

Datenblatt zur Lager-Nr. L5939

Typ	: Leit- und Zugspindeldrehmaschine LZ 250 S2
Fabrikat	: GDW
Maschinen-Nr.	: 1101382
Baujahr	: 2005 - werkstattgeprüft, neu lackiert RAL 7035 lichtgrau
Techn. Daten	: siehe Beiblatt



Zubehör	: 3-Achsen Digitalanzeige GDW NP 20 Kühlmitteleinrichtung Schnellwechsel-Stahlhalter Grundkörper A Hebel-Zangen-Schnellspanneinrichtung für Zangentyp K32 (386 E) Röhrenschutzleuchte in Verkleidung integriert Bedienungsanleitung
----------------	--

Maße/Gewicht E-BTMDT	: ca. 1300 x 800 x 1500 mm (LxBxH) / 600 kg
--------------------------------	---



harich Werkzeuge-Maschinen GmbH • Industriestr. 81 • 90537 Feucht

Tel. 09128/9283-0 • Fax: 09128/9283-20 • harich@harich.de
Sofort lieferbare Maschinen finden sie unter <http://www.harich.de>



Abnahme – Bedingungen für Werkzeugmaschinen
Leit- und Zugspindel-Drehmaschinen

Maschinen-Nr.:

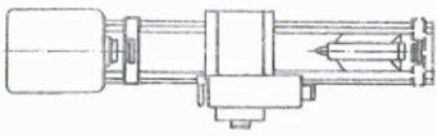
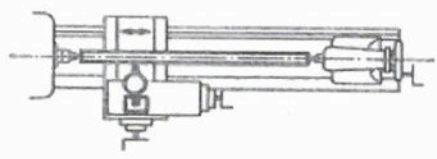
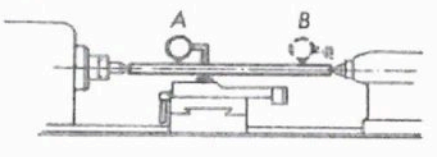
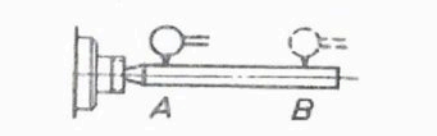
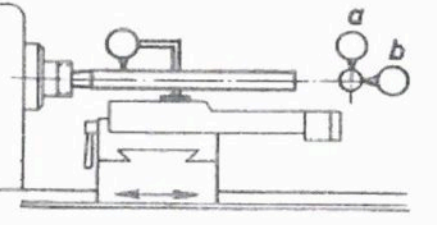
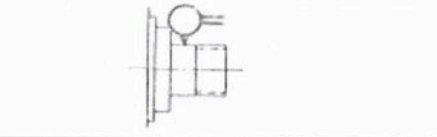
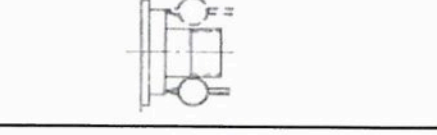
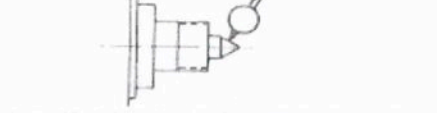
1101382

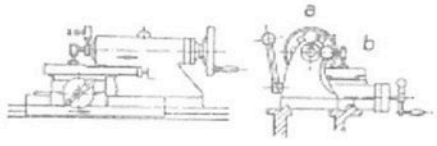
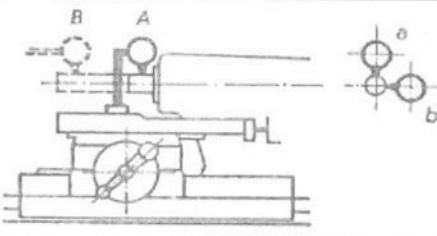
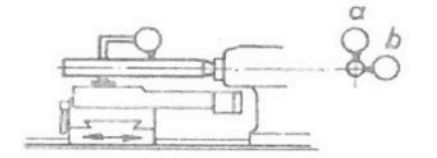
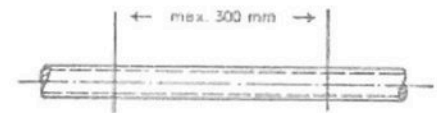
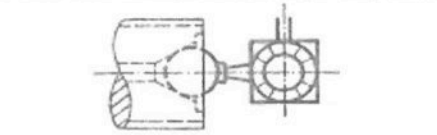
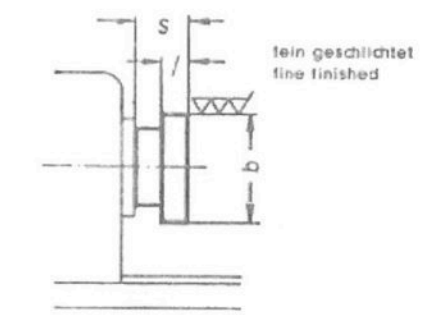
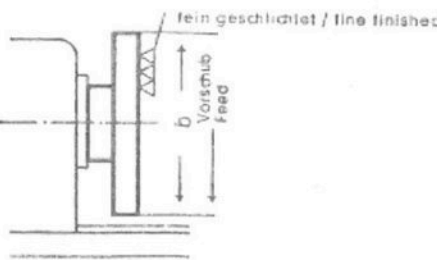
G D W

