

KOPIERDREHMASCHINEN MIT HYDRAULISCHER ABTASTUNG: KM 5000 S - Hydro / KM 6000 S - Hydro / KM 7000 S - Hydro



DIE HYDRO-KLASSEN – „Hydro“ für das hydraulische Kopiersystem mit ihren ganz speziellen Vorteilen:

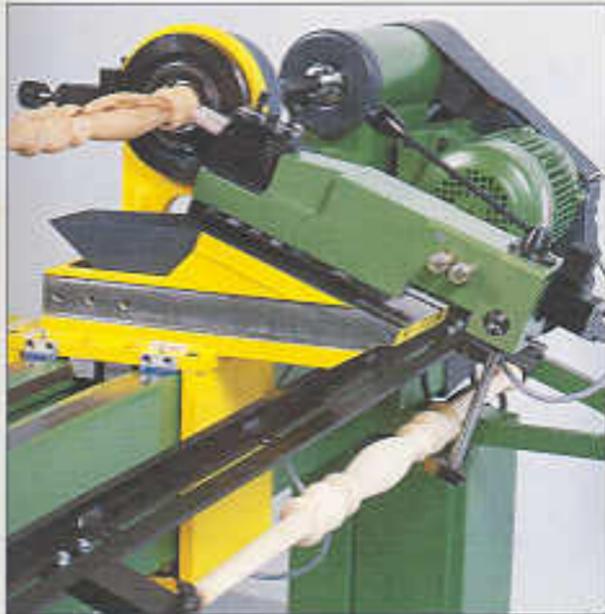
- Durch minimalen Abtastdruck von nur 65 g auf das Originalmuster/Schablone sind extreme Profilsteigungen möglich, dies bei einem gleichbleibenden Wiedergabedruck von 20-25 bar.
- Hervorragende Drehgüte bei jeder Profilsteigung, dadurch ist nur ein geringfügiges Nachschleifen des Werkstückes erforderlich.
- Die geradlinige Kopierstahlführung ermöglicht exakte, scharfe Profileinstiche und feinste Profilierungen.
- Kugeln und Möbelknöpfe können ohne Zusatzeinrichtungen problemlos gedreht werden.
- Eine Präzisions-Feineinstellung mit Skala für den Drehstahl ermöglicht ein exaktes Zapfen- oder Durchmessermaß.
- Durch Einsatz von V-Form-Stählen in HSS/STELLIT (Tantum) oder HM wird eine sehr saubere Oberfläche erreicht.
- Spanabnahme bis 40 mm in einem Arbeitsgang bei konstantem Wiedergabedruck.
- TANDEM-Kopiereinheit für übergroße Zerspanung bei großen Durchmesser-Unterschieden: Kopierhub 2 x 150 mm.
- Elektrische Bedienung der hydraulischen Kopiereinheit vom zentralen Steuerpult aus, dadurch keine Unfallgefahr beim Übergreifen über das drehende Werkstück.

