

5-Achsen Universal Bearbeitungszentrum AXA VHC 3-3000-XTS-50



Fabrikat	AXA
Modell	VHC 3-3000-XTS-50
Baujahr	2012
Maschinennummer	87233
Steuerung	HEIDENHAIN iTNC 530
X Achse	3.000 mm
Y Achse	900 mm horizontal/vertikal
Z Achse	850 mm horizontal / 790 mm vertikal
B Achse Arbeitsspindel	$\pm 100^\circ$ stufenlos 0,001°
C Achse NC Runditsch	$\varnothing 1.000$ mm / 0,001°
Programmlauf	ca. 9.540 Stunden

INHALTSVERZEICHNIS

Ausstattung	3
Technische Daten	6
Aufstellplan	8
Maschinenbilder	10

AUSSTATTUNG

Werkzeugwechsler:

**XTS Magazin, Extended Tool Shop,
mit 60 Werkzeugplätzen SK50 DIN69871A/69872 A.**

Werkzeugwechsel hinter der X - Achsenabdeckung, daher während der Bearbeitung uneingeschränkte Nutzung des Arbeitsraumes, sowie Schmutz- und Späneschutz.

Magazin kann während der Bearbeitung beladen werden. Schneller Werkzeugwechsel durch Doppelgreifer und Tool-Carrier mit hoher Verfahrgeschwindigkeit, regelbar, mit bis zu 120 m/min. Kurze Werkzeugwechselzeiten ca. 7 sec.
und Span- zu Spanzeiten ca. 11 sec.

Antriebsleistung:

AC - Hohlwellenmotor Antrieb Nr. 133

Max. Leistung: 38 kW/100 % ED bzw. 56 kW/40 % ED;

Drehzahlbereich: 30 - 9.000 U/min

Max. Drehmoment: 241 Nm/100 % ED bzw. 355 Nm/40 % ED

Bis zur Knickdrehzahl: 1.500 U/min

Arbeitsspindel:

1-Achsschwenkkopf stufenlos positionierend,
hydraulische Klemmung in der Bearbeitungsposition.
Programmierbar in Winkelschritten von 0,001°.

Schwenkbereich ± 100°.

Gesamte Maschinenleistung ohne Einschränkung übertragbar.

Arbeitshöhe:

min. 0 mm - max. 790 mm vertikal

min. 250 mm - max. 1100 mm horizontal

CNC - Steuerung:

Heidenhain iTNC 530

Kombiniert mit digitaler Antriebsregelung.

Inkl. Festplattenspeicher und 15" TFT Display.

Bedienungselemente:

CNC mit allen Bedienelementen in beweglichem Bedienpult gut zugänglich.

Datenschnittstelle: V.24/RS232C und Ethernet für Datentransfer.

Pendelbetrieb mit Pendelhub gemäß AXA Maßblatt
inklusive Sicherheitsschaltung für die Seitenerkennung. Ausführung
gemäß Maschinenrichtlinie (MRL) 2006/42/EG.

Kühlmittel durch die Spindel bestehend aus Verrohrung innerhalb der
Maschine, externem zusätzlichen 600 l Behälter mit Papierbandfilter-
einrichtung, Filterung 50 µm, sowie regulierbarer Hochdruckpumpe.
Bis zu 30 bar.

**Wahlweise Verwendung der Außenkühlung mit Druckluft oder
Emulsion.** Schaltbar über M - Funktion.

Scharnierbandspäneförderer, Auswurfseite links,
300 mm Aufgabebreite, Abwurfhöhe ca. 1200 mm.
Integrierter ca. 200 l Kühlmittelbehälter mit Pumpe für Außenkühlung.
Außenkühlung erfolgt über Kühlmittelring mit 6 verstellbaren
Kühlmitteldüsen, automatische Schaltung im Programm M8/M9.
Bei $X \leq 3000$ mm.

Emulsionsnebelabscheidergerät Fabrikat IFS.
Die Absaugung erfolgt beidseitig an der o. g. Vollraumkapselung.
Die gereinigte Luft wird danach in die Umgebung abgegeben.
Filterwirkungsgrad 99,95%, Filterklasse EU13 nach DIN 24183.

2 x Visiport Spin Windows (Fab. Hema)
Zwei rotierende Sichtfenster direkt auf die Maschinenscheiben geklebt.

