

# KUNARK HITECH MACHINING & SALES PVT.LTD.

Kunark House, 269, Kunark Marg, Kaman Bhiwandi Road, Kaman,

Vasai Road (East), Dist: Thane -401208, Maharashtra, India.

Mobile: (+91) 9867973046 Factory: 0250-6454895

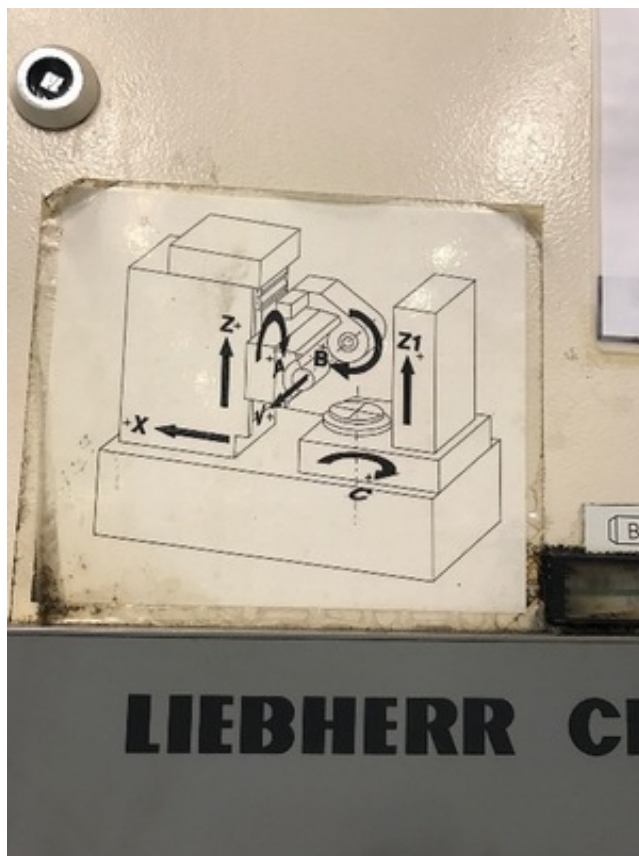
Email: [info@jkgears.com](mailto:info@jkgears.com), [dalbirbright@gmail.com](mailto:dalbirbright@gmail.com) website: [www.jkgears.com](http://www.jkgears.com)











# DRIFTSANVISNING FÖR KUGGFRÄSMASKIN LC 502

Tillverkningsnummer : 0510 / 05  
Tillverkningsår : 1995  
SV - Nummer : 31 857

# LIEBHERR

## Wälzfräsmaschine LC 502.

... diese CNC-Technik setzt Maßstäbe.  
Aber keine Grenzen.

