

4 Achsen Horizontal Bearbeitungszentrum MATSUURA ES-450HII PC-5



Fabrikat	MATSUURA
Modell	ES-450HII PC-5
Baujahr	2001
Maschinennummer	10414639
Steuerung	FANUC 18i – M
Verfahrwege	X – 450 / Y – 400 mm / Z – 400 mm 4. Achse 360 x 1°

Ausstattung	3
Technische Daten	4
Pläne und Zeichnungen	8
Transport	12

AUSSTATTUNG

Werkzeugmagazin mit 61 Plätzen

Paletten-Rundspeicher für 5 Paletten 300 mm x 300 mm und Rüststation

Spindel SK 40 Drehzahl 50 – 15.000 U/min.

4. Achse 360 x 1°

Kühlmittelanlage KNOLL

Kühlanlage HYFRA

Kühlmittelfilteranlage

Späneförderer

Betriebsanleitung/Dokumentation

Maschinendaten auf Speichermedium

Alle weiteren auf den Fotos und Video ersichtlichen Zubehörteile gehören nicht zum Lieferumfang, somit kein Bestandteil für diesen Verkauf. Der Lieferumfang umfasst nur die Zubehörteile, welche hier, in der Auftragsbestätigung und Rechnung ausdrücklich aufgeführt sind.

BETRIEBSANLEITUNG – Technische Daten

(Abbildung und technische Daten ähnlich. Nicht verbindlich)

■ Fahrwege

X-Achsenfahrweg (Ständer nach rechts/links)	mm	450 (250 links, 200 rechts)
Y-Achsenfahrweg (Spindelstock nach oben/unten)	mm	400
Z-Achsenfahrweg (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

BETRIEBSANLEITUNG – Technische Daten

(Abbildung und technische Daten ähnlich. Nicht verbindlich)

■ 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

BETRIEBSANLEITUNG – Technische Daten

(Abbildung und technische Daten ähnlich. Nicht verbindlich)

■ 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)

BETRIEBSANLEITUNG – Technische Daten

(Abbildung und technische Daten ähnlich. Nicht verbindlich)

MODELL ES-450H

SPINDELLEISTUNGS-/DREHMOMENTDIAGRAMM

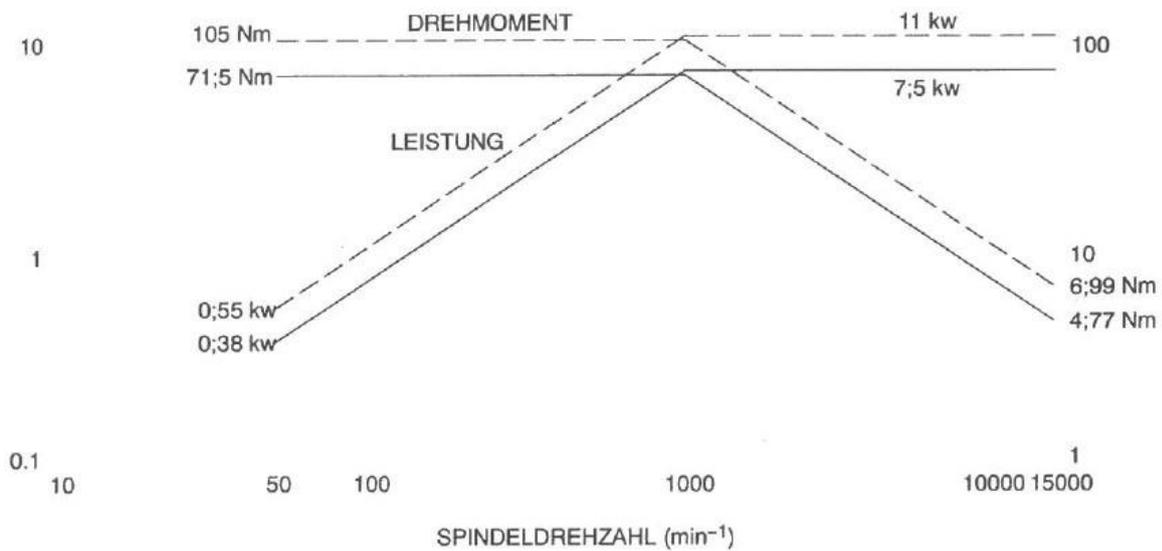
SPINDELMOTOR (FANUC)

