OVERBECK
Herborn GmbH

Präzisions- Außen-Rundschleifmaschine-

600 RS-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 Außenbearbeitung von Werkstücken bestimmt.

Maschinen-Typ:	**600 RS - CNC**
Maschinen-Nummer:	**60.510**
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	590 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	150 mm
Motorleistung	17 kW
Umfangsgeschwindigkeit	80 m/s
Drehzahl (stufenlos)	5000 - 18000 1/min
Verschiebeweg	40 mm

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	50 kVA
Stromaufnahme	72 A
Max. Spannnungsschwankung	± 10 %
Max. Frequenzschwankung	± 3 %
Steuerung	Siemens Sinumerik 840D
Druckluftanschluß	min. 5 bar, 500 NL/min
Ohne Verschlag **Maschinengewicht (ohne Zubehör)** **Maße B x T x H**	 3000 kg 3210 mm x 2450 mm x 2400 mm
Mit Verschlag **Maschinengewicht** **Maße B x T x H**	 3200 kg 3250 mm x 2500 mm x 2500 mm

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.

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.

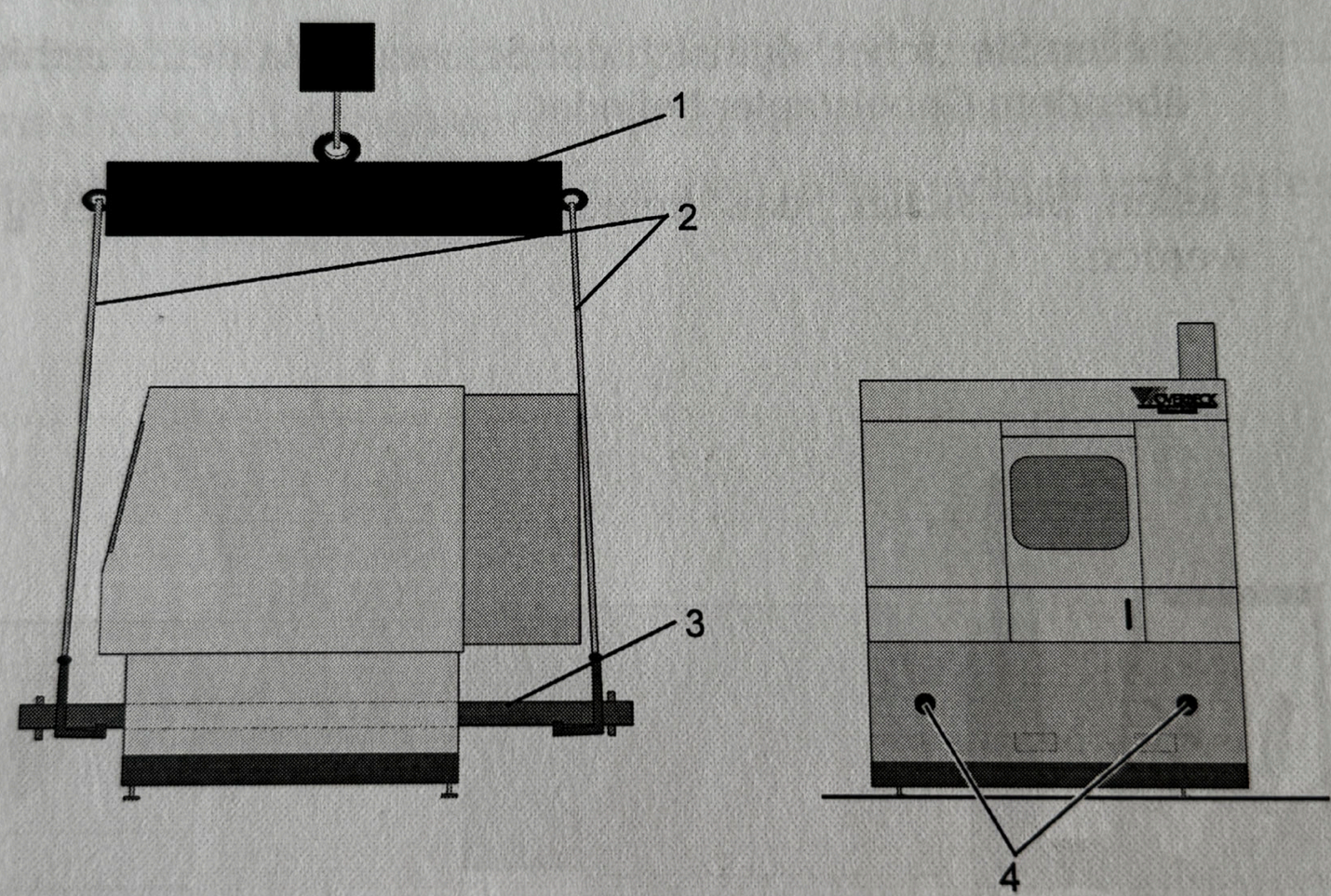
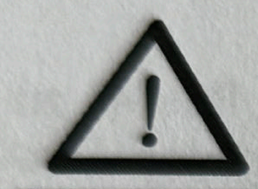


Bild 2.1: Transport mit einem Kran

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.

