OVERBECK
Herborn GmbH

Präzisions- Außen-Rundschleifmaschine-

600 R-CNC

Band 1
Stand 04/2000

0 Identifikation

0.1 Hersteller

Firmenname:	Overbeck Herborn GmbH
Straße:	Konrad-Adenauer-Straße 27
Ort:	D-35745 Herborn
Telefon:	(0 27 72) 801 - 0
Telefax:	(0 27 72) 801 - 153

0.2 Produktbezeichnung/Typ

Die Präzionsschleifmaschine ist zur zylindrischen und kegelförmigen Außenbearbeitung, sowie zum Konturschleifen von Werkstücken bestimmt.

Maschinen-Typ:	**600 R - CNC**
Maschinen-Nummer:	**60.508**
Baujahr:	**1999**

1.7 Technische Daten

Werkstückgewicht zwischen Spitzen	30 kg
Werkstückgewicht fliegend max.	15 kg
Spitzenweite max.	300 mm
Spitzenhöhe über Werkstücktisch	140 mm
Schleifdurchmesser	100 mm
Abstand zwischen Werkstückspindel- und Schleifspindelachse min.	135 mm
Abstand zwischen Werkstückspindel- und Schleifspindelachse max.	240 mm
Schleiftisch (Z-Achse)	
Max. Achsgeschwindigkeit	15 m/ min
Kleinster automatisch programmierbarer Weg	0,001 mm
Oszillationsweg	550 mm
Schwenkbereich	± 6°
Schleifspindelstockschlitten (X-Achse)	
Max. Achsgeschwindigkeit (durchmesserbezogen)	15 m/ min
Kleinster automatisch programmierbarer Weg	0,001 mm
Max. Verfahrweg	220 mm
Auflösung (radial)	0,0001 mm
Schleifspindelstock	
Schleifscheibendurchmesser	500 mm
Motorleistung	5,5 kW
Umfangsgeschwindigkeit	34 m/s
Drehzahl	1300 1/min

Werkstückspindelstock	
Schwenkbereich	± 45°
Spindeldrehzahl (stufenlos)	0 - 1500 1/min
Aufnahmenkegel	MK 5
Spindeldurchlaß	35 mm
Spindeldrehmoment	16 Nm
Reitstock mit Zylindritätskorrektur	
Pinolenweg	30 mm
Aufmnahmekegel	MK 3
Verstellbereich	± 0,1 mm
Skalenteilung (Meßuhr/ Pinole (radial))	0,01/ 0,0005 mm
Spitzenhöhe	140 mm

Betriebsspannung	3 ~ 400V 50 Hz
Steuerspannung	24 V DC
Leistungsbedarf	33 kVA
Stromaufnahme	48 A
Max. Spannnungsschwankung	± 10 %
Max. Frequenzschwankung	± 3 %
Steuerung	Siemens Sinumerik 840D
Druckluftanschluß	min. 6 bar, 500 NL/min
Ohne Verschlag **Maschinengewicht (ohne Zubehör)** **Maße B x T x H**	 3000 kg 3210mm x 2450mm x 2400mm
Mit Verschlag **Maschinengewicht** **Maße B x T x H**	 3200 kg 3250mm x 2500mm x 2500mm

Overbeck Herborn GmbH • Konrad-Adenauer-Straße 27 • D - 35745 Herborn
Tel.: +49 (0) 27 72 / 801 -0 • Fax: +49 (0) 27 72 / 801 -153

2.1.2 Transport der Maschine

Vorzugsweise transportieren Sie Ihre Maschine mit einem Kran.

Falls nur ein Gabelstapler zur Verfügung steht, ist der Transport auch hiermit möglich.

2.1.2.1 Transport in einem Verschlag

Wird Ihre Maschine in einem Verschlag/ Kiste angeliefert, besteht die Möglichkeit, die Maschine mit einem Gabelstapler zu transportieren. Belassen Sie die Maschine möglichst lange in diesem Verschlag, vorzugsweise bis Sie den endgültigen Aufstellort erreicht haben.

