

4 axes horizontal machining center MATSUURA ES-450HII PC-5



Manufacture	MATSUURA
Type	ES-450HII PC-5
Year of manufacture	2001
Machine number	10414639
Control	FANUC 18i – M
Travels	X – 450 / Y – 400 mm / Z – 400 mm 4. axis 360 x 1°

Equipment	3
Technical data	4
Plans and drawings	8
Transport	12

EQUIPMENT

Tool magazine with 61 places

Pallet round storage for 5 pallets 300 mm x 300 mm and set-up station

Spindle SK 40 speed 50 – 15.000 rpm

4. axis 360 x 1°

Coolant system KNOLL

Cooling system HYFRA

Coolant filter system

Chip conveyor

User guide/Documentation

Machine data on storage medium

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.

USER GUIDE – Technical data

(Illustration and technical data similar. Are not binding)

■ Verfahrwege

X-Achsenverfahrweg (Ständer nach rechts/links)	mm	450 (250 links, 200 rechts)
Y-Achsenverfahrweg (Spindelstock nach oben/unten)	mm	400
Z-Achsenverfahrweg (Palette vor/zurück)	mm	400 (+250 bei Palettenwechsel)
Abstand zwischen Palettenoberfläche und Spindelnase	mm	80 ~ 480
Abstand zwischen Palettenmitte und Ständerführungsbahnen	mm	120 ~ 520

■ Palette

Arbeitsbereich auf der Palette	mm	300 x 300
Max. Tragfähigkeit der Palette	kg	200
Palettenoberfläche		
Gewindebohrung (Größe x Anzahl)	mm	M12 x P1.75 x 32
Schaltwinkel des Tisches	°	1
Schaltgeschwindigkeit des Tisches	s/90°	1,5
	s/180°	1,9
Spannkraft der Kupplung	kN	27,3

■ Spindel

Spindeldrehzahl	min ⁻¹	50 ~ 15000
Spindeldrehzahländerung		Direktanweisung über 5-stelligen S-Befehl
Spindelkonus		7/24-Konus #40 <i>SK 40</i> (Entspricht Big-Plus-Werkzeug)
Innendurchmesser des Spindellagers	mm	70
Max. Spindeldrehmoment	Nm	105/1000 min ⁻¹
	kp[m]	10,7/1000 min ⁻¹
Spindelausblasung		Standardausstattung
Spindelausrichtung		Standardausstattung (elektrisch)
Werkzeugspannkraft	kN	8,2

■ Vorschubgeschwindigkeiten

Eilganggeschwindigkeit (X/Y/Z)	mm/min	40000
Schnittvorschubgeschwindigkeit (X/Y/Z)	mm/min	1 ~ 15000
Manuelle kontinuierliche Vorschubgeschwindigkeit (Tippvorschub)	mm/min	0 ~ 4000
Kleinstes Ausgabeinkrement	mm	0,001

USER GUIDE – Technical data

(Illustration and technical data similar. Are not binding)

■ Automatischer Werkzeugwechsler

Werkzeughaltertyp		JIS B 6339 Werkzeugschaft 40T
Anzugsbolzentyp		JIS B 6339 Anzugsbolzen 40P
Werkzeugaufnahmekapazität	<i>1 Magazin</i>	Stück 30 <i>61</i>
Max. Werkzeugdurchmesser		mm 90
	(mit Einschränkung)	mm 150
Max. Werkzeuglängen		mm 300
Max. Werkzeuggewicht		kg 8
Werkzeugwahlssystem		Beliebige Werkzeugwahl mit Adreßcode; Magazindrehung in beiden Richtungen (4-stelliger T-Befehl)
Werkzeugwechselzeit (Werkzeug-zu-Werkzeug)	s	1,5 (unter 6 kg)
	s	2,0 (über 6 kg)
Werkzeugwechselzeit (Span-zu-Span)	s	3,2 (Bedingungen: 25 % des X-/Y-Achsen- verfahrwegs, Spindeldrehzahl 1000 min ⁻¹)
Abstand der Werkzeugstationen	mm	95,25

