

An adult King penguin stands on the left, looking down at a smaller chick on the right. They are on a snowy, icy landscape under a pale sky. The text is overlaid on the image.


Durch innovative Technologie Ressourcen schützen

KMCM SR-H/SR

KAO MING SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL GIANT OF THE MOST HUMANE INTENTION!

KAO MING MACHINERY INDUSTRIAL CO., LTD





Pinguine verfügen über eine außerordentliche Anpassungsfähigkeit an ihre ständig wechselnden Lebensbedingungen in der polaren Region.

Pinguine wandern hunderte von Kilometern zu Ihren Nestern und schützen ihren Nachwuchs mit dem warmen Federkleid gegen die lebensfeindliche Umgebung.

Mit der Universalität der Modellreihe KMC SR-H ermöglicht KAO MING seinen Kunden ebenfalls schnell und effizient auf wechselnde Marktbedingungen und Anforderungen flexibel zu reagieren.

KAO MING als Hersteller von Qualitätsmaschinen setzt auf innovative Technik, um die Umwelt und Ressourcen zu schützen und seinen Kunden optimale Lösungen zu bieten.

SR-H Serie

Portal-Universalbearbeitungszentren
zur 5-Seiten Bearbeitung

Die KMC SR-H Baureihe ermöglicht die universelle 5-Seitenbearbeitung von Formen, Werkzeugen und Maschinenkomponenten in einer Aufspannung. Das erhöht die Produktivität und senkt die Kosten.

Modellreihe KMC SR-H / Merkmale:

1. Automatische 5-Seitenbearbeitung in einer Aufspannung.
2. Die gehärteten und geschliffenen Kegelräder des L-Fräskopfes garantieren einen ruhigen Lauf, hohe Stabilität und lange Werkzeugstandzeit.
3. Der standardmäßige, automatisch einwechselbare L-Kopf hat eine Genauigkeit von ± 3 sec. Der automatische Werkzeugwechsel erfolgt über den horizontal/vertikal ausgelegten Werkzeugwechsler.
4. Die Kopfwechselstation verfügt über 2 Plätze. Hier sind die Abdeckplatte und der L-Fräskopf untergebracht.
5. Es kann jederzeit z.B. der 30° Kopf oder ein verlängerter Vertikalfräskopf / Spindelverlängerung nachgerüstet werden und die Kopfwechselstation erweitert werden. (optional)
6. Innere Kühlmittelzufuhr und/oder Luft durch das Werkzeug sind optional lieferbar.
7. Durch den großen Verfahrweg der Y-Achse quer wird der Längenverlust des Fräskopfs mit Werkzeug ausgeglichen.
8. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Beschreibungen der SR-Reihe.





KMC SR Modellreihe / Merkmale



SR Modellreihe

Vertikale Portal-Bearbeitungszentren

KMC SR Modellreihe / Merkmale 05 | 06

Die Modellreihe KMC SR ist speziell für die vertikale Bearbeitung großvolumiger Werkstücke konzipiert. Der Verfahrenweg des Auslegers (Z-Achse) beträgt 1100 mm.

1. Alle 3 Achsen sind voll geführt und die gehärteten und geschliffenen Flachführungen garantieren hohe Steifigkeit und Stabilität.
2. 2-fach Führung des Maschinentischs bis zu einem Abstand zwischen den Ständern von 2100 mm.
3. Die Modellreihe D verfügt über vier Tischführungen bei einem Ständerabstand von bis zu 2800 mm. Die Führungen sind als kombinierte Gleit-Rollenführung ausgelegt. Alle vier Flachführungen haben aufgesetzte Stahlleisten und sind kunststoffgegenbeschichtet. Das gute Dämpfungsverhalten der Flachführung bleibt erhalten und es wird eine hohe Dynamik ermöglicht.
4. Das Stufendesign der Y-Querachse gibt zusätzliche Stabilität.
5. Das spezielle Werkzeugeinzugssystem gibt keinerlei Kräfte an die Spindellagerung weiter.
6. Hohes Drehmoment auch bei niedrigen Drehzahlen durch das 2-stufige Getriebe.
7. Das Maschinenbett, die Maschinenständer und der Querbalken bilden eine stabile, geschlossene Einheit. Die Maschinenständer sind fest mit dem Bett verbunden.
8. Alle Maschinenkomponenten sind gemäß der finiten Elemente Analyse berechnet und gefertigt. Die beiden Maschinenständer und der Querbalken sind stark verrippt für zusätzliche Stabilität.
9. Die gute Verrippung des Maschinentischs wirkt den bei der Bearbeitung auftretenden Biege- und Torsionskräften entgegen. Das unterstützt auch die Dynamik, Genauigkeit und erhöht das Dämpfungsverhalten.
10. Alle 3 Achsen werden über großdimensionierte, vorgespannte Kugelrollspindeln angetrieben. Die Kugelrollspindel der X-Achse wird zusätzlich innen mit Öl gekühlt. Die Spindellagerung wird über ein spezielles Luftsystem temperiert. Das erhöht zusätzlich die Genauigkeit.
11. Die Lagerschalen für die Lagerung der Kugelrollspindel in der Y- und Z-Achse sind im Guss der Maschinenelemente integriert. Das erhöht die Stabilität.
12. Die Drehgeber für die Achsen Y und Z sind direkt auf der Kugelrollspindel entgegengesetzt der Vorschubmotore montiert. Das erhöht die Genauigkeit. (Linearmaßstäbe optional).
13. Sicherheitskupplungen in den Vorschubantrieben verhindern Überlastung und reagieren schnell im Fall einer Kollision.
14. Durch die optionale innere Kühlmittelzufuhr werden die Schneidplatten der Fräser gekühlt. Dadurch wird auch eine höhere Genauigkeit erreicht. Optional ist auch Luft durch die Spindel verfügbar.
15. In Verbindung mit der Fanuc Steuerung kann optional der Fanuc Daten Server AICC II mit dem Highspeed Prozessor verwendet werden (speziell für Formenbau).



KMC SR-H/SR Modellreihe / hohe Steifigkeit

Vier Führungsbahnen für hohe Belastung (ab 2300 mm Abstand zwischen den Ständern)

Um der höheren Werkstücklast gerecht zu werden, verfügt die Modellreihe KMC SR-H/SR über 4 Tisch-Führungsbahnen ab einem Abstand zwischen den Ständern von 2300 mm. Die Gegenführungen der breit dimensionierten Flachführungen sind mit Kunststoff beschichtet, um ein leichtes Verfahren bei hoher Last zu erreichen. Die vorgespannten Rollenumlaufschuhe laufen auf aufgesetzten, gehärteten Stahlleisten und nehmen das Gewicht auf und entlasten die Führung. So ist ein dynamisches Verfahren gewährleistet in Verbindung mit dem guten Dämpfungsverhalten der Flachführung.