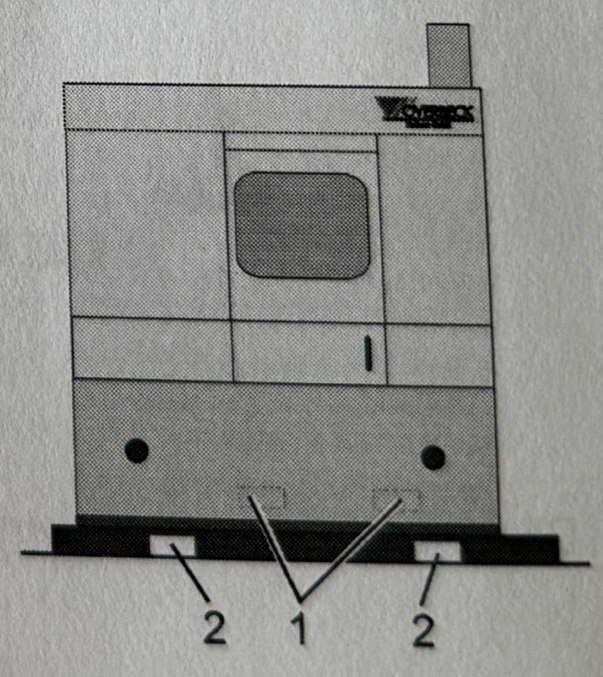


Bild 2.2: Transport mit einem Gabelstapler

2.2.3 Aufstellplan

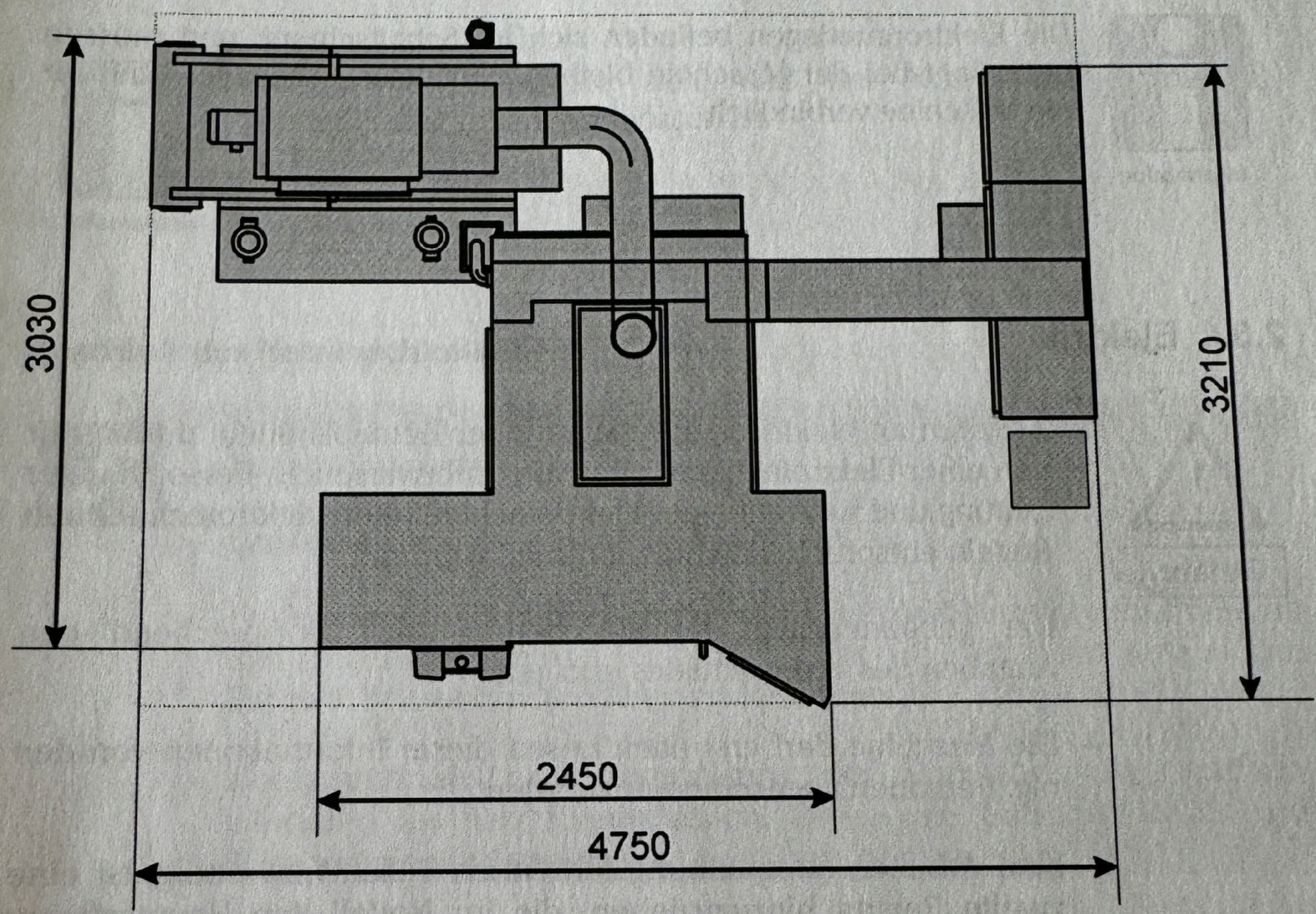


Bild 2.4: Aufstellplan

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

Grunddaten

00 Kurzzeichen nach AWF 310: NVG

AW[illegible] maschine

18 Inventar-Nr.

01 Benennung: Präz.-Aussenrundschleifmaschine

06 Baujahr: 1999

11 Masch.-Gruppe

19 Kostenstelle

07 Liefer-Tag: KW16/00

13 Bestell-Nr.

02 Typ: 600RS-CNC

03 Fabrik-Nr.: 60.510

08 Liefer-Nr.

20 Internes Kennzeichen

04 Hersteller: Overbeck

09 Inbetriebn.

05 Lieferer: Overbeck

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 H5X 150-18000/17

07 Werkzeugaufnahme Drm. 140

10 Schwenkbarkeit °

15 max. Drehmoment Nm

11 Werkstückspindel T5 120 x 212

01 Spindelbohrung Drm. 120 mm

05 Schwenkbarkeit °

Zeichnungs-Nr.

Zubehör / Sondereinrichtungen — Besonders geeignet für

Diamant-Abrichtrolle	46.2200-370
CBN-Schleifscheibe	61.2311-030
Meßsteuerung Micromar 3-	148898
UNIMAR-Meßkopf	
Pneumat-Elektr. Meßwandler	146125

Lichtbild und Grundflächenmaße

GMN-Kühlgerät Typ K2.5T	148151
Schleiftisch mit AC-Antrieb	61.028
AC-Digital-Antrieb Siemens	61.052.3
Kugelgewindespindel 750mm Hub	61.063
Werkstückspindelstock m. AC-Antrieb	61.001.5
Werkstückspindel TS 120 x 212	1/8/053
Quertisch mit AC-Antrieb	61.0007 C
AC-Digital-Antrieb Siemens	61.052.H
