

5 axes simultaneous machining center MIKRON UCP 800 Duro



Manufacture	MIKRON
Type	UCP 800 Duro
Year of manufacture	2004
Machine number	107.44.00.049
Control	HEIDENHAIN iTNC 530
Travels	X – 800 mm / Y – 650 mm / Z – 500 mm Rotation axis C - n*360° / Swivel axis A - +120°/-60°
Spindle	100 – 20.000 rpm / HSK-A63
Spindle hours	ca. 3.210

INDEX

Equipment	3
Parameter details.....	4
Rotary swivel table	5
Tool changer TC	6
Cooling unit	8
Scratching chip conveyor	9
Table touch probe	10
Installation dimensions	11
Transport dimensions	12
Machine pictures	13

EQUIPMENT

High performance spindle Manufacture STEP TEC
100 – 20.000 rpm / HSK-A63

Rotary swivel table Manufacture RÜCKLE Type NCSRT 630

Measuring probe Manufacture HEXAGON Type IRP25.41

Electronic handwheel

Chip conveyor

Cooling unit

Tool changer 30-fold

Table touch probe / Measuring tool lengths and tool diameters

Machine setting elements

All others accessories shown in the photos and video are not included in the scope of delivery, so they are not part of this sale. The scope of delivery only includes the accessories that are expressly listed here, in the offer, confirmation of order and invoice.

TECHNICAL DATA

Parameterangaben

Beschreibung	Detail	Werte
Arbeitsbereich	X-Achse UCP 800 Duro	800 mm
	Y-Achse	650 mm
	Z-Achse	500 mm
Werkzeugspindel 20000	Drehzahlbereich	100 - 20000 min ⁻¹
	Werkzeugaufnahme	HSK-A63
	Leistung bei 40% ED	30 kW
	Leistung bei 100% ED	23 kW
	Drehmoment bei 40 % ED	91 Nm
	Drehmoment bei 100 % ED	--
	Schmierung	Öl-Luft
Werkzeugwechsler TC	Anzahl Werkzeugmagazinplätze	30/ HSK-A63
	Span zu Span Zeit	12 s
	Werkzeugwechselzeit nach VDI 2852	8 - 9 s
Vorschubantrieb	Vorschub - Geschwindigkeit X/ Y/ Z	max. 30 m/min
Arbeitstisch	Rundschwenktisch	siehe Beschreibung
Steuerung	CNC-Steuerung	iTNC Heidenhain 530
Gewicht	UCP 800 Duro	ca. 10350 kg
Abmessungen	Länge x Breite x Höhe	Abhängig von den gewählten Varianten und Optionen
Lackierung		Die Standardfarbe der Maschine, der Schutzkabine und der Zubehöre ist Strukturlack RAL 7035 / 7016.

Rundschwenktisch

Beschreibung	Wert
Werkstückgewicht maximal (5-Achsen Bearbeitung)	500 kg
Werkstückgewicht maximal (bei Bearbeitung nur mit den Linearachsen)	1000 kg
Aufspannfläche	600 × 600 mm
T-Nuten achsial	4 × 14 - H12 1 × 14 H7
Nutenabstand	100 mm
Zentrierbohrung	30-H7
Drehachse C	
Drehbereich Rundschwenktisch	n × 360 °
Drehgeschwindigkeit	20 min ⁻¹
Drehbeschleunigung	122 rad/s ² oder 7000 °/s ²
Drehmoment	1500 Nm
Klemm-Moment	5000 Nm
Schwenkachse A	
Schwenkbereich	+120°/ -100° *)
Schwenkgeschwindigkeit	15 min ⁻¹
Schwenkmoment	1700 Nm
Klemm-Moment	8000 Nm