- | 1 | Geschabte Gegenführung
- | 2 | Rollenumlaufschuh
- | 3 | Die breiten dimensionierten Aufstandsflächen der Maschinenständer nutzen das Fundament zur zusätzlichen Stabilität (Erhöhung der Dämpfungsmasse)



Zwei Führungsbahnen für mittlere Belastung (bis 2100 mm Abstand zwischen den Ständern)

Das Gussbett bis zu einem Abstand zwischen den Ständern von 2100 mm verfügt über 2 gehärtete und geschliffene Flachführungen. Die Gegenführung ist mit Kunststoff beschichtet und garantiert ein leichtes, dynamisches Verfahren der Achse. Durch die finite Berechnung ist eine hohe Stabilität und Steifigkeit gewährleistet.

| 1 | Im Gusskörper integrierte Lagerung

Die Kugelrollspindeln der Y und Z Achse ist über die Lagerstellen vorgespannt. Die Lagerböcke für die Lagerung der Kugelrollspindeln sind fest mit dem Schlitten und Querträger verbunden und nicht nur geschraubt. Dadurch ist eine optimale Verbindung gegeben (keine zusätzliche Schnittstelle)

| 2 | Sicherheitskupplungen

Sicherheitskupplungen in den Vorschubantrieben verhindern Überlastung und reagieren schnell im Fall einer Kollision

| 3 | Direkt gekoppelte Wegemesssysteme

Die Drehgeber für die Achsen Y und Z sind direkt auf der Kugelrollspindel auf der entgegengesetzten Seite der Vorschubmotore montiert. Das erhöht die Genauigkeit. (Linearmaßstäbe optional). Ab einem X-Verfahrweg über 3000 mm erfolgt der Vorschubantrieb über ein Getriebe.

| 4 | Stufendesign der Y-Achse (quer)

Durch die gestufte Anordnung der Führungsbahnen der Y-Achse werden die bei schwerer Zerspaltung auftretenden Kräfte gleichmäßig zwischen den beiden Führungsbahnen verteilt. Die Kugelrollspindel sitzt im Zentrum der Gravitation.

| 5 | Innere Kühlung der Kugelrollspindel der X-Achse

Alle Kugelrollspindeln sind vorgespannt und verfügen über eine vorgespannte Doppelmutter. Bei den Maschinen KMC-2000 bis KMC-6000 ist die Kugelrollspindel mit einer durchgehenden Bohrung versehen, durch die das Öl des Ölkühlkreislaufs geleitet wird. So wird eventuell auftretende Wärme abgeführt und die Genauigkeit erhöht und gehalten. Zusätzlich werden die Lagerungen auf beiden Seiten über ein spezielles System mit Luft temperiert.



KMC SR-H/SR Modellreihe / Kraft und Vielseitigkeit



Platzsparende Anordnung des Frässhiebers – Z-Achse

1. Dank der platzsparenden Konstruktion des Frässhiebers bei grossem Verfahrweg der Z-Achse von 1100 mm beläuft sich die Maschinenhöhe auf nur 5080 mm.
2. Das Zentrum der Hauptspindel und des Hauptmotors ist symmetrisch ausgelegt, um so thermischen Veränderungen der Y-Achse entgegen zu wirken.
3. Der kraftvolle 30 kW Motor in Verbindung mit dem 2-stufigen, mechanischen Getriebe ermöglicht eine schwere Zerspanung. Das maximale Drehmoment beträgt 1466 Nm.
4. Es stehen drei Drehzahlbereiche zur Auswahl – 4000, 6000 oder 8000 min⁻¹. Das Getriebe und die Hauptspindel sind über einen geschlossenen, überwachten Ölkreislauf thermisch stabilisiert. Bei der Variante mit 8000 min⁻¹ kann zusätzlich das von Kao Ming entwickelte KMTCS System (Kao Ming Thermal-Compensation-System) eingesetzt werden (Option).