Stellen Sie dann aber sicher, daß

- die Tragkraft des Gabelstaplers ausreicht.
- die Gabel lang genug ist, um den Verschlag sicher anzuheben.

Warnung

- Stellen Sie sicher, daß sich der Schwerpunkt der Maschine immer über den Gabelstaplergabeln befindet.

Maße des Verschlags:	3250mm x 2500mm x 2500mm
Gewicht der Maschine samt Verschlags:	3200 kg

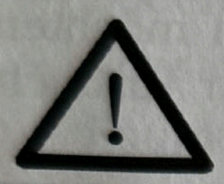
Information

Für weitere Informationen siehe die Technischen Daten in Kapitel 1.

2.1.2.2 Transport mit einem Kran

Stellen Sie sicher, daß

- die Tragkraft des Krans ausreicht.
- Quertraverse (Bild 2.1, Pos. 1), Transportseile (Bild 2.1, Pos. 2) und Transportstangen (Bild 2.1, Pos. 3) verwendet werden.



Warnung

Die Transportstangen sind durch die Öffnungen (Bild 2.1, Pos. 4) zu schieben und die Transportseile (Bild 2.1, Pos. 2) sind gegen Verrutschen zu sichern.

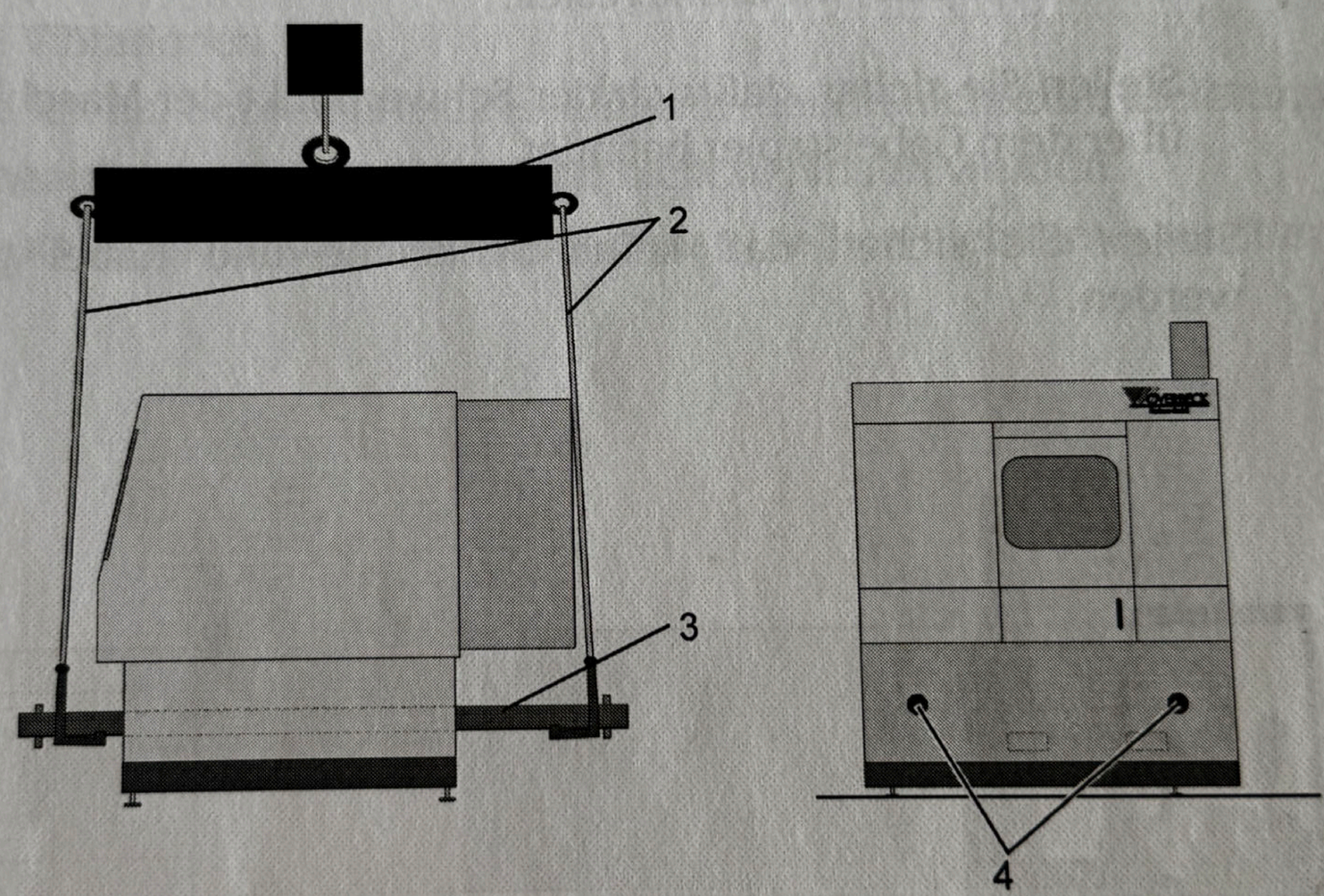
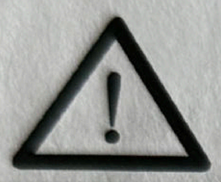


