

HOCHENTWICKELTE MASCHINENBAUTECHNIK UND -KONSTRUKTION VON TAKISAWA

- Extrem robuste, einteilige Gusseisenkonstruktion mit hohem Dämpfungskoeffizient bei minimaler Wärmeverformung.
- 45°-Schrägbettkonstruktion gewährleistet optimale Bearbeitungsbedingungen.
- Hochfrequenzinduktionsgehärtete Führungsbahnen bieten optimale Gleiteigenschaften.
- Handgeschabte Maschinenschlitten mit Turcit-Beschichtung gewährleisten hohe dynamische und statische Präzision zwischen allen Kontaktflächen.
- Unsere hochsteifen Spindeln zeichnen sich durch große Formbeständigkeit, hohe Drehleistung, maximale Robustheit sowie lange Lebenszeiten.
- Der von Takisawa Taiwan in-house gefertigte hochfeste Revolver mit 800 mm Durchmesser und 200 mm Dicke erlaubt eine sehr schnelle Positionierung und ist mit einer hochgenauen Hirthverzahnung mit maximal möglichem 460 mm Durchmesser ausgestattet.
- Das Zweistufengetriebe liefert ein außergewöhnlich hohes Drehmoment bei Bearbeitung mit niedriger Drehzahl für die hocheffiziente Hochleistungszerspanung.

HOCHLEISTUNGS CNC DREHMASCHINE

LS-800(M) / (1000) (1500) (2000) (3000)

LS-800(Y) / (2000) (3000)

LS-1000(M) / (1000) (1500) (2000) (3000)

LS-1100 / (2000) (3000) (4000)



SPINDELLEISTUNG

TAKISAWA TAIWAN TECHNOLOGY CO., LTD.



LS-800

SPINDELANTRIEBSMOTOR

A / MY	22/26 kW
B / MY	22/26 kW 30/37 kW
C / M	30/37 kW 37/45 kW

Durchmesser der Durchgangsbohrung

MAX. SPINDELDREHZAHL (min⁻¹)

102	2000 (15")
117	2000 (15") / 1500 (18") 2000 (15") / 1500 (18")
200	1200 (20") 1200 (20")

LS-1000

SPINDELANTRIEBSMOTOR

A / MY	30/37 kW
B / M	30/37 kW 37/45 kW

200	2000 (15")
200	1200 (20") / 1000 (24") 1200 (20") / 1000 (24")

LS-1100

SPINDELANTRIEBSMOTOR

	37/45 kW 45/55 kW
--	----------------------

275	900 900
-----	------------

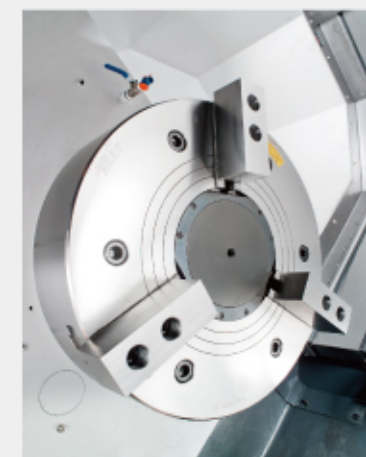
STANDARD
OPTION

Die ebenfalls in-house gefertigte Spindel von Takisawa Taiwan verfügt über Lager, die aus Europa oder Japan bezogen werden. In einem Reinraum mit Klimaanlage werden die Spindeln in ihren feingebohrten Gusseisengehäusen montiert. Die hochpräzise Konstruktion und Bauweise der Spindeln gewährleistet höchste Genauigkeit und optimale Schneidleistung Hand in Hand mit einfacher Wartung und niedrigen Service- und Ersatzteilkosten.



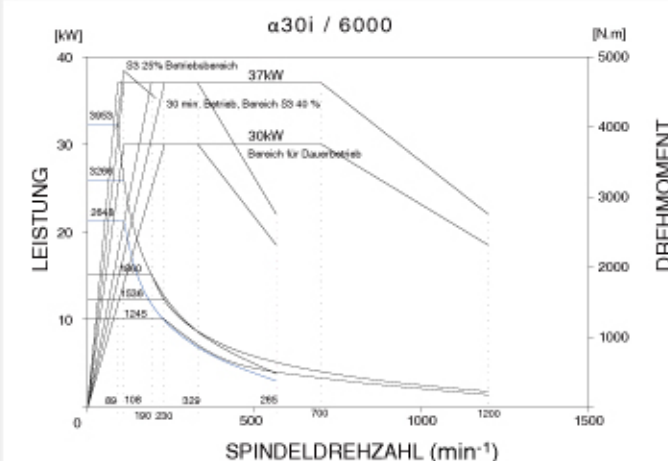
GETRIEBE

Sämtliche CNC-Drehmaschinen der LS Serie sind mit einem Getriebe aus feingeschliffenen Gradverzahnten Präzisionszahnradern ausgestattet. Das Getriebe ist auf niedrige Temperaturentwicklung, niedrigen Geräuschpegel und Vibrationsarmut ausgelegt und wird zu diesem Zweck in einem feuchtigkeits- und temperaturgeregelten Raum montiert und getestet. Das Getriebe ermöglicht ein hohes Bearbeitungsdrehmoment im niedrigen Drehzahlbereich kombiniert mit einer hochpräzise bearbeiteten Oberfläche für perfekte Oberflächengüte.

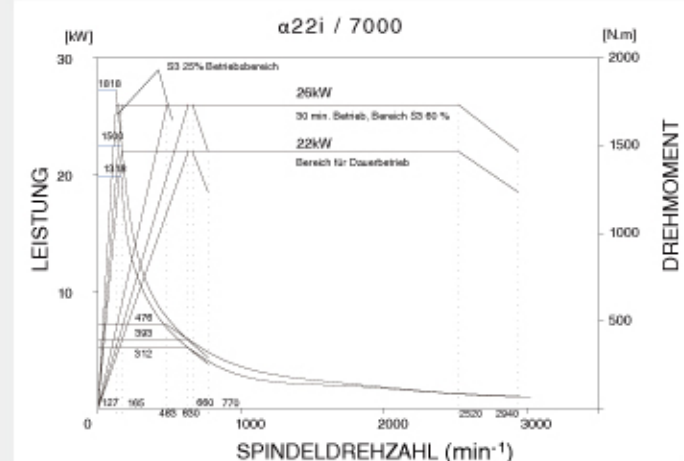


SPINDELLEISTUNGSDIAGRAMM

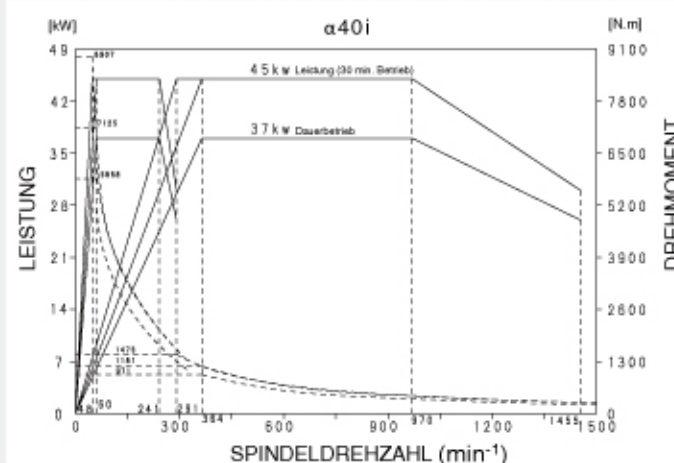
LS-1000(M) SPINDELLEISTUNGSDIAGRAMM



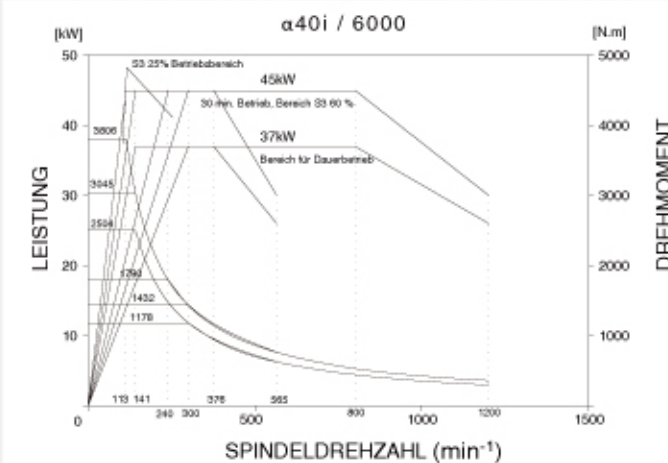
LS-800(M) B TYPE SPINDELLEISTUNGSDIAGRAMM