■ Automatischer Palettenwechsler

Palettenanzahl		<i>Rundspeicher 5 Paletten</i>
Palettenwechselsystem		<i>z</i> Drehtischsystem
Palettenwechselzeit	s	8,5
Palettenwechselzeit (Palette-zu-Palette)	s	9,0
Paletten-Spannkraft	kN	41,5
Palettengewicht/Stück	kg	40
Palettengröße	mm	300 x 300
Max. Tragfähigkeit	kg	200

■ Motoren

Spindelmotor; Alpha L8/15000	kW	AC 11,0/7,5 (30-Min-/Dauerbetrieb)
Vorschubmotoren X-Achse: Modell α22/3000	kW	AC 4,4
Y-Achse: Modell α22/2000 mit Bremse	kW	AC 4,4
Z-Achse: Modell α22/3000	kW	AC 4,4
Hydraulikmotor	kW	AC 1,5
Schmiermittelpumpenmotor	kW	AC 0,02
Kühlmittelpumpenmotor	kW	AC 0,75

USER GUIDE – Technical data

(Illustration and technical data similar. Are not binding)

■ Anschlußwerte

Gesamtleistung (je nach vorgesehener Sonderausstattung)	KVA	34 (PC2) AC 200/220 \pm 10 %, 50/60 Hz \pm 1 Hz Bei anderen Anschlußwerten ist ein Transformator erforderlich.
Druckluftanschluß	MPa	0,54 ~ 0,93 (5,5 ~ 9,5 kp/cm ²)
Druckluftanschluß	l/min	400 (Luftdruck)

■ Tankfassungsvermögen

Fassungsvermögen des Hydrauliköltanks	l	15
Fassungsvermögen des Schmiermitteltanks	l	2,7
Fassungsvermögen des Kühlmittel tanks	l	200

■ Maschinenabmessungen

Maschinenhöhe (ab Boden)	mm	2470 (PC2)
Erforderliche Aufstellfläche (einschließlich Wartungsbereich)	mm	3600 W x 4200 T (PC2)
Maschinengewicht (einschließlich Steuerung)	kg	5700
Höhe der Tischoberfläche (ab Boden)	mm	1000

■ Standardausstattung

Vollschutzverkleidung (mit oberer Abdeckung)
Späneabfuhrsystem
Synchrongewindebohrfunktion
Spindelölkühler
Spindelüberlastschutz
Schutzvorrichtung gegen Vorschubachsenkollision
Arbeitsleuchte (Leuchtstoffröhre)
M-Code-Zähler (9 Arten)

USER GUIDE – Technical data

(Illustration and technical data similar. Are not binding)

MODELL ES-450H

SPINDELLEISTUNGS-/DREHMOMENTDIAGRAMM

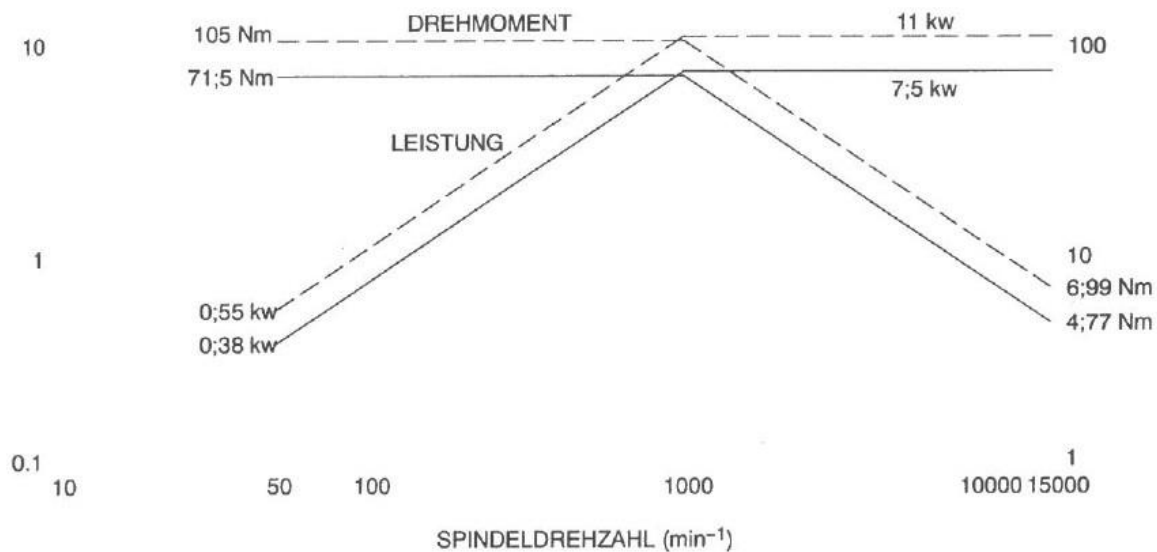
SPINDELMOTOR (FANUC)