Bild 2.1: Transport mit einem Kran

2.1.2.3 Transport mit einem Gabelstapler

Stellen Sie dann aber sicher, daß

- die Tragkraft des Gabelstaplers ausreicht.
- die Gabel lang genug ist, um die Maschine sicher anzuheben.



Warnung

– Wenn Sie die Maschine auf der Palette transportieren möchten, fahren Sie den Gabelstapler bitte an den vorgesehenen Ausbuchtungen unter die Palette (Bild 2.2, Pos. 2).

– Wenn Sie die Maschine von der Palette heben wollen, fahren Sie die Gabeln des Gabelstaplers in die vorgesehenen Stellen (Bild 2.2, Pos.1) im Grundgestell.

– Stellen Sie sicher, daß sich der Schwerpunkt der Maschine immer über dem Gabelstapler befindet.

Stellen Sie sicher, daß keine Schläuche und Kabel gequetscht werden.

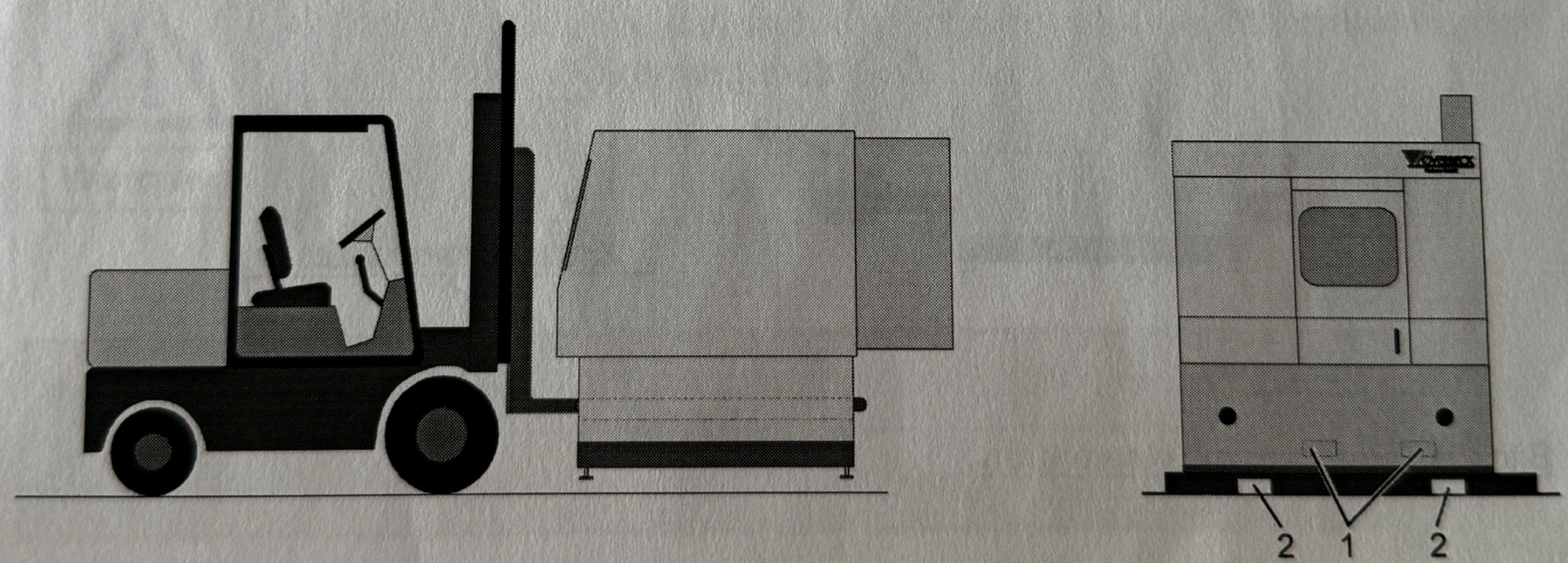


Bild 2.2: Transport mit einem Gabelstapler

2.2.3 Aufstellplan

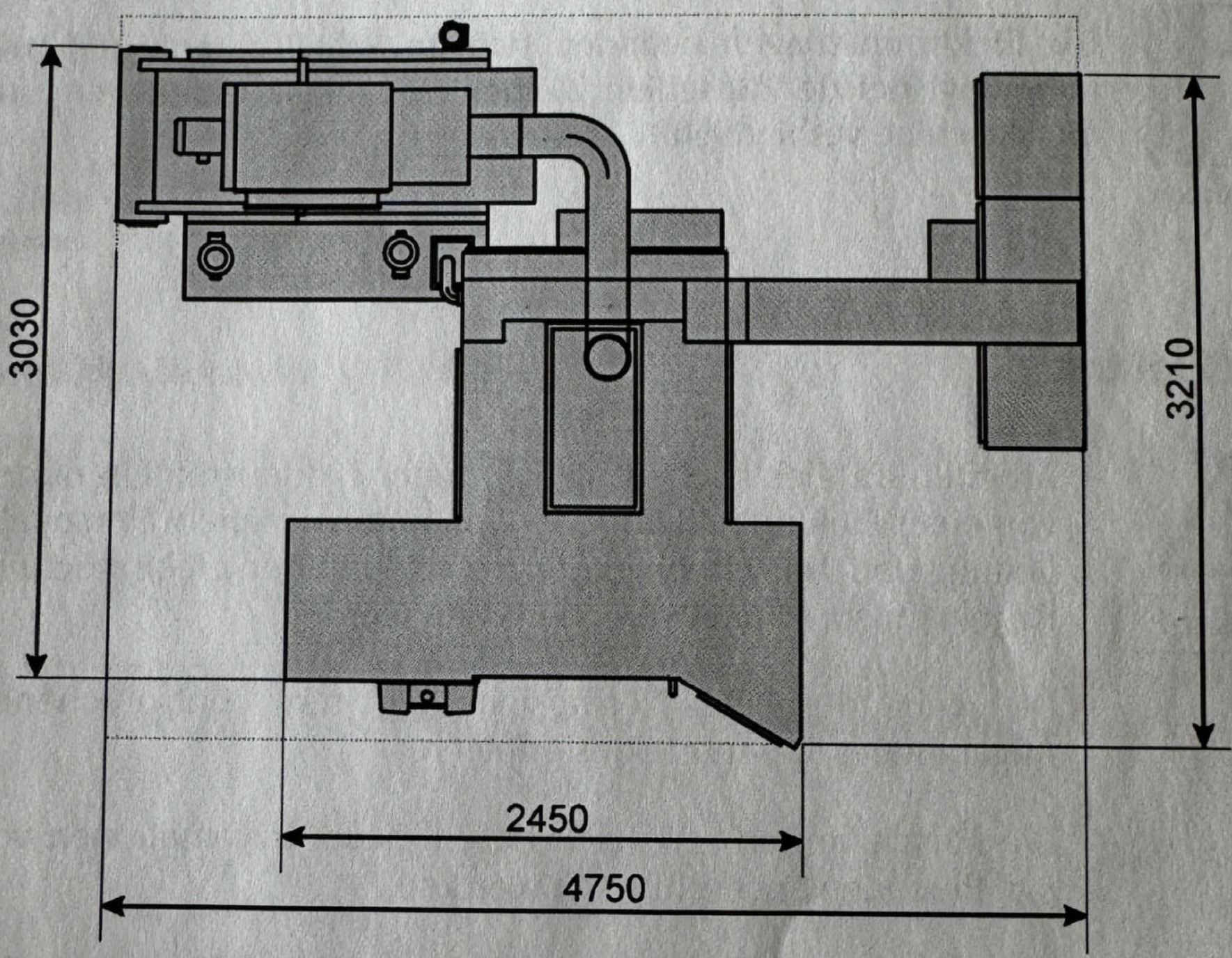


Bild 2.4: Aufstellplan

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