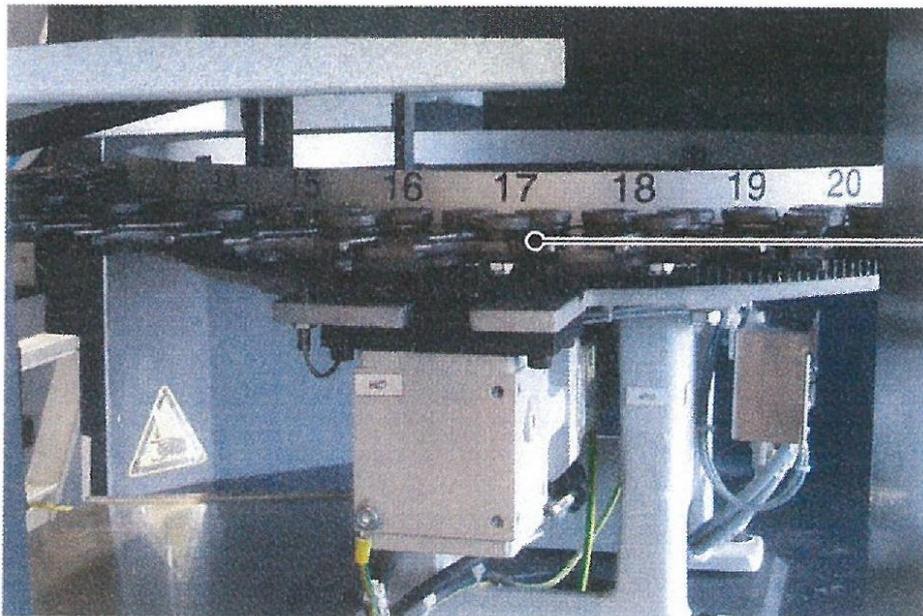
*) Wird der Rundschwenktisch in Kombination mit einem Tisch-Tastsystem betrieben, so beträgt der zulässige Schenkbereich:
+120°/ -60°

Der Rundschwenktisch wird über die 4. und 5. Achse der Steuerung angesteuert.

Inkrementale Drehgeber sind direkt auf der jeweiligen Achse montiert. Der Antrieb der Rund- und der Schwenkachse erfolgt über einen AC-Motor, Zahnriemen und ein einstellbares Schneckengetriebe.

Die Drehachse wird hydraulisch geklemmt. Die Schwenkachse wird beidseitig hydraulisch geklemmt.

Werkzeugwechsler TC



PRI000400-37

Fig. 3.16 Werkzeugwechsler

2 Werkzeugwechsler TC 36 HSK-A63

Der Werkzeugwechsler ist als Scheibenmagazin ausgeführt und stellt die Werkzeuge der Werkzeugspindel zur Verfügung. Das Einwechseln erfolgt automatisch und ist durch einen Zyklus gesteuert.

Das Beladen des Werkzeugmagazins erfolgt manuell. Die Werkzeuge zeigen mit den Schneidkanten nach unten zum Schutz der Werkzeugkonnekte vor Schutz.

Das Werkzeugmagazin ist während der Bearbeitung vom Arbeitsraum durch eine automatische Tür getrennt. Dadurch sind Werkzeuge und Wechsellvorrichtung gegen Verschmutzung geschützt.

Die Wahl des Werkzeugwechslers richtet sich nach der Werkzeugaufnahme in der Werkzeugspindel und der gewählten Anzahl Magazinplätze.

Werkzeugwechsler	Werkzeugmagazinplätze
TCD 30 HSK-A63	30

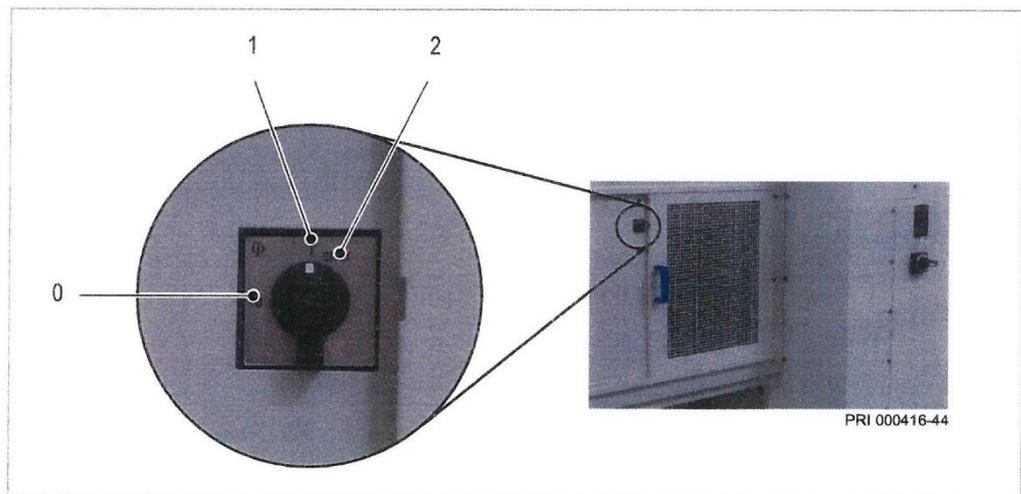


Fig. 3.17 Drehschalter Werkzeugwechslers Tür

- 1 Werkzeugwechsler <Aus>; Türöffnung frei
 2 Werkzeugwechsler <Ein>; Türöffnung gesperrt
 3 Werkzeugwechsler <Takten>

