**
Velmi snadné spojování s opakovatelnou přesností < 0,005 mm
- + Patentovaný systém dvojitého zdvihu pro nejvyšší axiální přítlak**
Tedy velmi tuhé upínání bez chvění
- + 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

Technické údaje

Popis	Provedení	Funkce turbo	Ochrana proti protočení	Přítlačná síla [kN]	Axiální přítlak s funkcí turbo [kN]
NSL3 150-V1	1násobná upínací stanice		●	8	
NSL3 150-V1-T	1násobná upínací stanice	●	●	8	28
NSL3 150-V4-T	1násobná upínací stanice	●	●	8	28
NSL3 200	2násobná upínací stanice			16	
NSL3 200-V1-T	2násobná upínací stanice	●	●	16	56
NSL3 400	4násobná upínací stanice			32	
NSL3 600	6násobná upínací stanice			48	
NSL3 800	8násobná upínací stanice			64	
NST3 400-250	4násobná upínací stanice	●		32	112
NST3 500-300	4násobná upínací stanice	●		32	112

Funkce NSE3 138

Upínací postup modulu se provádí pomocí integrované pružinové sestavy. Axiální píst a patentovaná kinematika pohonu přeměňují sílu pružiny do maximální přítláčné síly na upínací čep. Upnutí se provádí dvěma upínacími smykadly a je samosvorné. Navíc lze přítláčnou sílu zvýšit pomocí integrované funkce turbo. Modul se otvírá pneumatickým tlakem 6 barů.



- | | |
|--|--|
| <p>1 Volitelné kuželové těsnění
Pro ochranu rozhraní výměny</p> <p>2 Patentovaný systém dvojitého zdvihu
Patentovaný systém dvojitého zdvihu mezi pístem a upínacím pojezdem zajišťuje maximální vtahovací síly.</p> <p>3 Funkce turbo
Pro zesílení vtahovací síly</p> <p>4 Velké kontaktní plochy
Pro přenos tahových a přídržných sil</p> <p>5 Kompletně utěsněný systém
Proto je zcela bezúdržbový</p> <p>6 Velký rovný povrch
Pro nejlepší podporu a nejvyšší tuhost</p> | <p>7 Monitorování poloh "stav otevřeno" a "stav uzamčeno" zamykacího kluzného mechanismu
Možné prostřednictvím dynamického tlaku</p> <p>8 Ploché těsnění k ochraně rozhraní během obrábění
Tlumí uložení obrobku nebo upínací palety</p> <p>9 Krytky pro montážní šrouby
Proto není možné hromadění chladicí kapaliny nebo třísek</p> <p>10 Kluzná ložiska při působení síly
Pro maximální přítlak s dlouhou životností</p> <p>11 Níže uložené šrouby se zápusnou hlavou
Pro snadné čištění rovného povrchu</p> |
|--|--|

100% kompatibilní s generací NSE plus 138

Moduly pro rychlou výměnu palet generace NSE3 138 jsou montážně 100% kompatibilní s moduly generace NSE plus 138. Všechny moduly lze proto navzájem vyměňovat systémem kus za kus 1:1.



Vyměnitelnost zátky proti kuželovému utěsnění

Všechny paletové moduly pro rychlou výměnu z generace NSE3 jsou standardně upravené pro integraci kuželového těsnění. Standardní zátku lze později snadno nahradit kuželovým těsněním.



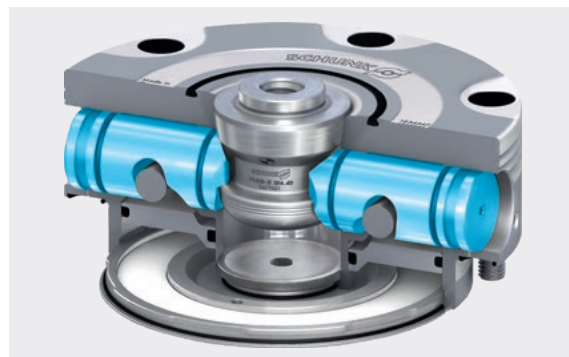
Středění prostřednictvím krátkého kuželu

Přesné středění krátkého kuželu v kombinaci s tvarovým kontaktem a samojistícím zamykáním charakterizuje paletový systém SCHUNK pro rychlou výměnu.