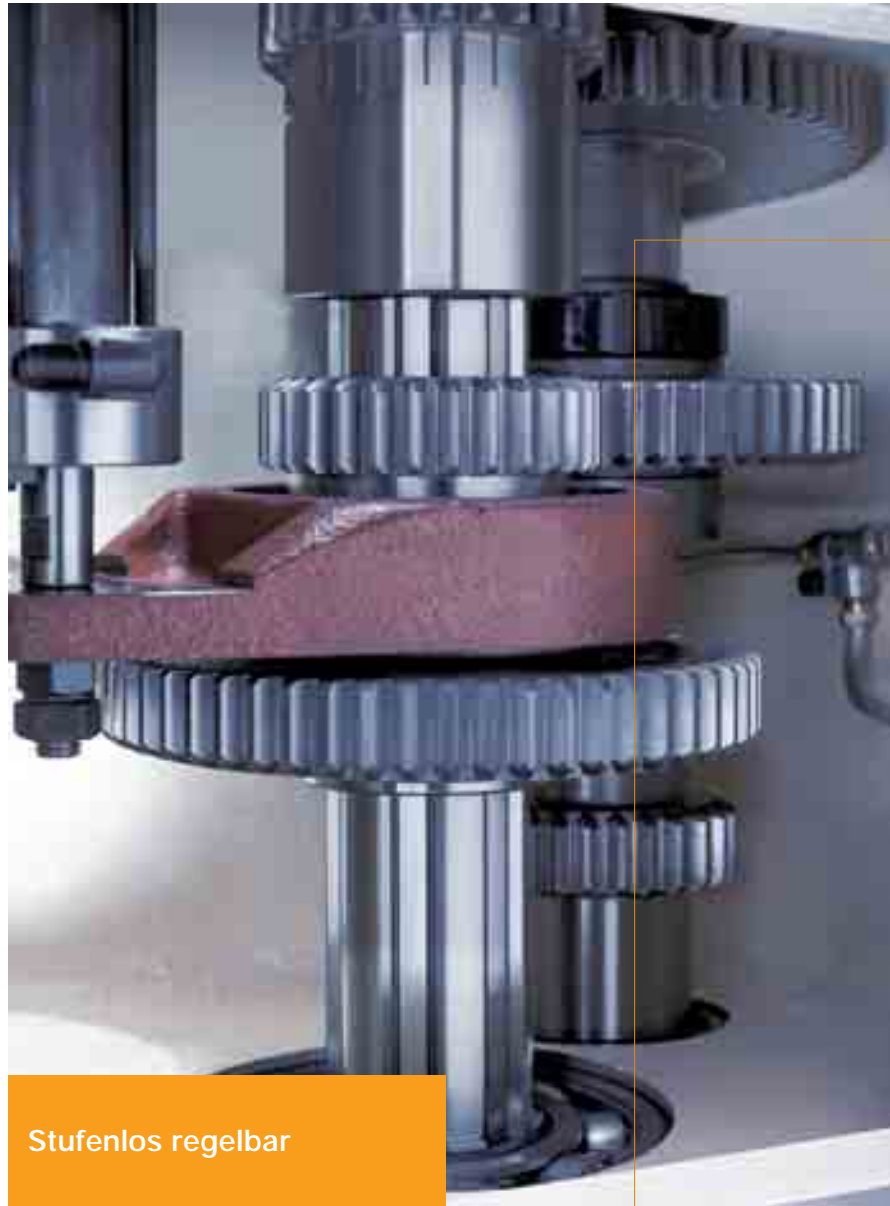


Kühlmittel durch das Werkzeug

	Mittlerer Druck	Hoch Druck	
Druck bar	20	35	70
Menge l/min	30	30	30

| 1 | Das spezielle Werkzeugeinzugssystem gibt keinerlei Kräfte an die Spindellagerung weiter. Dadurch wird beim Werkzeugwechsel die Hauptspindellagerung geschont und die Lebensdauer verlängert.

| 2 | 3 | Die optional erhältliche Kühlmittelzufuhr durch das Werkzeug verfügt über zwei Pumpen (Hochdruck- intern / Niederdruck- extern). Bei der Hochdruckpumpe stehen verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl (siehe Tabelle). Der Kühlmitteltank hat ein Volumen von 600 / 1000 Litern, die Filterung erfolgt über einen Duplex-Filter.