AWF Maschinenkarte für Rundschleifmaschine

Grunddaten 00

00 Kurzzeichen nach AWF 310: NVG

18 Inventar-Nr.:

01 Benennung: Präz.-Aussenrundschleifmasch.

08 Baujahr: 1999

11 Masch.-Gruppe:

19 Kostenstelle:

02 Typ: 600R-CNC

03 Fabrik-Nr.: 60.508

07 Liefer-Tag: KW30/00

13 Bestell-Nr.:

04 Hersteller: OVERBECK

08 Liefer-Nr.:

20 Internes Kennzeichen:

05 Lieferer: OVERBECK

09 Inbetriebn.:

10 Standort:

17 Anschaffungskosten: DM

Technische Daten

Arbeitsbereich 140

Außenschl.

00 Spitzenhöhe mm — 01 Spitzenweite mm

60 max. Schleiflänge mm

Schleif-∅ min./max. 62 / 63 mm

64 max. Schleiflänge bei Einstechschleifen mm

Innenschl.

67 max. Schleiftiefe mm

schleifbare Bohrung min./max. 68 / 69 mm

70 max. Entf. Vorderk. Werkstückspindel – Schleifsp. – Aufn. mm

99 max. Werkstückgewicht kg

04 Schleifspindel TSAV 140s x 270-6212

07 Werkzeugaufnahme Drm. 140

10 Schwenkbarkeit °

15 max. Drehmoment Nm

11 Werkstückspindel mit fester Spitze EDV-NR 147028