# LIEBHERR

Markenzeichen für Werkzeugtechnik

0  
1  
2  
3  
4



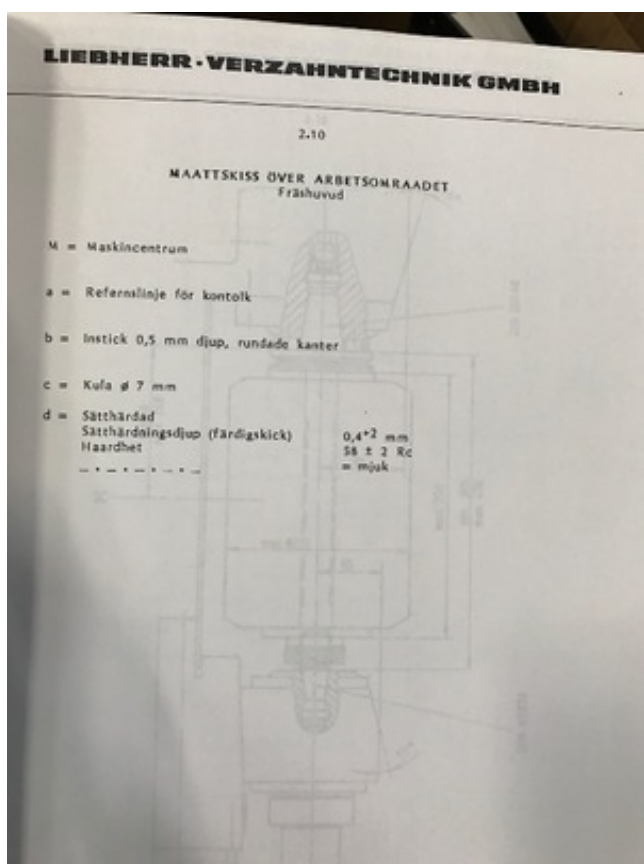




2.10

MAATTSKISS ÖVER ARBETSOMRAÅDET  
Fråshuvud

- M = Maskincentrum
- a = Referenslinje för kontolk
- b = Instick 0,5 mm djup, rundade kanter
- c = Kula  $\varnothing$  7 mm
- d = Sätthårdad  
Sätthårdningsdjup (färdigslick) 0,4<sup>+2</sup> mm  
Hårdhet 58 ± 2 Rc  
= mjuk



2.02

TEKNISKA DATA  
Fråshuvud

Fråshuvudets beteckning	Motordrivet fråshuvud
Fråshuvudets varvtal stegöst inställbart	72 ... 720 v / min

Se ytterligare tekniska data över fråshuvudet hänvisas till maattskissen över arbetsområadet - group 2.10.

- 1/1 -

2.04

TEKNISKA DATA  
Elektrisk utrustning

Driftspänning	225 V
Maxdriftspänning	24 030 V
Frekvens	50 Hz
Max måktström	70 V
Säkringar i nätselen	80 A

- 171 -

2.07

BESTÄMMNING AV BORDETS MAX. VARVTAL

För att detaljuppspänningsbordet ej skall överskrida max. tillåtet varvtal måste tillärens varvtal begränsas i riktning uppåt vid låga kuggtal, avhängigt tillärens antal hastigheter, lutningsvinkel och tilläretsod. Omvänt måste arbetsstyckets kuggantal begränsas i riktning nedåt vid vissa tillärensvarvtal.

Arbetsstyckets min. tillåtna antal kuggar  $Z_{min}$ , max. bordvarvtal  $n_{max}$  resp. max. tillärensvarvtal  $n_{max}$  bestäms enligt nedanstående formler.

Max. bordvarvtal

$$n_{max} = \frac{Z_1 \cdot V_1}{Z_2 \cdot m} \cdot \sqrt{\frac{Z_2 \cdot V_2}{Z_1 \cdot V_1} + 55} \quad (\text{1/min})$$

Max. tillärensvarvtal

$$n_{max} = \frac{Z_1 \cdot V_1}{Z_2}$$

Minsta antal kuggar som skall tilläras

$$Z_{min} = \frac{Z_1 \cdot V_1}{n_{max}}$$

- $s_1$  = Arbetsstyckets lutningsvinkel i grader
- $m$  = Normalmått i mm
- $Z_1$  = Tillärens stigningshöjd i mm
- $V_1$  = V-axelns max. hastighet i mm / min
- $V_2$  = Z-axelns max. hastighet i mm / min
- $Z_1$  = Vortygets antal kuggar
- $Z_2$  = Arbetsstyckets antal kuggar

- 171 -

2.08

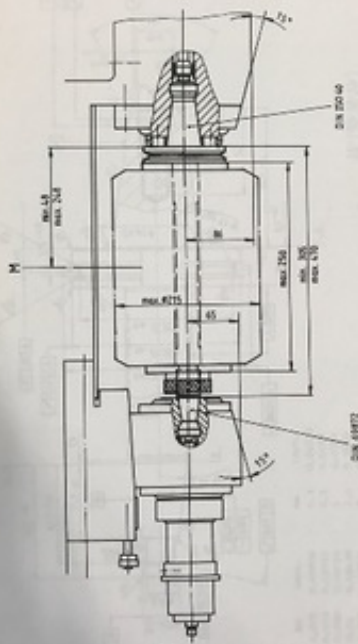
INFORMATION BETR LJUDNIVÅ  
enl. 3. Verordning zum Gerätsicherheitsgesetz  
av 18.01.97