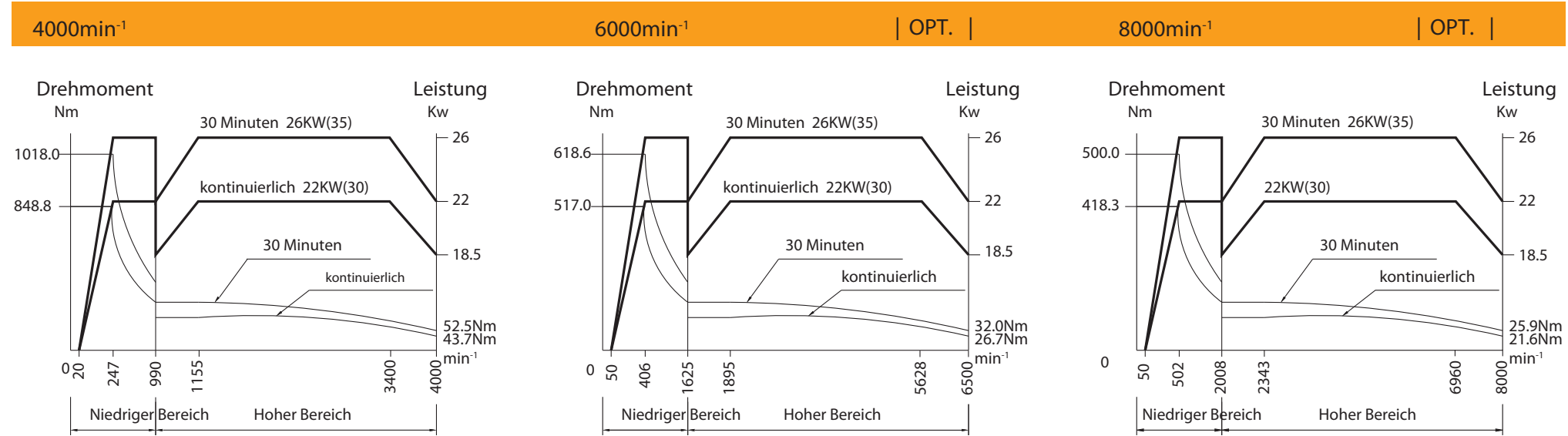


Stufenlos regelbar

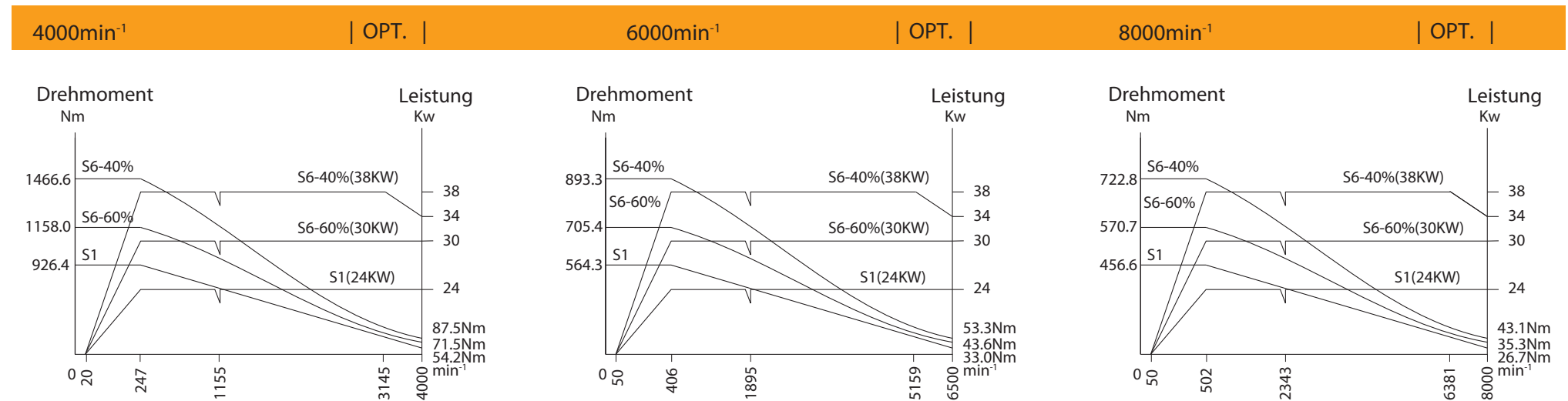


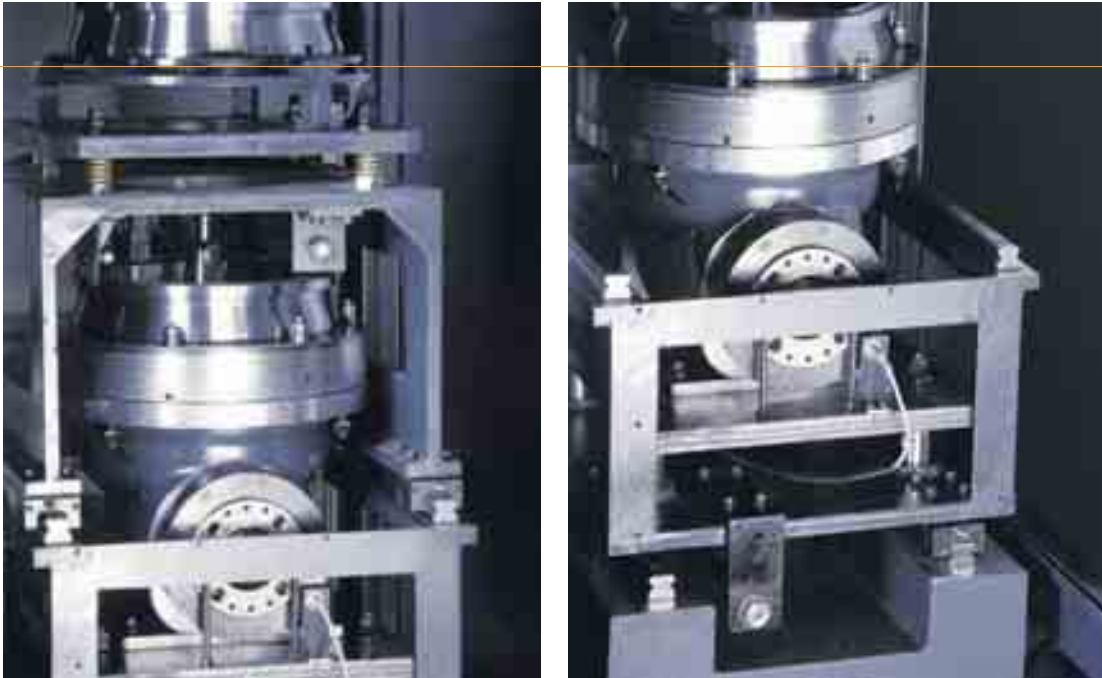
KMC SR-H/SR Modellreihe / Hauptmotor Leistungsdiagramme

FANUC Spindle Motor | α 22i, 22/26KW(30/35)



HEIDENHAIN Spindle Motor | QAN260U, 24/30/38KW





Automatische Wechselsysteme

1. Der Werkzeugwechsel erfolgt automatisch horizontal oder vertikal – je nachdem welcher Fräskopf im Einsatz ist (SR-H)
2. Die automatische Kopfwechselstation erhöht die Produktivität (SR-H)
3. Die automatische Kopfwechselstation (AAC) bevorratet den Fräskopf und die Abdeckplatte zum Schutz der Klemmvorrichtung, wenn mit der Vertikalspindel gearbeitet wird. Die Anordnung der Einheiten ist platzsparend übereinander und die Wechselstation ist seitlich ausserhalb des Arbeitsraumes platziert. Optional ist die Kopfwechselstation um weitere Einheiten erweiterbar. (SR-H)

KMC SR-H/SR Modellreihe / Kopfwechselstation

SR-H

Standard-Fräskopf



L-Fräskopf

Hoher Bereich: 3500min⁻¹
Max. Leistung: 22 kW

Verlängerter Vertikalfräskopf (Optional)



Spindel-
verlängerung

Hoher Bereich: 3500min⁻¹
Max. Leistung: 22 kW

Fräskopf 30° (optional)



man.
Werkzeugwechsel

Hoher Bereich: 3500min⁻¹
Max. Leistung: 22 kW

SR

Manueller L-Kopf



Manueller
Werkzeug-
wechsel

Hoher Bereich :1500min⁻¹
Max. Leistung: 18 kW

Manueller Universalfräskopf



Manueller
Werkzeug-
wechsel

Hoher Bereich: 1500min⁻¹
Max. Leistung: 18 kW

L-Fräskopf (SR-H)

In der Standardausführung positioniert der Kopf automatisch alle 5°. Es wird immer der kürzeste Weg gewählt. Die gehärteten und geschliffenen Kegelräder des L-Fräskopfes garantieren einen ruhigen Lauf, hohe Stabilität und Werkzeugstandzeit.

Verlängerter Vertikalfräskopf

Der Fräskopf ermöglicht das tiefe Eintauchen ins Werkstück.

30°-Fräskopf

mit angestelltem festen Winkel 30°- speziell für Werkzeug- und Formenbau



LEISTUNGSSTARKER WERKZEUGWECHSLER

Das Standard-Werkzeugmagazin ist mit einer Kapazität von 30 Werkzeugen ausgerüstet und kann auf 40, 50, 60 oder 90 Werkzeugen erweitert werden. Der Doppel-Wechselarm wird durch einen Motor angetrieben. Dies reduziert dauerhaft die Werkzeugwechselzeit auf weniger als ca. 6 Sekunden (Werkzeug-zu-Werkzeug, vertikal). Die Kette wird bi-direktional von einem Hydraulikmotor bewegt. So wird immer der kürzeste Weg zum nächsten Werkzeug genommen.

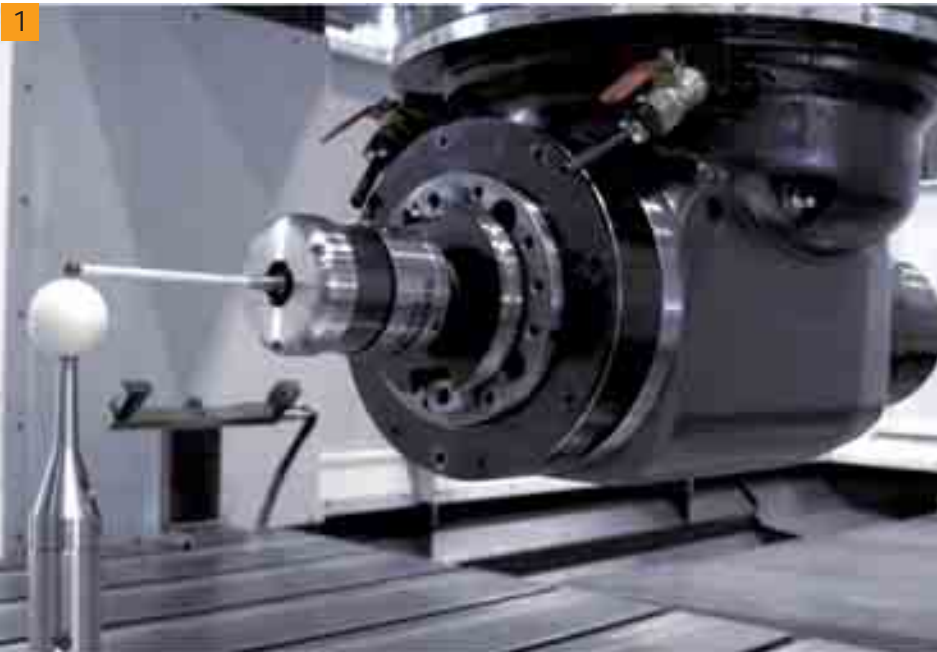
Bequemes Be- und Entladen von Werkzeugen.