3.4.10 Schutzkabinen



Gefahr!

Sichtscheiben sind sicherheitsrelevantes Bauteil!

Beschädigte Sichtscheiben müssen SOFORT ausgetauscht werden.

Eine Beschädigung liegt vor

- wenn die Sichtscheibe oder deren Randabdeckung gerissen, beschädigt oder an der Oberfläche stark zerkratzt ist.
- wenn durch einen Aufprall eine Verformung eingetreten ist.

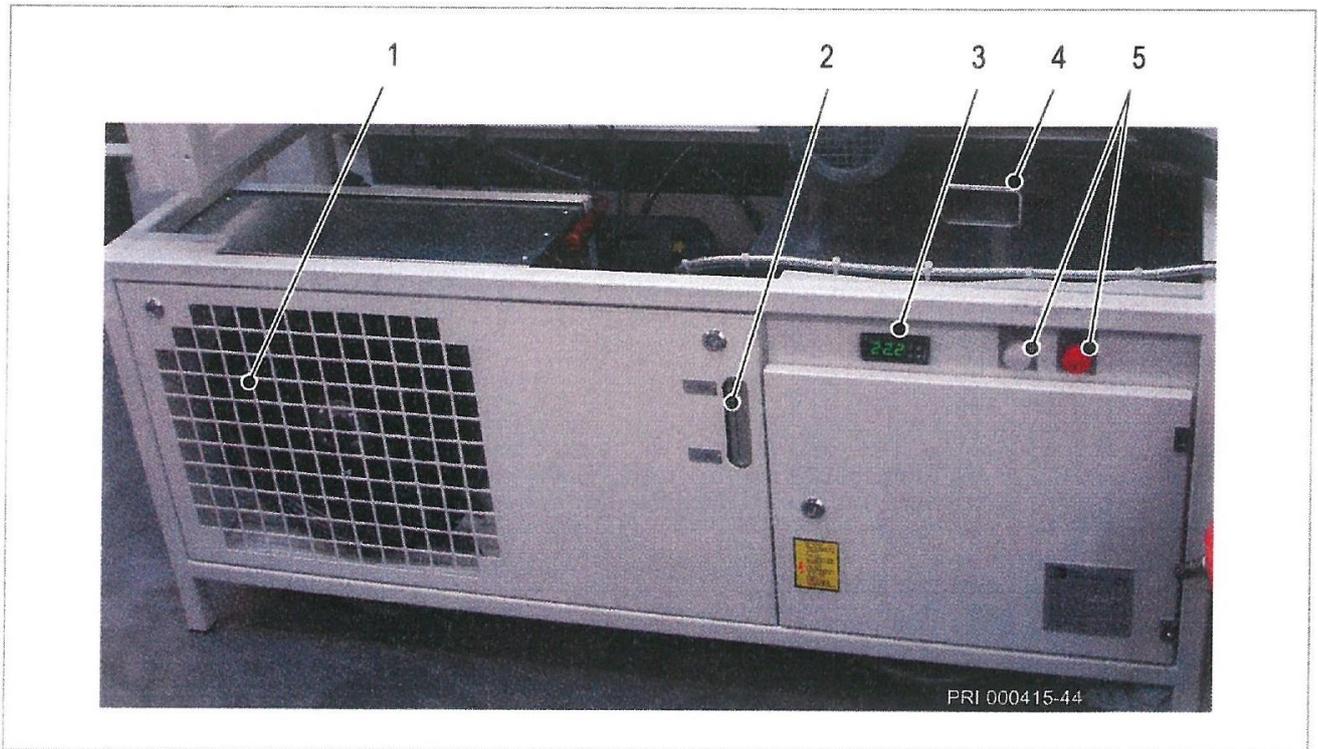


Fig. 3.15 Kühlgerät

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1 Wärmetauscher mit Ventilator | 4 Deckel zu Kühlmittel tank |
| 2 Füllstandanzeige | 5 Betriebsanzeige |
| 3 Digitale Temperaturanzeige | |

