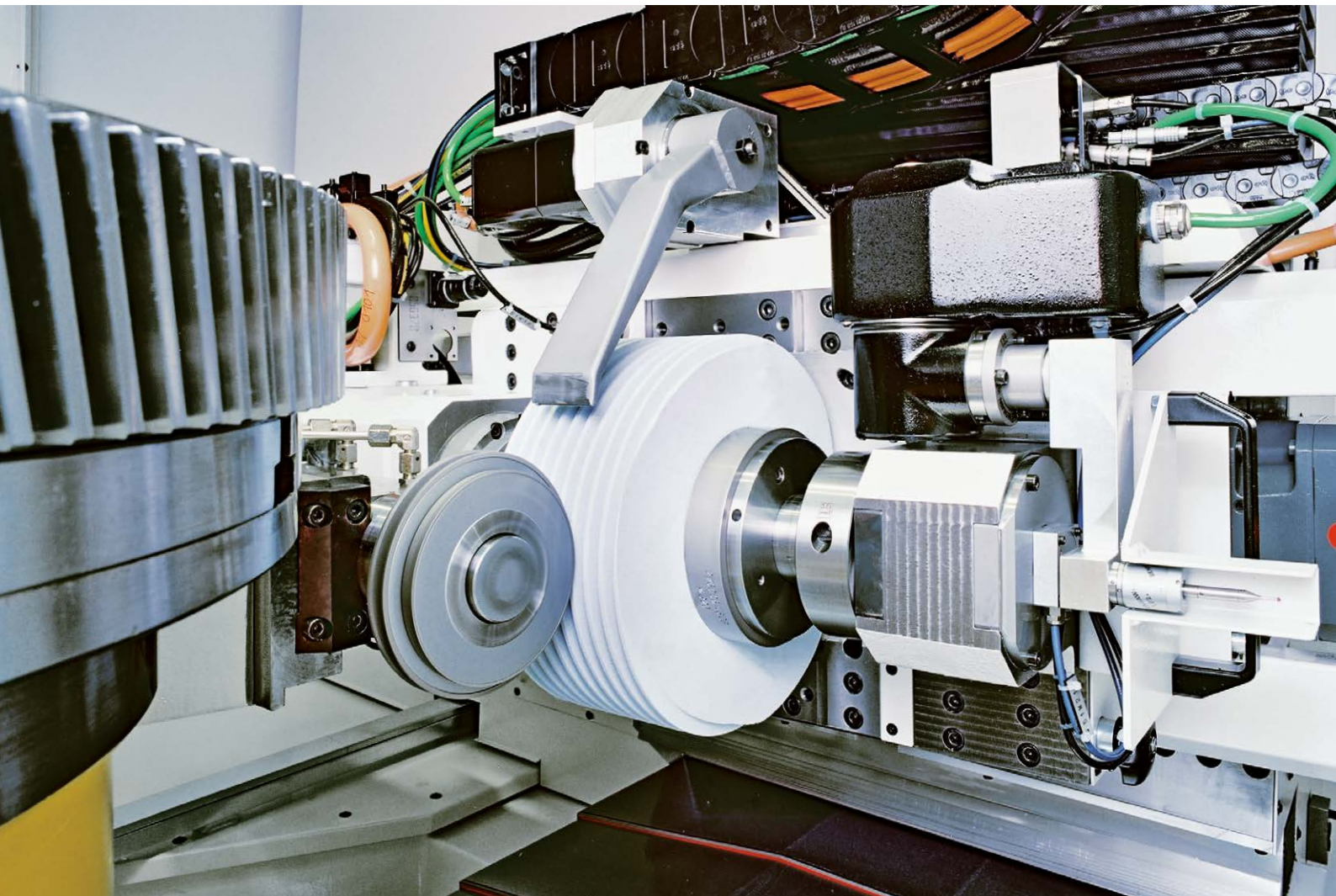


ZX 630 - 1000

Verzahnungszentrum



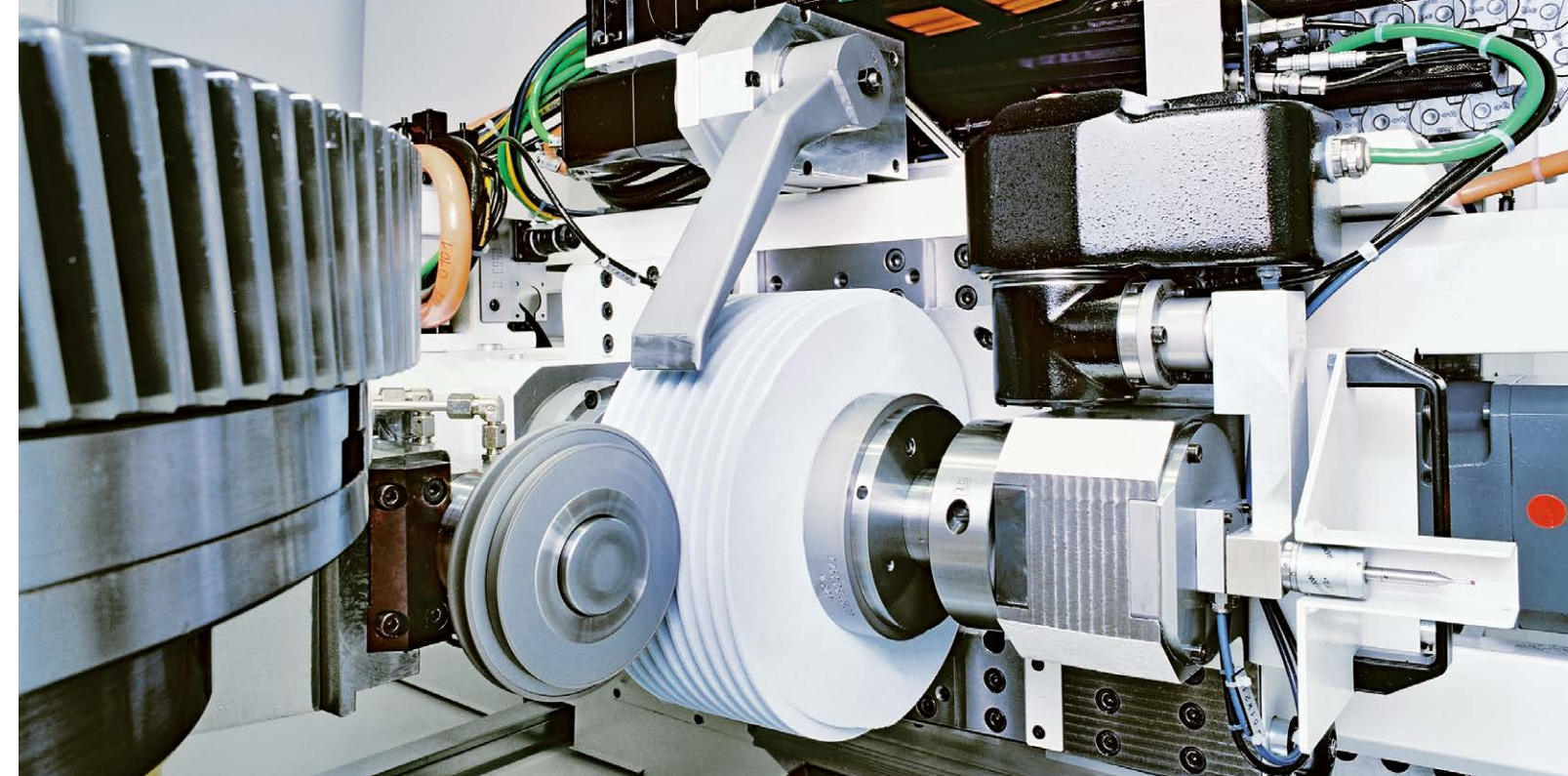
KAPP NILES

Präzision bewegt

ZX 630 – 1000

Verzahnungszentrum

- Wälz- und Profilschleifen von Verzahnungen
- Flexibler Einsatz von Prototyp bis Großserie
- Manuelle und automatisierte Beladung
- Zylindrische und konische Außenverzahnungen
- Mehr Produktivität für Bahn-, Druck- u. Energietechnik



Maschinenkonzept

Die ZX Baureihe kombiniert das kontinuierliche Wälzschleifen und das diskontinuierliche Profilschleifen in einer Maschine. Damit steht jetzt eine Maschinenbaureihe zur Verfügung, die den Produktivitätsfortschritt auch in den größeren Durchmesser- und Modulbereich bringt und den Anforderungen nach hoher Flexibilität Rechnung trägt.