Das Laden und Entladen der Werkzeuge kann entweder über die Spindel oder am Werkzeugmagazin durchgeführt werden. Ein Fußpedal steht an beiden Stellen zur Verfügung. Hierdurch wird ein ergonomisches Handling auch von größeren Werkzeugen erreicht.

(SR-Reihe nur vertikaler Wechsler)



KMC SR-H / SR Reihe / Überprüfung und Genauigkeiten



PROGRAM		00000 N00000	
POSITION	0.000	0.000	0.000
FEEDRATE	0.000	0.000	0.000
SPINDLE	0.000	0.000	0.000
TOOL	0.000	0.000	0.000
WHEEL	0.000	0.000	0.000

- | 1 | Vermessen des L-Kopfs und Erstellen der Kinematik
- | 2 | Überprüfung der Steifigkeit der Maschine
- | 3 | Laservermessung der Gradlinigkeit
- | 4 | Geometrieüberprüfung
- | 5 | 6 | Helligkeitsmessung

KMC SR-H / SR Reihen / Ferndiagnose

Über die Ferndiagnose kann direkt von Kao Ming oder IBERIMEX-MVR auf die Daten der Maschine zugegriffen werden. Es ist eine sofortige Fehlerdiagnose möglich. Die Ferndiagnose gibt Auskunft über das NC-Programm, letzte Bearbeitungsabläufe und Fehlermeldungen. Wenn der Fehler über die Software der Steuerung zu beheben ist, kann dies direkt online durchgeführt werden. (Optional)

Standard-Ausrüstung

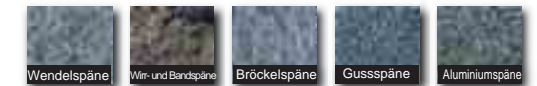
- | 1 | Elektroschaltschrank mit Kühlgerät
- | 2 | Ölkühler

Optionen

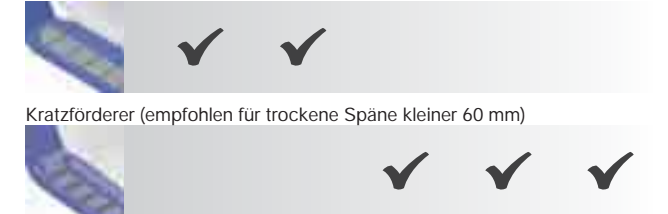
- | 3 | Quer-Späneförderer
- | 4 | CNC Rundtisch
- | 5 | Autom. Werkzeugvermessung, auch kabellos
- | 6 | Autom. Werkstückvermessung



Auswahl des richtigen Späneförderers



Scharnierbandförderer



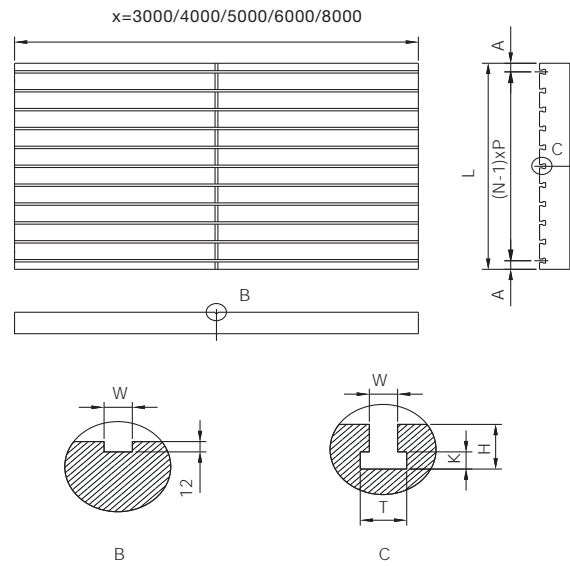

KMTCS-KAO-MING THERMISCHES KOMPENSATIONSSYSTEM (OPT.)

Die einzigartige Technologie KMTCS, bestehend aus temperaturgeregeltem Spindelkühler, Platine zur Steuerung der Wärmekompensation und PLC-Software, sorgt für konstante Temperatur der Spindel durch schnelle Änderungen des Leistungsfaktors des frequenzgeregelten Kompressors in Abhängigkeit zur Drehzahl der Spindel. Gerade in anspruchsvollen Einsatzgebieten wie HSC-Fräsen im Dauerbetrieb und im Werkzeug- und Formenbau bietet der Einsatz des KMTCS einen bedeutenden Vorteil: Da die wärmebedingte Spindelausdehnung mit einer Toleranz von maximal 0,02 mm kontrolliert kompensiert wird, ist ein hochgenaues Ergebnis der Oberfläche beim Schlichtfräsen garantiert. Optional ist das Kompensationssystem PMC-M lieferbar. Dieses System korrespondiert zusätzlich direkt mit der CNC-Steuerung und den in der PLC hinterlegten Parametern.

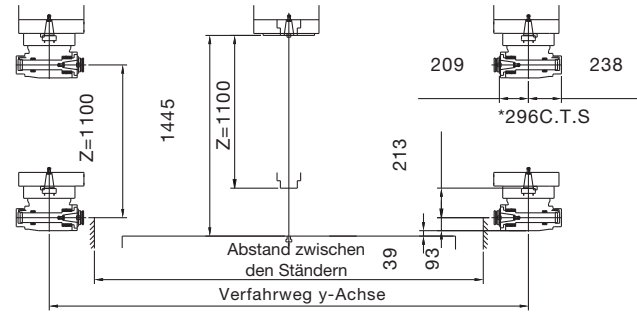


KMC SR-H/SR Reihe / Platzbedarf und Tischabmessungen SR-H

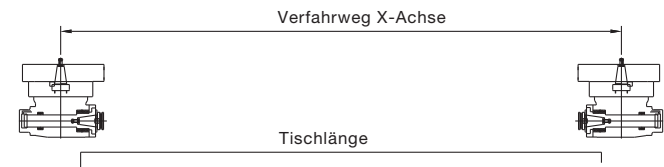
SR-H/SR Reihe Tischabmessungen SR-H Arbeitsraum & Platzbedarf Einheit: mm