L8/15000 7;5/11 kW

SPINDELDREHZAHL 15000 min⁻¹

LEISTUNG (kW)
50

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

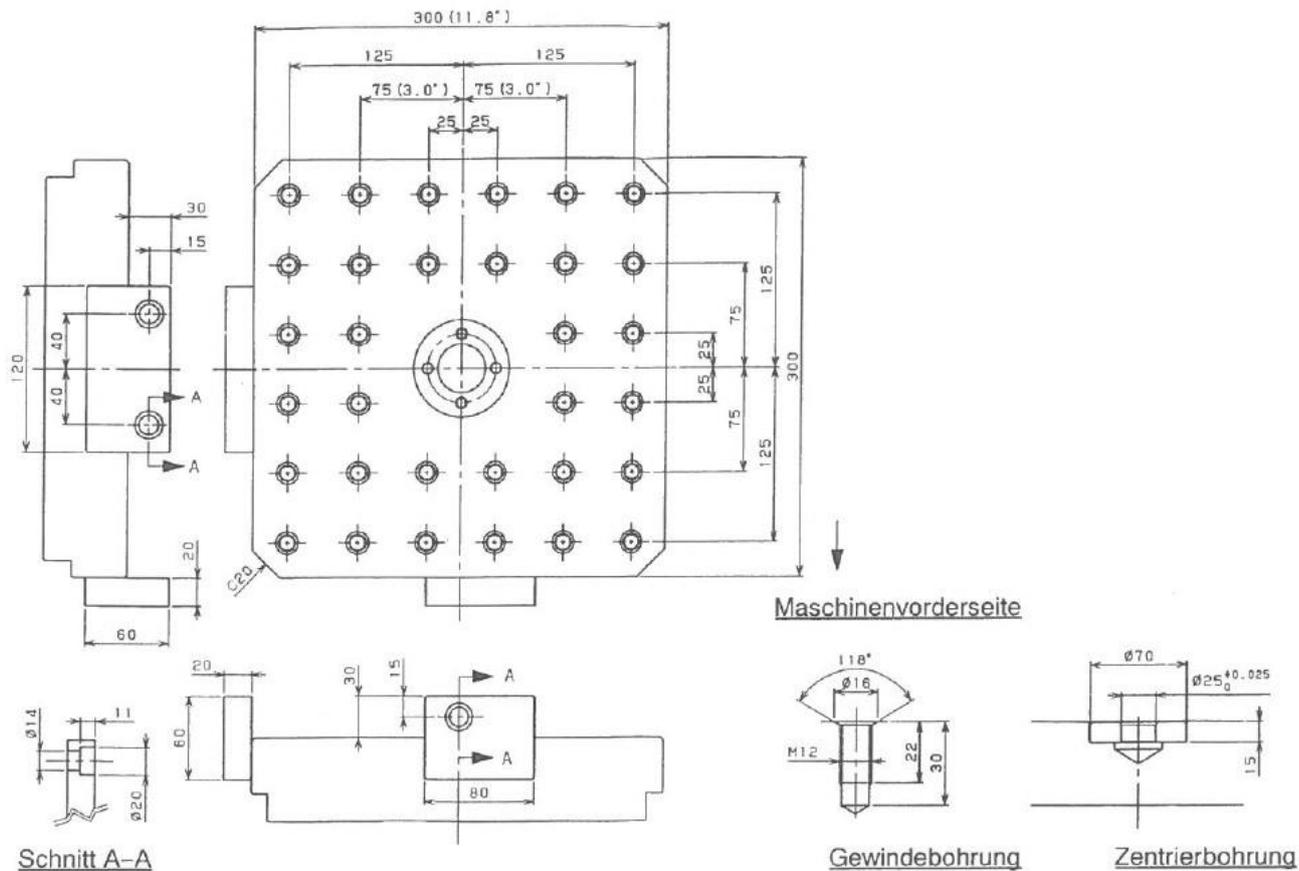


----- 30-min-BETRIEB (~4000 min⁻¹: 40 % ED)
————— DAUERBETRIEB

MF1-0197
M3-32672

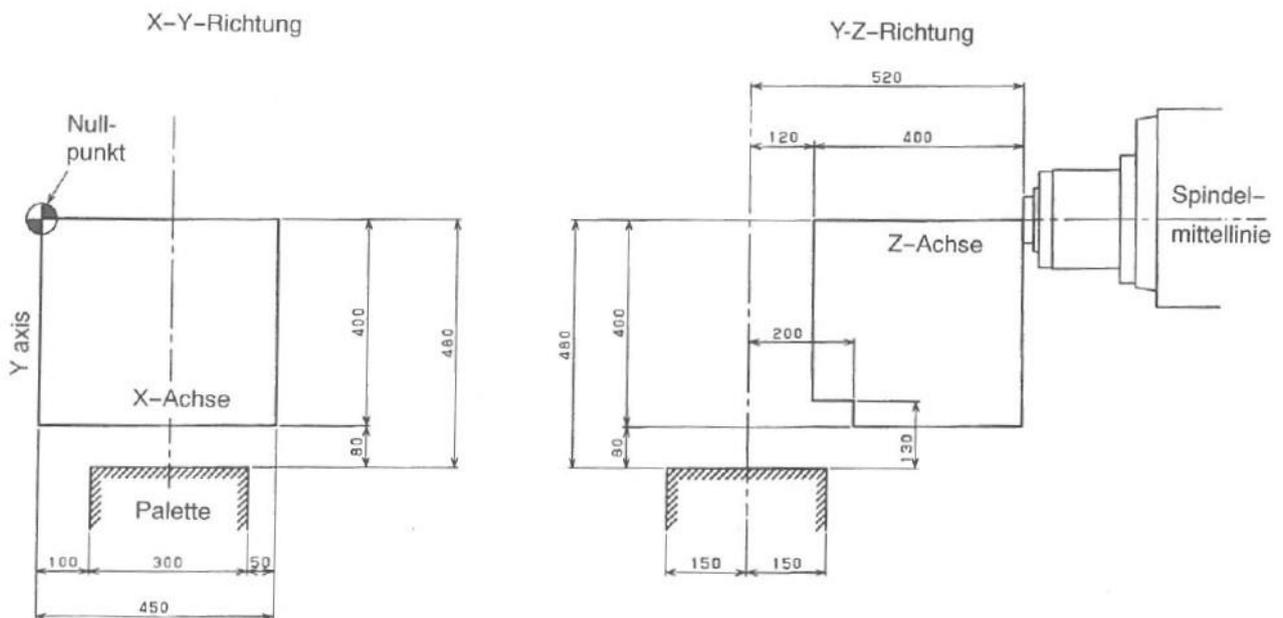
