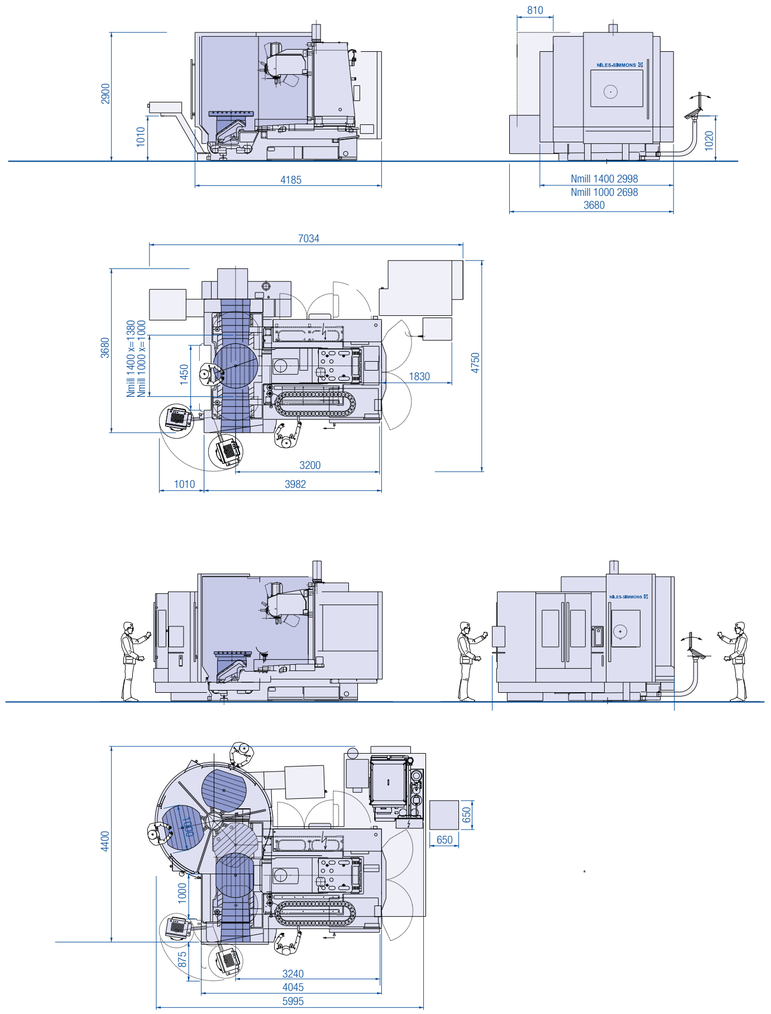
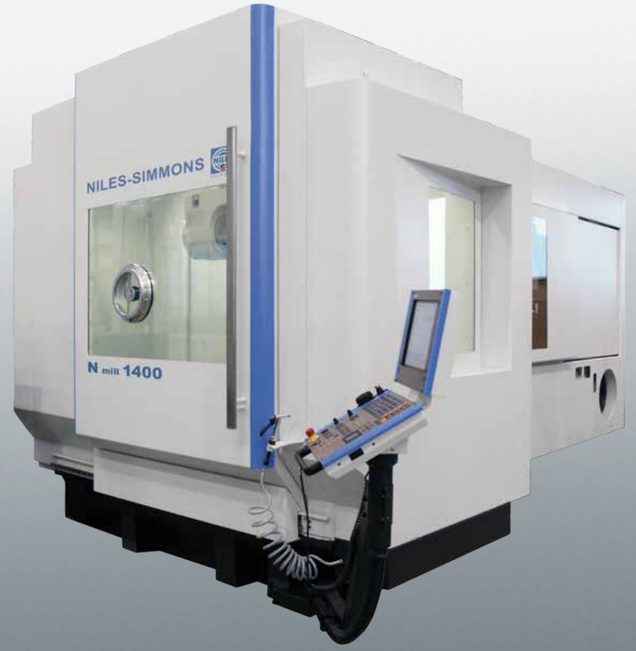



THE NSH GROUP

# 5-Achs-Bearbeitungszentrum Nmill 1000/1400

Die Kompakten




NILES-SIMMONS Industrieanlagen GmbH
Zwickauer Str. 355
D - 09117 Chemnitz
Germany