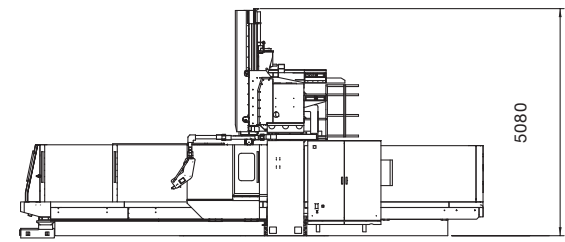
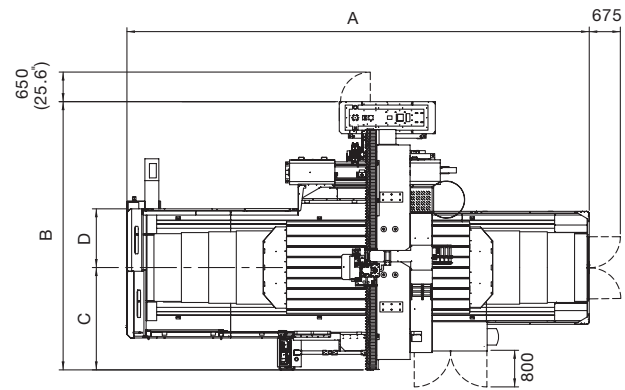
Abstand zwischen den Ständern	1800	2100	2300	2500	2800
L	1650	2000	2400		
A	145	80	100		
N	9	9	11		
P	170	230	220		
W	22H8	24H8	24H8		
T	37+3	42+3	42+3		
H	42	42	42		
K	16+2	18+2	18+2		



Abstand zwischen den Ständern	1800	2100	2300	2500
Verfahrweg Y-Achse	2450	2750	2950	3150

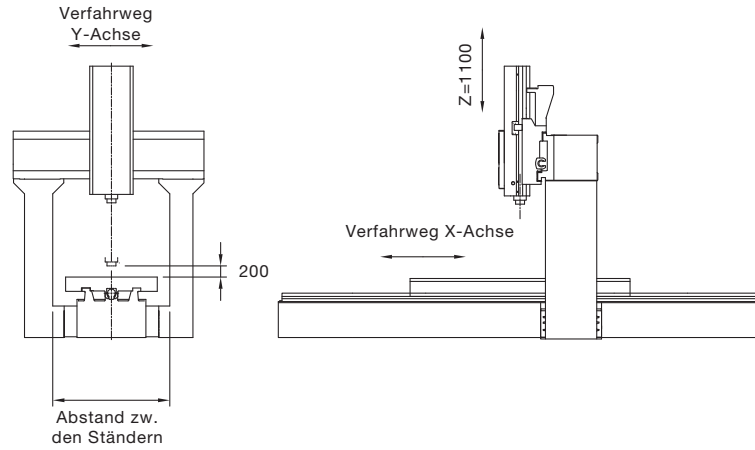


Tischlänge	3000	4000	5000	6000	8000
Verfahrweg X-Achse	3230	4230	5230	6230	8230



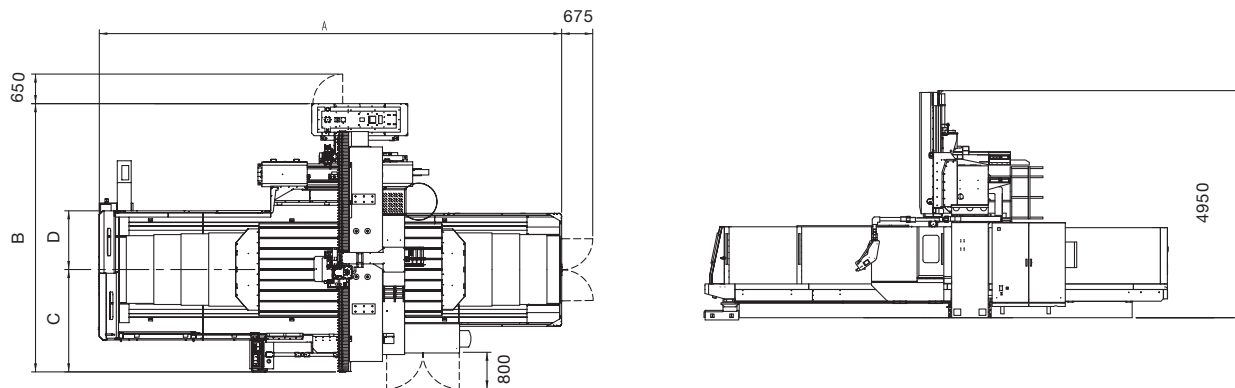
ITEM	318SR-H	321SR-H	323SR-H	325SR-H	418SR-H	421SR-H	423SR-H	425SR-H	518SR-H	521SR-H	523SR-H	525SR-H	618SR-H	621SR-H	623SR-H	625SR-H	818SR-H	821SR-H	823SR-H	825SR-H
A	8130				10130				12130				14330				19080			
B	5380	5680	5880	6080	5380	5680	5880	6080	5380	5680	5880	6080	5380	5680	5880	6080	5380	5680	5880	6080
C	1988	2138	2238	2338	1988	2138	2238	2338	1988	2138	2238	2338	1988	2138	2238	2338	1988	2138	2238	2338
D	1034	1184	1284	1384	1034	1184	1284	1384	1034	1184	1284	1384	1034	1184	1284	1384	1200	1350	1500	1600

SR Reihe Arbeitsraum und Platzbedarf Einheit: mm



Tischlänge	2000	3000	4000	5000	6000	8000
Verfahrweg X-Achse	2230	3230	4230	5230	6230	8230

Abstand zwischen den Ständern	1800	2100	2300	2500	2800
Verfahrweg X-Achse	1700	2000	2200	2400	2700



ITEM	218SR	221SR	318SR	321SR	323SR	325SR	328SR	418SR	421SR	423SR	425SR	428SR	518SR	521SR	523SR	525SR	528SR	618SR	621SR	623SR	625SR	628SR	818SR	821SR	823SR	825SR	828SR
A	6130		8130					10130					12130					14330					19080				
B	4590	4860	4590	4860	5090	5290	5590	4590	4860	5090	5290	5590	4590	4860	5090	5290	5590	4590	4860	5090	5290	5590	4590	4860	5090	5290	5590
C	1988	2138	1988	2138	2238	2338	2488	1988	2138	2238	2338	2488	1988	2138	2238	2338	2488	1988	2138	2238	2338	2488	1988	2138	2238	2338	2488
D	1034	1184	1034	1184	1284	1384	1534	1034	1184	1284	1384	1534	1034	1184	1284	1384	1534	1034	1184	1284	1384	1534	1200	1350	1500	1600	1750