DIE BESONDEREN TECHNISCHEN MERKMALE DER KILLINGER KOPIERDREHMASCHINEN

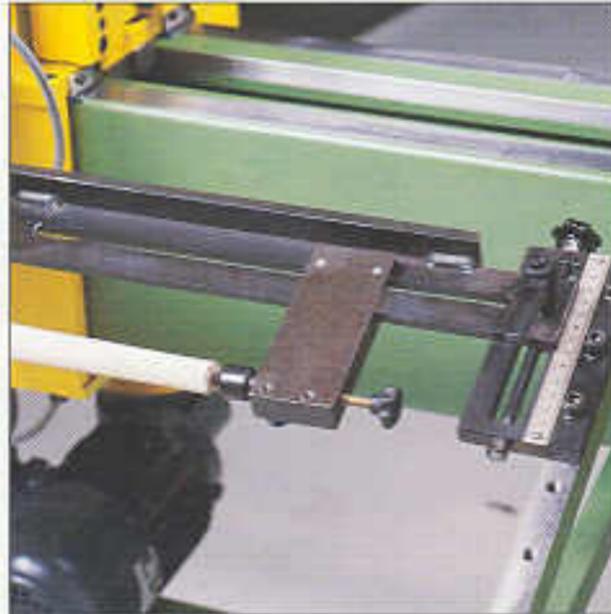
... mehr als nur Qualität

- Unsere Maschinen und das Zubehör werden in technisch hochwertiger Ausführung und Qualität gefertigt.
- Alle Maschinen mit integrierter Kopiereinheit zum Kopieren in einem Arbeitsgang.
- Einsatz von zwei Kopierstäben bei der mechanischen Abtastung oder bei Hydro-Tandem.
- Wahlweise Ring- oder Vierbackenlünetten: RINGLÜNETTEN mit Vordrehstahl und Einsatzringen. Unsere Spezial-Einsatzringe besitzen Führungssegmente für das Werkstück, um den Reibungswiderstand zu verringern und ein Verkleben der Ringe durch Späne zu verhindern. VIERBACKENLÜNETTEN mit stufenlos und feineinstellbaren Backen. Einfacher Austausch der Lünetten.
- Stufenlose, elektronische Vorschubregelung mit Eilrücklauf.
- Keine Behinderung durch einen auf der Bedienerseite montierten Vorschubmotor.
- Ergonomisch angeordnetes Steuerpult für alle Maschinenfunktionen.
- Hochverschleißfeste Spezial-Bronze-Gleitleisten mit eingearbeiteten Schmiernuten gewährleisten einen Selbstschmier-effekt beim Bettschlitten, dadurch keine Abnutzung des Drehbankbettes.
- Führungsleisten des Bettschlittens nachjustierbar, dadurch ist ein langjähriger Lauf bei höchster Präzision gewährleistet.
- Alle Maschinen zum Handdreheln geeignet, ohne Demontage des Kopierschlittens.

SONDERZUBEHÖR UND ZUSATZEINRICHTUNGEN



HYDRAULIK-KOPIERAGGREGAT
der KM 5000 S-Hydro mit Original-Abta-
stung. Abtastdruck 65 g. Wiedergabe-
druck von 20–25 bar.
Kopierstähle in HSS/STELLIT oder HM:
Spitzstähle 16 oder 20 mm \square .
V-Form-Stähle für höchste Drehgüte.



PRÄZISIONS-FEINEINSTELLUNG
mit Skala. Zum parallelen Ausrichten der
Schablone oder des Original-Modells.



REVOLVER-STUFENANSCHLAG
bei KM 6000/7000 S-Hydro für große
Zerspanung: Kopieren in mehreren
Arbeitsgängen bzw. Schnittstufen.



TANDEM-KOPIEREINHEIT
bei KM 6000/7000 S-Hydro mit zwei
V-Form-Kopierstählen für übergroße
Zerspanung in einem Arbeitsgang.
Kopierhub 2 x 150 mm.