Telefon: +49 371 - 80 20
Fax: +49 371 - 85 25 78
Email: info.nsi@nshgroup.com
Internet: www.niles-simmons.de

NILES-SIMMONS

# Die Kompakten

- Großer Arbeitsraum mit bester Ergonomie bei geringem Flächenbedarf
- Bett- und Ständer-Ausführung als schwere Gußkonstruktion mit hochgenauem Führungssystem und thermostabilem Aufbau
- NC-Rundtisch mit dynamischem Direktantrieb mit hydraulischer Klemmung in beliebiger Winkelposition, Drehdurchführung für Zusatzfunktionen, optionaler Drehzahlbereich bis 500min$^{-1}$ mit automatischer Wuchtfunktion
- Komplettbearbeitung von der Schrupp- bis zur Schlichtbearbeitung wird durch Fräs-Drehfunktionalität ergänzt
- Bewährte Präzisionsspindeln mit Öl-Luft-Schmierung mit HSK63/HSK100 Schnittstelle, Schwenkachse A ist in beliebiger Winkelposition hydraulisch klemmbar
- Das Nmill-Konzept hat sich 100-fach im Einsatz bewährt
- Ausführung für Drehbearbeitung mit optionaler hydraulischer Klemmfunktion der Spindel
- Neueste Steuerungsgenerationen von HEIDENHAIN und SIEMENS im Einsatz
- Neues komfortables Bedienkonzept mit 19″ TFT-Bildschirmen mit NILES HMI

Ausstattung/ Optionen:
Die Ausstattungs- und Optionspakete der Nmill 1000 und Nmill1400 sind auf die Anpassung an unterschiedlichste Bearbeitungs- und Einsatzbedingungen zugeschnitten.
Mit der neuen Fräs-Dreh-Funktionalität wird der Einsatzbereich auf flexible Komplettbearbeitungsaufgaben erweitert.

**Grundausstattung**

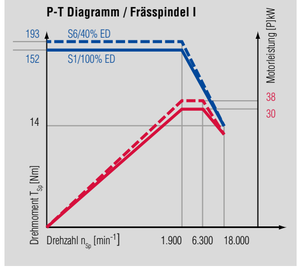
- Vollschutzkabine
- Verbund-Sicherheitsglasscheiben
- 2 intergrierte Schneckenförderer
- direkte, absolute Messsysteme
- Safety Integrated/Functional Safety
- 3-Punkt Auflage ohne Fundament
- äußeres Kühlmittel/Luftkühlung
- Sprühpistole
- Späneförderer vorn/seitlich
- mobiles Handrad mit Spiralkabel

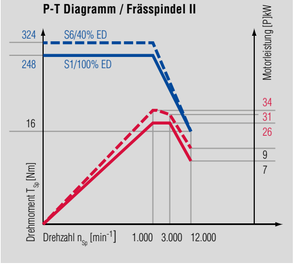
**Optionen**

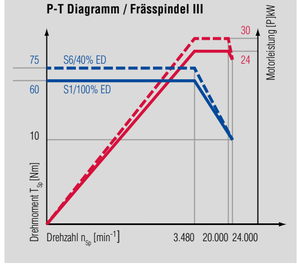
- 3-fach Palettenwechsler
- Innere Kühlmittelzufuhr, ungeregelt
- Druck 40 bar | Fördermenge 25 l/min
- innere Kühlmittelzufuhr, geregelt
- Druck 80 bar | Fördermenge 18 l/min
- Rotoclear - vorn/seitlich
- Minimalmengenschmierung
- Öl-Nebelabsaugung
- Werkzeugvermessung mit Laser
- Tischmessdose
- Werkstück-Messtaster
- Luft durch die Spindel
- Kühlung Kühlschmiermittel
- erhöhte Präzision
- Import von CAD-Daten
- Tischplatte geschabt
- Thermo- und Schwingungssensorik
- Ferndiagnose
- Automatische Kompensationsfunktion
- individuelle Sonderlösungen