Für das hochdynamische Wälzschleifen wurde eine solide Ausstattung entwickelt. Alle Hauptkomponenten sind aus schwingungsdämpfendem Grauguß und sehr steif ausgeführt. Die Aufstellung erfolgt nur über Ausrichtschuhe. Der Rundtisch ist großzügig dimensioniert und kann hohe Lasten aufnehmen. Angetrieben wird er durch einen hochpräzisen elektrischen Direktantrieb, der auch die nötige Positioniergenauigkeit beim diskontinuierlichen Profilschleifen bietet.

Die Maschine mit einteiligem Maschinenbett zeichnet sich durch ihre Kompaktheit und sehr gute Zugänglichkeit bei der manuellen Beladung aus. Die Bedienung erfolgt vom Hallenboden aus und ermöglicht eine hohe Rüstfreundlichkeit bei der Bearbeitung von Einzelteilen, kleinen und mittleren Serien. Der Wechsel vom Profil- zum Wälzschleifen dauert nur wenige Minuten, so dass je nach Anwendung schnell das passende Verfahren gewählt werden kann. Die beidseitig gelagerte Werkzeugspindel sorgt für hohe Steifigkeit und ein optimales Schliffbild. Es steht eine Vielzahl von Abrichtverfahren zur Verfügung – vom zweiflankigen Abrichten mit gleichzeitigem Kopfabrichten über das einflankige Abrichten mit separatem Kopfab-

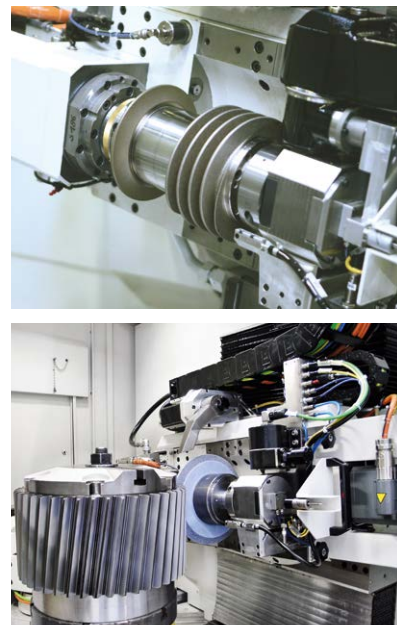
richter bis hin zum flexiblen topologischen Abrichten mit einer Radienabrichtrolle.

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. Die Software unterstützt den Bediener bei seiner Tätigkeit. Handlungsanweisungen, wie zum Beispiel der Werkzeugwechsel, werden direkt auf dem Display der Steuerung angezeigt. Automatische Funktionen helfen das Schleifwerkzeug zu erkennen und die Bezüge zum Werkstück und dem Abrichter zu finden.

Messsystem

Für die flexible Bearbeitung ist das Messen auf der Maschine sehr wichtig, denn bei großmoduligen Werkstücken kommt es zu starken Härteverzügen. Diese werden mit Hilfe der Messeinrichtung ermittelt. Nach dem Schleifen wird die Messeinrichtung genutzt, um die erreichte Qualität schon auf der Maschine zu beurteilen. Dies verkürzt den Einrichtprozess außerordentlich.



Typ	max. Kopfkreis- durchmesser [mm]	Modulbereich [mm]		Hublänge [mm]	max. Schrägungs- winkel [Grad]
		Wälz- schleifen	Profil- schleifen		
ZX 630 / 800 / 1000	650 / 800 / 1.000	0,5 – 12	0,5 – 15	400 (520)	± 35

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