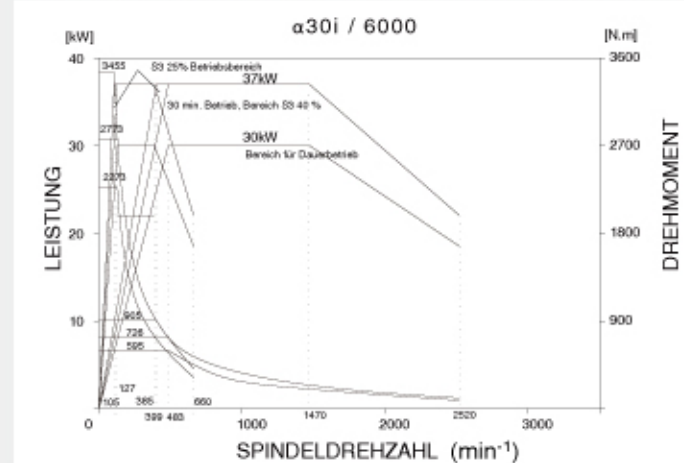
LS-1100 SPINDELLEISTUNGSDIAGRAMM



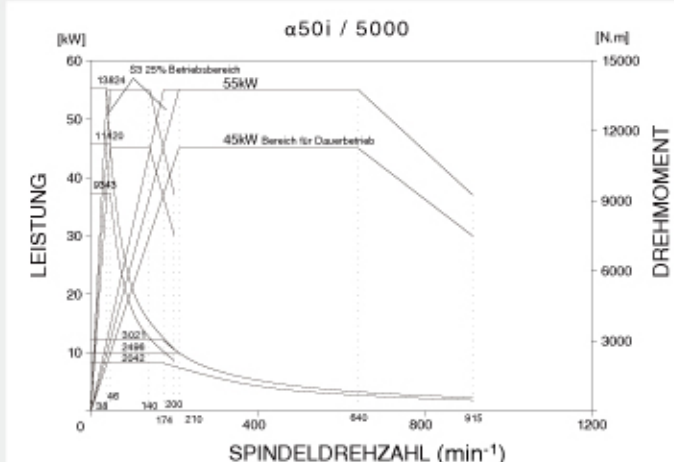
LS-1000(M) SPINDELLEISTUNGSDIAGRAMM



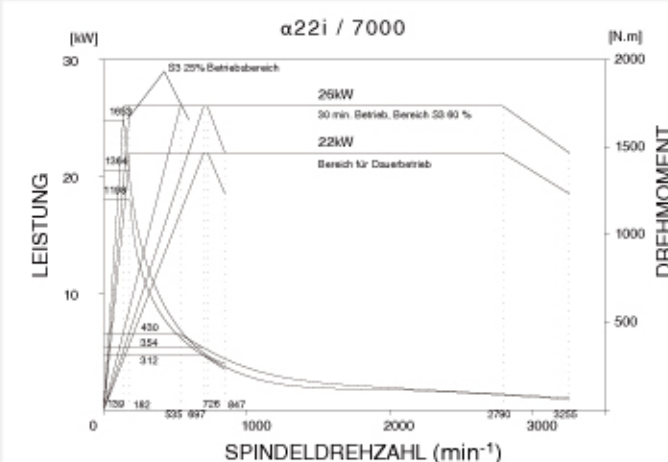
LS-800(M) B TYPE SPINDELLEISTUNGSDIAGRAMM



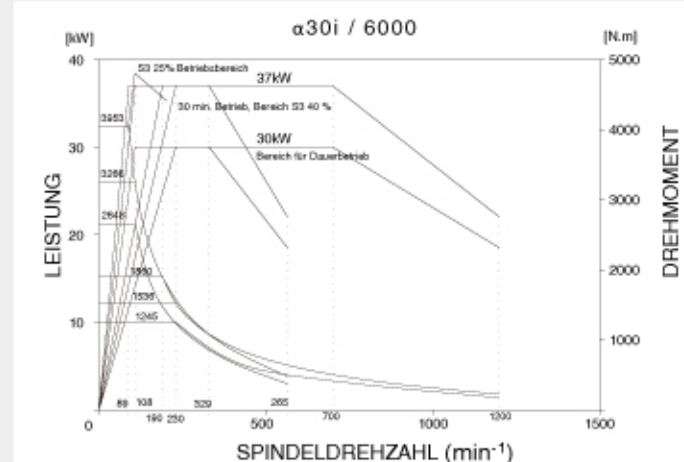
LS-1100 SPINDELLEISTUNGSDIAGRAMM



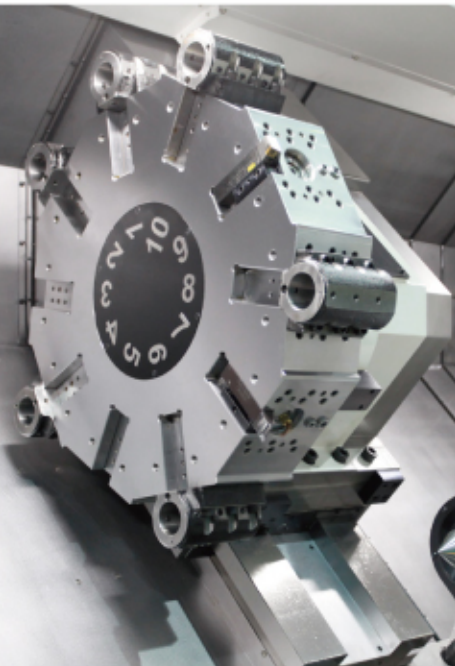
LS-800(M) A TYPE SPINDELLEISTUNGSDIAGRAMM



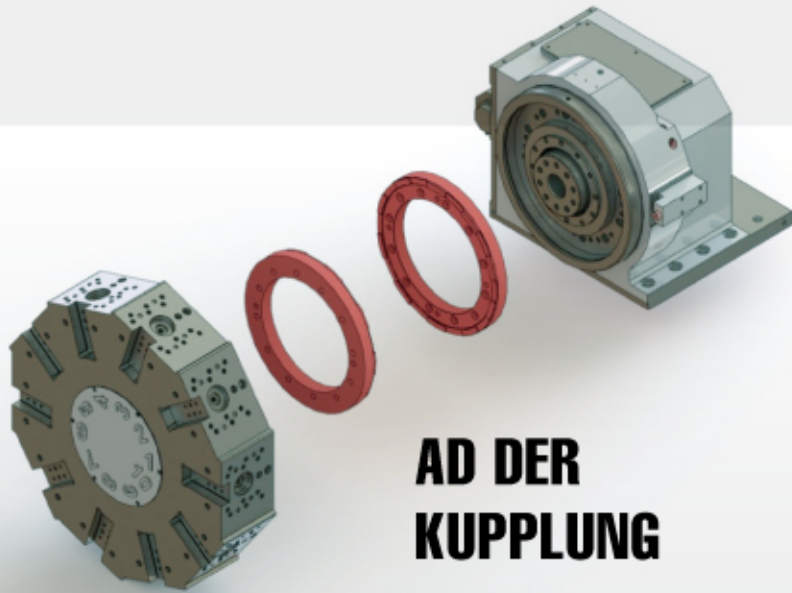
LS-800(M) C TYPE SPINDELLEISTUNGSDIAGRAMM