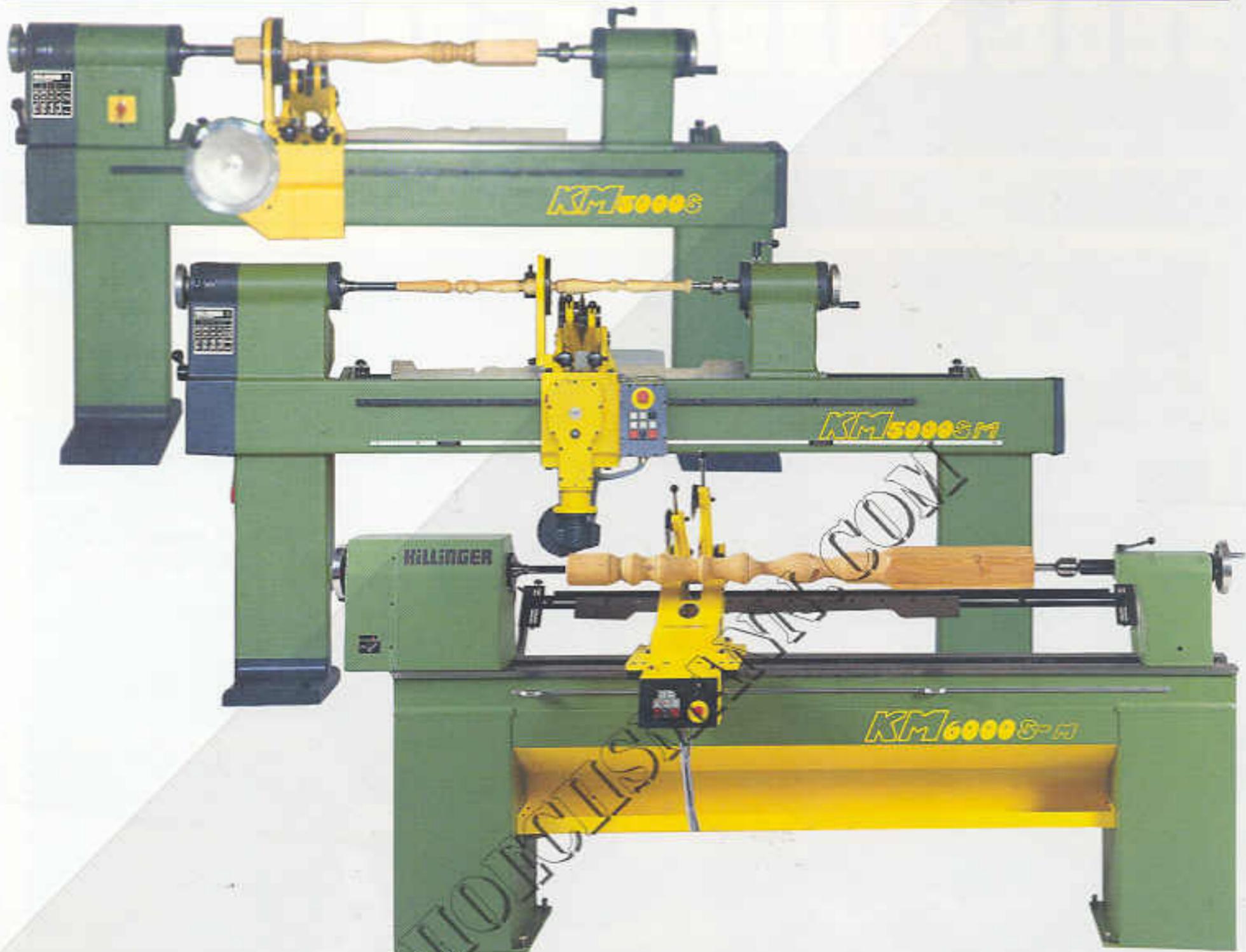


**KANNELIER- UND WINDUNGEN-
FRÄSEINRICHTUNG**
für KM 6000 SM/6000 S-Hydro.
Modernste Technik durch Einsatz einer
Kugelroll-Spindel: hochpräzise und spiel-
freie Umlenkung der Längsbewegung in
die Windungsbewegung. Fräsen von Win-
dungen und Längsnuten bis 1500 mm und
320 mm ϕ . Austauschbare Zahnräder für
8 verschiedene Steigungen, Teilscheibe
mit 24 Teilungen. Keine Demontage der
Antriebsspindel bei Umrüsten von Drehen
auf Fräsen.



QUERKOPIERWERK KM 500
für alle Maschinen.
Kompakt und handlich. Kopierschlitten
aus Grauguß. Feinfühlinger Antrieb mit
Gewindespindel. Auch für Drehbank-
fremdfabrikate.

KOPIERDREHMASCHINEN MIT MECHANISCHER ABTASTUNG: KM 5000 S / KM 5000 S - M / KM 6000 S - M



KILLINGER KOPIERDREHMASCHINEN – Produkte langjähriger Spezialerfahrung. Universelle Einsatzmöglichkeiten für jeden Bedarfsfall

Von der Kopierdrehbank mit mechanischer Kopierabtastung und Handvorschub bis zur

leistungsstarken Produktions-Maschine mit hydraulischer Abtastung und Optionen wie hydraulische Reitstockpinolen-Schnellspannung, automatische Werkstück-Einlegevorrichtung für professionelles, zeitsparendes Arbeiten.