L8/15000 7;5/11 kW

SPINDELDREHZAHL 15000 min⁻¹

LEISTUNG (kW)
50

(9;8 Nm = 1 kp[m]) DREHMOMENT(Nm)
500



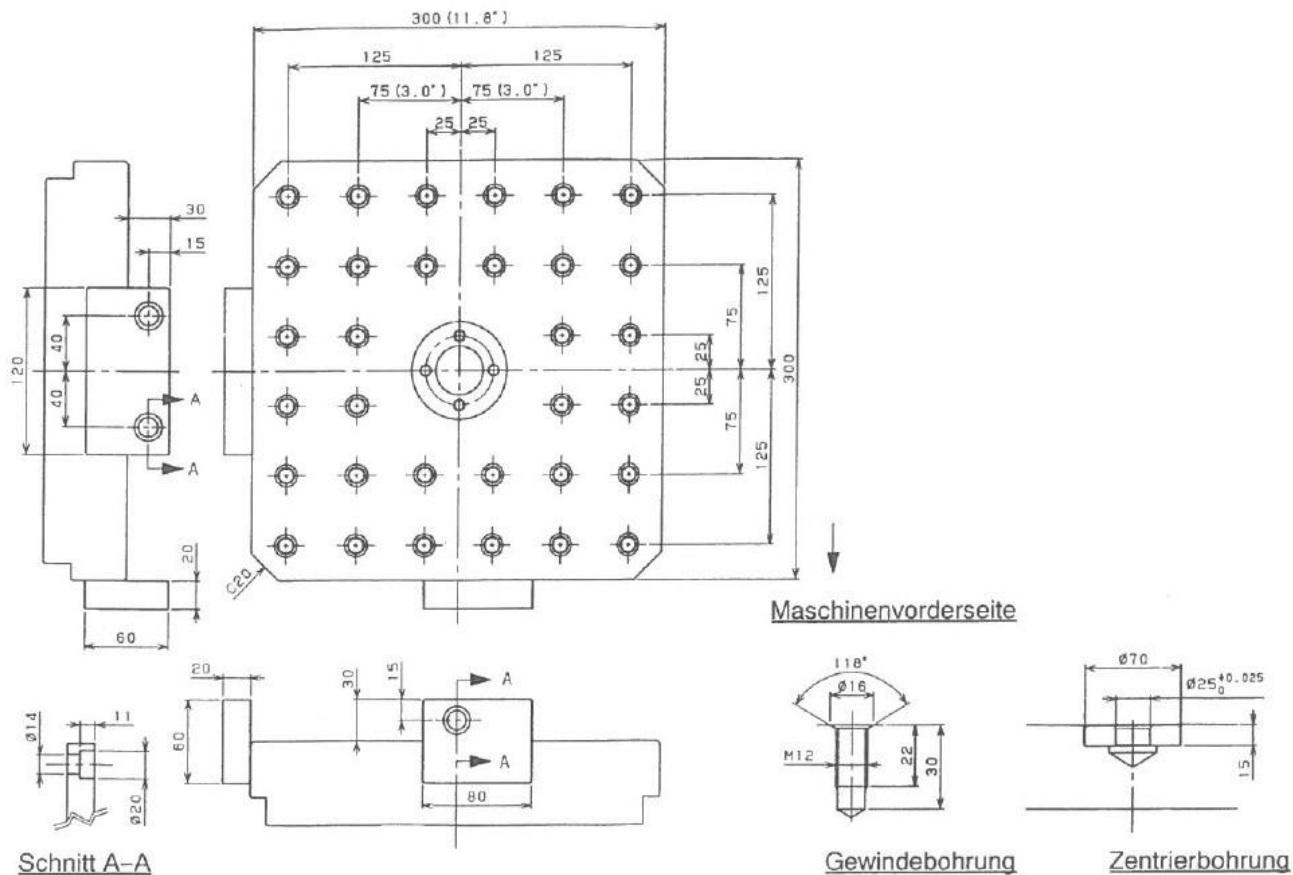
----- 30-min-BETRIEB (~4000 min⁻¹: 40 % ED)
 _____ DAUERBETRIEB

