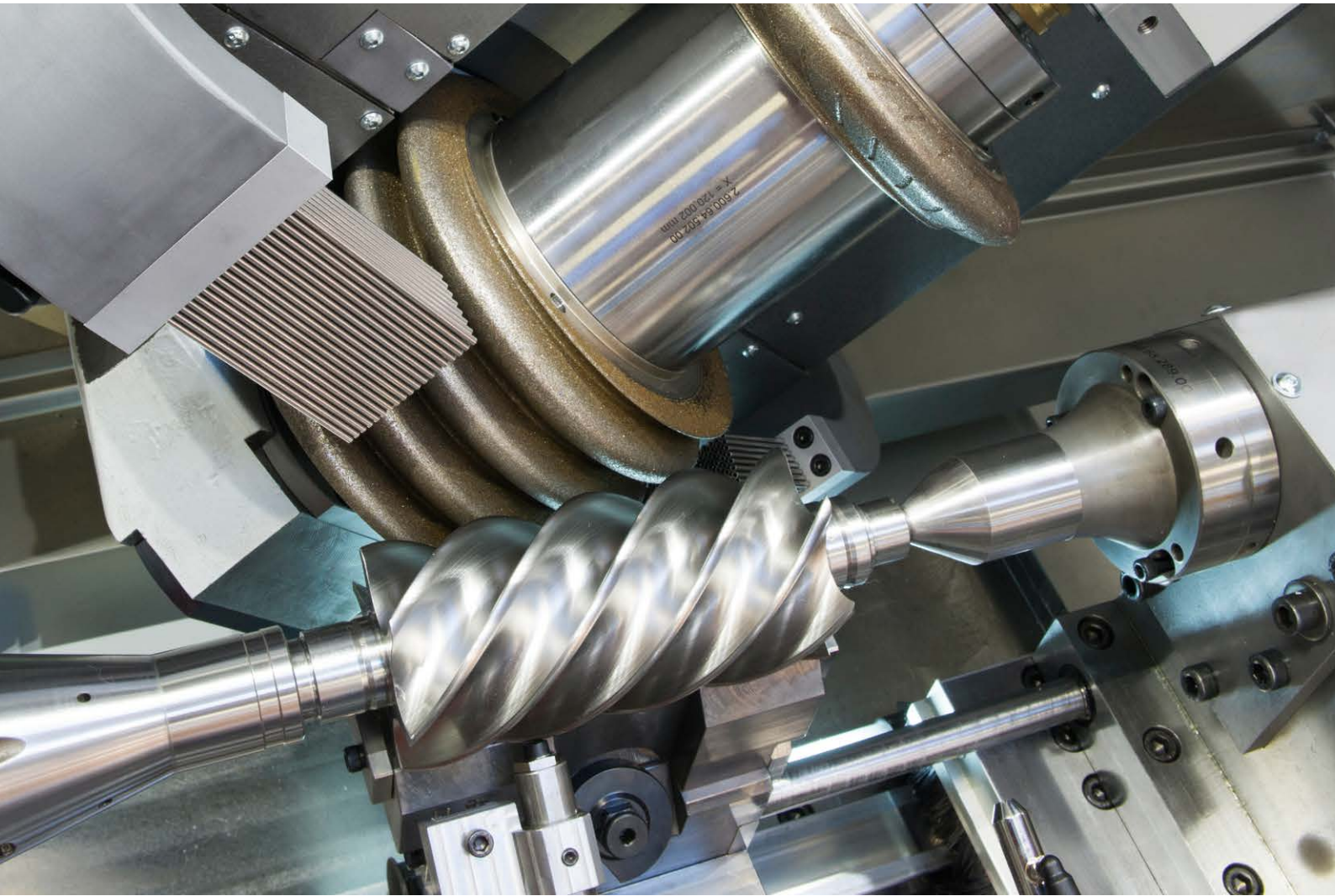


RX 120

Rotorschleifmaschine



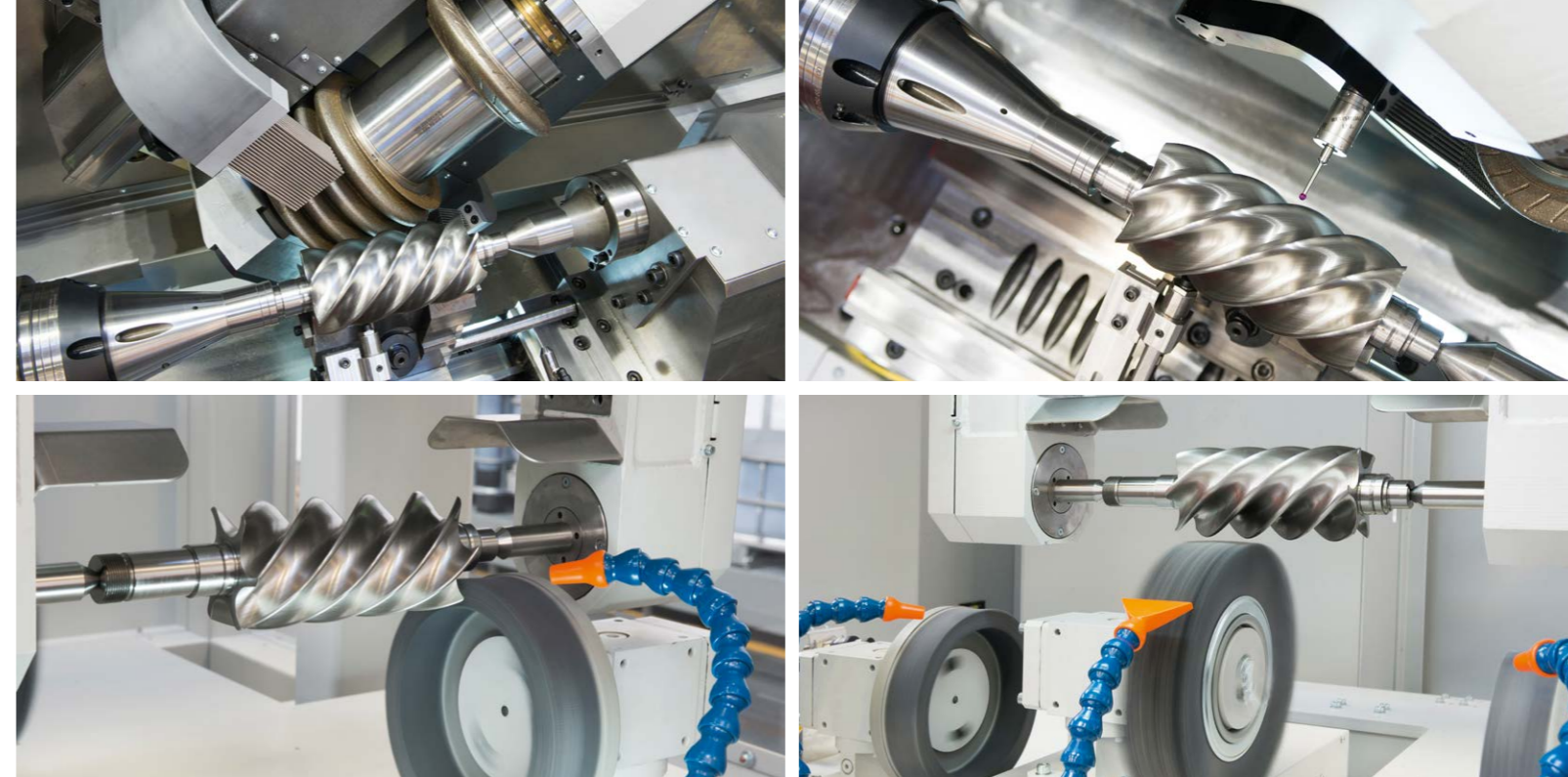
KAPP NILES

Präzision bewegt

RX 120

Rotorschleifmaschine

- Wälz- und Profilschleifen von Rotorprofilen
- Einsatz in der Serienfertigung
- Konzept für die hochproduktive Fertigung
- Abrichtfreie CBN-Werkzeuge
- + Optimiertes Beladekonzept
- + Hauptzeitparalleles Entgraten (Option)



Typ	max. Profilaußendurchmesser [mm]	max. Profillänge [mm]	max. Profilbreite [mm]	max. Profiltiefe [mm]	max. Werkstücklänge [mm]
RX 120	120	220	120	30	425

Maschinenkonzept

Mit der patentierten Rotorschleifmaschine RX 120 besteht die Möglichkeit neben dem diskontinuierlichen Profilschleifen die Vorteile des kontinuierlichen Wälzschleifens für Rotorprofile zu nutzen. Das Vorschleifen der Rotoren erfolgt wahlweise durch Wälz- oder Profilschleifen, das Fertigschleifen durch Profilschleifen. Wird mittels Wälzschleifen vorgeschliffen, können bis zu 40 % Schleifzeitverkürzungen gegenüber bestehenden Maschinen und Verfahren erzielt werden.