REVOLVERLEISTUNG

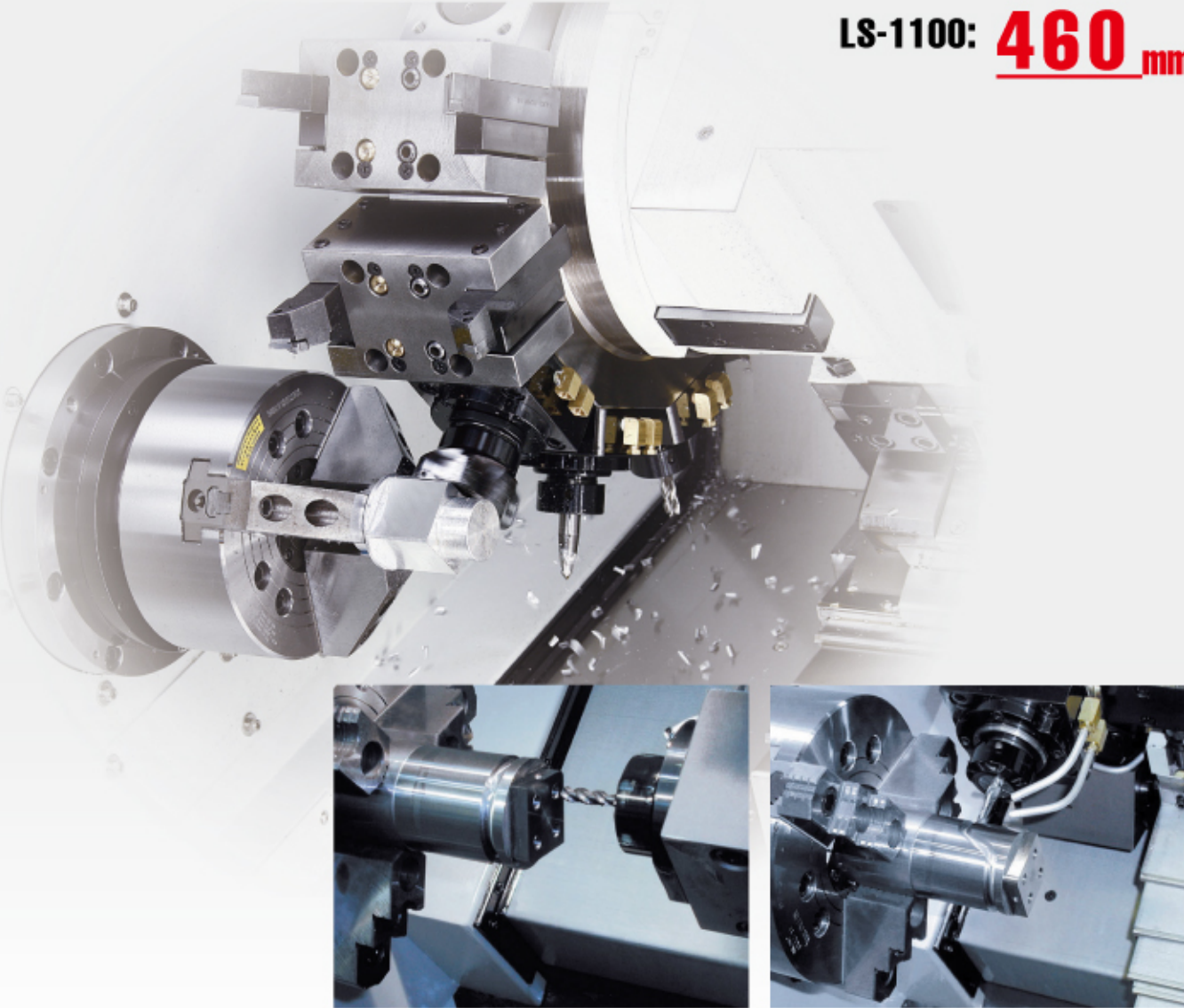


Die Hochleistungsrevolver werden bei Takisawa Taiwan ausnahmslos in-house gefertigt. Die zweiteilige hochgenaue Kupplung bietet eine hohe Klemmkraft sowie schnelles und exaktes Schalten. Die Positionierung kann im Uhrzeiger- und Gegenuhrzeigersinn leicht und einfach eingestellt werden.

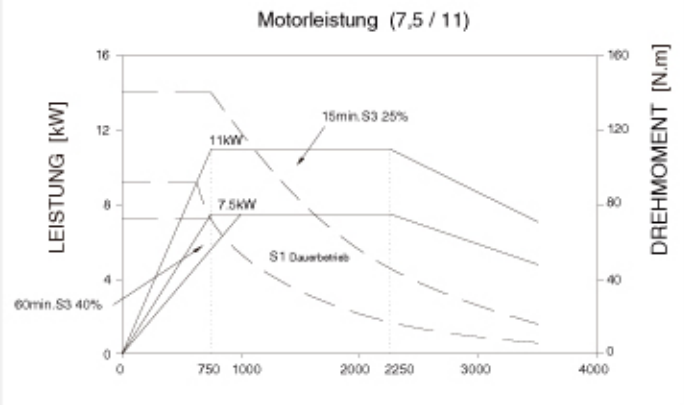
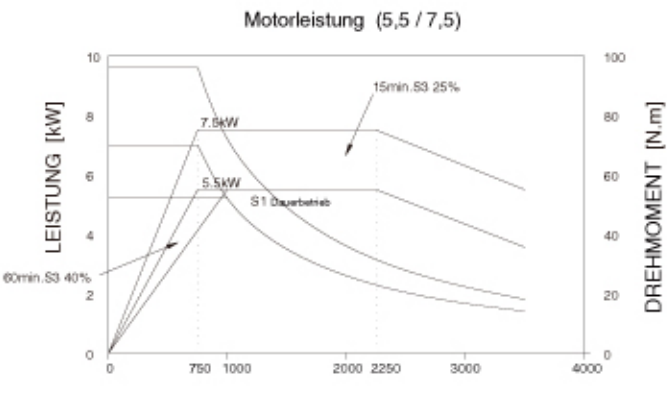


AD DER KUPPLUNG

- LS-800: **250**mm
- LS-1000: **360**mm
- LS-1100: **460**mm



LEISTUNGSDIAGRAMM - FRÄSWERKZEUGE



BEARBEITUNG PERFORMANCE

HOCHLEISTUNGSZERSPANUNG,AUSSEN	MASCHINEN-MODELL	WERKZEUG	SPINDEL-DREHZAHL	SCHNITT-GESCHWINDIGKEIT	SPANTIEFE TIEFE	VORSCHUB PRO UMDREHUNG
	LS-800 all 22/7000	32 x 32 mm PCLNR 3232P 19	267 U/min	120 m/min	13 mm	0,8 mm/U
	LS-1100 all 50/5000	32 x 32 mm PCLNR 3232P 19	267 U/min	120 m/min	14 mm	0,8 mm/U
BOHRER	MASCHINEN-MODELL	WERKZEUG	BOHRER-DURCHMESSER	SPINDEL-DREHZAHL	SCHNITT-GESCHWINDIGKEIT	VORSCHUB PRO UMDREHUNG
	LS-800 all 22/7000	BOHRER	58 mm	250 U/min	120 m/min	0,3 mm/U
	LS-1100 all 50/5000	BOHRER	58 mm	250 U/min	120 m/min	0,3 mm/U