MODELLREIHE KM 5000

Die richtigen Maschinen zum wirtschaftlichen Kopierdrehen kleiner bis mittlerer Serien

- Schwere Stahlkonstruktion mit Gußfüßen
- Zickzack-verrippte Maschinenbettausführung für höchste Stabilität
- Geschliffene Führung der Drehbankwangen
- Handvorschub oder stufenlos motorischer Vorschub
- Mehrstufige Spindeldrehzahlen
- Mechanische oder hydraulische Kopierabtastung

MODELLREIHE KM 6000/KM 7000 – hochwertige Gußmaschinen speziell für die größere Serienfertigung und den produktiven Einsatz

- Robuste, vibrationsfreie Konstruktion aus Spezial-Grauguß
- Standard-Spitzenweiten bis 1800 mm
- Typ 7000 SL: Spitzenweite bis 4400 mm
- Beidseitig außen geführter, langer Bettschlitten für einen spielfreien Lauf des Schlittens. Konsequenz: beste Drehgüte bei größter Belastung
- Gehärtete und geschliffene Drehspindel mit 3fach-Lagerung für höchste Präzision
- Standardausführung mit stufenloser Drehspindel-Regelung: sekundenschnell verstellbar, ermöglicht für jeden Werkstückdurchmesser und jede Holzart die optimale Schnitt-Geschwindigkeit.

SONDERZUBEHÖR UND ZUSATZEINRICHTUNGEN



GROSSE VIERBACKENLÜNETTE
60–100 mm, mit V-Form-Stahl zum Kopieren. Vierbackenlünetten mit stufenlos feineinstellbaren Backen für quadratisch auslaufende Werkstücke von 20–60 mm und 60–100 mm. Holzkanteln müssen exakt gehobelt und zentriert werden.



RINGLÜNETTE
mit feinverstellbarem Vordrehstahl und Absaughaube. Ringlünetten nur für rundauslaufende Werkstücke von 20–80 mm und 80–130 mm. Einsatzringe mit reibungsarmen Führungssegmenten. Das Hobeln der Holzkanteln entfällt.



WERKSTÜCK-EINLEGEHILFE
für Ringlünetten. Auflageprisma verstellbar für Kanteln von 20 bis 130 mm im Quadrat. Nach dem Einspannen des Werkstückes wird das Prisma wieder abgeklappt.



WERKSTÜCK-EINLEGE- und -ZENTRIERVORRICHTUNG, mechanisch oder pneumatisch einschwenkbar. Erspart das zeitaufwendige Einlegen und Zentrieren der Werkstücke.



WERKSTÜCK-EINLEGE- und -ZENTRIERVORRICHTUNG – weggeschwenkt. V-Form-Kopierstahl mit Stahlhalter. Handauflage 170 mm am Bettschlitten montiert zum Nachstechen.



NACHSTECHSUPPORTE mit Tiefenanschlag zum Andrehen von maßgenauen Zapfen und rechtwinkligen Flächen. Stahlhalter mit HM-Wendemes-
messer.

KILLINGER – ein Begriff für Wirtschaftlichkeit!