MF1-0197
M3-32672

USER GUIDE – Plans and drawings

(Illustration and technical data similar. Are not binding)

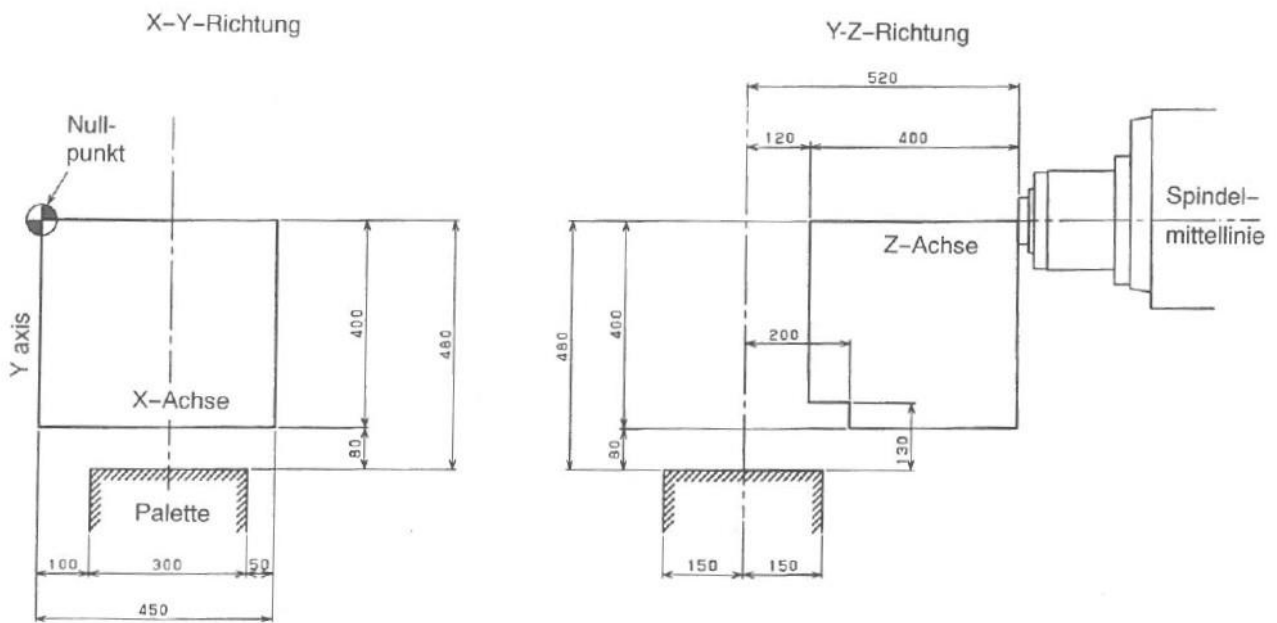
Dimensional drawing of the pallet



USER GUIDE – Plans and drawings

(Illustration and technical data similar. Are not binding)

