



VERO[®]-S NSL3

VERO-S NSE3をベースとした強力なクランプステーション

極めて迅速なセットアッププロセスを実現するNSE3をベースとした、ミリングアプリケーションのためのクランピングステーション。

VERO-S NSL3 – NSE3 138 をベースとした一般的なミリング加工アプリケーション用 SCHUNK クランピングステーション。フライスマシンのセットアップ時間最適化ツールは、極めて高いモジュールの引き込み力によって、極めて剛性が高くかつ安全な治具のクランプを保証します。NSL3 クランピングステーションは、前モデルの NSL plus と 100% 互換性があり、1:1 で交換することができます。



利点と特長

- + SCHUNK モジュラーシステム**
標準クランピング装置の無数の組み合わせにより、あらゆるマシンタイプに対応
- + NSL plus クランピングステーションと 100 % 互換**
既存の NSL plus クランピングステーションを、新しい NSL3 クランピングステーションと 1:1 で交換することができます
- + すべての空圧式クランピングステーションは 6 bar のシステム圧により作動可能**
増圧器の追加は不要
- + ショートテーパーを介した位置決め**
0.005 mm 以下の繰り返し精度で非常に容易な結合プロセス
- + 特許取得済みのデュアルストロークシステムが最高の引き込み力を実現**
そのため、振動のない非常に高剛性のクランプが可能
- + 形状フィット、自己保持型ロック**
圧力降下が生じてでも引き込み力は 100 % 保持されます
- + 腐食のない完全密閉されたモジュール**
長寿命、最高の加工信頼性

技術データ

説明	バージョン	ターボ機能	旋回防止保護	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]
NSL3 150-V1	1-個取りクランプステーション		●	8	
NSL3 150-V1-T	1-個取りクランプステーション	●	●	8	28
NSL3 150-V4-T	1-個取りクランプステーション	●	●	8	28
NSL3 200	2-個取りクランピングステーション			16	
NSL3 200-V1-T	2-個取りクランピングステーション	●	●	16	56
NSL3 400	4-個取りクランプステーション			32	
NSL3 600	6-個取りクランプステーション			48	
NSL3 800	8-個取りクランプステーション			64	
NST3 400-250	4-個取りクランプステーション	●		32	112
NST3 500-300	4-個取りクランプステーション	●		32	112

機能 NSE3 138

モジュールのクランプ動作は、内蔵スプリングアセンブリによって実行されます。軸ピストンと特許取得技術のドライブキネマティックスにより、スプリング力を、クランプピン上での最大引き込み力に変換します。クランプピンは2台のクランプ・スライドによって実行され、自動保持式になっています。さらに、引き込み力は、内蔵ターボ機能により増強されています。モジュールの開動作は6 barのシステム空圧により行われます。



- ① コーンシール (オプション)
交換インターフェースの保護用
- ② 特許取得済みのデュアルストロークシステム
ピストンとクランプスライダー間の、特許取得済みのデュアルストロークシステムにより、最大の引き込み力が保証されます。
- ③ ターボ機能
引き込み力の増幅
- ④ 大きな接触面
引き込み力と保持力の伝達
- ⑤ 完全にシールされたシステム
完全密閉のため、完璧にメンテナンスフリー
- ⑥ 大きなフラット面
最高の支持性能および剛性
- ⑦ クランプスライダーの「開」および「ロック」位置を監視
動圧を介して検出
- ⑧ 加工中のインターフェースを保護するためのフラットシール
ワークやクランプパレットの配置の負担を軽減
- ⑨ ネジ取付け用のカバーキャップ
冷却材や切屑の堆積を防止
- ⑩ 力のフロー内の滑り軸受け
最高の引き込み力と長寿命を実現
- ⑪ 低位皿頭ネジ
フラット面の清掃が容易

NSE plus ジェネレーションと 100% 互換

NSE3 ジェネレーションのツールチェンジ・パレットモジュールの取付けは、NSE plus ジェネレーションと 100% の互換性があります。そのため、全てのモジュールはそれぞれ 1:1 で交換可能。



プラグをコーンシールに交換可能

NSE3 世代のすべてのツールチェンジ・パレットモジュールは、コーンシールを組み込めるように標準装備されています。標準プラグは、後から簡単にコーンシールに交換することができます。



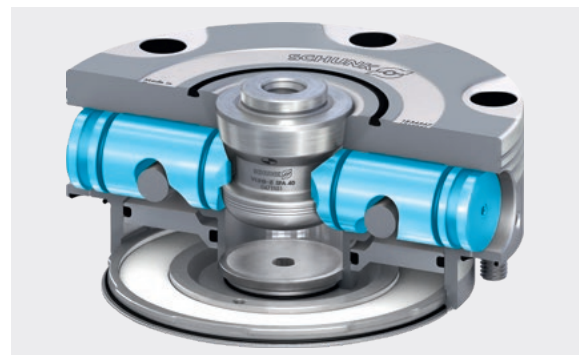
ショートテーパによる芯出し

SCHUNK のツールチェンジ・パレットシステムは、形状フィットロックとセルフロック機構の連携による正確なショートテーパ芯出しを特徴とするシステムです。



クランプスライダーを介したロック機能

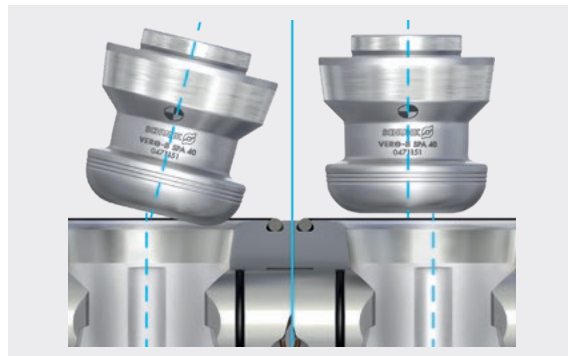
クランピングスライダーとクランピングピンの接触面積が大きいため、表面圧力を小さくすることができ、長寿命です。