VORSCHUB

Einheit: m/min

	MASCHINEN-MODELL	EILGÄNGE X	EILGÄNGE Y	EILGÄNGE Z
 <p>KUGELROLLSPINDEL Die verbauten Kugellager bieten hohe Präzision, hohe Zuverlässigkeit und einen schnellen Eilgang.</p>	LS-800 (M)	16	10	L10 / L15 / L20 / L30 20 / 16 / 16 / 12
	LS-1000 (M)	12	10	16 / 16 / 16 / 12
	LS-1100	12	10	12
	LS-800Y	12	10	L20 / L30 16 / 12

LS Serie - MASCHINENAUFBAU

Alle tragenden Komponenten der Maschine sind aus spannungsarm geglähtem und verformungsfreiem Gusseisen gefertigt. Um die Akkumulation von Toleranzfehlern zu vermeiden, wurden die Kontaktflächen handgeschabt.



REITSTOCKLEISTUNG

Einheit: mm

	MASCHINEN-MODELL	PINOLENDURCHMESSER	PINOLENHUB	REITSTOCKSPITZE
 <p>Hohe Axial- und Spannkraft garantieren maximale Stabilität, gerade bei der Bearbeitung langer Werkstücke.</p>	LS-800 (M) (Y)	Feste Reitstockspitze: 125 Mitlaufende Reitstockspitze: 150	120 / (150)	MK.5 (MK.6)
	LS-1000 (M)	Mitlaufende Reitstockspitze: 180	150	MK.6
	LS-1100	Mitlaufende Reitstockspitze: 200	150	MK.6

