

TECHNISCHES DATENBLATT

CNC – BETTFRÄSMASCHINE in schwerer Ausführung mit 4ter Achse

Fabrikat	ZAYER
Typ	KFCU-5000-AR
Steuerung	HEIDENHAIN iTNC 530
Baujahr Retrofit-Level	2007 AUFBEREITUNG



Verfahrwege

Längsbewegung (X-Achse)	4.700 mm
Querbewegung (Y-Achse)	1.250 mm
Vertikalbewegung (Z-Achse)	1.500 mm

Aufspanntisch

Aufspannfläche	5.000 x 1.000 mm
Max. Werkstückgewicht	10.000 kg
Anzahl und Größe T-Nuten	7 x 22 mm H12
Abstand der T-Nuten	140 mm

Vorschübe

X-, Y- und Z-Achse, stufenlos	6 - 15.000	mm/min.
Eilgänge in X / Y / Z	25.000	mm/min

Zayer-NC-Fräskopf stufenlos

Schwenken vordere/hintere Ebene	automatisch
Indexierung	0,001 x 0,001 °
Motorleistung	37 kW
Max. Drehmoment	880 Nm
Anzahl Getriebestufen	2
Drehzahlbereich, stufenlos	35 - 4.500 min-1
Werkzeugaufnahme	SK50 DIN 69871
Anzugsbolzen	DIN 69872
Kopfschmierung	Fettschmierung für die Kegelradpaare
Kühlsystem für Spindellager	ja
Kühlsystem für Getriebe	ja
Innere Kühlmittelzufuhr	ja

Automatische Umschaltung Wasser/Luft über M-Funktion für äußere und innere Kühlmittelzufuhr

Automatischer Werkzeugwechsler

Werkzeugplätze	60	Plätze
Werkzeugdurchmesser max.	125 / 240	mm
Werkzeuglänge max.	300	mm
Werkzeuggewicht max.	25	kg

Führungen, Antriebs- und Messsysteme

- Alle Achsantriebe mit digitalen Antrieben Fabr. SIEMENS
- Direkte Messsysteme für X-, Y- und Z-Achse Fabr. HEIDENHAIN
- X-, Y- und Z-Achsen Führung mittels Kombination aus gehärteten Stahlleisten und INA-Rollenschuhen auf jeder Lauffläche für höchste Präzision und Belastbarkeit. Die Gegenführungen aller Achsen sind zur optimalen Dämpfung mit Kunststoff beschichtet.
- Tischantrieb (X-Achse) mittels Zahnstange und zwei spielfrei verspannten Antriebsritzeln, angetrieben über Servomotoren
- Präzisions-Kugelgewindespindeln mit vorgespannten Muttern in Y- und Z-Achse

Kühlmitteleinrichtung

- Kühlmittelanlage mit Bandfilter und zwei Kühlmittelkreisen
- Kühlmittelaustritt an der Stirnseite des Fräskopfs
- Hochdruckpumpe für Innere Kühlmittelzuführung, ca 40bar
- Tankvolumen ca. 1.100 l

Späneförderer

- 2 St. Späneförderer längs des Maschinentisches
- 1 St. Steigförderer links der Maschine, Auswurf hinten, Abwurfhöhe ca. 1.000mm über Flur

Abmessung, Gewicht

Grundfläche Maschine	ca. 12,7 x 5,6	m
Gesamthöhe	ca. 4,2	m
Maschinengewicht	ca. 35.000	kg

CNC-Steuerung HEIDENHAIN iTNC 530

Digitale numerische Folgesteuerung, inklusive digitaler Antriebsregelung, Festplattenspeicher, 15" TFT - Farbbildschirm

Bearbeitungszyklen:

Standard Bohr- und Fräszyklen, Tiefbohren, Gewindeschneiden mit und ohne Ausgleichsfutter, Fräsen von Nuten, Rechteck- und Kreistaschen, Rechteck- und Kreiszapfen, Ausdrehen, Bohrfräsen (Helixbahn), Abzeilen, Bohrbilder, Kopfschwenken, Rückwärtssenken, Verschiebung und/oder Drehung des Koordinatensystems, Spiegeln, Maßfaktor auch achsspezifisch, Lineare Interpolation auf 3 Achsen, Kreisinterpolation auf 2 Achsen und auf 3 Achsen bei gedrehter Arbeitsebene, Bearbeitungsebene schwenken

HR 410 – Elektronisches Handrad zur Bedienung aller Achsen

Elektrische Anschlusswerte

Betriebsspannung	3 x 400	V
Betriebsfrequenz	50	Hz
Vorsicherung	197	A

Ausstattung / Zubehör

Bettfräsmaschine in schwerer Ausführung ZAYER KFCU-5000 AR mit großem Aufspanntisch und CNC-Steuerung HEIDENHAIN iTNC 530