Die Rotorschleifmaschine RX 120 wurde für die hochproduktive und wirtschaftliche Serienfertigung kleiner und mittlerer Schraubenverdichterrotoren und anderer Profile auf höchstem Qualitätsniveau entwickelt. Die RX 120 ist mit direkt angetriebenen Werkzeug- und Werkstückachsen für minimale Haupt- und Nebenzeiten während des Schleifprozesses konzipiert.

Als Werkzeugkonzept kommen jeweils abrichtfreie CBN-Werkzeuge zum Einsatz.

Steuerung und Software

Als Maschinensteuerung kommt die Sinumerik 840D sl zum Einsatz. Die anwenderfreundliche, menügeführte Bedienoberfläche wurde von KAPP NILES für die spezifischen Anforderungen der Bearbeitungsaufgaben entwickelt. Unter anderem stehen folgende Softwareoptionen zur Verfügung:

- Ausrichten von vorgefertigten Profilen mit berührungslosem Sensor oder Messtaster unter Berücksichtigung von nur einer Lücke oder allen Lücken
- Rundlaufprüfung zur Kontrolle des reitstockseitigen Lagersitzes
- Adaptive Vorschubregelung in Abhängigkeit von der Leistungsaufnahme des Schleifspindeltriebes, um die Überlastung des Schleifprozesses durch überhöhte Abschleifbeträge zu vermeiden

Messsystem

Die optionale Messeinrichtung gestattet das Messen und Auswerten aller relevanten Profilerkmale. Genutzt wird diese Funktion vorwiegend zur Rüstprozessoptimierung, insbesondere um Stillstand aufgrund externer Messvorgänge weitestgehend zu eliminieren und um Stichprobenmessungen im laufenden Prozess durchzuführen.

Automation

Die RX 120 kann durch ein kompaktes Automationskonzept ergänzt werden, das zudem eine einfache und kostengünstige Einbindung des Entgratprozesses der fertig geschliffenen Rotoren realisiert.

KAPP NILES

E-Mail: info@kapp-niles.com
 Internet: www.kapp-niles.com

KAPP Werkzeugmaschinen GmbH

Callenberger Straße 52
 96450 Coburg
 Deutschland
 Telefon: +49 9561 866-0
 Telefax: +49 9561 866-1003

NILES Werkzeugmaschinen GmbH

Nordring 20
 12681 Berlin
 Deutschland
 Telefon: +49 30 93033-0
 Telefax: +49 30 93033-4003

KAPP Technologie GmbH

Gärtnersteite 2
 96450 Coburg
 Deutschland
 Telefon: +49 9561 866-0
 Telefax: +49 9561 866-2003

KAPP NILES Metrology GmbH

Daimlerstraße 17
 63741 Aschaffenburg
 Deutschland
 Telefon: +49 6021 58335-0
 Telefax: +49 6021 58335-20

KAPP TECHNOLOGIES L.P.

2870 Wilderness Place
 Boulder, CO 80301
 USA
 Telefon: +1 303 447-1130
 Telefax: +1 303 447-1131

KAPPTec INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS E FERRAMENTAS LTDA.

Rua Solimoes, 60
 09930-570 Diadema S.P.
 Brasilien
 Telefon: +55 11 4091-5355
 Telefax: +55 11 4091-5355

KAPP ASIA TECHNOLOGIES (JIASHAN) CO., LTD.

Kapp Road 8
 DaYun Industry Zone
 JiaShan 314113 Zhejiang
 V.R. China
 Telefon: +86 573 8466-3888
 Telefax: +86 573 8466-3666

KAPP NILES Russland LLC

Warschavskoye Chaussee 42
 Office 2320/1
 115230 Moskau
 Russland
 Telefon: +7 495 150-31-78



KAPP NILES

Präzision bewegt