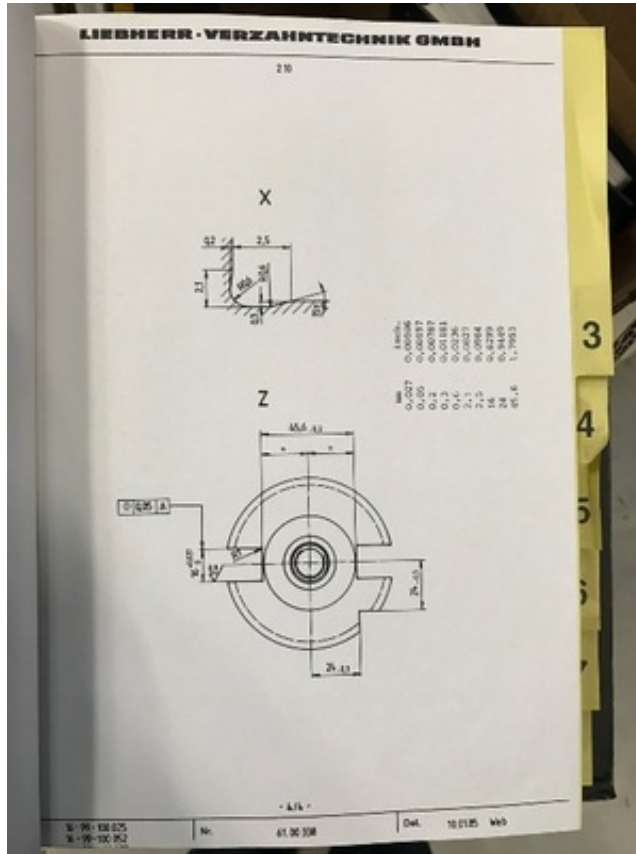
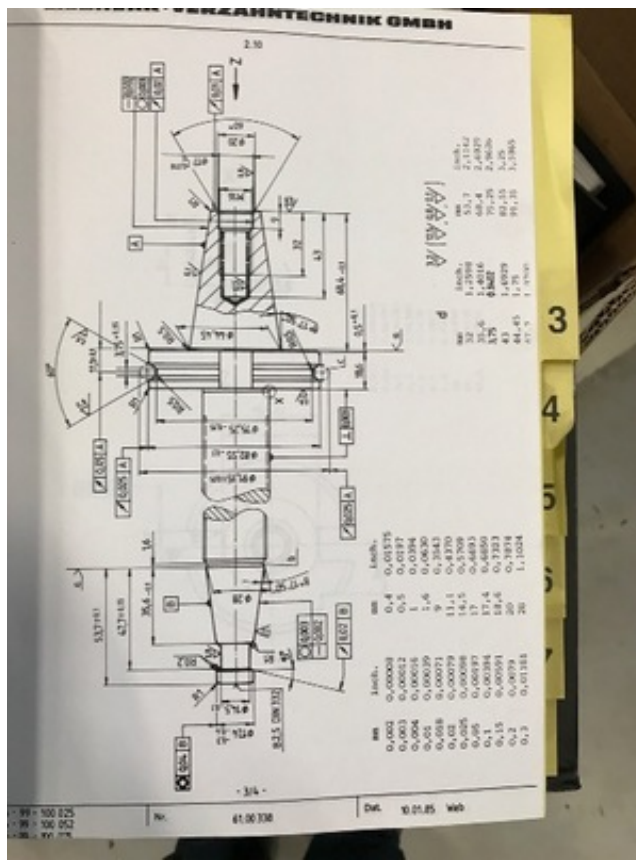
Ljudnivån i LIBHERR kuggbearbetningsmaskiner ligger vid vanlig bearbetning över 70 dB (A).

Mätningen sker på ett avstånd av 1,6 m över golvet och 1 m från maskinens högsta punkt resp från maskinutläggningen.

Mätningen motsvarar DIN 45 630 del 16 (Geräuschmessungen an Werkzeugmaschinen)

