

VX 55 / 59

Verzahnungs-Profileschleifmaschine



KAPP NILES

Präzision bewegt

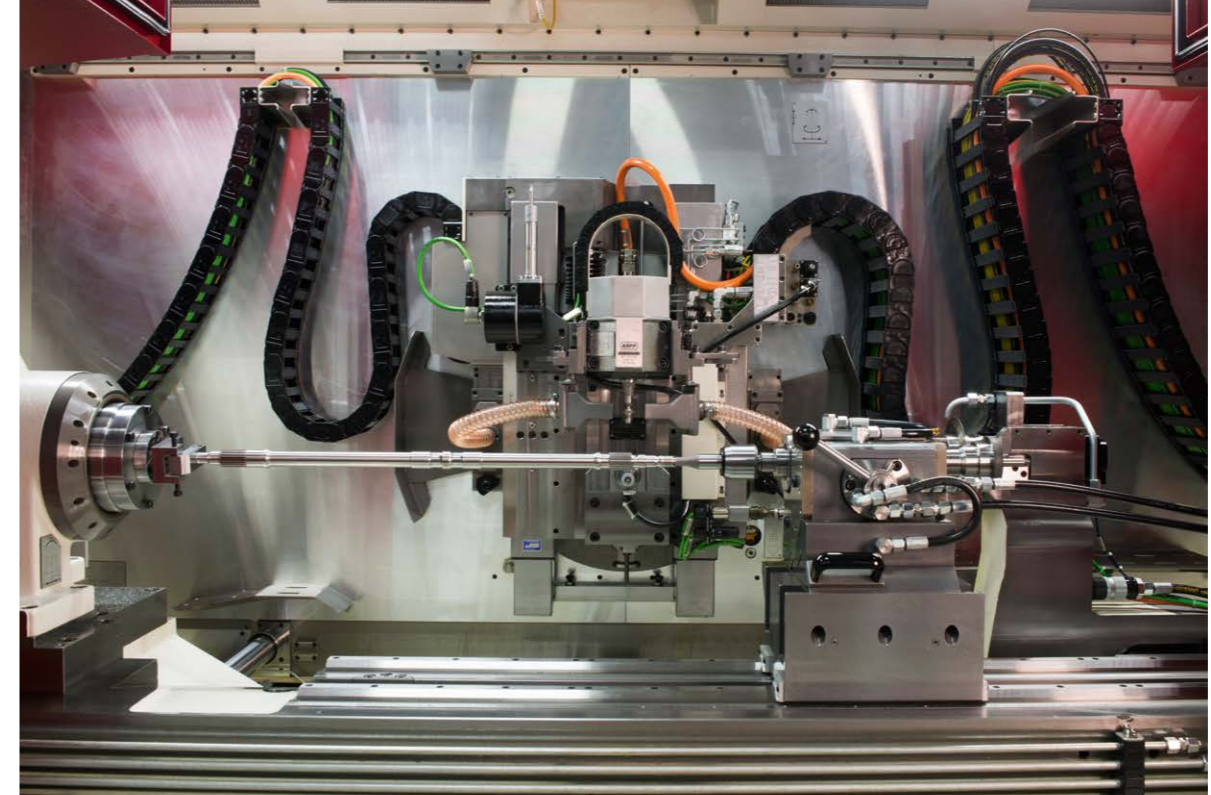
VX 55 / 59

Verzahnungs-Profil Schleifmaschine

- Bearbeitung von Verzahnungen und Sonderprofilen
- Einsatz in Prototyp- und Kleinserienfertigung
- Bearbeitung komplexer Bauteilgeometrien
- Konzept für Innen- und Außenverzahnungen
- Abrichtbare und abrichtfreie CBN-Werkzeuge



Typ	max. Kopfkreis- durchmesser [mm]	max. Werkstück- länge [mm]	Modulbereich [mm]	max. Vorschub- weg [mm]	Schwenkbereich Schleifkopf [Grad]
VX 55	500	1.000	0,5 - 16	700	± 90
VX 59	630	1.650	0,5 - 16	1.020	± 90



Maschinenkonzept

Alle Maschinentypen der Verzahnungs-Profil Schleifmaschinen VX basieren auf einem Baukastensystem, welches auf den Einsatz unterschiedlicher Werkzeugtechnologien ausgerichtet ist. Alle Varianten sind ausschließlich für Profilschleifen konfiguriert.

Die Maschinen der VX Baureihe sind besonders geeignet, wenn hohe und höchste Anforderungen an die Endqualität der gefertigten Verzahnungen gestellt werden. Mittels auswechselbarer Schleifspindeln können die VX Maschinen Außen-, Innen-, Gerad- und Schrägverzahnung sowie andere Profile bearbeiten.

Folgende Werkzeugkonzepte werden angeboten:

- Abrichtbare keramische Werkzeuge für die Prototypenbearbeitung
- Abrichtfreie CBN-Werkzeuge zur hochproduktiven Serienfertigung

Da der Schleifadapter zwei auswechselbare Schleifspindeln tragen kann, ist die Schnittaufteilung durch sequenziellen Einsatz von Schrapp- und Schlichtwerkzeug in einer Werkstückaufspannung möglich. Alternativ können so auch mehrere Verzahnungen in einer Aufspannung bearbeitet werden.

VX Maschinen, die für den Einsatz abrichtbarer Werkzeuge konfiguriert sind, besitzen eine integrierte Abrichteinrichtung, die beliebige Schleifscheibenprofile erzeugt.

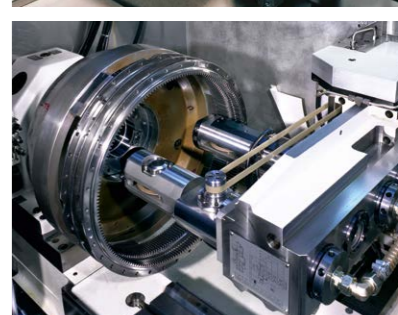
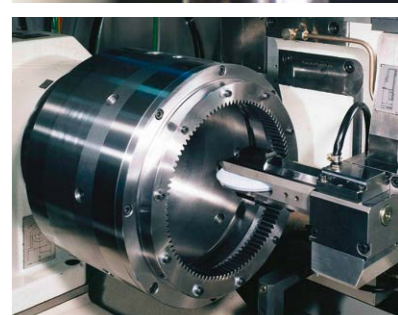
Die Kombination von Messsystem und Profilabrichteinrichtung ermöglicht außerdem die automatische Bearbeitung nach der sogenannten SMS-Strategie (Schleifen – Messen – Schleifen). Auf Basis der Verzahnungsdaten wird automatisch das Abricht- und Schleifprogramm generiert.

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. Durch die Eingabe der notwendigen Werkstück- und Technologiedaten können im Editor Profilmodifikationen, Flankenlinienmodifikationen, technologische Korrekturen und Achskorrekturen durchgeführt werden.

Messsystem

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



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