STANDARDZUBEHÖR



FANUC STEUERUNG

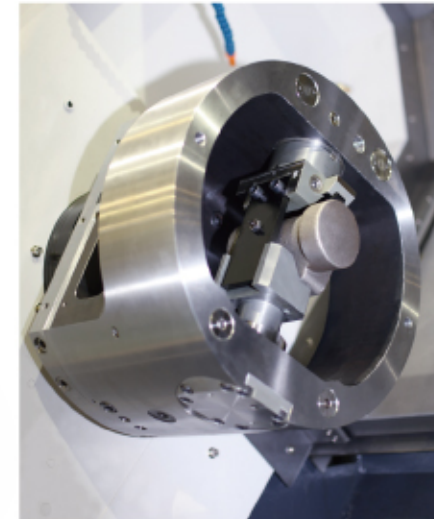


SPÄNEFÖRDERER



ZENTRALSCHMIERPUMPE

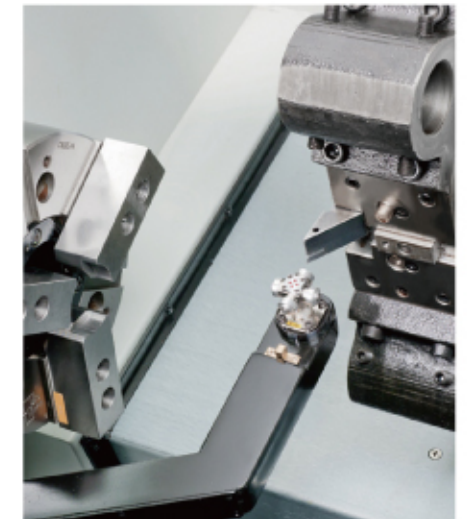
SONDERZUBEHÖR



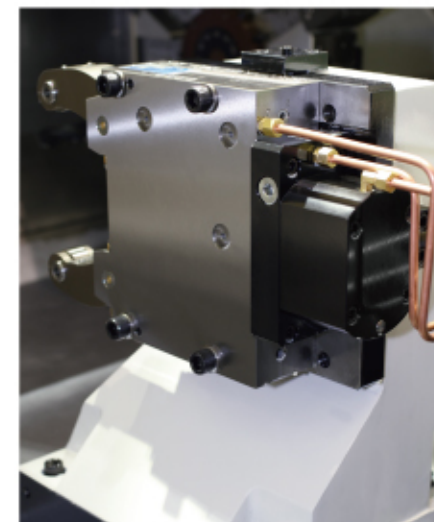
INDEXFUTTER



ÖLKÜHLER



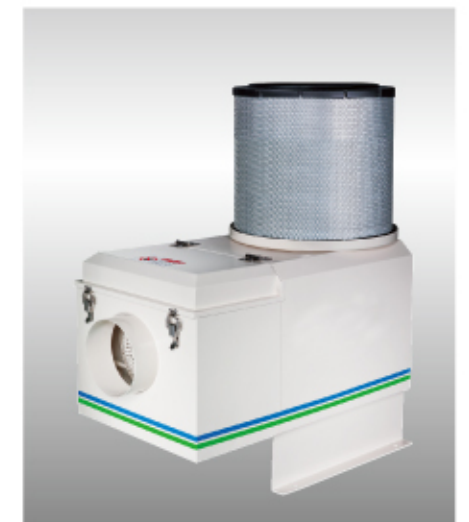
WERKZEUGVERMESSUNG



LÜNETTE

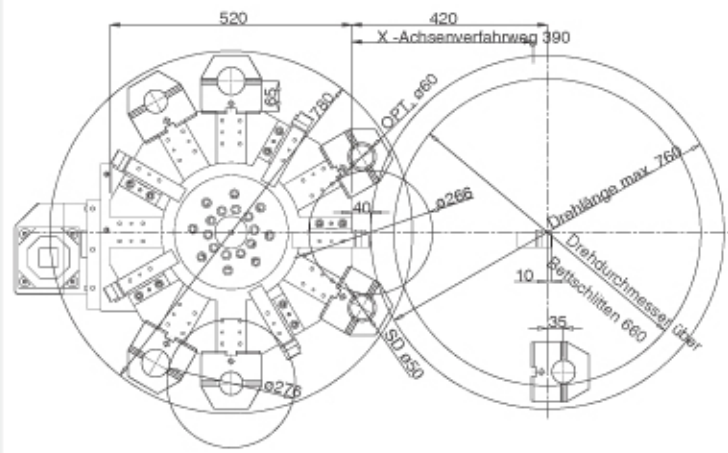


GETRIEBEÖLKÜHLER

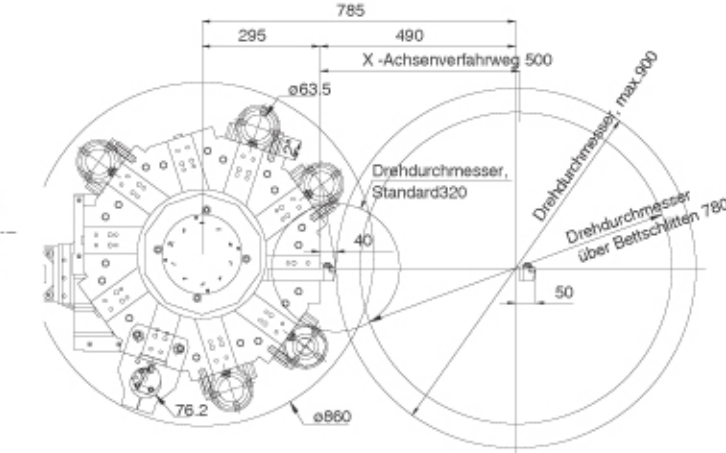


ÖLNEBELABSCHIEDER

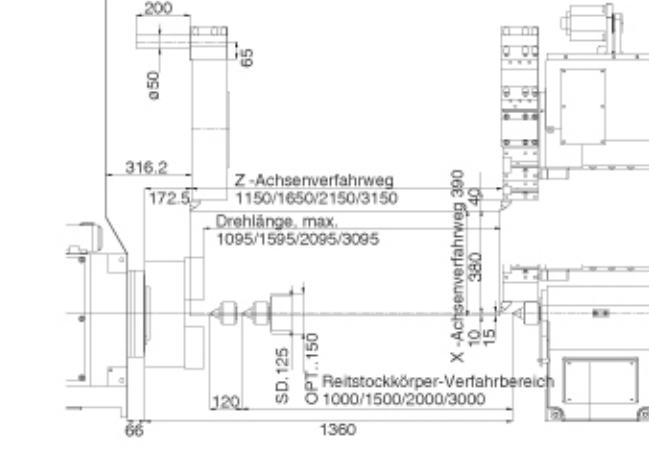
LS-800 Kollisionsdiagramm



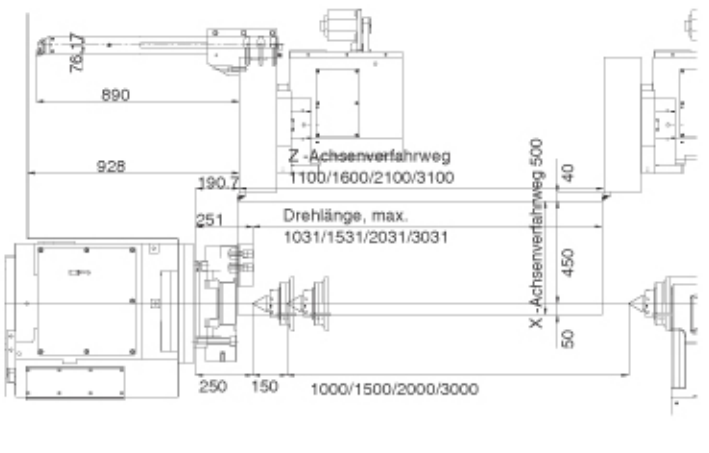
LS-1000 Kollisionsdiagramm



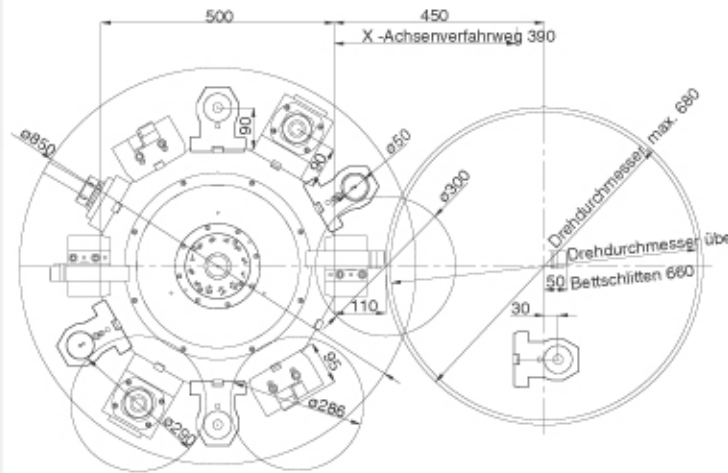
LS-800 Arbeitsbereich



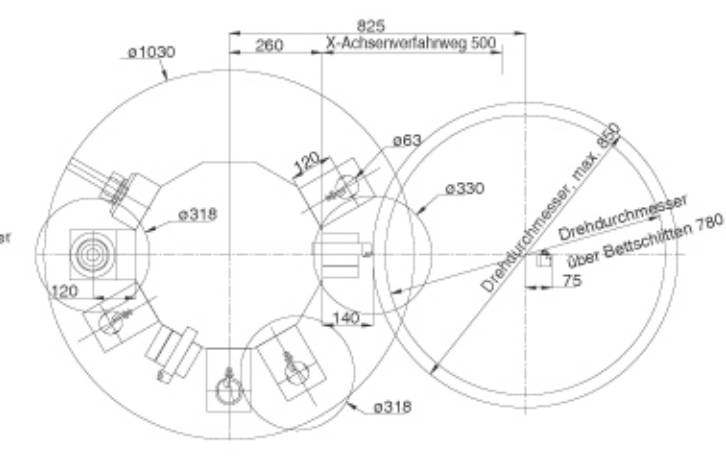
LS-1000 Arbeitsbereich



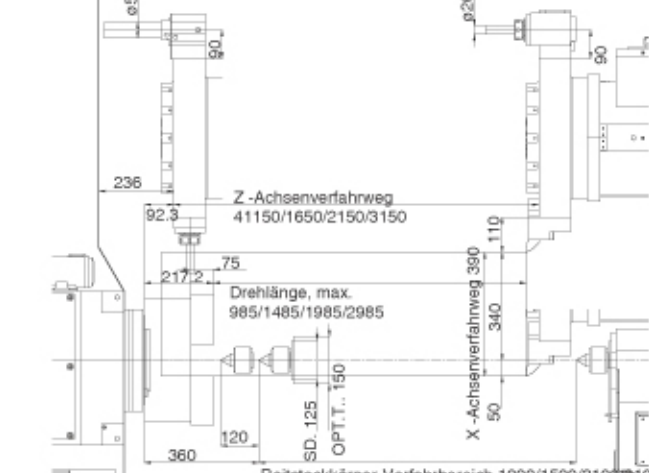
LS-800M Kollisionsdiagramm



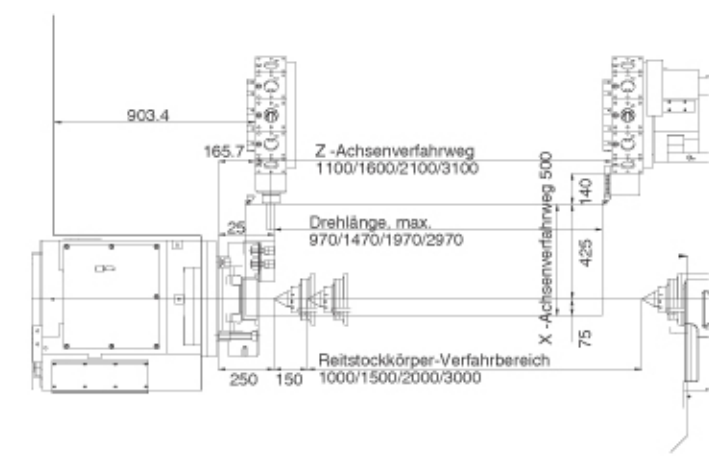
LS-1000M Kollisionsdiagramm



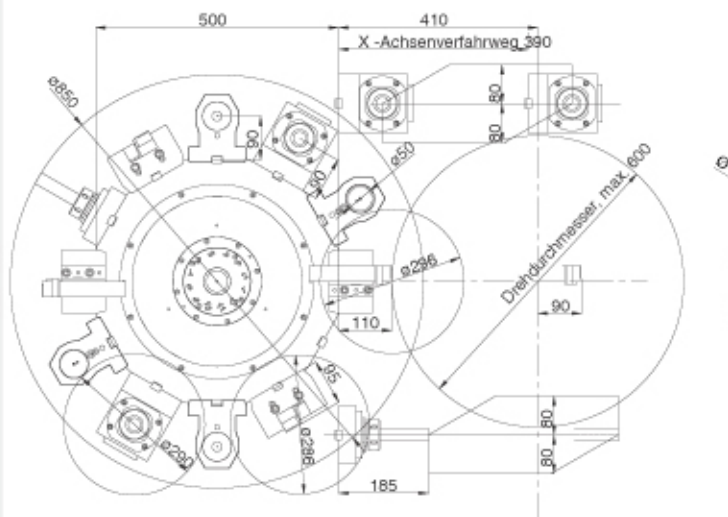
LS-800M Arbeitsbereich



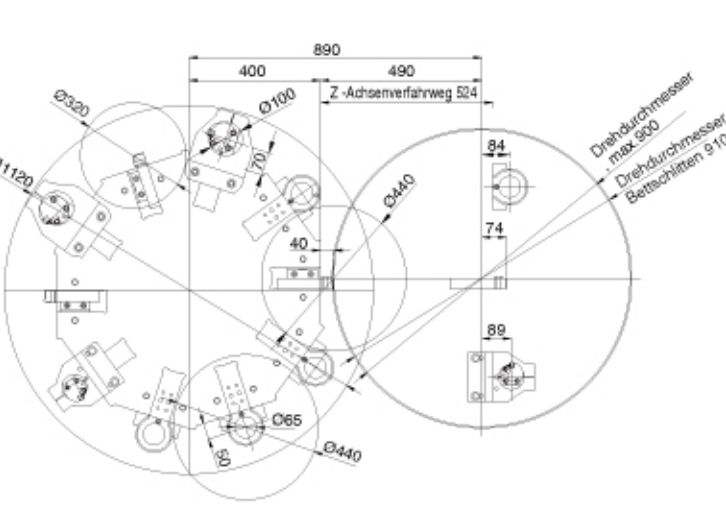
LS-1000M Arbeitsbereich



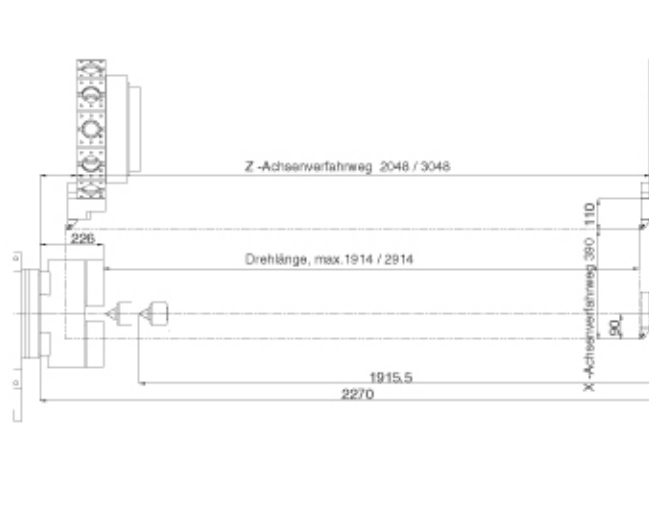
LS-800Y Kollisionsdiagramm



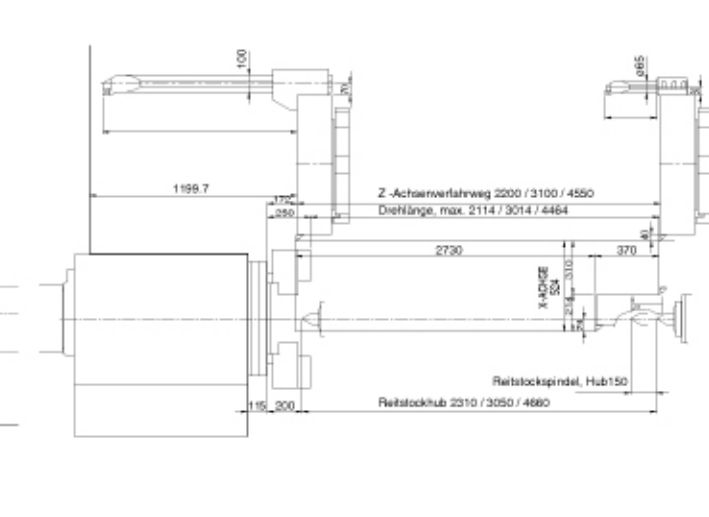
LS-1100 Kollisionsdiagramm



LS-800Y Arbeitsbereich





















LS-1100 Arbeitsbereich



WERKZEUGBESTÜCKUNG

LS-800

WERKZEUGHALTER	PLANDREHHALTER AH22003-001(mm)	
BOHRSTANGE	BUCHSE ø6(mm) AH22055-001 ø8(mm) AH22056-001 ø10(mm) AH22057-001 ø12(mm) AH22058-001 ø16(mm) AH22059-001 ø20(mm) AH22060-001 ø25(mm) AH22061-001 ø32(mm) AH22062-001 ø40(mm) AH22063-001	       