Zamykání prostřednictvím upínacích smykadel

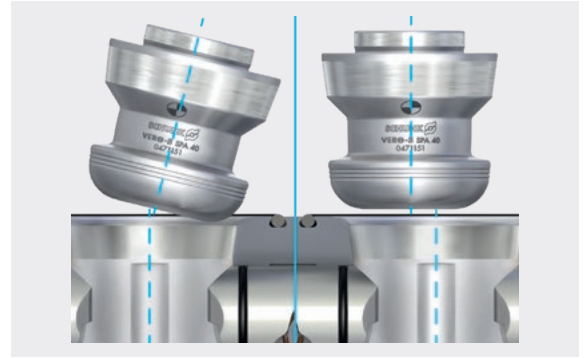
Velké kontaktní plochy mezi upínacími smykadly a upínacím čepem zajišťují nízký povrchový tlak, což vede k dlouhé životnosti.



Snadné spojování – uživatelsky příjemnější

Vkládací poloměry na upínacím čepu umožňují rychlé a bezpečné spojování i při úhlu naklonění a excentricitě.

Výhoda: uživatelsky přívětivější pro ruční a automatické zakládání.



Vyrobeno z nerezové oceli – dlouhá životnost

Všechny funkční komponenty jsou vyrobeny z tvrdé nerezové oceli



Uspořádání upínacích čepů typu A, B a C

Upínací čep se používá pro upínání a polohování obrobků nebo zařízení pro konverzi. V podstatě existují tři různé typy upínacích čepů:

- ❶ **Typ A**
Upevněné
- ❷ **Typ B**
Poloha – v diamantovém tvaru
- ❸ **Typ C**
S centrovací vůlí