KMC SR-H REIHE / SPEZIFIKATIONEN

	ITEM	KMC-318SR-H	KMC-321SR-H	KMC-323SR-H	KMC-325SR-H	KMC-418SR-H	KMC-421SR-H	KMC-423SR-H	KMC-425SR-H	KMC-518SR-H	KMC-521SR-H	KMC-523SR-H	
Tisch	Abstand zwischen den Ständern	1800	2100	2300	2500	1800	2100	2300	2500	1800	2100	2300	
	Tischaufspannfläche	1650X3000	1650X3000	2000X3000	2000X3000	1650X4000	1650X4000	2000X4000	2000X4000	1650X5000	1650X5000	2000X5000	
	max. Werkstückgewicht	11000kg	12000kg	14000kg	14000kg	13000kg	14000kg	15000kg	15000kg	14000kg	14000kg	17000kg	
Verfahrwege	X-Achse Längsverfahrweg	3230				4230				5230			
	Y-Achse Querverfahrweg	2450	2750	2950	3150(124)	2450	2750	2950	3150	2450	2750	2950	
	Z-Achse Vertikalverfahrweg	1100											
	Abstand Tisch/Spindelnase	345-1445											
	Abstand Tisch/Spindel (horizontal)	132-1232											
Spindel	Drehzahlbereich	Vertikal					4000(*6000,*8000)min ⁻¹						
		Horizontal					3500min ⁻¹						
	Getriebestufen	stufenlos regelbar, 2 Stufen											
	Spindelaufnahme	ISO 50											
Antriebsleistung (S1/S6)	24 / 30 kW												
	max. Drehmoment der Spindel	1466 Nm											
Vorschub	Eilgang X, Y, Z (m/min)	15,12,12	15,12,12	15,12,12	15,12,12	12,12,12	12,12,12	12,12,12	12,12,12	8,12,12	8,12,12	8,12,12	
	Arbeitsvorschub	1-8000 mm/min				1-8000 mm/min				1-5000 mm/min			
autom. Werkzeugwechsler	Werkzeugaufnahme	ISO 50											
	Anzugsbolzen	DIN 69872											
	Kapazität des Werkzeugwechslers	30(*40,*50,*60,*90)											
	Max. Werkzeugdurchmesser	Ø130, Ø200											
	Max. Werkzeuglänge	350											
Max. Werkzeuggewicht	20kg												
Leistungsbedarf	Elektrischer Leistungsbedarf	70 KVA(*80kVA)											
	Druckluft	5-7 kg/cm											
Genauigkeit	Positioniergenauigkeit	±0.005/300, ±0.015/ gesamter Verfahrweg											
	Wiederholgenauigkeit	±0.0002/11.8°, ±0.0006/ gesamter Verfahrweg											
Winkelfräskopf	Inkrement	72 x 5°											
	Positioniergenauigkeit	± 3sec											
Maschinenabmessungen	Maschinenhöhe	5080											
	Platzbedarf	8130x5380	8130x5680	8130x5880	8130x6080	10130x5380	10130x5680	10130x5880	10130x6080	12130x5380	12130x5680	12130x5880	
Maschinengewicht		32000kg	34000kg	40000kg	41000kg	38000kg	39000kg	45000kg	46000kg	42000kg	43000kg	52000kg	
CNC-Steuerung		FANUC Oi(*31i) Reihe,*HEIDENHAIN iTNC 530 HSCI											

*Option Technische Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.

Einheit : mm

KMC-525SR-H	KMC-618SR-H	KMC-621SR-H	KMC-623SR-H	KMC-625SR-H	KMC-818SR-H	KMC-821SR-H	KMC-823SR-H	KMC-825SR-H
2500	1800	2100	2300	2500	1800	2100	2300	2500
2000X5000	1650X6000	1650X6000	2000X6000	2000X6000	1650X8000	1650X8000	2000X8000	2000X8000
17000kg	16000kg	16000kg	19000kg	19000kg	18000kg	18000kg	21000kg	21000kg
	6230				8230			
3150	2450	2750	2950	3150	2450	2750	2950	3150
1100								
345-1445								
132-1232								
4000(*6000,*8000)min ⁻¹ 3500min ⁻¹ stufenlos regelbar, 2 Stufen ISO 50								
24 / 30 kW 1466 Nm								
8,12,12	8,12,12	8,12,12	8,12,12	8,12,12	7,12,12	7,12,12	7,12,12	7,12,12
1-5000 mm/min				1-5000 mm/min				
ISO 50 DIN 69872 30(*40,*50,*60,*90) Ø130, Ø200 350 20kg 70 KVA(*80kVA) 5-7 kg/cm ² ±0.005/300,±0.015/ gesamter Verfahrenweg ±0.0002/11.8°,±0.0006/gesamter Verfahrenweg ±0.003 72x5° ± 3sec 5080								
12130x6080	14330x5380	14330x5680	14330x5880	14330x6080	19080x5380	19080x5680	19080x5880	19080x6080
53000kg	47000kg	48000kg	57000kg	58000kg	60000kg	61500kg	70000kg	71000kg

KMC SR-H REIHE / SPEZIFIKATIONEN 19 | 20

KMC SR/SR-H Standard-Ausrüstung	KMC SR/SR-H Optionales Zubehör
1 Kühlmittleinrichtung	1 Scharnierband-Querförderer
2 Automatische Zentralschmierung	2 Sprühnebelkühlung
3 Gewindeschneiden ohne Ausgleichsfutter	3 NC-Drehtische
4 Umhausung	4 Werkzeugaufnahme CAT50, DIN50, ISO50, HSK-A100
5 Wartungswerkzeug (1Satz)	5 Tiefbohr-Interface
6 Bedienungsanleitung und Elektroplan	6 Linearmaßstäbe
7 Nivellier- und Fundamentschrauben	7 Automatisches Werkzeuglängenmesssystem
8 Arbeitsleuchte	8 Automatische Werkstückmesstaster
9 Spindelölkühler	9 Kühlmittelzufuhr durch die Spindel (Typ A, B)
10 Alarmlampe	
11 Ausblaseeinrichtung des Konus	10 KMTCS – Thermisches Kompensationssystem
12 Automatisches Abschalten der Maschine	
13 Kontrolleuchte für Arbeitsende	11 Größerer Kühlmitteltank
14 Schneckenspäneförderer	12 Kompletumhausung
15 Transformator (ausser 220V)	13 Kühlmittel-Reinigungssystem
16 Innengekühlte Kugelrollspindel	14 Kühlkreislauf mit Wärmetauscher
17 Führungsbahnabdeckungen	15 Kühlkreislauf für die hydraulischen Systeme
18 Automatisch schließende Tür am Werkzeugmagazin	16 Papierbandfiltersystem
19 Schaltschrank-Innenbeleuchtung	17 Ölskimmer
20 Manueller Werkzeugwechsel mit Fußschalter	18 Spezifizierte Aufsatzische, T-Nuten, Maschinenfarbe
21 Verstärkter Tritt an beiden Tischenden	19 Erhöhte Tischbelastung
22 Kühlgerät für Schaltschrank	20 Ausrichtungssystem für Verankerungselemente
23 autom. Werkzeugwechsler 30-fach	21 Kopfwechselstationen mit 3 oder 4 Plätzen (nur SR-H)
	22 Manueller Universalfräskopf
	23 Kühlsystem für Elektroschaltschrank, einsetzbar bis Umgebungstemperaturen von 45°
	24 Manueller Winkelkopf
	25 Winkelkopf 30° (nur SR-H)
	26 Werkzeugmagazin 40,50,60,90 Plätze