Kratzspäneförderer

Kratzspäneförderer

Der Kratzspäneförderer ist zum Ausbringen eines grossen Spanvolumens und für anspruchsvolle Spänen (Nadelspäne, Bruchspäne, aufschwimmende Leichtmetallspäne) ausgelegt. Der Kratzspäneförderer hat eine Wendeschaltung für den Fall, dass sich Späne verklemmen oder feste Teile verkanten. Das Ein- und Ausschalten erfolgt über M-Funktionen.

Kühlschmiermittel

Im Kühlschmiermittelbehälter des Kratzspäneförderers wird Kühlschmiermittel durch Siebssysteme von den Spänen getrennt. Das Kühlschmiermittel wird mit einer Pumpe vom Kühlschmiermittelbehälter durch ein Filtersieb in die Bandfilteranlage oder zurück zu den Düsen der Werkzeugspindel gepumpt.

Beschreibung	Wert	Bemerkung
Fassungsvermögen	200 l	--
Pumpendruck	2,0 bar	--
Pumpenleistung	30 l/min	--

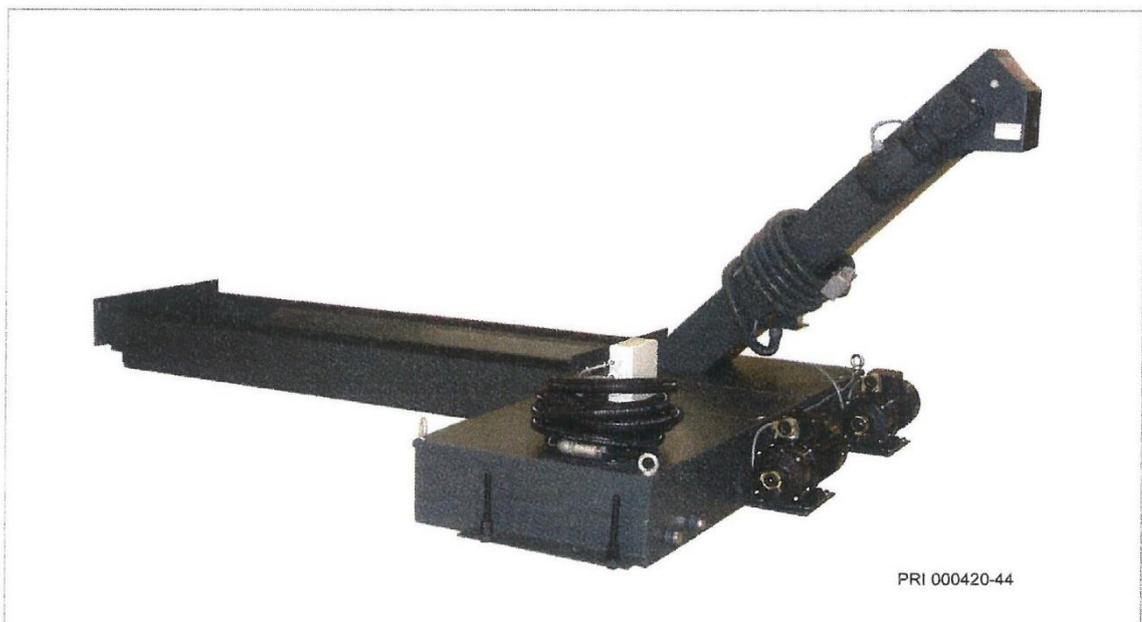


Fig. 3.21 Kratzspäneförderer

Tisch-Tastsystem

Die am Maschinenständer befestigte Tischmessdose dient zum Vermessen von Werkzeuglänge und Werkzeugdurchmesser.

