

3.10 Technische Daten

Projektbeschreibung	
Benennung	Vertikal-Portales Bearbeitungszentrum
Typ	VPC 2800 U
Hersteller	AXA Entwicklungs- und Maschinenbau GmbH
Maschinennummer	87202
Auftragsnummer	2010 8136
Baujahr	2011
Auslieferungsdatum	28.02.2012
Kunde	HSP Schwahlen GmbH
Adresse	Industriestr. 33 40764 Langenfeld

Allgemeine technische Daten	
Gesamtlänge	9000 mm
Gesamtbreite	5000 mm
Gesamthöhe	5000 mm
Gesamtgewicht	50 t
max. Bodenbelastung	siehe Fundamentplan
Anschlussspannung	3x400V/230V/N/PE 50Hz
Anschlussleistung	75 kVA
Vorsicherung	max. 160 A
Steuerspannung	24 V

Ausführung	
Hub X-Achse	3880 mm
Hub Y-Achse	2880 mm
Hub Z-Achse	1100 mm
Spindelausführung	Hohlwellenmotor, wassergekühlt
Spindeldrehzahlbereich	30 – 6000 min ⁻¹
Schwenkkopf A-Achse	-
Schwenkkopf B-Achse	stufenlos interpolierend

Ausführung

Rundtisch	RTA 8-2800
Automatische Schiebetüren	Gefran KFM05
Sicherheitsvorhang Türen	-
Farbgebung	RAL7015; RAL7035

Werkzeugwechsler

Typ	M
Werkzeug Fräsbearbeitung	SK50
Anzahl Werkzeuge Fräsbearbeitung	2x30

Hauptspindel

Antriebsmotor	DME 140 (Kessler)
Spindelausführung	Hohlwellenmotor, wassergekühlt
Spindel Drehzahlbereich	30 – 6000min ⁻¹
Werkzeugaufnahme	SK50

↺ *Drehzahl-Drehmoment-Diagramm siehe Seite 68*

Hauptspindel Antrieb 140

Antriebstyp	AC-Hohlwellenmotor
max. Moment bei 100% ED	200,5 Nm
max. Leistung bei 100% ED	63 kW
Nenn Drehzahl N _n	3000 Umin ⁻¹
zul. Drehzahlbereich	30 – 6000Umin ⁻¹

Antriebsmotor Rundtisch

Rundtisch-Motor	1 FT 6105-8AF71-4AG2 (Siemens)
-----------------	--------------------------------

**Antriebsmotoren M-Werkzeugwechsler**

WZW Magazinantrieb	2 x 1 FK 7044-7AF71-1GA0 (Siemens)
WZW Übergabe Fräs-Werkzeug	2 x SN 8 F Br (Ruhrgetriebe)
WZW Übergabeschieber	-
WZW Verschiebeeinheit	-

Zeichnungen und Pläne

Massblatt	A0103693-0-3
Arbeitsraum	-
Fundamentplan	A0049167-1-1
Transportskizze	A0105329-1-3
Maschinenübersicht	A012185-0
Hydraulikplan Standard	A0048308-2-1
Hydraulikplan Spannvorrichtung	A0048307-3
Pneumatikplan	A0048309-0
Emulsionsplan	A0048306-2

Hersteller der Hydraulik- und Pneumatiksysteme

Hydrauliksystem:	HYDAC
Pneumatiksystem:	FESTO

Späneförderer

Hersteller:	AXA -Maschinen- Armaturen GmbH & Co. KG
Typ:	FSB 500
Serien-Nr:	8985-001
Zeichnungs-Nr:	A0048260-1

Bandfilteranlage

Hersteller:	AXA -Maschinen- Armaturen GmbH & Co. KG
Serien-Nr.:	9038-001

Bandfilteranlage

Typ:	FA 38-1000
Volumen ext. Behälter:	1000ltr

Zentralölschmierung: siehe Maschinenübersicht

Hersteller	SKF
Typ	MKU2

Öl-Nebelschmierung

Hersteller	Bijur
Typ	Versa III

Zentralfetttschmierung: siehe Maschinenübersicht

Hersteller	Bielomatik
Typ	300-169-35

Kühlanlage

Hersteller	Rittal
Typ	SK3334.625

Wärmetauscher Schaltschrank

Hersteller	Rittal
Typ	SK3275.100

Druckluftbehälter

Hersteller	OKS
Typ	04-202-024
Behälter-Nr.	560 859
Behältervolumen	90ltr

Technische Daten NC-Rundtisch

Rundtisch RTA8 - 2800	Wert	Einheit
Tischdurchmesser bei vertikaler Drehachse	Ø2800	mm
Gewicht	9000	kg
Spitzenhöhe (horizontale Drehachse)	-	mm
Bauhöhe (vertikal Drehachse)	500	mm
Lagerinnendurchmesser	950	mm
max. durch Schnecke übertragbares Moment	47.000	Nm
max. durch Antrieb verfügbares Moment	7.500	Nm
max. Tangetialmoment bei hydr. Klemmung	40.000	Nm
max. Transportlast bei vertikaler Drehachse ⁽¹⁾	18.000	kg
max. Transportlast bei horizontaler Drehachse ⁽¹⁾	-	kg
max. Axialkraft bei vertikaler Drehachse	300.000	N
max. Axialkraft bei horizontaler Drehachse	-	N
max. Kippmoment Lager bei vertikaler Drehachse ⁽²⁾	90.000	Nm
max. Massenträgheitsmoment aus Werkstück, Vorrichtung und Planscheibe ⁽³⁾	8000	kgm ²
max. Eilgangsdrehzahl im Aussetztbetrieb	4,5	1/min
Gesamtübersetzung i	1:668	
Antriebsmotor Siemens (Standard)	1FT6105	
Messsystemgenauigkeit direkt / indirekt	±5" / -	
Sperrluft für RT-Abdichtung	max. 0,2	bar
max. Klemmdruck für hydr. Klemmung	63	bar

⁽¹⁾ Transportlast beschränkt durch Einbausituation / Maschine und Art der Anwendung

⁽²⁾ für Zerspanungsanwendungen 0,5 x max. Kippmoment nicht überschreiten

⁽³⁾ Anpassung der Beschleunigungs- und Geschwindigkeitsparametern in Abhängigkeit vom Massenträgheitsmoment

⁽⁵⁾ nur mit indirektem Meßsystem oder mit Sondermeßsystem

⁽⁶⁾ maximal zul. Kippmoment beachten

⁽⁷⁾ maximal Kippmoment Lager Summe aus Spannmittel, Werkstück und Bearbeitungskräfte, bezogen auf Lagerebene