KMC SR-H REIHE / SPEZIFIKATIONEN

ITEM		KMC-218SR	KMC-221SR	KMC-318SR	KMC-321SR	KMC-323SR	KMC-325SR	KMC-328SR	KMC-418SR	KMC-421SR	KMC-423SR	KMC-425SR	KMC-428SR
Abstand zwischen den Ständern		1800	2100	1800	2100	2300	2500	2800	1800	2100	2300	2500	2800
Tisch	Tischaufspannfläche	1650X2000	1650X2000	1650X3000	1650X3000	2000X3000	2000X3000	2400X3000	1650X4000	1650X4000	2000X4000	2000X4000	2400X4000
	max. Werkstückgewicht	8000kg	9000kg	11000kg	12000kg	14000kg	14000kg	15000kg	13000kg	14000kg	15000kg	15000kg	16000kg
Verfahrwege	X-Achse Längsverfahrweg	2230			3230			4230					
	Y-Achse Querverfahrweg	1700	2000	1700	2000	2200	2400	2700	1700	2000	2200	2400	2700
	Z-Achse Vertikalverfahrweg	1100											
	Abstand Tisch/Spindelnase	200-1300											
Spindel	Drehzahlbereich	4000(*6000,*8000)min ⁻¹											
	Getriebestufen	stufenlos regelbar, 2 Stufen											
	Spindelaufnahme	ISO 50											
Antriebsleistung (S1/S6) max. Drehmoment der Spindel		24 / 30 kW											
		1466 Nm											
Vorschub	Eilgang X, Y, Z) (m/min)	15,15,12	15,15,12	15,15,12	15,15,12	15,12,12	15,12,12	15,12,12	12,15,12	12,15,12	12,12,12	12,12,12	12,12,12
	Arbeitsvorschub	1-8000 mm/min(0.1-313.7ipm)								1-8000 mm/min			
autom. Werkzeugwechsler	Werkzeugaufnahme	ISO 50											
	Anzugsbolzen Kapazität des Werkzeugwechslers	DIN 69872											
	Max. Werkzeuggewicht	30(*40,*50,*60,*90)											
	Max. Werkzeuggewicht	Ø130, (Ø200)											
	Max. Werkzeuglänge	350											
Leistungsbedarf	Elektrischer Leistungsbedarf	70 KVA(*80K VA)											
	Druckluft	5-7 kg/cm ²											
Genauigkeit	Positioniergenauigkeit	±0.005/300, ±0.015/gesamter Verfahrweg											
	Wiederholgenauigkeit	±0.0002"/11.8", ±0.0006"/gesamter Verfahrweg											
Maschinenabmessungen	Maschinenhöhe	4950(194.9")											
	Platzbedarf(LxW)	6130x4590	6130x4860	8130x4590	8130x4860	8130x5090	8130x5290	8130x5590	10130x4590	10130x4860	10130x5090	10130x5290	10130x5590
Maschinengewicht		24000kg	25500kg	28000kg	30000kg	36000kg	37000kg	38000kg	34000kg	35000kg	41000kg	42000kg	44000kg

CNC-Steuerung FANUC Oi(*31i)Reihe,*HEIDENHAIN iTNC 530 HSCI

*Option Technische Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.
KMC 1000SR-H auf Anfrage

KMC SR-H REIHE / SPEZIFIKATIONEN 21 | 22

Einheit : mm

KMC-518SR	KMC-521SR	KMC-523SR	KMC-525SR	KMC-528SR	KMC-618SR	KMC-621SR	KMC-623SR	KMC-625SR	KMC-628SR	KMC-818SR	KMC-821SR	KMC-823SR	KMC-825SR	KMC-828SR
1800	2100	2300	2500	2800	1800	2100	2300	2500	2800	1800	2100	2300	2500	2800
1650X5000	1650X5000	2000X5000	2000X5000	2400X5000	1650X6000	1650X6000	2000X6000	2000X6000	2400X6000	1650X8000	1650X8000	2000X8000	2000X8000	2400X8000
14000kg	14000kg	17000kg	17000kg	18000kg	16000kg	16000kg	19000kg	19000kg	20000kg	18000kg	18000kg	21000kg	21000kg	22000kg
5230					6230					8230				
1700	2000	2200	2400	2700	1700	2000	2200	2400	2700	1700	2000	2200	2400	2700
1100														
200-1300														
4000(*6000,*8000)rpm														
stufenlos regelbar, 2 Stufen														
ISO 50														
24 / 30 kW														
1466 Nm														
8,15,12	8,15,12	8,12,12	8,12,12	8,12,12	8,15,12	8,15,12	8,12,12	8,12,12	8,12,12	7,15,12	7,15,12	7,12,12	7,12,12	7,12,12
1-5000 mm/min(0.1-196ipm)					1-5000 mm/min(0.1-196ipm)					1-5000 mm/min				
ISO 50														
DIN 69872														
30(*40,*50,*60,*90)														
Ø130, (Ø200)														
350														
20kg														
70 KVA(*80K VA)														
5-7 kg/cm ²														
±0.005/300, ±0.015/ gesamter Verfahrweg														
±0.0002"/11.8", ±0.0006"/gesamter Verfahrweg														
±0.003														
4950														
12130x4590	12130x4860	12130x5090	12130x5290	12130x5590	14330x4590	14330x4860	14330x5090	14330x5290	14330x5590	19080x4590	19080x4860	19080x5090	19080x5290	19080x5590
39000kg	40000kg	49000kg	50000kg	53000kg	44000kg	45000kg	54000kg	55000kg	58000kg	55000kg	56500kg	63000kg	67000kg	69000kg



HEAD OFFICE /
No.861, Sanfong Rd., Fongyuan Dist. Taichung City
42073, Taiwan

CTSP /
No.53, Houke S. Rd., Houli Dist. Taichung City
42152, Taiwan
TEL / +886-4-25577650
FAX / +886-4-25577630
E-mail / km@kaoming.com.tw
www.kaoming.com



IBERIMEX Maschinen Vertrieb Rheinland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 7 | D-40699 Erkrath
+49(0)2 11 / 9 20 71-0 | Fax -50
info@iberimex-mvr.de | www.iberimex-mvr.de