容易な接合 – さらに使い易く

クランプピンの挿入半径は、傾斜角や偏心があっても、迅速で確実な接合を行うことができます。

利点：手動および自動ローディングがさらに容易に。



ステンレス鋼製で長寿命

機能部品はすべて、硬化ステンレス鋼製です。



クランプピンタイプ A、B、C の配置図

段取り替えするワークやデバイスのクランプと位置決めにクランプピンを使用。クランプピンには 3 種類のタイプがあります。

- ① **タイプ A**
固定
- ② **タイプ B**
位置決め済み - ダイヤモンド形
- ③ **タイプ C**
芯遊びあり



クランプステーション

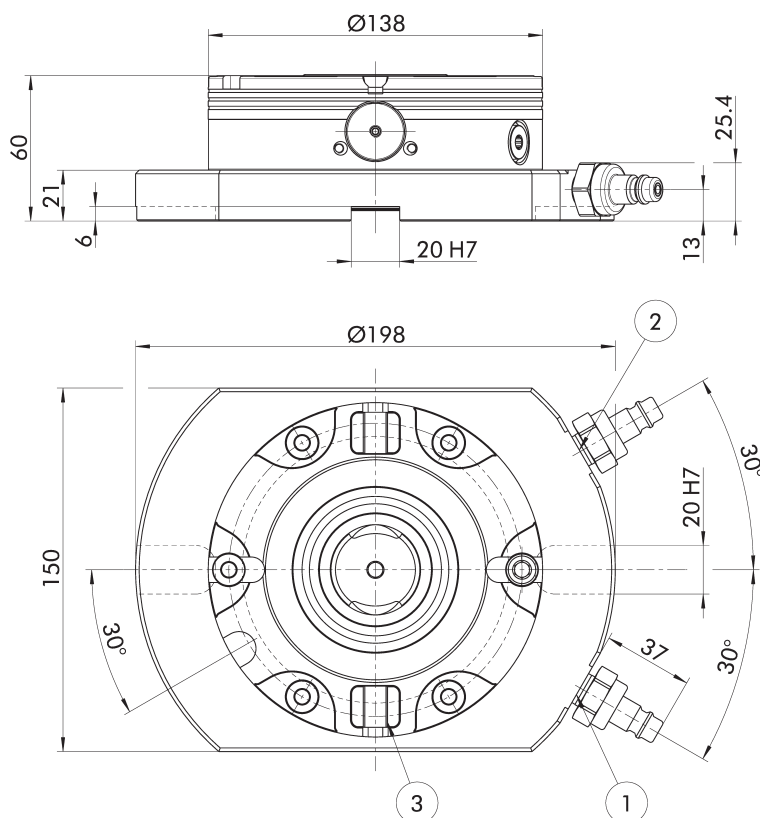
1個取りクランプステーション、回転防止保護 V4 およびターボ機能あり

納品内容

クランプステーション、シーリングニップル、防塵キャップ、取扱説明書が含まれます。クランプピン、割り出しピン、シリンダークランプは含まれません。

技術データ

説明	ID	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	重量 [kg]
NSL3 150-V4-T	1375448	8	28	6	7.1



技術仕様は予告なく変更されることがあります。

- ① G1/8 エア接続、開モジュール
- ② G1/8 エア接続、ターボ機能
- ③ 取付け溝、クランピングパレットの位置調整用

アクセサリ

クランプピン SPx

NSE3 クランプモジュールとのポジティブ接続用クランプピン。



適合タイプ	説明	ID
NSL3 150-V4-T	SPA 40	0471151

クランプピン SPx

ワークやデバイスと NSE3 クランプモジュールの形状適合 (フォームフィット) 接続用の M16ねじ標準クランプピン。



適合タイプ	説明	ID
NSL3 150-V4-T	SPA 40-16	0471064

割り出しピン

回転防止保護機構 V4 付き VERO-S モジュールの回転防止保護機構として使用。



適合タイプ	説明	ID
NSL3 150-V4-T	IXB V4	9982432

円錐シール

コーンシールなしで既存の NSE3 モジュールに迅速、簡単に後付けし、変更インターフェースを保護します。



適合タイプ	説明	ID
NSL3 150-V4-T	KVS 40	1313742

ロックカップリング

クイックチェンジカップリングにより、VERO-S クランピングステーションまたはモジュール高さエクステンションを簡単に作動できます。



適合タイプ	説明	ID
NSL3 150-V4-T	VSK Ø10-NW7.4	9988214

円筒タイプクランプのブランク

クランプステーションやコンソール板を、機械加工テーブルの一般的なスロット間隔で、個別に取り付けできます。



適合タイプ	説明	ID
NSL3 150-V4-T	BRR 50	0470020



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