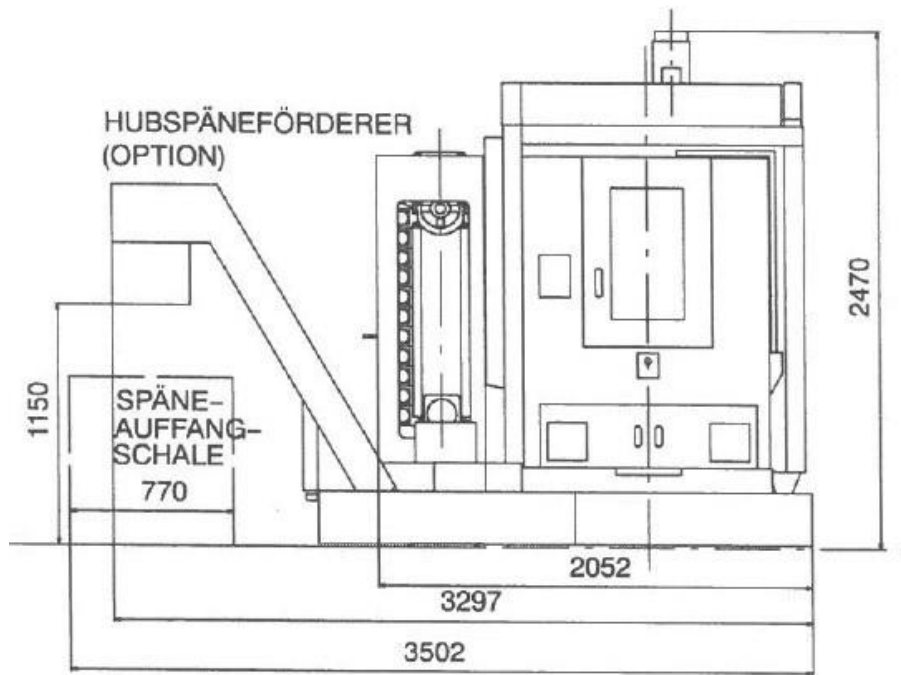
Axis travel diagram



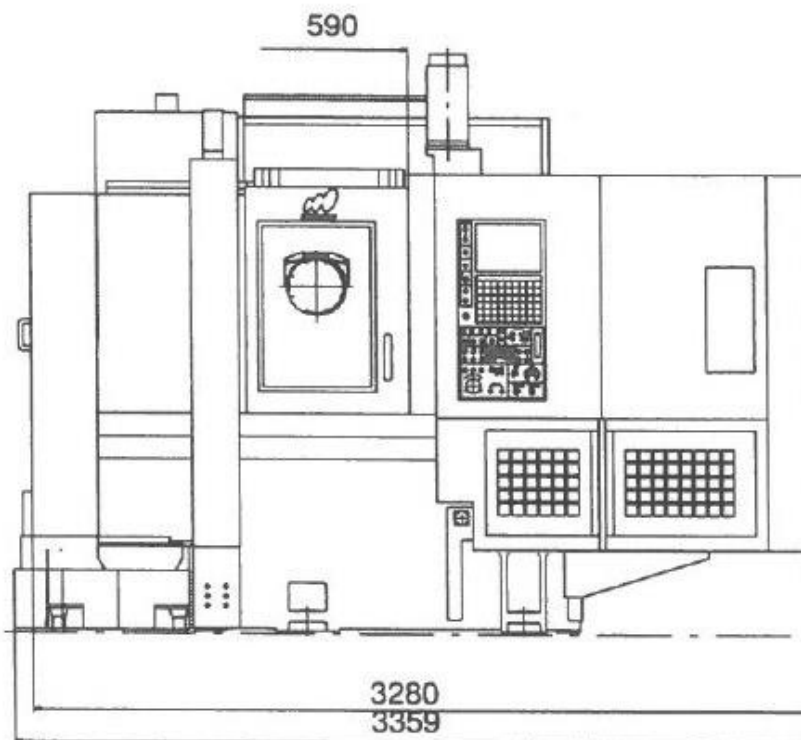
USER GUIDE - Plans and drawings

(Illustration and technical data similar. Are not binding)