01 Spindelbohrung Drm. 120 mm

05 Schwenkbarkeit °

Zeichnungs-Nr.

Zubehör / Sondereinrichtungen — Besonders geeignet für

Zubehör / Sondereinrichtungen	Besonders geeignet für
Mitnehmereinrichtung	61.2307
Zentrierspitze MK5	61.2324-030
Zentrierspitze MK3	61.2308-030
Tasterarme u. -elemente	148822

Lichtbild und Grundflächenmaße

Schleiftisch m. AC-Antrieb 61.028
Kugelgewindespindel 750mm Hub 61.036
Werkstückspindelstock Siemens-Antr. 61.001.6
Reitstock m. Zylindrizitätskorrektur 61.2305
Quertisch mit AC-Antrieb 61.007 C
Kugelgewindespindel 260mm Hub 61.008
Glasmaßstab L5486 270mm 61. 2309
CNC-2-Achsen-Bahnsteuerung 148878
840D/NCU 572.2
Micromar-Meßsteuerung 148879
Unimar-Meßkopf 148869
Aussenschleifspindel 03.140L 116103
Eaudi-Bandfilter MA20 AFB 09/701 148885
ILT-ELUFIL Luftreiniger 148966
Stromlaufplan-Nr. 60.5256

Nachdruck verboten (5.83) © 1981 by Ausschuß für Wirtschaftliche Fertigung e.V., Berlin
Beuth-Verlag GmbH, Berlin