BOHRER	BUCHSE MK.1(mm) AH22065-001 MK.2(mm) AH22066-001 MK.3(mm) AH22067-001 MK.4(mm) AH22068-001	   
U-BOHRER	BUCHSE ø16(mm) AH22070-001 ø20(mm) AH22071-001 ø25(mm) AH22072-001 ø32(mm) AH22073-001 ø40(mm) AH22074-001	    

REVOLVER (12T)
AH21001-001(mm)

U-BOHRHALTER
AH22054-002(mm)



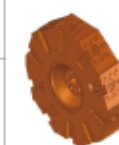
LS-1000

WERKZEUGHALTER	DREHWERKZEUGHALTER NJ22032-001(mm)	
BOHRSTANGE	PLANDREHHALTER NJ22017-001(mm)	
BOHRSTANGE	BUCHSE ø20(mm) NJ22024-001 ø25(mm) NJ22025-001 □=25L(mm) NJ22026-001 □=25L(mm) NJ22027-001 ø32(mm) NJ22028-001 ø40(mm) NJ22030-001 ø50(mm) NJ22031-001	      
BOHRER	BUCHSE MK.4(mm) NJ22032-001 MK.5(mm) NJ22022-001	 
U-BOHRER	BUCHSE ø32(mm) NJ22018-001 ø40(mm) NJ22019-001 ø45(mm) NJ22020-001 ø50(mm) NJ22021-001	   

LS-1000
REVOLVER 12T
NQ21102-001



LS-1100
REVOLVER 10T
NQ21502-001





















BOHRSTANGE,
HALTER
NJ22015-001(mm)

U-BOHRHALTER
NJ22016-001(mm)



LS-800 (M/Y)

WERKZEUGHALTER	DREHWERKZEUGHALTER NQ22101-001(mm) NQ22105-001(mm)	
BOHRSTANGE	PLANDREHHALTER NQ22102-001(mm)	
BOHRSTANGE	BUCHSE ø6(mm) NL22005-001 ø8(mm) NL22006-001 ø10(mm) NL22007-001 ø12(mm) NL22008-001 ø16(mm) NL22009-001 ø20(mm) NC00004-095 ø25(mm) NC00004-096 ø32(mm) NC00004-097 ø40(mm) NC00004-098	       
BOHRER	BUCHSE MK.1(mm) NL22014-001 MK.2(mm) NL22015-001 MK.3(mm) NL22016-001 MK.4(mm) NL22017-001	   
U-BOHRER	BUCHSE ø16 ø20 ø25 ø32 ø40	   

BOHRSTANGE,
HALTER
NQ22103-001(mm)

REVOLVER (12T)
NQ21101-001(mm)

U-BOHRER
NJ22016-001(mm)