External dimensions



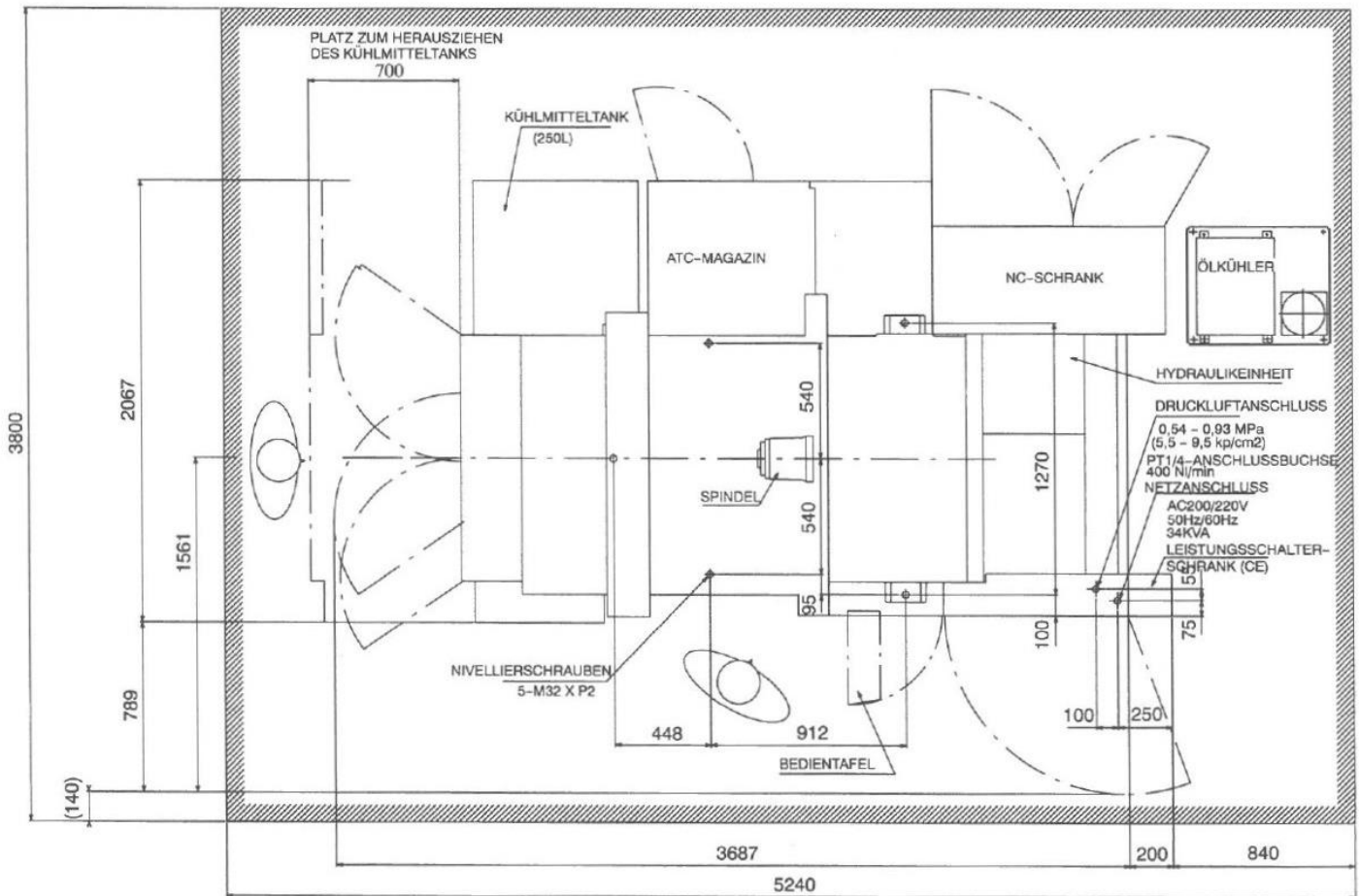
(TÜRÖFFNUNGSBREITE)