BETRIEBSANLEITUNG – Pläne und Zeichnungen (Abbildung und technische Daten ähnlich. Nicht verbindlich)

Maßzeichnung der Palette



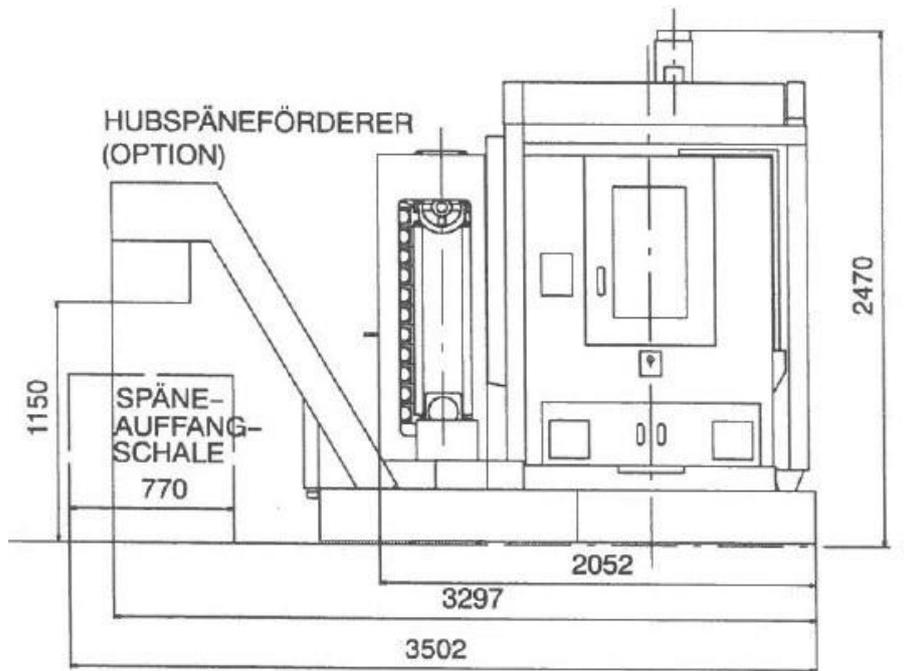
BETRIEBSANLEITUNG – Pläne und Zeichnungen (Abbildung und technische Daten ähnlich. Nicht verbindlich)