AXA RTA 5S – 1000.
Planscheiben-Ø 1000 mm. Für horizontalen Aufbau.
T-Nuten *wie im Maschinentisch* angeordnet.
Mit direktem Meßsystem,

Integration des RTA auf eine Ebene mit den Maschinentischen.
Angepasster Abschluss der Tische an den RTA.
Position des Rundtisches bei $X = 2090$ mm, $Y = 450$ mm.

2 Handspülpistolen mit Stahlummantelung des Schlauches zum Schutz
gegen Späne. Zur Reinigung mittels Kühlwasser.

Verschiebbares Bedienpult

Elektr. Handrad

3D Meßtaster RMP 60 mit Empfänger, Fabr. Renishaw, in kabelloser Ausführung.

Signalübertragung per Funk inkl. Sende- und -empfangseinheit. Der Meßtaster wird als Werkzeug im Werkzeugmagazin abgelegt und bei Bedarf automatisch eingewechselt.

Meßsoftware für:

- Nullpunktermittlung
- Lageermittlung
- Zentrieren
- Elektr. Werkstückausrichten

Sonstiges:

Strukturlack schiefergrau / lichtgrau, RAL 7015 / 7035.

Verkleidung der Spindel bzw. Spindelbereich in Edelstahl.

Elektr. abgesicherte Servicetür für Maschinenraum.

2 Stück gekapselte Leuchtstoffröhren, Betriebsstundenzähler,

Einrichtschrauben und Maschinendokumentation im PDF – Format auf CD - ROM.

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten

Längsbewegung	X	3000 mm
Querbewegung	Y vertikal	900 mm
Querbewegung	Y horizontal	900 mm
Vertikalbewegung	Z horizontal	850 mm
Vertikalbewegung	Z vertikal	790 mm
Abstand Tisch - Spindelnase	vertikal	0 - 790 mm
	horizontal	250 - 1100 mm

Maschinentisch:

Tischaufspannfläche	ca. 3910 mm x 900 mm
T - Nuten 11 Stück	18 mm
Belastung der Tische je 1000 mm	1200 kg/m ²
Bei gleichmäßiger, flächiger Belastung der Tische	

Vorschübe:

Max. Vorschubkraft	9000 N
Eilgang in X/Y/Z	40/40/30 m/min
Vorschub in allen Achsen	1...9999 mm/min

Hauptantrieb / Spindelstock:

Hauptantrieb AC - Hohlwellenmotor 40 % ED	56 kW
Drehzahlbereich, stufenlos	30 - 9.000 U/min
Spindeldrehmoment 40 % ED	355 Nm
Werkzeuganzug über Kopfbolzen/Tellerfedern	
Werkzeugeinzugskraft	16000 N
Spindeldurchmesser im vorderen Lager	100 mm
Werkzeugaufnahme/Kopfbolzen	SK50 DIN69871A/69872A

Werkzeugwechsler:

Kettenmagazinplätze	60
Werkzeugwechselzeit	ca. 7 s
Span- zu Spanzeit	ca. 11 s
Max. Werkzeuggewicht / max. Werkzeuglänge	15 kg / 400 mm
Max. Werkzeuggewicht im Übergreifer	15 kg
Werkzeugdurchmesser / bei freien Nachbarplätzen	110/180 mm
Verfahrsgeschwindigkeit Tool-Carrier mit bis zu	120 m/min

Allgemeine Daten:

Elektro-Anschluss 3 x 400/230V/N/PE, 50 Hz +10 %/-5 %, 75 KVA
Steuerspannung DC24V