USER GUIDE - Plans and drawings

(Illustration and technical data similar. Are not binding)

Installation plan



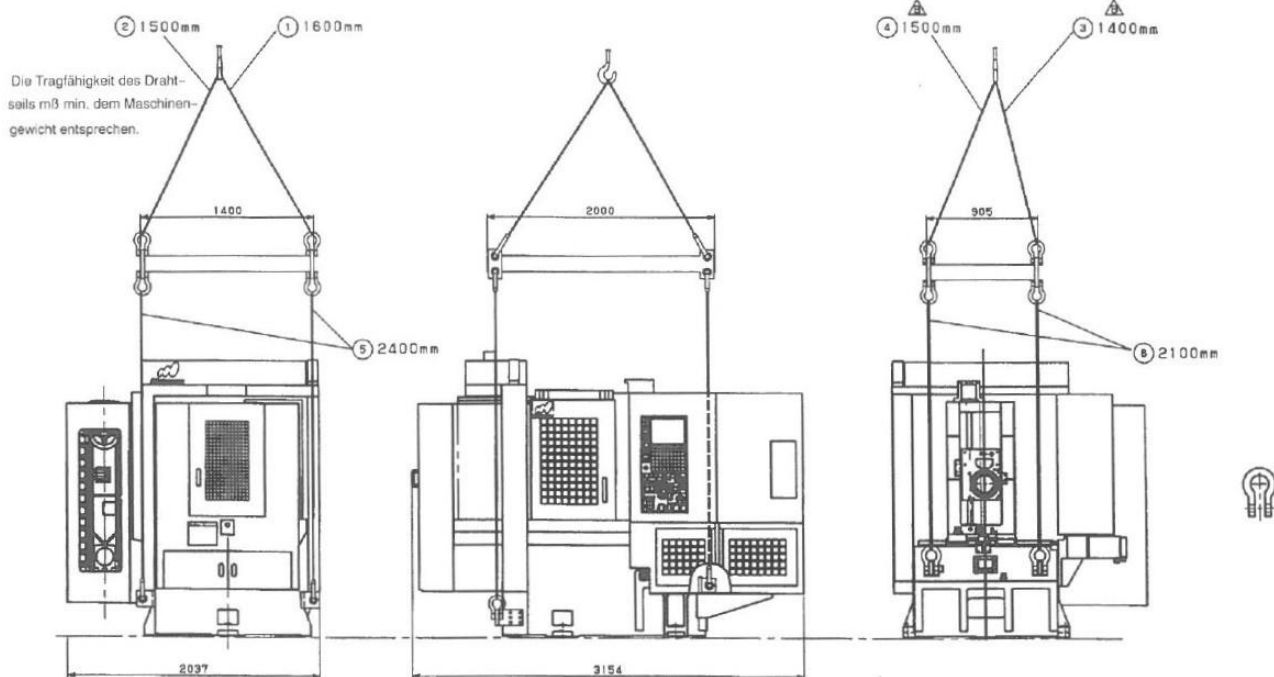
USER GUIDE – Transport

(Illustration and technical data similar. Are not binding)

MODELL: ES-450H

HEBEN DER MASCHINE

1. Beim Heben muß die Maschine im Gleichgewicht gehalten werden.
2. Maschinengewicht: 5700 kg (2PC)
Es sei darauf hingewiesen, daß das Maschinengewicht je nach Sonderausstattung abweichen kann.
3. Die Verteilung des Maschinengewichts richtet sich nach der jeweiligen Sonderausstattung. Durch entsprechende Einstellung der Seillänge die Maschine ins Gleichgewicht bringen.



■ Maschinengewicht: 5700 kg

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.