Achsenverfahrwegschema

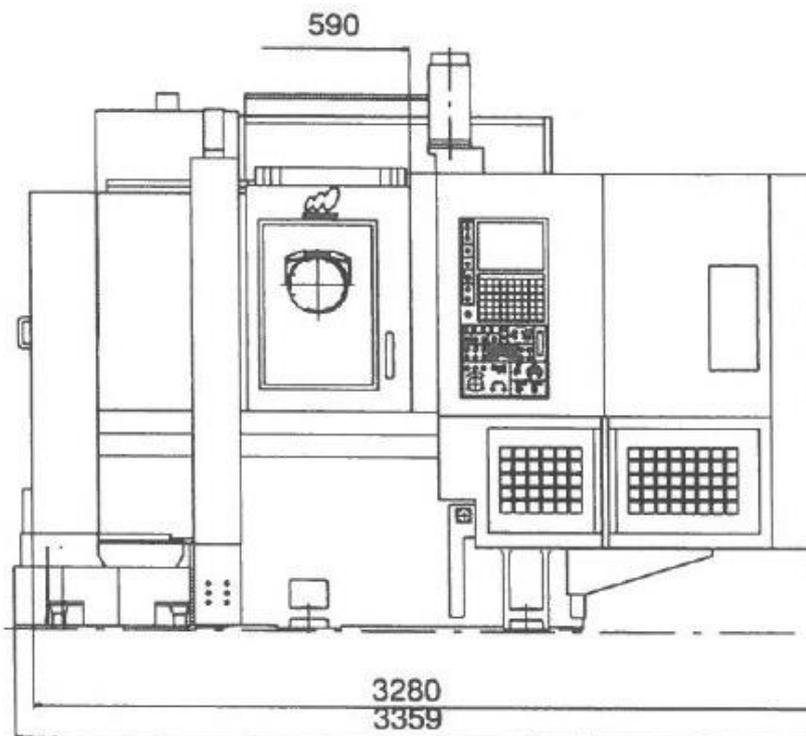


BETRIEBSANLEITUNG – Pläne und Zeichnungen
(Abbildung und technische Daten ähnlich. Nicht verbindlich)

Außenabmessungen



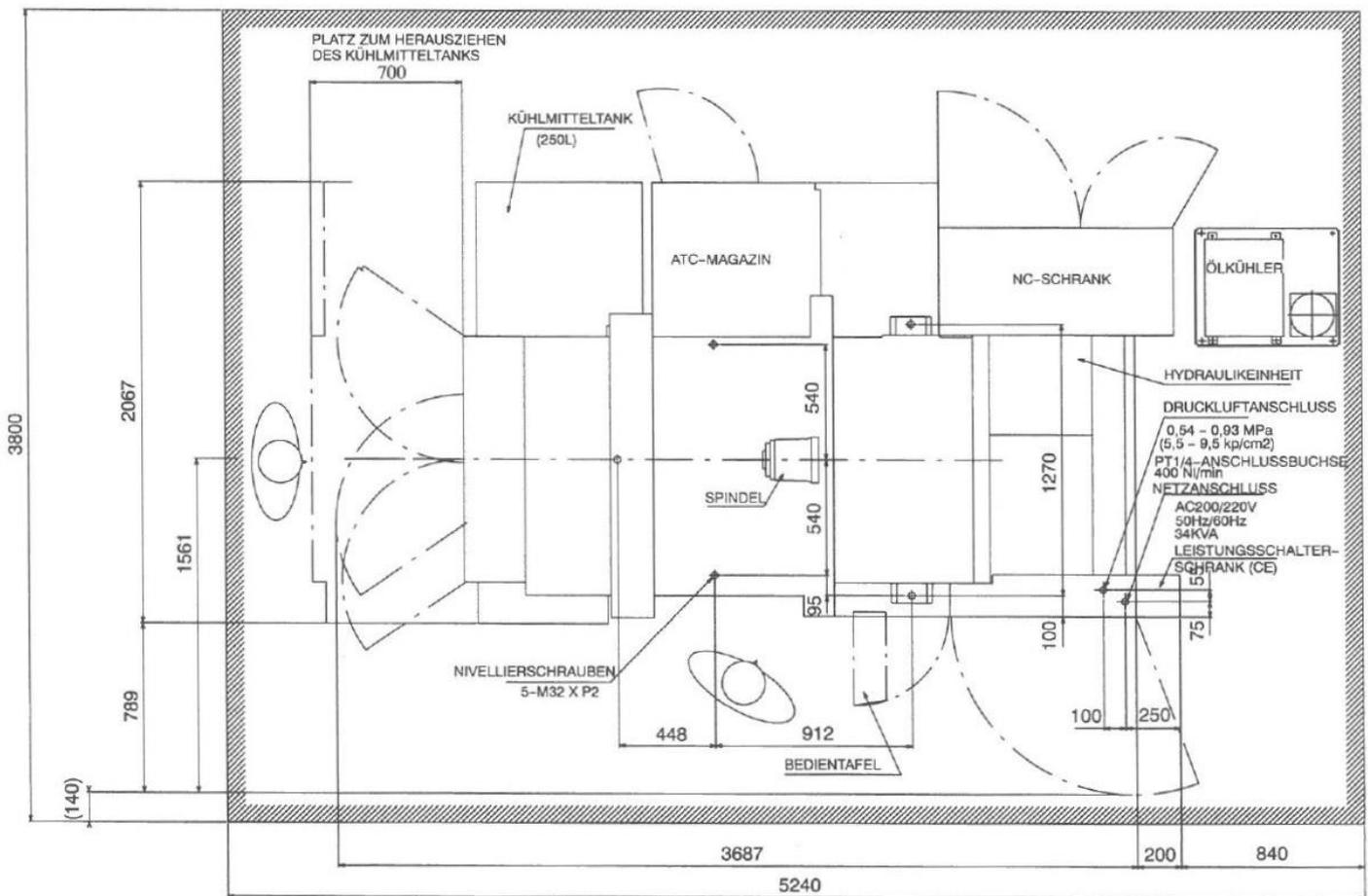
(TÜRÖFFNUNGSBREITE)