2.10





REGISTERÖVERSIKT

REGISTER 3

Maskinbeskrivning

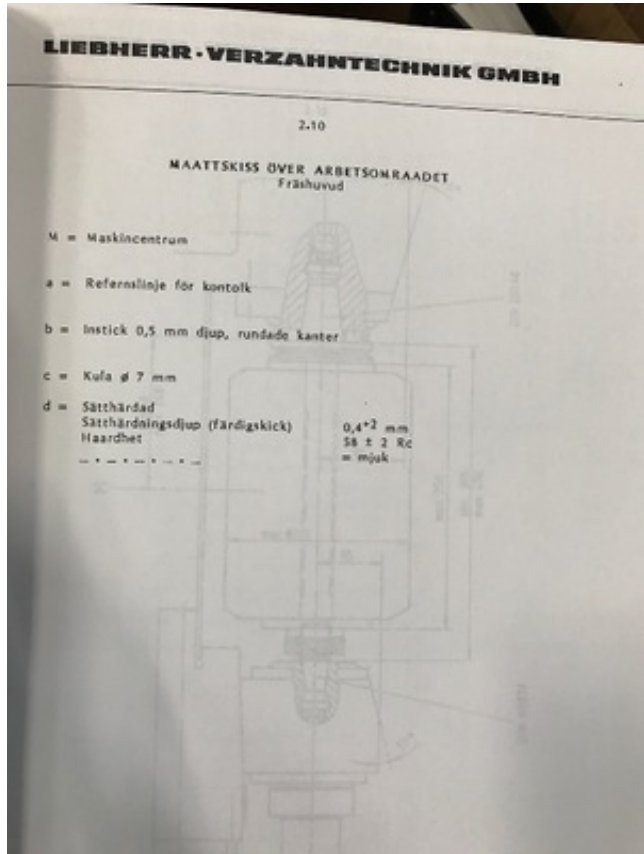
Dok.grupp

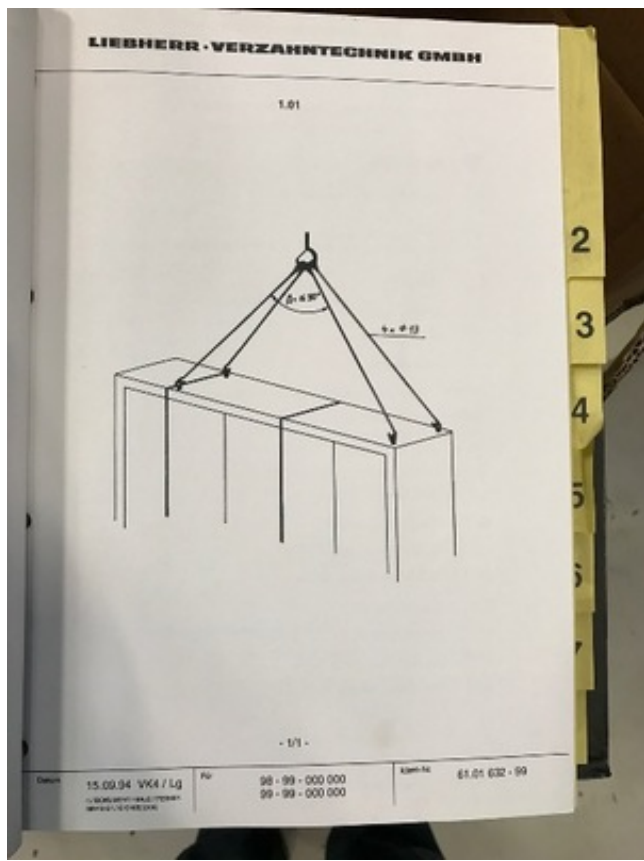
- 3.00 Koordinatsystem, axelbeteckningar
- 3.01 Manöverpanel
- 3.02 A-axeln
- 3.04 B-axeln
- 3.05 C-axeln
- 3.06 X-axeln
- 3.07 V-axeln
- 3.08 Z-axeln
- 3.22 NÖDSTOPP
- 3.74 Stänkskyddsörens föregling

2.10

MAÄTTSKISS ÖVER ARBETSONRÅDET  
Fråshuvud

- M = Maskincentrum
- a = Referenslinje för kontolk
- b = Instick 0,5 mm djup, rundade kanter
- c = Kula  $\varnothing$  7 mm
- d = Sätthårdad  
Sätthårdningsdjup (färdigskick)  $0,4 \pm 2$  mm  
Hårdhet  $58 \pm 2$  Rc  
= mjuk





<b>Machine Id</b> :- 1106	<b>Serial No</b> :- 31 857
<b>Category</b> :- Gear Related Machines	<b>Model</b> :- LC 502
<b>Country</b> :- Germany	<b>Make</b> :- Liebherr
<b>Type of Machine</b> :- CNC Gear Hobber	<b>Year</b> :- 1995
<b>Weight</b> :- 0.0	<b>Dimensions</b> :-
<b>Power</b> :-	<b>Location</b> :-