Upínací stanice

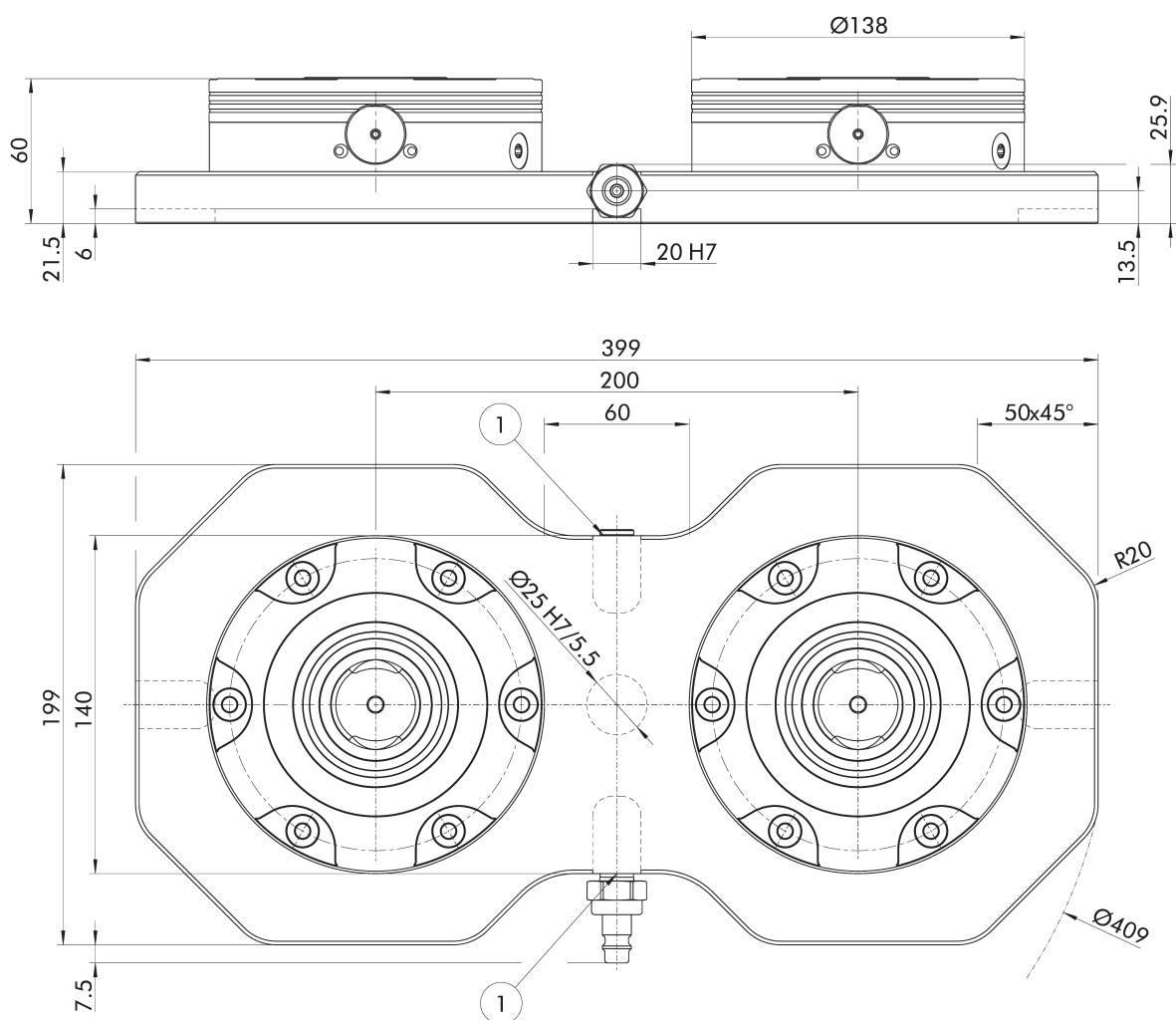
Znásobná upínací stanice

Rozsah dodávky

Upínací deska, uzavírací nipl, ochranné víčko proti prachu, návod k provozu; bez upínacích čepů, bez upínek

Technické údaje

Popis	ID	Přítlačná síla [kN]	Odemykací tlak [bar]	Vlastní hmotnost [kg]
NSL3 200	1323569	16	6	16.9



Předmět technických změn.

- ① Vzduchová přípojka G1/8, otevřít moduly

Příslušenství

Upínací čepy SPx

Upínací čep pro spojení s upínacími moduly NSE3.



Vhodné pro	Popis	ID
NSL3 200	SPA 40	0471151
NSL3 200	SPB 40	0471152

Upínací čepy SPx

Standardní upínací čepy se závitem M16 pro tvarové spojení obrobků nebo zařízení s upínacími moduly NSE3.



Vhodné pro	Popis	ID
NSL3 200	SPA 40-16	0471064
NSL3 200	SPB 40-16	0471065

Prodloužení upínacího čepu

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



Vhodné pro	Popis	ID
Modul Ø 138	SP-VL 50-10-SPA	0471405
Modul Ø 138	SP-VL 50-10-SPB	0471407
Modul Ø 138	SP-VL 50-10-SPC	0471409
Modul Ø 138	SP-VL 50-12-SPA	0471406
Modul Ø 138	SP-VL 50-12-SPB	0471408
Modul Ø 138	SP-VL 50-12-SPC	0471410
Modul Ø 138	SP-VL 100-10-SPA	0471464
Modul Ø 138	SP-VL 100-10-SPB	0471466
Modul Ø 138	SP-VL 100-10-SPC	0471468
Modul Ø 138	SP-VL 100-12-SPA	0471465
Modul Ø 138	SP-VL 100-12-SPB	0471467
Modul Ø 138	SP-VL 100-12-SPC	0471469

Kuželové utěsnění

Pro rychlé a snadné dovybavení stávkových modulů NSE3 bez kuželového těsnění na ochranu výměnného rozhraní.



Vhodné pro	Popis	ID
NSL3 200	KVS 40	1313742

Sledovací jednotka

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



Vhodné pro	Popis	ID
NSL3 200	AFS3 IOL 138	1488905

Segmenty indukčního sledování

Integrované monitorování poloh upínacího smykadla a přítomnosti palety prostřednictvím IO-Link.



Vhodné pro	Popis	ID
NSL3 200	AFS3 138 PMI	1325645

Segmenty magnetického sledování

Integrované monitorování poloh upínacího smykadla a přítomnosti palety prostřednictvím IO-Link.



Vhodné pro	Popis	ID
NSL3 200	AFS3 138 MMS	1325646

Propojovací lišta

1násobná připojovací lišta pro pohodlné ovládání upínacích stanic VERO-S.



Vhodné pro	Popis	ID
NSL3 200	ASL 1-G1/8	1327465

Uzavírací spojka

Rychlovýměnná spojka pro snadné ovládání upínacích stanic VERO-S nebo prodloužení výšky modulu.



Vhodné pro	Popis	ID
NSL3 200	VSK Ø10-NW7.4	9988214

Polotovary válcových upínáků

Pro individuální upevnění upínacích stanic nebo konzolových desek na všechny běžné rastry drážek strojních stolů.



Vhodné pro	Popis	ID
NSL3 200	BRR 50	0470020

Jednotka přenosu média

Jednotka pro přenos médií Plug & Work
pro univerzální použití.



Vhodné pro	Popis	ID
NSL3 200	MDN 3-2	0471102



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