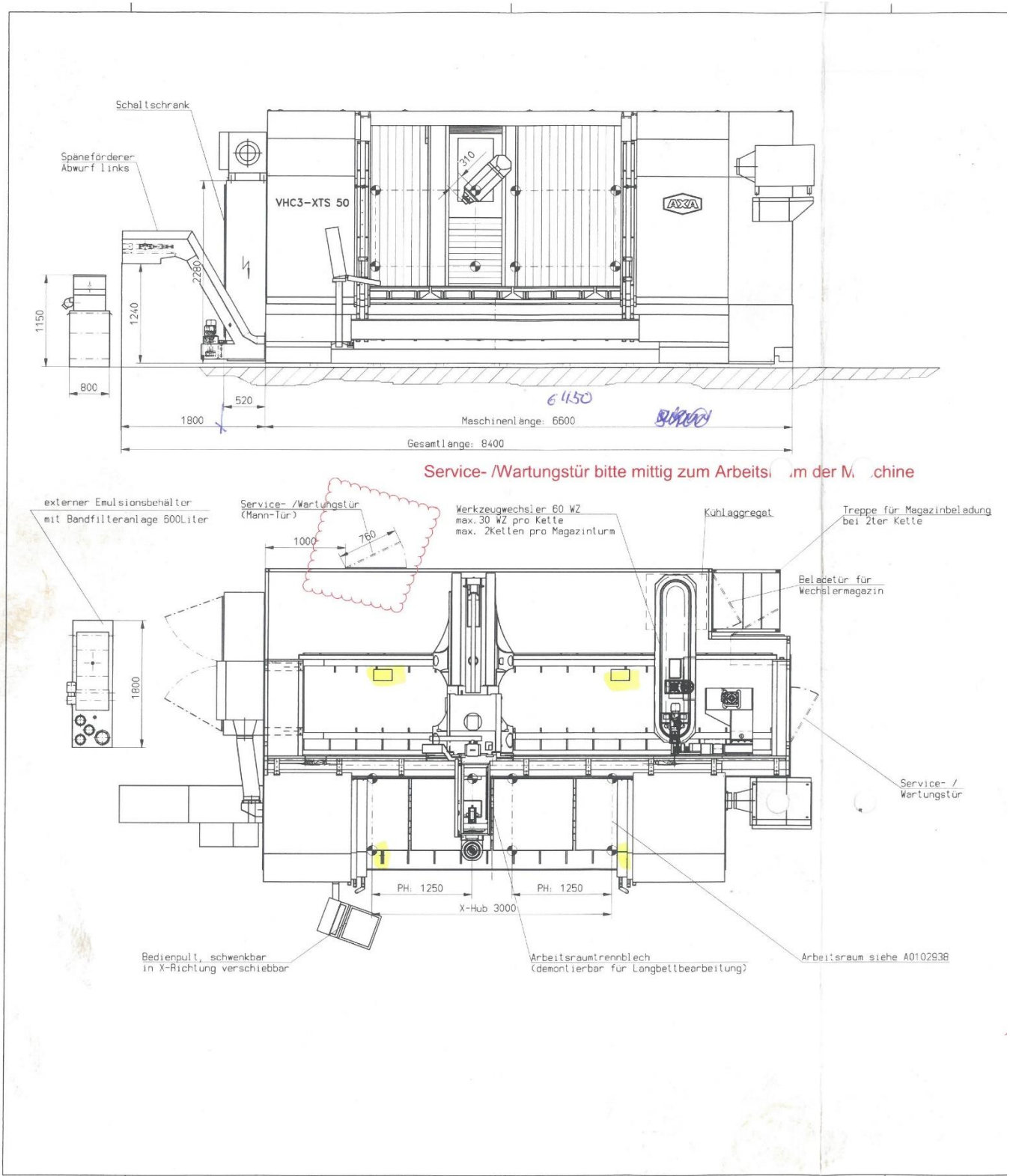
Betrieb nur in einem Niederspannungsnetz mit geerdetem Sternpunkt (TN - Netz. Adaptierung der Maschine an ein TT - Netz ist optional möglich). Wird die Maschine direkt an einem Niederspannungsnetz der öffentlichen Stromversorgung betrieben ist nach DIN EN 50081 Teil 1 ein Netzfilter notwendig. (Optional erhältlich)