BETRIEBSANLEITUNG – Pläne und Zeichnungen

(Abbildung und technische Daten ähnlich. Nicht verbindlich)

Aufstellplan



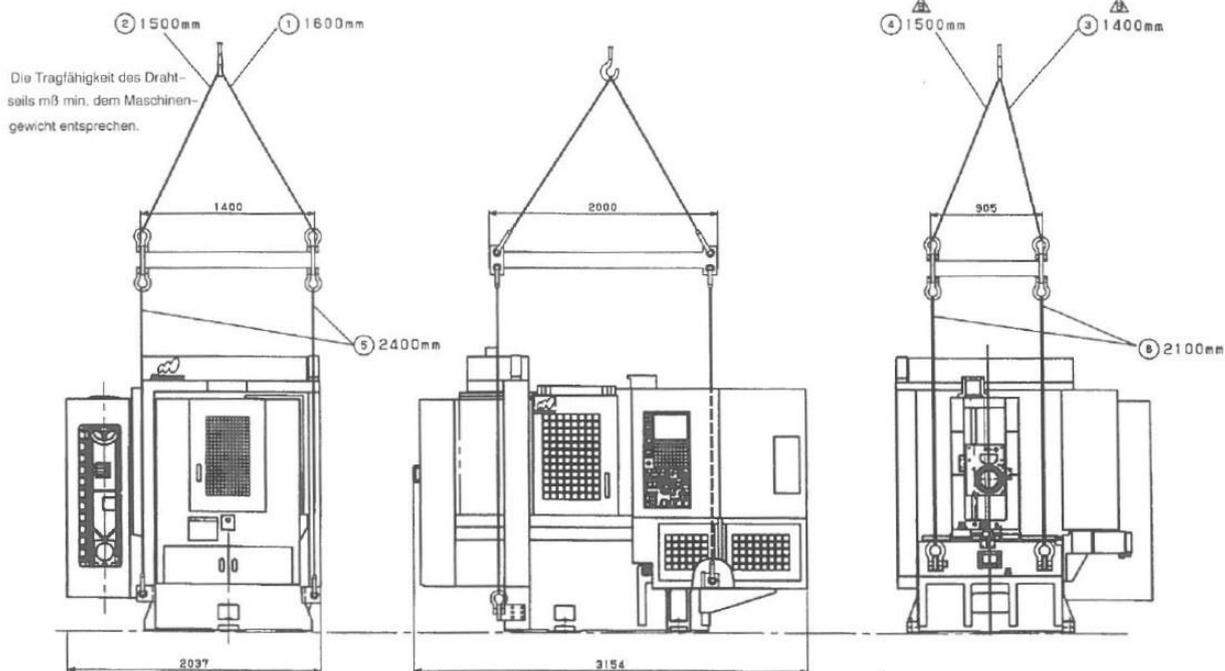
BETRIEBSANLEITUNG – Transport

(Abbildung und technische Daten ähnlich. Nicht verbindlich)

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.



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.