Maschinentyp: LZ 250 S

Kunde:

25939

Nr.	Gegenstand der Messung	Bild	Zulässige Toleranz	Gemessene Abweichung
1	Ausrichten der Maschine a) Bett in Längsrichtung b) Bett in Querrichtung		a) vordere Führungsbahn 0,02 mm/m; hintere Führungsbahn hohl 0,01 mm/m gewölbt 0,02 mm/m b) +/- 0,02 mm/m	
2	Geradlinigkeit der Bettschlittenbewegung in der Waagerechtebene		a) 0,01 mm per 300 mm	0,01
3	Fluchten der beiden Körnerspitzen in der Senkrechtebene		0,01 mm	0,01
4	Rundlauf des Innenkegels der Arbeitsspindel		Stellung/Position A: 0,01 mm B: 0,02 mm	0,005 0,02
5	Parallelität der Arbeitsspindel zur Bettschlittenbewegung a) in der Senkrechtebene b) in der Waagerechteben		a) 0,01 mm per 300 mm b) 0,01 mm per 300 mm	0,007 0,01
6	Rundlauf des Zentrierzylinders der Arbeitsspindel		0,005 mm	0,005
7	Axialruhe der Arbeitsspindel und Stirnlaufgenauigkeit des Anlagebundes		0,01 mm	0,007
8	Rundlauf der Körnerspitze		0,01 mm	0,005

Nr.	Gegenstand der Messung	Bild	Zulässige Toleranz	Gemessene Abweichungen
9	Parallelität von Bettschlittenbewegung und Reitstockführung a) in der Senkrechtebene b) in der Waagerechtebene		a) 0,03 mm über die ganze Länge; je 500 mm höchstens 0,02 mm/ 0,03 mm b) 0,02 mm über die ganze Länge; je 500 mm höchstens 0,01 mm/ 0,02 mm	0,01 0,01
10	Parallelität der Reitstock- pinole zur Bettschlitten- führung (-bewegung) a) in der Senkrecht- ebene b) in der Waagerecht- ebene		a) 0,01 mm b) 0,01 mm	0,01 0,01
11	Parallelität des Innenkegels der Reitstockpinole zur Bettschlittenbewegung a) in der Senkrecht- ebene b) in der Waagerecht- ebene		a) 0,03 mm per 300 mm b) 0,03 mm per 300 mm	0,02 0,02
12	Steigungsgenauigkeit der Leitspindel		0,03 mm zugesichert zwischen irgend 2 Gängen, die höchstens 300 mm voneinander entfernt liegen	
13	Axialruhe der Leitspindel		0,01 mm in jeder Richtung	
14	Arbeitsgenauigkeit beim Runddrehen		0,005 mm	
15	Arbeitsgenauigkeit beim Plandrehen		0,015 mm auf Durchmesser des Probewerkstückes	

Maschine abgenommen am:

harich
WERKZEUGE-MASCHINEN

harich Werkzeuge-Maschinen GmbH
Industriestraße 81 - 90537 Feucht
Tel.: 09126/9233-0 - Fax: -2
harich@harich.de www.harich.de

Unterschrift Werkstattleitung Herr Gottschling

Unterschrift Geschäftsleitung Herr Rehm

TECHNISCHE DATEN

Arbeitsbereich

Spitzenhöhe	125 mm
Umlaufdurchmesser über Bett	250 mm
Umlaufdurchmesser über Planschlitten	140 mm
Spitzenweite zwischen Spitzen DIN 806 - MK 3	500 mm
Bettbreite	150 mm

Drehspindel

Spindelkopf DIN 55027 (Standard)	Größe 4
Spindeldurchmesser im vorderen Lager	60 mm
Spindelbohrung	38 mm
Innenkegel nach DIN 228 (gekürzt)	MK 5
Zentrierspitze nach DIN 806	MK 3
Futterdurchmesser (normal/maximal)	125/140 mm
Planscheibendurchmesser (maximal)	200 mm
Spannzangendurchgang (Zug- und Druckzangensystem)	26 mm

Werkzeugschlitten

Planschlittenweg	120 mm
Planschlittenbreite	120 mm
Oberschlittenweg	82 mm
Oberschlittenbreite	98 mm
Schwenkbereich des Oberschlittens	+80°/-60°
Abstand Meißelaufgabe/Spitzenlinie	22 mm