	KM 5000 S	KM 5000 S-M	KM 5000 S-Hydro
Spitzenweite	1200 / 1500 mm	1500 mm	1600 mm
Kopierlänge	1100 / 1400 mm	1400 mm	1500 mm
Kopierlänge-Tandem			
Spitzenhöhe	250 mm	250 mm	250 mm
Kopier- ϕ längs	200 mm	200 mm	320 mm
- ϕ quer mit KM 500	500 mm	500 mm	500 mm
Profilabtastung/Abtastdruck	mechanisch	mechanisch	hydraulisch / 65 g
Kopierschlittenhub	—	—	50 mm
Antriebsmotor	400 V / 50 Hz 1,5 kW	400 V / 50 Hz 2,2 kW	400 V / 50 Hz 2,2 kW
Spindeldrehzahlen	500 / 800 / 1450	500 / 800 / 1450	500 / 800 / 1450
Opt. Anzeige	2000 / 2800 U/min	2000 / 2800 U/min	2000 / 2800 U/min
Spindelaufnahme	M 33 DIN 800	M 33 DIN 800	M 33 DIN 800
Hohlspindel	ϕ 20 mm MK 3	ϕ 20 mm MK 3	ϕ 20 mm MK 3
Reitstockpinole	Pinolenkonus MK 3	Pinolenkonus MK 3	Pinolenkonus MK 3
Verfahrweg	120 mm	120 mm	120 mm
Vorschubart	manuell	motorisch	motorisch
Motorleistung	—	0,55 kW	0,55 kW
Vorschub stufenlos	—	0–4 m/min	0–4 m/min
Hydraulikpumpe	—	—	0,37 kW
Maße L/B/H	2080/750/1150 mm	2500/750/1150 mm	2650/800/1150 mm
Maschinenbett	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht	350 kg	420 kg	480 kg
Farbe d. Maschine	grün RAL 6011	grün RAL 6011	grün RAL 6011
Farbe d. Kopiereinheit	gelb RAL 1021	gelb RAL 1021	gelb RAL 1021

KM 7000 SL-Hydro
mit neuen Dimensionen:
– Spitzenweite 4400 mm
– Kopierlänge 4300 mm



KM 6000 S-M
KM 6000 S-Hydro
KM 7000 S-Hydro

1700 mm	1700 mm	1800 mm
1500 mm	1650 mm	1700 mm
	1500 mm	1600 mm
280 mm	280 mm	300 mm
320 mm	320 mm	350 mm
560 mm	560 mm	600 mm
mechanisch	hydraulisch / 65 g	hydraulisch / 65 g
—	75 mm	120 mm
400 V / 50 Hz 2,2 kW	400 V / 50 Hz 2,2 kW	400 V / 50 Hz 3,0 kW
stufenlos mechanisch 500–4500 U/min	stufenlos mechanisch 500–4500 U/min	stufenlos mechanisch 500–4500 U/min
M 33 DIN 800 ø 18 mm MK 3	M 33 DIN 800 ø 18 mm MK 3	Flanschaufnahme ø 16 mm MK 4
Pinolenkonus MK 3 160 mm	Pinolenkonus MK 3 160 mm	Pinolenkonus MK 3 190 mm
motorisch 0,55 kW	motorisch 0,55 kW	motorisch 0,55 kW
0–4 m/min	0–4 m/min	0–5 m/min
—	0,55 kW	0,55 kW
2650/850/1250 mm	2650/850/1250 mm	2850/900/1300 mm
Guß	Guß	Guß
600 kg	680 kg	850 kg
grün RAL 6011	grün RAL 6011	grün RAL 6011
gelb RAL 1021	gelb RAL 1021	gelb RAL 1021


Maschinen standard mit

- CE-konformer Ausführung
- abschließbarem Hauptschalter
- Unterspannungsauslösung
- Motorschutz
- Überlastschutz für Vorschubmotor
- Not-Aus-Pilztaste
- Schutzart IP 54

Spezial-Maschinen
KM 8000 S-Hydrocut

der Universal-Kopierdreh- und Präsaufautomat vereinfacht verschiedene Bearbeitungsarten:

- Kopierdrehen
- Drechselfräsen
- Kopierfräsen von kantigen Holzprofilen
- Profilfräsen von gewundenen Werkstücken
- Kannelieren und Windungenfräsen auch mit durchbrochenem Wund.

KM 9000 S-Hydromill

Drechselfräsen, die neue Bearbeitungsart.

Fordern Sie Sonderprospekte an!

Technische Änderungen vorbehalten.

