

TECHNISCHES DATENBLATT

CNC – FAHRSTÄNDER-FRÄSMASCHINE

Fabrikat	SORALUCE
Typ	SLP-8000
Steuerung	HEIDENHAIN TNC 640
Baujahr	2016



Verfahrwege

Längsbewegung (X-Achse)	6.500 mm
Vertikalbewegung (Y-Achse)	1.800 mm
Querbewegung (Z-Achse)	1.300 mm

Vorschübe

X-, Y- und Z-Achse, stufenlos	2 - 10.000 mm/min.
Eilgänge in X / Y / Z	35.000 mm/min
Max. Vorschubkräfte X-Y-Z	16.000 N

Aufspanntisch

Aufspannfläche	8.000 x 1.100	mm
Max. Werkstückgewicht	13.500	kg
Anzahl der T-Nuten	7	St.
Größe der T-Nuten	22	mm
Abstand der T-Nuten	140	mm

Universal-NC-Fräskopf H207

Schwenken vordere/hintere Ebene	automatisch	
Indexierung	2,5 x 2,5	° Hirthverzahnung
Konst. Leistung bei S1 (100 % ED)	37	kW
Drehzahlbereich, stufenlos	15 - 7.000	min-1
Max. Drehmoment	1.045	Nm
Werkzeugaufnahme	SK50	DIN 69871-AD
Anzugsbolzen	DIN 69872	Form A
Kopfkühlung	Öl-Luft-Gemisch	
Innere Kühlmittelzufuhr		Durch das Spindelzentrum
Werkzeug-Spannkraft	20.000	N

Automatischer Werkzeugwechsler

Werkzeugplätze	60	Plätze
Werkzeugdurchmesser max.	125/250	mm Nebenplatz frei / besetzt
Werkzeuglänge max.	400	mm
Werkzeuggewicht max.	20	kg
Zulässiges Gesamtgewicht im Magazin	400	kg
Wechselposition am Kopf	Vertikal / horizontal	

Führungen, Antriebs- und Messsysteme

- Alle Achsantriebe mit digitalen Reglern Fabr. HEIDENHAIN
- Direkte Messsysteme für X-, Y- und Z-Achse Fabr. HEIDENHAIN
- X-, Y- und Z-Achsen Führung mittels hochgenauer Linearführungen und Rollenumlaufschuhe für höchste Präzision und Dynamik
- Antrieb des Fahrständers in X-Achse mittels Zahnstange: Zwei Servomotoren mit Untersetzungsgetriebe und Schrägverzahnungsritzel greifen direkt in die am Unterbau befestigte Zahnstange ein
- Präzisions-Kugelgewindespindeln mit vorgespannten Muttern für Y- und Z-Achse

Kühlmittelanlage mit Bandfilter

- Zwei Kühlkreisläufe für Innen- und Außenkühlung
- Frequenzgeregelte Hochdruckpumpe für innere Kühlmittelzuführung, max. 20bar
- Tankvolumen ca. 1.000 l
- Papierbandfiltersystem mit automatischem Vorschub

Abmessung, Gewicht

Grundfläche Maschine	ca. 13,0 x 4,5	m	(ohne Einhausung)
Gesamthöhe	ca. 4,4	m	
Maschinengewicht	ca. 34.000	kg	

CNC-Steuerung HEIDENHAIN TNC 640

Digitale numerische Folgesteuerung, inklusive digitaler Antriebsregelung, SSD-Festplattenspeicher, 19" Farb-Flachbildschirm, 2 USB-Ports für Datenübertragung und Ethernet-Schnittstelle

Bearbeitungszyklen:

Bohren, Gewindebohren mit und ohne Ausgleichsfutter
Tiefbohren, Reiben, Ausdrehen, Senken, Zentrieren
Abspannzyklen längs und plan, achs- und konturparallel (Option)
Stechzyklen radial/axial (Option)
Stechdrehzyklen radial/axial (kombinierte Stech- und Schruppbewegung) (Option)
Fräsen von Innen- und Außengewinden
Drehen von Innen- und Außengewinden (Option)
Zyklen zum Abwälzfräsen und Wälzschälen (Skiving) (Option)
Simultanschruppen und –schlichten (Option)
Interpolationsdrehen (Option)
Abzeilen ebener und schiefwinkliger Flächen
Komplettbearbeitung von geraden und kreisförmigen Nuten
Komplettbearbeitung von Rechteck- und Kreistaschen
Punktemuster auf Kreis, Linien und DataMatrix-Code
Konturzug, Konturtasche
Konturnut im Wirbelfräsverfahren
Herstellerzyklen (spezielle vom Maschinenhersteller erstellte Zyklen) können integriert werden
Gravierzyklus: Text oder Nummer auf Gerade und Kreisbogen gravieren

Lineare Interpolation auf 3 Achsen, Kreisinterpolation auf 2 Achsen und auf 3 Achsen bei gedrehter Arbeitsebene, Bearbeitungsebene schwenken,

Elektrische Anschlusswerte

Betriebsspannung	3 x 400	V
Betriebsfrequenz	50	Hz
Maximalstrom	103	A
Anschlussleistung	57	kW
Anschlussquerschnitt	50	mm ²

Ausstattung / Zubehör

- Universal-Fräskopf, 2,5° indexierbar, Positionierung über Hirth-Verzahnung
- Spindel SK50, 37kW, Spindeldrehzahl max. 7.000 min-1
- CNC-Steuerung HEIDENHAIN TNC 640 mit HEROS 5 und digitalen Antrieben HEIDENHAIN
- Hersteller-Software „SSV - Spindle Speed Variation“: Automatische Regulierung der Spindeldrehzahl im Zerspanungsprozess für verlängerte Werkzeugstandzeiten
- Hersteller-Software „Adaptive Control“: Automatische Vorschubkontrolle im Zerspanungsprozess für verlängerte Werkzeugstandzeiten und weniger Werkzeugbruch
-
- Elektronisches Handrad HEIDENHAIN HR520 mit Anzeige
- Automatischer Werkzeugwechsler mit 60 Magazinplätzen
- Fester und großzügiger Arbeitstisch mit 7 T-Nuten auf der Tischoberfläche und 2 T-Nuten an der Frontseite
- Kühlmittelanlage mit Bandfilter, 1.000l Tankvolumen und zwei Kühlmittelkreisläufen, innere Kühlmittelzufuhr mit 20bar
- 2 St. Späneförderer, jeweils vor und hinter dem Arbeitstisch für optimale Späneabfuhr, Auswurf links
- 3D-Messtaster Hexagon (m&h)
- Lichtschrankenüberwachung
- Frontseitig geschlossene Einhausung mit optimaler Zugänglichkeit durch weit öffnende, Bedientüren
- In der X-Achse mitfahrende Bedienerbühne
- Arbeitsraumverkleidung an den Seiten geschlossen
- Beleuchtung des Bedienerbereichs
- Beleuchtung des Arbeitsbereichs
- Ebenerdige Aufstellung ohne konturiertes Fundament möglich
- Zusatzfräskopf Henninger Modell 880-50 – Manuell indexierbarer 90° Winkelfräskopf mit SK50 Aufnahme und Hirth-Verzahnung