LS-1000M

WERKZEUGHALTER	DREHWERKZEUGHALTER NJ22126-001(mm)	
BOHRSTANGE	PLANDREHHALTER FA22124-001(mm)	
BOHRSTANGE	BUCHSE ø8(mm) NJ22104-001 ø10(mm) NJ22105-001 ø12(mm) NJ22106-001 ø16(mm) NJ22107-001 ø20(mm) NJ22108-001 ø25(mm) NJ22109-001 ø32(mm) NJ22110-001 ø40(mm) NJ22111-001 ø50(mm) NJ22112-001	       
BOHRER	BUCHSE MK.1(mm) NJ22113-001 MK.2(mm) NJ22114-001 MK.3(mm) NJ22115-001 MK.4(mm) NJ22116-001 MK.5(mm) NJ22117-001	    
U-BOHRER	BUCHSE ø20(mm) NJ22019-001 ø25(mm) NJ22021-001 ø32(mm) ø40(mm)	   

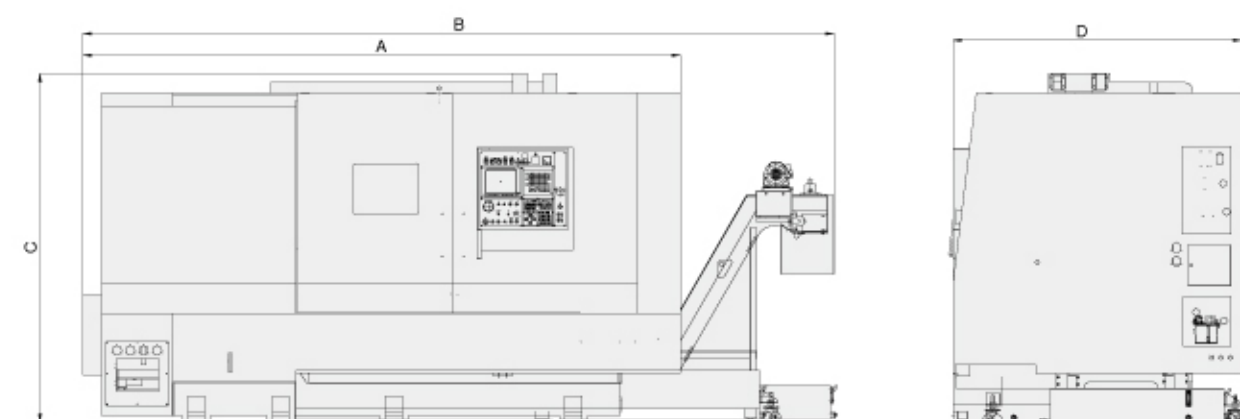
REVOLVER (12T)
NQ21102-001



BOHRSTANGE,
BOHRHALTER,
U-BOHRHALTER
NJ22122-001(mm)



MASCHINENABMESSUNGEN

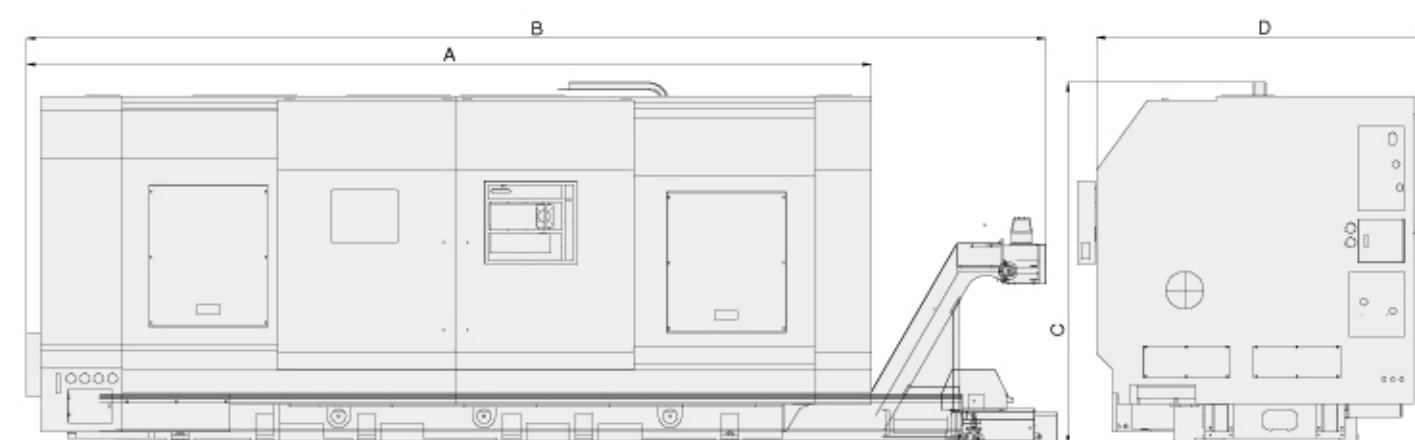


Unit:mm

	LS-800(M)L10	LS-800(M)L15	LS-800(M)L20	LS-800(M)L30	LS-800(M)YL20	LS-800(M)YL30
A	4538	4968	5658	6700	5632	6882
B	5822	6237	6927	7969	6781	8031
C	2402	2402	2402	2423	2762	2762
D	2146	2146	2146	2146	2394	2893

* Änderung der technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten.

MASCHINENABMESSUNGEN



Unit:mm

	LS-1000(M)L10	LS-1000(M)L15	LS-1000(M)L20	LS-1000(M)L30	LS-1100L20	LS-1100L30	LS-1100L40
A	4733	5202	5810	7060	6596	7336	9410
B	5923	6392	7010	8260	7276	8016	10090
C	2498	2568	2498	2505	2736	2736	2736
D	2429	2434	2429	2712	2920	2853	2920

* Änderung der technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten.