Killinger GmbH
Landsberger Straße 25
D-82110 Germering bei München
Telefon (089) 89 42 43-0
Telefax (089) 89 42 43-50

GRUNDAUSSTATTUNG

	KM 5000 S	KM 5000 S - M	KM 5000 S - Hydro	KM 6000 S - M	KM 6000 S - Hydro	KM 7000 S - Hydro
Vorschub Eilrücklauf		○	○	○	○	○
Absaugtrichter für Drehstahl			○	○	○	○
Ablagewanne				○	○	○
Spannhalter zum Kopieren von Original			○		○	○

ZUSATZAUSRÜSTUNG

Aus unserem umfangreichen Zubehörprogramm können Sie Ihre persönliche „Ideal“-Maschine zusammenstellen:

* Vierbackenlünette für 20–60 mm im Quadrat	●	●	●	●	●	●
* Vierbackenlünette für 60–100 mm im Quadrat	●	●	●		●	●
* Ringlünette für ϕ bis 80 mm inkl. HSS Vordrehstahl	●	●	●	●	●	●
* Ringlünette für ϕ bis 130 mm inkl. HSS Vordrehstahl	●	●		●	●	●
Werkstückeinlegehilfe für Ringlünette	●	●	●	●	●	●
V-Formstahl-Einrichtung			●		●	●
Handauflage am Bettschlitten zum manuellen Nachstechen			●	●	●	●
Handdrechseleinrichtung		●	●	●	●	●
Querkopiereinrichtung KM 500	●	●	●	●	●	●
* Links-/Rechtslauf inkl. Ablaufsicherung	●	●	●	●	●	●
* Automatische Motorbremse inkl. Ablaufsicherung		●	●	●	●	●
* Spindeldrehzahlen elektronisch regelbar	●	●	●			
Manuelle Werkstückeinlege- und Zentriervorrichtung			●	●	●	●
* Pneumatische Werkstückeinlege- und Zentriervorrichtung				●	●	●
* Nachstecheinrichtung mit zwei Supporten		●	●	●	●	●
* Reitstockpinolen – Schnellspannung hydraulisch				●	●	●
* Revolver-Stufenanschlag für Schnittaufteilung					●	●
* Hydraul. Tandem-Kopiereinheit für große Zerspanung Hub 2 x 150 mm					●	●
* Maschinenbettverlängerung	●	●		●	●	●
* Kannelier- und Windungsfräseinrichtung	■	■	■	●	●	●

* Zubehör und Zusatzeinrichtungen nicht nachrüstbar

■ Kannelier- und Windungsfräsmaschine KM 150: siehe gesonderten Prospekt

KOPIERDREHMASCHINE KM 5000 S-HYDRO MIT MOTORISCHEM VORSCHUB UND HYDRAULISCHER KOPIEREINHEIT - CE konform -

Spitzenhöhe 250 mm - Spitzenweite 1600 mm = Kopierlänge 1500 mm
 Profilabtastung hydraulisch - Stufenloser elektronisch regelbarer Vorschub - Eilrücklauf - OHNE LÜNETTEN

01 5050 00	KM 5000 S-Hydro - Spitzenweite 1600 mm - Motor 400 V/2,2 kW/3 PS - Späneabsaugtrichter am Kopierschlitten Anschluß Ø 60 mm - Spannhalter zum Kopieren vom Original -	DM 18.850.-
05 0000 62	ZUBEHÖRPAKET 05 0028 Sechszack Ø 19 x 210 mm MK 3 - 05 0036 Spezial-Körnerspitze MK 3/Größe V 05 0234 HSS Spitzstahl 16 mm □/1 Stck. - 05 0374 Schablonenroling Alu 1200 x 80 mm	813.-