Reitstock mit Handrad

Pinolenhub	80 mm
Durchmesser der Pinole	45 mm
Aufnahmekegel DIN 228	MK 3

Antrieb LZ 250 Variante S1 (stufenloser AC-Antrieb)

Getriebestufen	2
Drehzahlreihe V stufenlos	60 - 1200 U/min
Drehzahlreihe W stufenlos	150 - 3000 U/min
Antriebsleistung (100% ED bei 50Hz / 87Hz)	2,2/3,7 kW

Antrieb LZ 250 Variante S2 (stufenloser AC-Antrieb)

Getriebestufen	2
Drehzahlreihe V stufenlos	90 - 1800 U/min
Drehzahlreihe W stufenlos	225 - 4500 U/min
Antriebsleistung Hauptmotor (100% ED bei 50 / 87Hz)	2,2/3,7 kW

Werkzeugsystem (Grundkörper mit 1 Einsatz AD 1690 = Normalzubehör) MULTIFIX Größe A

Vorschubbereich

12 Schaltmöglichkeiten Vorschübe längs/plan (=0,5 von längs)	0,015 - 0,7 mm/U
Gewindesteigungen metrisch mit Standard-Wechselradsatz	0,2 - 12 mm

Platzbedarf und Gewichte Länge x Breite x Höhe 1300 x 700 x 1400 mm

Gewicht je nach Ausrüstung ca. 600 kg

Standardlackierung Unterbau azurblau RAL 5009/Aufbau lichtgrau RAL 7035

Sonderlackierungen auf Anfrage

TECHNISCHE MERKMALE

Geometrische Abnahme nach Werkzeugmacher-Genauigkeit DIN 8605

Spindelkasten

- Präzisionslagerung der Hauptspindel
- spieleinstellbares Zylinderrollenlager für größtmögliche Steifigkeit und vorgespanntes Schrägkugellagerpaar für Spielfreiheit
- praktisch wartungsfrei durch Langzeit-Fettschmierung

Antrieb LZ 250 Varianten S1 und S2 (stufenloser AC-Antrieb)

- hinter dem Bett angeordneter, fremdbelüfteter Drehstrommotor
- Riemenvorgelege und Magnetbremse für sofortigen Hauptspindelstop auch bei NOT-AUS mit Lüften der Bremse
- digitale Drehzahlanzeige
- stufenlose Drehzahlregelung und Betriebsbremsung über Frequenzumrichter

Maschinenunterbau und Drehmaschinenbett

- geschlossener Stahlblechunterbau mit abschließbaren Flügeltüren
- mit Zwischenböden und Spannzangenbrett
- Bett aus Grauguss flammgehärtet und geschliffen

Vorschubantrieb - Schlosskasten

- Wechselradgetriebe, geschlossenes 12-Gang-Vorschubgetriebe mit Wendestufe
- im Ölbad laufend sowie Überlastsicherungen
- Einhebelschaltung für Vorschub und Schlossmutter
- Anschlagdrehen über einstellbare Kugelrutschkupplung
- Sicherheitsschalthebel zum Schalten der Drehbewegung für Rechts- und Linkslauf

Werkzeugschlitten

- Schlittenführungen und Planspindelmuttern nachstellbar
- Nippelschmierung von Führungen und Spindeln
- zum Kegeldrehen schwenkbarer Oberschlitten (+ 90°/-60°)
- Schnellwechsel-Stahlhalterkopf System MULTIFIX Größe A
- wärmebehandelte Planspindel
- einstellbare, mattverchromte Skalenringe
- nachstellbare Spindelmuttern

Reitstock mit Handrad

- Graugusskörper,
- gehärtete Pinole mit Verdrehsicherung
- Klemmung von Reitstockkörper und Pinole, Nippelschmierung
- Querverstellung zum Kegeldrehen
- Pinole mit Innenkegel MK 3 zur Aufnahme von Bohrwerkzeugen und Zentrierspitzen
- Verdrehsicherung für Werkzeuge mit Austreibklappen in der Pinole

Kühlmitteleinrichtung (Option gegen Mehrpreis)

- Kühlmittelbehälter mit aufgesetzter Tauchpumpe im rechten Teil des Maschinen-Unterbaus

Sicherheitsausrüstung

- weit gehende Verkleidung des Drehraumes mit elektrisch überwachter Spritzschutz-Schiebehaube und integrierter Späneschutzrückwand
- alle sicherheitsrelevanten Bauteile sind elektrisch verriegelt und gesichert
- feste Abdeckung der Leit- und Zugspindel
- Sicherheits-Handrad am Schlosskasten
- Vermeidung und Entschärfung von Quetsch- und Scherstellen an Schlitten und Reitstock

Elektrische Ausrüstung

- Schalttafeln rückseitig im Maschinenunterbau angeordnet, Schutzsteuerung 230 V
- NOT-AUS-Pilztaster am Bedientableau links, abschließbarer Hauptschalter am rechten Bedientableau
- nach neuestem Sicherheitsstandard, CE-konform.