- Universal-Fräskopf Zayer 0,001x0,001°, 37kW, SK50, Spindeldrehzahl max. 4.500 min-1
- Tischantrieb über Zahnstange und Doppelritzel elektronisch verspannt
- Restliche Linearachsen über vorgespannte Präzisions-Kugelgewindetriebe und digitale Servomotoren
- Wärmekompensation für Frässchieber für 3 Achsen
- Elektronisches Handrad HEIDENHAIN HR 410
- 3D Messtaster
- Schwenkbares Bedienpult zur Maschinenbedienung vor oder hinter der Maschine
- Abstand Ständer - Maschinenbett vergrößert um 200 mm
- Automatischer Werkzeugwechsler mit 60 Magazinplätzen
- Zweikreisige Kühlmittelanlage mit Bandfilter und 1.100l Fassungsvermögen, Hochdruckpumpe 40bar und innere Kühlmittelzufuhr durch die Spindel
- Drei St. Späneförderer, davon zwei Späneförderer im Arbeitsraum vor und hinter dem Maschinentisch. Abwurfspäneförderer links der Maschine, Auswurf nach hinten
- Teleskopische Stahlabdeckungen in der Tischachse
- Vertikale Führung unten mit Lamellenvorhang, oben mit Faltenbalg abgedeckt
- Umlaufende Arbeitsraumverkleidung an den Seiten geschlossen, inkl. großzügiger Sichtfenster

Technisches Datenblatt

CNC-Bettfräsmaschine mit 4ter Achse

ZAYER KFCU-5000-AR

- Die manuellen Schiebetüren an der Vorderseite der Maschine können über die gesamte Länge des Aufspanntisches geöffnet werden.
- Vorbereitung 4. Achse inklusive Vorschubregler, Hydraulikventile, Elektrik etc. zur Einbindung eines Rundtisches auf dem Maschinentisch
- Aufsatz-Rundtisch horizontal PEISELER AWU800, als vollständige 4. Achse in die Steuerung integriert
- Hydraulikeinheit für die Verstellung des Kraftspannfutters sowie der Reitstockpinole
- Vorbereitung für Teleservice
- Beleuchtung des Arbeitsbereichs

Servicepaket „AUFBEREITUNG“ – Inkludierte Zusatzleistungen

- Vollständige Zerlegung der Maschine in Ihre Einzelteile
 - Umfangreiche und gründliche Reinigung der Maschine und aller Zubehörkomponenten
 - Technische Begutachtung und Überprüfung der Maschine und aller Einzelteile durch unsere Fachmonteure
 - Erkennbare Mängel oder defekte Teile, die bei der Überprüfung festgestellt werden, werden von unserem erfahrenen Serviceteam fachgerecht repariert oder ersetzt
 - Überholung der Teleskopabdeckungen
 - Austausch aller Abstreifer
 - Überprüfung und Revision des Fräskopfes incl. Spindellagerung
 - Der Blickfang für Ihre Produktion - Neue Lackierung mit hochwertigem und robusten 2K-Maschinenlack schützt die Maschinenstruktur und garantiert ein ansprechendes Äußeres
 - Prüfung der Maschinenbewegungen und Funktionen unter Strom in unseren Ausstellungsräumen vor der Auslieferung
- Sie erhalten eine vollständig geprüfte und funktionsfähige Maschine, mit der Sie sofort produzieren können

Maschinen, die unser Servicepaket „AUFBEREITUNG“ durchlaufen haben, sind technisch und optisch mit marktüblichen Gebrauchtmaschinen nicht mehr zu vergleichen!

Your address for
high quality machine tools

FLECKENSTEIN

Werkzeugmaschinen

Technisches Datenblatt

CNC-Bettfräsmaschine mit 4ter Achse

ZAYER KFCU-5000-AR



Tel. +49 (0) 6096 / 97060 | fleckenstein@fleckenstein-machine.com | www.fleckenstein-machine.com

Your address for
high quality machine tools

FLECKENSTEIN

Werkzeugmaschinen

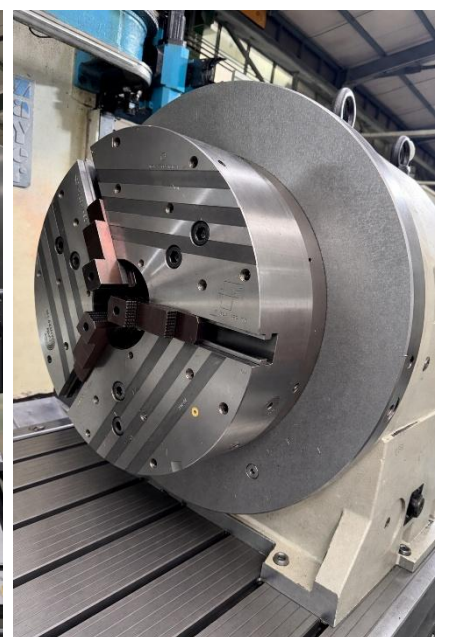
Technisches Datenblatt

CNC-Bettfräsmaschine mit 4ter Achse

ZAYER KFCU-5000-AR



Aufsatz-Rundtisch horizontal PEISELER AWU800:



Tel. +49 (0) 6096 / 97060 | fleckenstein@fleckenstein-machine.com | www.fleckenstein-machine.com