ZUSATZEINRICHTUNGEN KM 5000 S-HYDRO nachträglicher Einbau nicht möglich *

01 5030 00*	Spindeldrehzahlen stufenlos elektronisch regelbar von 0 - 3500 U/min Netzanschluß 230 V oder 400 V	2.545.-
01 6008 00*	Links-/Rechtslauf einschließlich Ablaufsicherung	448.-
01 6010 00*	Automatische Motorbremse mit Ablaufsicherung	858.-
05 0050 00	Ablaufsicherungsnut pro Futter - notwendig bei Links-/Rechtslauf und Motorbremse	35.-
01 6560 00*	Werkstück-Einlegehilfe - für Ringlünette	285.-
01 5200 00	Ständer zum Aufbau der manuellen Einlege- und Zentriervorrichtung sowie Nachstecheinrichtung	625.-
01 6205 00	Manuelle Werkstückeinlege- und Zentriervorrichtung - nur in Verbindung mit Art. 01 5200	985.-
01 6212 00	Nachstecheinrichtung mit 2 Supporten ohne Stähle - nur in Verbindung mit Art. 01 5200	2.780.-
05 0259 00	Nachstechstahl für Zapfen - pro Support -	268.-

LÜNETTEN UND ZUBEHÖR FÜR KM 5000 S-HYDRO Lünetten nachträglich nicht nachrüstbar

01 5090 00	Vierbackenlünette für quadratisch auslaufende Teile von 20 - 60 mm im Quadrat	1.490.-
01 5092 00	Zusatzbacken für Vierbackenlünette 20 - 60 mm - Spannweite 32 - 68 mm im Quadrat	125.-
01 5094 00	Vierbackenlünette für quadratisch auslaufende Teile von 60 - 100 mm im Quadrat	2.825.-
01 5150 00	Ringlünette für rundauslaufende Teile bis 80 mm - mit HSS Vordrehstahl - ohne Einsatzringe	1.095.-
01 5154 00	Ringlünette für rundauslaufende Teile bis 130 mm - mit HSS Vordrehstahl - ohne Einsatzringe	1.910.-
01 5156 xx	Einsatzringe mit Führungssegmenten für Ringlünette 80 mm je Ring	135.-
01 5160 xx	Einsatzringe mit Führungssegmenten für Ringlünette 130 mm je Ring Innendurchmesser 20/30/40/45/50/55/60/70 mm (bei 80 mm Ø Kopieren ohne Einsatzring)	220.-
01 5180 xx	Meßzapfen für Einsatzringe: 01 5156 zum Einstellen des Vordrehstahles je Ring	102.-
01 5181 xx	Meßzapfen für Einsatzringe: 01 5160 zum Einstellen des Vordrehstahles je Ring	102.-
05 0480 00	Absaughaube Anschluß Ø 60 mm für Vordrehstahl der Ringlünette bis 80 mm	345.-
05 0482 00	Absaughaube Anschluß Ø 60 mm für Vordrehstahl der Ringlünette bis 130 mm	385.-
05 0330 00	Zentriervorrichtung zum Vorzentrieren der Kanten 30 - 140 mm im Quadrat	188.-
05 0274 00	Stahlhalter für V-Form Stahl	425.-
05 0268 00	Spezial V-Form Stahl HSS-E für optimale Drehgüte bei Weichholz	513.-
05 0270 00	Spezial V-Form Stahl STELLIT für optimale Drehgüte bei Hartholz	756.-
01 8020 00	Profil-Schleifmaschine KPS mit Borazon-Schleifscheibe für V-Form-Stahl - Motor 400 V	2.995.-
05 0234 00	Spitzstahl HSS 16 mm im Quadrat 135 mm lang	145.-
05 0237 00	Spitzstahl STELLIT 16 mm im Quadrat -10-fache Standzeit von HSS	268.-
05 0240 00	Spitzstahl HM16 mm im Quadrat für Exotenhölzer	243.-
05 0250 00	Vordrehstahl HSS 16 mm im Quadrat - einschneidig, für Ringlünette	125.-
05 0254 00	Vordrehstahl HM 16 mm im Quadrat - einschneidig, für Ringlünette	136.-
01 8025 00	Präzisions-Schleifmaschine KWS für Spitzstähle und Vordrehstähle - Motor 230 V	1.130.-
01 6030 00	Handauflage Unterteil mit Oberteil 170 mm für manuelles Nachstehen auf Bettschlitten	335.-
01 5902 00	Handauflage Unterteil mit Oberteil 300 mm zum Handdreheln	552.-