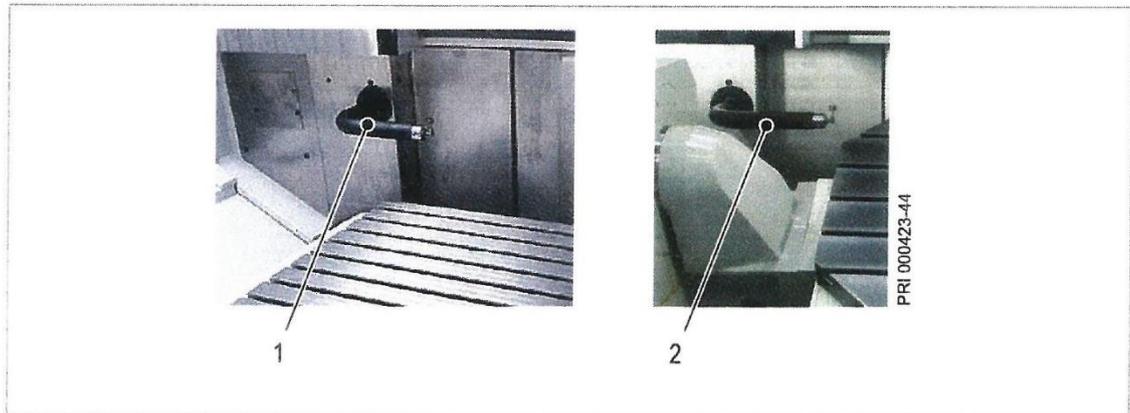


Fig. 3.24 Tisch-Tastsystem

1 Tisch-Tastsystem mit starrem Arbeitstisch

2 Tisch-Tastsystem mit Rundschwenktisch

INSTALLATION DIMENSIONS

Der Betreiber muss die Bestimmungen für Sicherheitsbereiche und Fluchtwege einhalten. Bei der Aufstellung der Maschine sind vorrangig die lokal gültigen Vorschriften, Bestimmungen und Gesetze zu beachten.

Als Fluchtweg und für Unterhaltsarbeiten ist um die Maschine ein Freiraum von mindestens 0,8 m nötig.

4.5.1 Anforderungen Standort

4.5.1.1 Platzbedarf

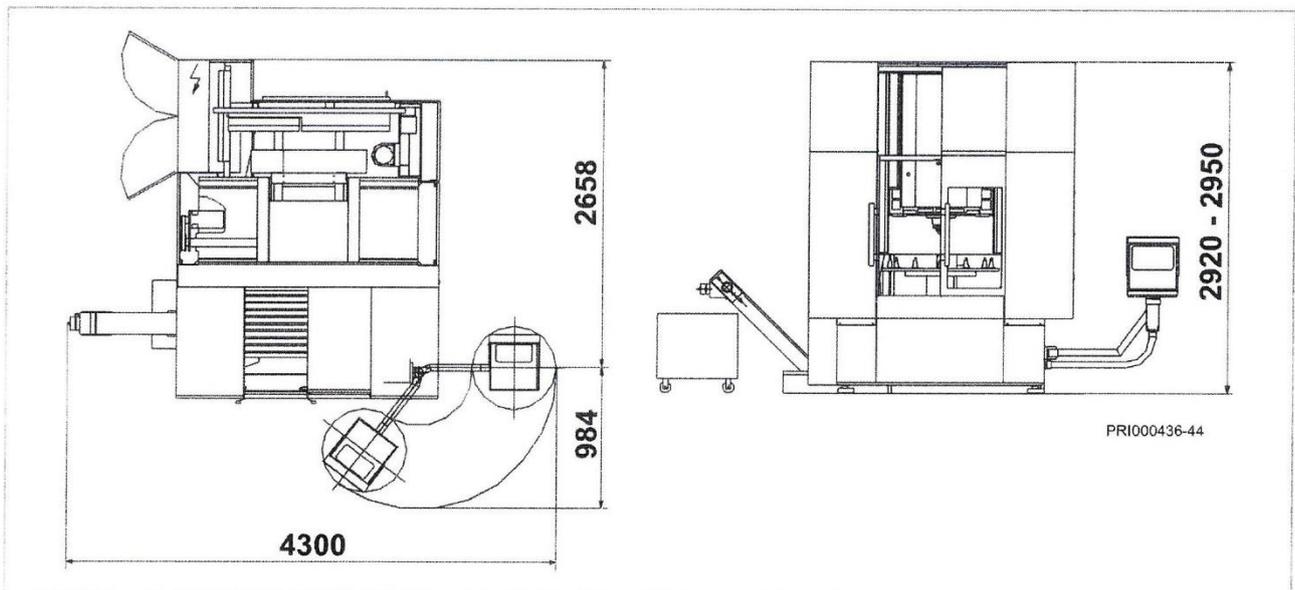


Fig. 4.7 Platzbedarf VCP/ UCP

4.5.1.2 Bodenbeschaffenheit

Die Tragfähigkeit muss durch einen Statiker berechnet werden.