NVG 60.508

50 Maße / Gewicht	Flächenbedarf 00 L m x 01 B m	02 Höhe m	03 Gewicht kg	Ausgestellt: Tag	Name:

51 Antrieb	00 Gesamtanschlußwert kVA	01 Gesamtleistungsbedarf kW	02 Spannung V	03 Frequenz Hz

*	Motor für	Hersteller	Type/Nr.	Motor-Inv.-Nr.	Bauform n. DIN 42950	cos φ	Leistung kW	Strom A	Drehzahl 1/min	Schutzart
	Werkstückmotor	Siemens	1FT6064-1AF71-3EG1	YFL998125701005	EN60034				3000	
	Achs-;otor Schleiftisch	Siemens	1FT6064-1AF71-3EG1	YFL998125702002	EN60034		6,7Nm		3000	
	Achs-Motor Quertisch	Siemens	1FT6064-1AF71-3EG1	YFL998125702003	EN60034		6,7Nm		3000	
	Aussenschleifmotor	SEW	DV132254	30624175010002.99			5,5 KW		1430	

52 Vorschubgeschwindigkeit

Schleifspindel min/max	34	/ 35	mm/min
Werkstücktisch min/max	38	/ 39	mm/min

53 Spindeldrehzahlen in 1/min

Schaltstufe	Drehzahlbereich von	bis	Anzahl der Stufen	Stufensprung
I				
II				
III				

stufenlos von bis U/min

54 Werkstückspindeldrehzahlen in 1/min

Schaltstufe	Drehzahlbereich von	bis	Anzahl der Stufen	Stufensprung
I				
II				
III				

stufenlos von bis U/min

55 Zerspanwerte für St 60 / GG 20 bei Schnittgeschwindigkeit

max. Spanquerschnitt 00 / 01 mm² 02 m/min

59 Betriebsstoffbedarf

00 Kühlmittel l/min bar

Hydrauliköl HLP VG22

90 Angaben zum Umweltschutz

00 Lärmpegel dB(A)

01 Emissionswerte

Siemens CNC-Steuerung 840D
6FC 5357 0BB21-0AE0

Nr. 578038962630

Bemerkungen

* G = Gleichstrom, W = Wechselstrom, D = Drehstrom, H = Hydraulik, P = Pneumatik

Bedienen Sie sich der Arbeitsergebnisse des AWF (Schriftenverzeichnis kostenlos). Anleitung für den Gebrauch der AWF-Betriebsmittelkarten Best.-Nr. AWF 779
Ausschuß für Wirtschaftliche Fertigung e. V. (AWF), Düsseldorfer Straße 40, 6236 Eschborn/Ts., Telefon (0 61 96) 4 86 41.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

AWF Maschinenkarte für Rundschleifmaschine

08 Kurzzeichen nach AWF 310: NVG

18 Inventar-Nr.:

00 Grunddaten

01 Benennung: Präz.-Aussenrundschleifmaschine

02 Typ: 600R-CNC

03 Fabrik-Nr.: 60.507

04 Hersteller: Overbeck

05 Lieferer: Overbeck

06 Baujahr: 1999

07 Liefer-Tag: KW17/00

08 Liefer-Nr.:

09 Inbetriebn.:

10 Standort:

11 Masch.-Gruppe:

13 Bestell-Nr.:

17 Anschaffungskosten: DM

19 Kostenstelle:

20 Internes Kennzeichen:

Technische Daten

Arbeitsbereich 140

Außenschl.

00 Spitzenhöhe mm

01 Spitzenweite mm

60 max. Schleiflänge mm

Schleif-Ø min./max. 62 / 63 mm

64 max. Schleiflänge bei Einstechschleifen mm

Innenschl.

67 max. Schleiftiefe mm

schleifbare Bohrung min./max. 68 / 69 mm

70 max. Entf. Vorderk. Werkstückspindel – Schleifsp.–Aufn. mm

99 max. Werkstückgewicht kg

04 Schleifspindel TSAV 140s x 270 - 6212 GMN

07 Werkzeugaufnahme Drm. 140

10 Schwenkbarkeit °

15 max. Drehmoment Nm

11 Werkstückspindel TS 120 x 212

01 Spindelbohrung Drm. 120 mm

05 Schwenkbarkeit °

Zeichnungs-Nr.