Nmill 1400

100% Made in Germany – entwickelt und gebaut in Chemnitz




| Maschinentyp | | | Nmill 1000 | Nmill 1400 | Nmill 1400T |
|---|---|---|---|---|---|
| **Achsen** | | | | | |
| Längs | X | mm | 1000 | 1400 | 1400 |
| Quer | Y | mm | 1150 | 1150 | 1150 |
| Senkrecht | Z | mm | 895 | 895 | 895 |
| Schwenkachse, Spindel | A | Grad | +16/-120 | +16/-120 | +16/-120 |
| Anzahl der Simultanachsen | | n | 5 | 5 | 5 |
| **Tisch** | | | | | |
| Tischgröße, Dm. | | mm | 1000 | 1100 | 1000 |
| Tischbelastung, max. | | kg | 1100 | 1600 | 1400 |
| Nutenabstand/-breite | | mm | 100/18-H12 | 100/18-H12 | radial/4x18H7; 4x18H12 |
| Drehzahl, max. | | min$^{-1}$ | 40 | 40 | 500 |
| **Motorspindel** | | | | | |
| Arbeitsspindel HSK A63, 15.000 min$^{-1}$ | | kW | 38 | 38 | - |
| Drehmoment 40 % ED | | Nm | 193 | 193 | - |
| Arbeitsspindel HSK T63, 18.000 min$^{-1}$ | | kW | 38 | 38 | 38 |
| Drehmoment 40 % ED | | Nm | 193 | 193 | 193 |
| Arbeitsspindel HSK A63, 24.000 min$^{-1}$ | | kW | 30 | 30 | - |
| Drehmoment 40 % ED | | Nm | 75 | 75 | - |
| Arbeitsspindel HSK A100, 10.000 min$^{-1}$ | | kW | - | 34 | - |
| Drehmoment 40 % ED | | Nm | - | 325 | - |
| Arbeitsspindel HSK T100, 12.000 min$^{-1}$ | | kW | - | - | 34 |
| Drehmoment 40 % ED | | Nm | - | - | 325 |
| **Vorschubantriebe** | | | | | |
| Max. Arbeitsvorschub | | m/min | 15 | 15 | 15 |
| Eilganggeschwindigkeit | | m/min | 30 | 30 | 30 |
| Vorschubkraft | | N | 11000 | 11000 | 11000 |
| **Automation** | | | | | |
| Palettenmagazin | | Plätze | - | 3 | - |
| Palettengrösse | | Ø mm | - | 1000/840 | - |
| Werkzeugmagazin HSK 63 | | Plätze | 30, 46, 92 | 30, 46, 92 | 30, 46, 92 |
| Werkzeugmagazin HSK 100 | | Plätze | 30/170 | 30/170 | 30/170 |
| Max. Werkzeugdurchmesser/Länge | | mm | 160/400 | 160/400 | 160/400 |
| Max. Werkzeuggewicht | | kg | 12 | 12 | 12 |
| Span-zu-Span-Zeit | | s | 11 | 11 | 11 |
| **Qualitätsdaten** | | | | | |
| Positionierabweichung M ISO 230-2 (97) | XYZ | mm | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| **Steuerung** | | | | | |
| HEIDENHAIN | | | TNC 640 | TNC 640 | TNC 640 |
| SIEMENS | | | 840 DsL | 840 DsL | 840 DsL |
| **Schutzkabine** | | | | | |
| Vollschutzkabine | | | ja | ja | ja |
| Türöffnung Maschine/Palettenwechsler | | mm | 1450 | 1450/1000 | 1450 |
| **Späneentsorgung** | | | | | |
| Späneförderer/Abwurf | | vorn/links | ja | ja | ja |
| Schneckenförderer intergriert | | | 2 | 2 | 2 |
| **Kühlmittel** | | | | | |
| Trockenbearbeitung, Luftkühlung außen | | Düsen | 3 | 3 | 3 |
| Naßbearbeitung, Kühlmittel außen | | Düsen | 3 | 3 | 3 |
| Druck | | bar | 6 | 6 | 6 |
| Fördermenge | | l/min | 25 | 25 | 25 |
| **Gewicht** | | | | | |
| Maschinengewicht circa | | kg | 12000 | 12600..17100 | 12600 |