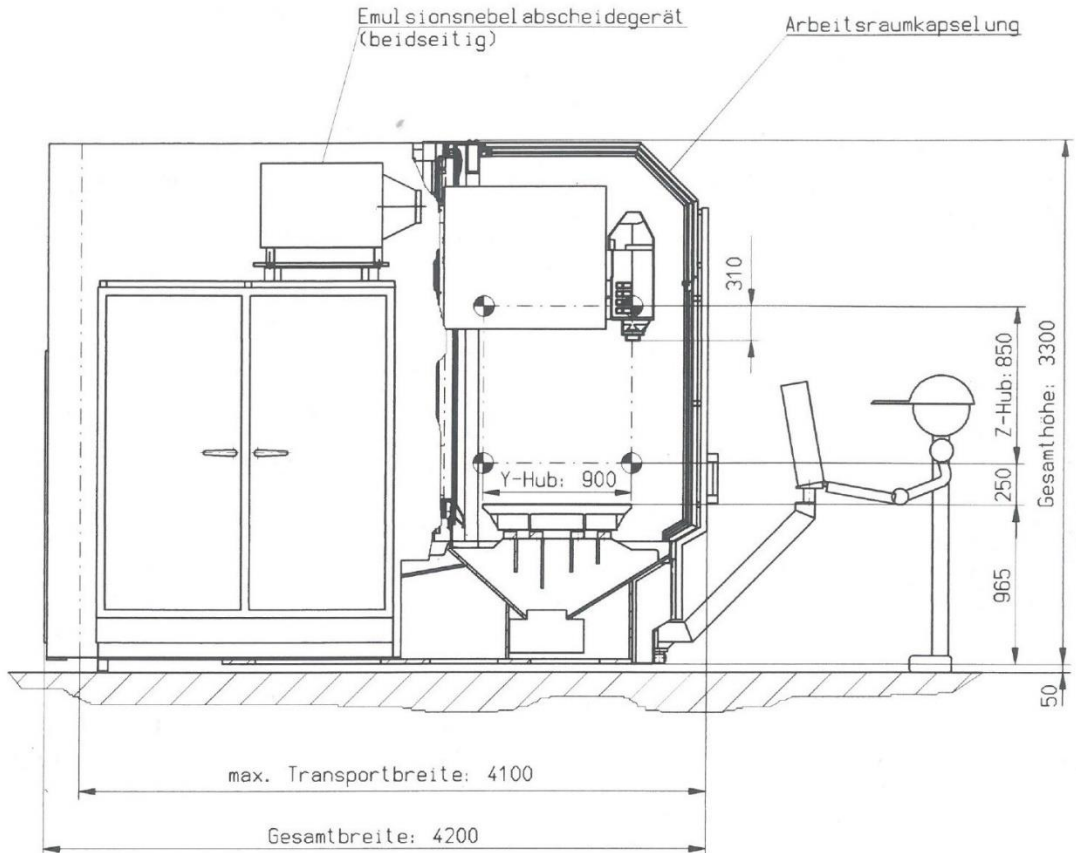
Wird die Maschine bei Umgebungstemperaturen > 35° Celsius betrieben ist ein Schaltschrank-Klimagerät zum Schutz der elektronischen Bauteile erforderlich. (Optional erhältlich)

Abmessungen: L x B x H (ohne Späneförderer) ca. 6,6 m x 4,2 m x 3,45 m
Gewicht: VHC 3 - 3000XTS50 ca. 21.000 kg

Die Maschine ist entsprechend den Vorgaben von AXA aufzustellen und über Verbundanker im Boden zu fixieren!

AUFSTELLPLAN





4069

Anschluss-Spannung: 3x400V/230V/N/PE
 Frequenz : 50Hz
 max. Fußbelastung : ca.1350kg/m²

Spindeltyp SK 50

Spindeltyp: SK40

Alle Maße sind ca. Maße
 Technische Änderungen, Irrtümer oder
 Druckfehler vorbehalten.

Ausstattung, Ausführung und Eigenschaften
 können je nach Produktversion und ausgewählten
 Zusatzoptionen variieren. Die Abbildungen
 zeigen zum Teil mehrpreispflichtige Optionen.
 Maßgeblich für die Ausführung von Maschinen
 sind alleine die Auftragsbestätigungen.


Maschinenfuß

Fußschraube M30x2
 Einstellbereich ±10mm
 A0046831-4-

Verbundanker z. B. UTAT: UKA 3 EAP
 Ankerstange ASTA M16/250

mittlere
Abstützung

Fußplatten A0046834-3-

2 Rückdrückaggregat ein/aus!!!		19.03.2012				AXA Entwicklung- und Messtechnik GmbH Münsterstraße 57 - 4824 Schöppenheim Tel.: 02555/974-0 - fax: 0255/974-100 http://www.axa-maschinenbau.de mds@axa-maschinenbau.de					
1 Überarbeiten!		15.03.2012									
Änd. Änderung		Datum:	Name:								
gezeichnet:	Datum:	Name:	Maßstab:	1:25	Allgemein- toleranzen DIN ISO 2768-mS	Überfläche DIN ISO 2768-1	DR 141	100	1000	5000	10000
geprüft:	15.06.2011		Blatt:				100	1000	5000	10000	
Ergänzung Dokument			Datum:	04.08.2011							
Maßblatt VHC3-3000 XT550				87233	A0103010-1-2		Status: In Arbeit				
X3000/Y900/Z950							Basiert auf: Ersatzteil-Nr.:				
Projekt-Nr.:											

MASCHINENBILDER



Vielen Dank für Ihr Interesse

maschinen  Team



Diese Unterlagen legen keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Eigenschaftszusicherungen werden mit den hier enthaltenen Angaben ausdrücklich nicht übernommen. Es handelt sich um eine Gebrauchsmaschine.