Anforderungen an den Boden	
Tragfähigkeit	
VCP 800W	780 kg/m ²
VCP 1000	820 kg/m ²
UCP 800	860 kg/m ²
Unebenheit	4 mm/m

TRANSPORT DIMENSIONS

Die Abmaße und Gewichte Ihrer Maschine können je nach Ausführung abweichen. Das tatsächliche Gewicht ist auf dem Typenschild angegeben.

Alle Angaben sind gültig für Maschinen in Standardausführung.

Grundmaschine

Grundmaschine SK: Spritzschutzkabine VSK: Vollschutzkabine	Transportmaße mit Bohlen			Gewicht ohne Transportgeschirr	
	L	B	H	mit Bohlen	ohne Bohlen
VCP 800W SK/ VSK	3600 mm	2400 mm	2900/ 2970 mm	9600 kg	9050/ 9350 kg
VCP 1000 SK/ VSK	3600 mm	2400 mm	2900/ 2970 mm	9600 kg	9050/ 9350 kg
UCP 800 SK/ VSK	3600 mm	2400 mm	2900/ 2970 mm	10600 kg	10060/ 10360 kg

Grundmaschine	Transportmaße mit Holzkiste			Gewicht ohne Transportgeschirr	
	L	B	H	mit Holzkiste	ohne Holzkiste
VCP 800W SK/ VSK	4200 mm	2490 mm	3320 mm	10500 kg	9050/ 9350 kg
VCP 1000 SK/ VSK	4200 mm	2490 mm	3320 mm	10500 kg	9050/ 9350 kg
UCP 800 SK/ VSK	4200 mm	2490 mm	3320 mm	11500 kg	10060/ 10360 kg

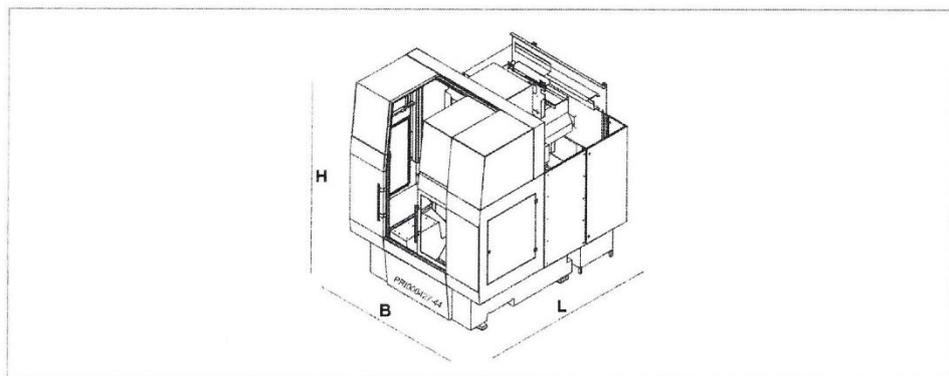


Fig. 4.2 Transportmaße

Zubehör

Zubehör	Transportmaße mit Transportboden			Gewicht	
	L	B	H	mit Transportboden	ohne Transportboden
Transportgeschirr	2100 mm	800 mm	1100 mm	230 kg	170 kg
Kühlgerät	1600 mm	600 mm	600 mm	160 kg	140 kg
Kratzspäneförderer	3000 mm	1500 mm	1400 mm	280 kg	260 kg
Bandfilteranlage	1900 mm	1000 mm	1500 mm	300 kg	280 kg
Absauganlage	1200 mm	1000 mm	1600 mm	160 + 260 kg	140 + 240 kg
Ölnebelabsaugung	1600 mm	800 mm	700 mm	240 kg	220 kg

MACHINE PICTURES





maschinen  Team



maschinen  Team



maschinen  Team



maschinen  Team

Thank you very much for your interest

maschinen  Team



We do not guarantee the accuracy and completeness of these documents. We further do not assure any characteristics and qualities. The named machine, which is up for sale, is used.