LS-800 Serie					LS-800M Serie			LS-800Y	LS-1000 Serie	LS-1000M Serie	LS-1100
MODELL		A	B	C	MA	MB	MC				
PUNKT	Einheit	L10/L15/L20/L30	L10/L15/L20/L30	L10/L15/L20/L30	L10/L15/L20/L30	L10/L15/L20/L30	L10/L15/L20/L30	L20/L30	L10/L15/L20/L30	L10/L15/L20/L30	L20/L30/L40
KAPAZITÄT											
Schwingdurchmesser	mm	830			830			830	1020	1020	1120
Drehdurchmesser über Schlitten	mm	660			660			660	780	780	910
Drehdurchmesser, Standard	mm	266(330)			300			300	440	330	440
Drehdurchmesser, max.	mm	760			680			600	900	850	900
Drehlänge, max.	mm	1100/1600/2100/3100	1095/1595/2095/3095	1050/1550/1950/2950	988/1488/1988/2988	985/1485/1985/2985	937/1437/1937/2937	1914/2914	1031/1531/2131/3131	970/1470/1970/2970	2114/3014/4464
Stangendurchlass	mm	90	105	180	90	105	180	105	180	180	254
VERFAHRWEG											
X-Achsenverfahrweg	mm	390			390			390	500	500	524
Z-Achsenverfahrweg	mm	1150/1650/2150/3150			1150/1650/2150/3150			2048/3048	1100/1600/2100/3100	1100/1600/2100/3100	2200/3100/4550
Y-Achsenverfahrweg	mm	---	---	---	---	---	---	±80	---	---	---
SPINDEL											
Spindeldrehzahl	U/min	2000	2000(1500)	1200	2000	2000(1500)	1200	2000(1500)	1200(1000)	1200(1000)	900
Spannfuttergröße		15"	15"(18")	20"	15"	15"(18")	20"	15"(18")	20"(24")	20"(24")	24"(28", 32")
Spindelnase		A2-8	A2-11	A2-15	A2-8	A2-11	A2-15	A2-11	A2-15	A2-15	A2-20
Durchmesser der Durchgangsbohrung	mm	102	117	200	102	117	200	117	200	200	275
Lagerdurchmesser	mm	140	160	266	140	160	266	160	266	266	360
REVOLVER											
Anzahl Werkzeugstationen		T10(T12)			T12			T12	T8	T12	T10
Schafthöhe, Vierkantwerkzeug	mm	32			32			32	32	32	32
Schaftdurchmesser, Bohrstange	mm	50(60)			50			50	65(75)	63	65/(75)/(100)
Schaftdurchmesser, Fräswerkzeug	mm	---	---	---	26			26	---	34	---
REITSTOCK											
Reitstockverfahrweg	mm	1000/1500/2000/3000			1000/1500/2000/3000			2000/3000	1000/1500/2000/3000	1000/1500/2000/3000	2310/3050/4660
Durchmesser, Pinole	mm	125(150)			125(150)			125	180	180	200
Aufnahme Pinole	MK	5(6)			5(6)			5(6)	6	6	6
Pinolenhub	mm	120			120			120	150	150	150
VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT											
Eilanggeschwindigkeit, X-Achse	m/min	12			12			12	12	12	12
Eilanggeschwindigkeit, Z-Achse	m/min	20/16/16/12			20/16/16/12			16/12	16/16/16/12	16/16/16/12	12/10/6
Eilanggeschwindigkeit, Y-Achse	m/min	---	---	---	---	---	---	6	---	---	---
MOTOR											
Spindelantriebsmotor	kW	22/26	22/26(30/37)	30/37	22/26	22/26(30/37)	30/37	22/26(30/37)	30/37(37/45)	30/37(37/45)	37/45(45/55)
Revolverschaltmotor	kW	1.2			1.2			1.2	1.2	1.2	2.5
Angetriebene Werkzeuge	kW	---			5.5/7.5(7.5/11)			5.5/7.5(7.5/11)	---	7.5/11	---
Antriebsmotor, X-Achse	kW	4			4			7	4	4	6
Antriebsmotor, Z-Achse	kW	4(7)/4(7)/7/7	4(7)/4(7)/7/7	7/7/7/7	4(7)/4(7)/7/7	4(7)/4(7)/7/7	7/7/7/7	7/7	6	6	6(11)
Antriebsmotor, Y-Achse	kW	---			---			7	---	---	---
MASCHINENABMESSUNGEN											
Höhe	mm	2402			2402			2762	2498/2568/2498/2505	2498/2568/2498/2505	2736
Länge	mm	4538/4968/5658/6700			4538/4968/5658/6700			5632/6882	4733/5202/5810/7060	4733/5202/5810/7060	6596/7336/9410
Tiefe	mm	2146			2146			2394/2893	2429/2434/2429/2712	2429/2434/2429/27112	2920/2853/2920
Gewicht	Kg	10200/11000/13300/14800	10500/11300/13600/15100	11500/12300/14600/16100	10300/11100/13500/15000	10600/11400/13700/15200	11600/12400/14700/16200	15500/17000	12000/13500/16500/18000	12000/13500/16500/18000	24000/27000/30000

* Änderung der technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten. * () Option

STANDARD- UND SONDERZUBEHÖR

TAKISAWA TAIWAN TECHNOLOGY CO., LTD.

MODELL	LS-800	LS-800M	LS-800Y	LS-1000	LS-1000M	LS-1100
Zweistufengetriebe (Hi-Lo)	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Servorevolver mit hydraulischer Klemmung	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Hydraulikreitstock	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Automatischer Schleppreitstock	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Bohrstangenhalter (4 Stck.)	☆	☆	☆	☆	☆	☆
U-Bohrhalter (1 Stck.)	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Winkelwerkzeughalter (1 Stck.)	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Außenwerkzeughalter (1 Stck.)	-	☆	☆	-	☆	-
Angetriebener Werkzeughalter, X-Achse (1 Stck.)	-	☆	☆	-	☆	-
Angetriebener Werkzeughalter, Z-Achse (1 Stck.)	-	☆	☆	-	☆	-
Bohrstangenbuchse Ø 6	◆	◆	◆	-	-	-
Bohrstangenbuchse Ø 8	◆	◆	◆	-	-	-
Bohrstangenbuchse Ø 10	◆	◆	◆	-	-	-
Bohrstangenbuchse Ø 12	☆	☆	☆	-	-	-
Bohrstangenbuchse Ø 16	◆	◆	◆	-	-	-
Bohrstangenbuchse Ø 20	◆	◆	◆	☆	☆	☆
Bohrstangenbuchse Ø 25	◆	◆	◆	☆	☆	☆
Bohrstangenbuchse Ø 32	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Bohrstangenbuchse Ø 40	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Bohrstangenbuchse Ø 50	-	-	-	☆	☆	☆
U-Bohrbuchse Ø 16	☆	☆	☆	-	-	-
U-Bohrbuchse Ø 20	☆	☆	☆	-	-	-
U-Bohrbuchse Ø 25	☆	☆	☆	-	-	-
U-Bohrbuchse Ø 32	☆	☆	☆	☆	☆	☆
U-Bohrbuchse Ø 40	☆	☆	☆	☆	☆	☆
U-Bohrbuchse Ø 45	-	-	-	☆	☆	☆
U-Bohrbuchse Ø 50	-	-	-	☆	☆	☆
Bohrbuchse MK-1	◆	◆	◆	-	-	-
Bohrbuchse MK-2	◆	◆	◆	-	-	-
Bohrbuchse MK-3	◆	◆	◆	-	-	-
Bohrbuchse MK-4	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Bohrbuchse MK-5	-	-	-	☆	☆	☆
Arbeitsleuchte	☆	☆	-	☆	☆	☆
Werkzeugkasten	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Bedienungshandbuch	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Hydraulikspannfutter	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Fußschalter	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Späneförderer	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Spänewagen	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Manuelle Lünette Ø 50-350	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Hydraulische Lünette SLU3.2 (Ø 50-Ø 200)	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Hydraulische Lünette SLU-4 (Ø 30-Ø 245)	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Hydraulische Lünette SLU-5 (Ø 45-Ø 310)	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Hydraulische Lünette SLU-5.1 (Ø 80-Ø 350)	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Gebälse	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Automatische Ausschaltfunktion	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Teilezähler	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Automatische Fronttür	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Werkzeugvoreinsteller	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Werkzeughalter für 3" Bohrstange	-	-	-	◆	-	◆
Werkzeughalter für 4" Bohrstange	-	-	-	-	-	◆
Hochdruckkühlmittelpumpe	◆	◆	◆	◆	◆	◆

☆ STANDARDZUBEHÖR ◆ SONDERZUBEHÖR -NR.

TAKISAWA TAIWAN TECHNOLOGY CO., LTD.

www.takisawa.com.tw

No. 505, Sec-3, Yeng-Ping Road, Ping-Chen City, Taoyuan Hsien, Taiwan

TEL: +886-3-464-3166 FAX: +886-3-464-3674

E-Mail: callcenter@takisawa.com.tw

VERTRETUNG

NCT Reber Maschinen GmbH

Mollenbachstrasse 10

71229 Leonberg

Tel: 07152 / 335 396 - 0

www.nct-maschinen.de

verkauf@nct-maschinen.de

TAKISAWA®
T A I W A N



LS Serie

LS-800 (M) (Y) / LS-1000 (M) / LS-1100

**CNC-DREHMASCHINE
FÜR HÖCHSTLEISTUNGSZERSPANUNG**