Kugelgewindespindel 200mm Hub	61.008
Glasmaßstab Typ L5 486 270mm	61.2309
Schleifspindelstock (sonder)	61.2310
CNC-2Achsen Bahnsteuerung Siemens-	
840 D mit NCU 572.2	148876

Fundamentplan-Nr.

Stromlaufplan-Nr.

Type: IC-400-VA

Kunde:

Best.-Nr. AWF 3007 Nachdruck verboten (5.83) © 1981 by Ausschuß für Wirtschaftliche Fertigung e.V., Berlin Beuth-Verlag GmbH, Berlin 30

60.510

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
	Aussenschleifspindel	GMN	HSX150-18000/17		R322188				1800	
	Werkstückspindel	SKF	U-1039752-1/2							
	Werkstückmotor	Siemens	1FT6064-1AF71-3691	YFL998125470	1001EW6034			9,5Nm	3600	
	Achsmotor-Schleiftisch	Siemens	1FT6064-1AF71-3EG1	YFL998125701	010EN			6,7Nm	3000	
	Achsmotor-Quertisch	Siemens	1FT6064-1AF71-3EGQ1	YFL998125701	013EN			6,7Nm	3000	

52 Vorschubgeschwindigkeit

Schleifspindel min/max 34 / 35 mm/min

Werkstücktisch min/max 38 / 39 mm/min

53 Spindeldrehzahlen in 1/min

Schaltstufe	Drehzahlbereich von	Drehzahlbereich bis	Anzahl der Stufen	Stufensprung
I				
II				
III				

stufenlos von bis U/min

54 Werkstückspindeldrehzahlen in 1/min

Schaltstufe	Drehzahlbereich von	Drehzahlbereich 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

90 Angaben zum Umweltschutz

00 Lärmpegel dB(A)

01 Emissionswerte

CNC-2Achsen-Bahnsteuerung
Siemens 840D mit NCU 572.2

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.