

Arbeitsbereich	längs quer senkrecht	X-Achse Y-Achse Z-Achse	1.020 mm 620 mm 610 mm
Hauptantrieb	AC-Motor Leistung bei 100 % ED Leistung bei 40 % ED		10,0 kW 14,0 kW
Drehzahlbereich	Vertikalspindel stufenlos regelbar		1 - 8000 min ⁻¹
Drehmoment	an Frässpindel	(100 % ED) (40 % ED)	130 Nm 190 Nm
Abstand	Spindel zum Tisch		min/max. 80/690 mm
Abstand	Spindelmitte zum Maschinenständer		655 mm
Vorschubantriebe	Bürstenlose Drehstromservomotoren (Digital)	für jede Achse	
Vorschub	X-/Y-/Z-Achse		15 m/min.
Eilgang	X-/Y-/Z-Achse		30/30/24 m/min.
Betriebsspannung			400 Volt, 50 Hz.
Leistungsaufnahme			35 kVA
Steuerspannung			24 Volt
Gewicht			ca. 6.800 kg

Technische Spezifikation: - Standardausrüstung -

- Aufwendig verrippte Gusskonstruktion in Kreuzschlittenbauweise
- Hydraulisch/mechanische Werkzeugspannung, Spannkraft 10000 N
- Linear-Rollenführungen in X und Y
- gehärtete Flachführung in Z
- geschliffene Kugelumlaufspindeln in allen Achsen X/Y/Z Ø 40/40/50 mm
- Werkzeugaufnahme ISO 40 für Werkzeuge nach DIN 69871
Anzugsbolzen 69872 Form A oder B
- Automatische Zentralschmierung, incl. Schmiermittel
- Kühlmittleinrichtung, Behälter in der Verkleidung integriert
- Spänespülschlauch incl. Pistole
- Spänespiralförderer in Verkleidung integriert
- Spindelausblassystem
- Spindelölkühler
- Werkzeugmagazin 32 Werkzeuge
 - max. Werkzeugdurchmesser
alle Plätze belegt 80 mm
bei je einem freien Nachbarplatz 125 mm
 - max. Werkzeuglänge 300 mm
 - max. Werkzeuggewicht 7 kg
 - Werkzeugwechselzeit ca. 3 sec.
 - Span-zu-Spanzeit nach VDI 8 sec.
- Lackierung RAL 7035 lichtgrau/RAL 3027 himbeerrot

**CNC-Bahnsteuerung
HEIDENHAIN iTNC 530**

5-Achs-Steuerung mit digitaler Achsregelung
flexible Konturprogrammierung, 15" Farb-
Display, 3-D-Grafik, Parallelbetrieb mit Grafik,
Satzverarbeitungszeit 0,5 ms, Linearinterpolation 5
aus 5 Achsen, Kreisinterpolation in bis zu 3
Achsen, Festplatte 26 GByte, integrierte
Alpha-Tastatur, Datenschnittstelle V.24 / RS-232-C
V11. / RS 422 und Fast-Ethernet-Schnitt-
stelle 100BaseT

Maschinengenauigkeit

Pmax nach VDI/DGQ 3441 in X, Y, Z
(in-/direktes Messsystem 0,020 mm / 0,010 mm)
Die angegebene Genauigkeit wird im Temperaturbereich
20°C +/- 2°C erreicht. Sie hängt stark von äußeren
thermischen Einflüssen ab: starker Luftzug, direkte
Sonneneinstrahlung, Erschütterung durch andere
Maschinen oder Geräte sind zu vermeiden.

Aufspanntisch

1200 x 610 mm
6 T-Nuten 18 H 8
Tischbelastung 850 kg

**Feststehende Vollschutz-
verkleidung**

Rundum-Sicherheitsscheiben
2 große Schiebetüren vorne mit Endschalter-
sicherung, 2 entnehmbare Seitentüren
Integrierte Kühlmittleinrichtung, Inhalt 500 l
Behälter auf Rollen ausziehbar, Pumpenleistung
170 l/min. bei 1 bar, Innenbeleuchtung

Hänge-Bedienpult

mit abgewinkelter Tastaturauflagefläche

In-Line-Spindel

Drehzahl 1 - 12.000 min⁻¹
Drehmoment: S1 - 100 % - 90 Nm
S6 - 25 % - 130 Nm

Leistung: 100 % ED - 11 kW
25 % ED - 17,5 kW

Spindellager: vorne Ø 65 mm
hinten Ø 60 mm
Hybridlager in O-Anordnung

Achtung: Bei der In-Line-Spindel ist hinsichtlich der Sicherheit und der Eigenfrequenz der kompletten Spindereinheit (Spindel mit Werkzeug) auf die Größe und Wuchtgüte des einzusetzenden Werkzeuges zu achten. Wuchtgüte G 6,3

Scharnierbandspäneförderer

Auswurf 750 mm, links

**Elektronisches Handrad
Heidenhain HR 410**

mit Tasten für Achsrichtung, Vorschub,
Eilgang und Not-Aus, portabel, Befestigung
über Haftmagnet

Anrüstsatz für Tastkopf TS 444
04-111758

Empfangseinheit SE 640 zur Übertragung der
gemessenen Werte an die TNC

Tastkopf TS 444
04-11759

3-D-Taster mit Infrarot-Übertragung für
automatischen Werkzeugwechsler,
Antastreproduzierbarkeit besser als 0,001 mm,
passend zur HEIDENHAIN TNC, einschl. Taststift

**Automatische Werkzeug-
vermessung**
10-111311-01

Schaltendes Tastsystem TT 140
zulässige Auslenkung der Antastelemente
radial ± 6 mm - axial - 5 mm
Genauigkeit: Abweichung der Schaltcharakteristik
in der X-Y-Ebene von Kreis ≤ ± 5 µm