Zubehör / Sondereinrichtungen

Kraftspanndorn Fa.Röhm	61.2317
Uml. Spannzyl. 32mm Hub Fa.Röhm	148494
Spannhülsen Fa. Röhm	148936
Zentrierspitze MK3	61.2318-030

Besonders geeignet für

Lichtbild und Grundflächenmaße

Schleiftisch m. AC-Antrieb	61.028
Kugelgewindespindel 750mm Hub	61.036
Werkstückspindelstock m. AC-Antrieb	61.001.5
Reitstock mit Zylindrizitätskorrektur	61.2305
Quertisch m. AC-Antrieb	61.007 C
Kugelgewindespindel 260mm Hub	61.008
Glasmaßstab L5 486 270mm	61.2309
Schleifspindelstock	60.006
CNC-2Achsen-Bahnsteuerung 840D/NCU 572.2	148876
Meßsteuerung-Micromar3	148883
Außenschleifspindel 03.140L	60.254
Faudi-Bandfilter MA20 AFB 09/701	148885
ILT-ELOFIL-Luftreiniger	149966
Autom. Wuchtsystem Fa SHS	149529

Fundamentplan-Nr.

Stromlaufplan-Nr.

Nachdruck verboten (5.83) © 1981 by Ausschuß für Wirtschaftliche Fertigung e.V., Berlin

Beuth-Verlag GmbH, Berlin 30

NVG 600RCNC 60.507

50 Maße / Gewicht	Flächenbedarf 00 L m x 01 B m	02 Höhe m	03 Gewicht kg	Ausgestellt: Tag	Name:

51 Antrieb	00 Gesamtanschlußwert kVA	01 Gesamtleistungsbedarf kW	02 Spannung V	03 Frequenz Hz

*	Motor für	Hersteller	Type/Nr.	Motor-Inv.-Nr.	Bauform n. DIN 42950	cos φ	Leistung kW	Strom A	Drehzahl 1/min	Schutzart
	Werkstückmotor	Siemens	1FT6064-1AF71-3EG1	YFL998125701001EW60034					3000	
	Achsmotor-Schleiftisch	Siemens	1FT6064-1AF71-3EG1	YFL998125701007EN60034				6,7Nm	3000	
	Achsmotor-Quertisch	Siemens	1FT6064-1AF71-3EG1	YFL998125701011EN60034				6,7Nm	3000	
	Werkstückspindel	SKF	M1039752							
	Schleifspindel	GMN	TSAV 140s x 270-6212 L320122							
	Schleifmotor	SEW	DV13254 3062 417501.000499				11KW		1430	

52 Vorschubgeschwindigkeit

Schleifspindel min/max 34 / 35 mm/min

Werkstücktisch min/max 38 / 39 mm/min

53 Spindeldrehzahlen in 1/min

Schaltstufe	Drehzahlbereich von	bis	Anzahl der Stufen	Stufensprung
I				
II				
III				

stufenlos von bis U/min

54 Werkstückspindeldrehzahlen in 1/min

Schaltstufe	Drehzahlbereich von	bis	Anzahl der Stufen	Stufensprung
I				
II				
III				

stufenlos von bis U/min

55 Zerspanwerte für St 60 / GG 20 bei Schnittgeschwindigkeit

max. Spanquerschnitt 00 / 01 mm² 02 m/min

Hydrauliköl HLP VG22

59 Betriebsstoffbedarf

00 Kühlmittel l/min bar

90 Angaben zum Umweltschutz

00 Lärmpegel dB(A)

01 Emissionswerte

Siemens CNC-Steuerung 840D

Heidenhain Glasmaßstab L5

Bemerkungen

* G = Gleichstrom, W = Wechselstrom, D = Drehstrom, H = Hydraulik, P = Pneumatik

Bedienen Sie sich der Arbeitsergebnisse des AWF (Schriftenverzeichnis kostenlos). Anleitung für den Gebrauch der AWF-Betriebsmittelkarten Best.-Nr. AWF 779
Ausschuß für Wirtschaftliche Fertigung e. V. (AWF), Düsseldorfer Straße 40, 6236 Eschborn/Ts., Telefon (0 61 96) 4 86 41.