

## TNL 12/7

### Arbeitsbereich Spindelstock

Max. Stangen-Ø	mm	12,7
Qualität des Rundmaterials nach DIN 671	mm	Ø Xh9
Spindellager-Ø	mm	35
Spannzange wahlweise		Durchlaß
Schaublin 76-580/Dünner F15/580		12,0
Schaublin 76-1076/Dünner F16/1076		13,0
Schaublin 76-86/Dünner F10/86		7,0
Max. Drehlänge/Spindelstockhub		
mit fester Führungsbüchse	mm	130
mit rotierender Führungsbüchse	mm	75 (bis M.106) 80 (ab M.107)
Antriebsleistung	kW	2,5
Antriebsleistung 25% ED	kW	4
Max. Drehmoment	Nm	4
Max. Drehmoment 25% ED	Nm	7
Drehzahl	1/min	0...12 000
Leistungskonstanter Bereich	1/min	6 000 - 12 000
C-Achse elektr. Auflösung	Grad	0,001
C-Achs-Drehzahl	1/min	0 - 100
C-Achs-Drehmoment max.	Nm	6,9
Vorschubkraft           Z1	N	1600
Eilgang                   Z1	m/min	30
Bahngeschwindigkeit Z1	m/min	10
Kugelgewindetrieb Ø x Steigung Z1	mm	16 x 10

### Führungsbüchsen

#### Durchlaß

Dünner B211	mm	8,0
Dünner B212A	mm	12,7
Schaublin 81-92	mm	12,7

**TNL 12/7**
**Arbeitsbereich Revolver 1**

Schlittenweg	X1	mm	35
Schlittenweg	Y1	mm	37,5 (-9,5+28)
Eilgang	X1/Y1	m/min	15
Bahngeschwindigkeit	X1/Y1	m/min	7,5
Vorschubkraft	X1/Y1	N	2000
Kugelgewindetrieb, Ø x Steigung		mm	16 x 5

Anzahl der Werkzeugaufnahmen			6
Drehmeißelquerschnitt		mm	12x12
Spann-Ø für Bohrwerkzeuge REGO-FIX ER11 (angetrieben)		mm	0,5 - 7
Verwendbare Werkzeughalter			TRAUB TNL 12/7

**Arbeitsbereich Revolver 2**

Schlittenweg	X2	mm	35
Schlittenweg	Z2	mm	50
Eilgang	X2/Z2	m/min	15
Bahngeschwindigkeit	X2/Z2	m/min	7,5
Vorschubkraft	X2/Z2	N	2000
Kugelgewindetrieb, Ø x Steigung		mm	16 x 5

Anzahl der Werkzeugaufnahmen			6
Drehmeißelquerschnitt		mm	12x12
Spann-Ø für Bohrwerkzeuge REGO-FIX ER11 (angetrieben)		mm	0,5 - 7
Verwendbare Werkzeughalter			TRAUB TNL 12/7

**Werkzeugantrieb für Revolver 1 und 2**

(Daten bezogen auf Antriebsritzel Werkzeughalter)

Antriebsleistung	(n = 6000)	kW	0,9
Antriebsleistung	(n = 6000) 25% ED	kW	1,5
Max. Drehmoment	(n = 6000)	Nm	1,4
Max. Drehmoment	(n = 6000) 25% ED	Nm	2,4
Drehzahl		1/min	0...8000

Max. Anzahl der Werkzeugaufnahmen			6
Spann-Ø für Bohrwerkzeuge REGO-FIX ER11		mm	0,5 - 7
Verwendbare Werkzeughalter			TRAUB TNL 12/7

**TNL 12/7**
**Arbeitsbereich Gegenspindel/Frontapparat**

Max. Stangen-Ø		mm	12,7
Max. Längshub	Z3, Z4/X3	mm	139/222
Eilgang	Z3, Z4/X3	m/min	30
Bahngeschwindigkeit	Z3, Z4/X3	m/min	10
Vorschubkraft	Z3, Z4/X3	N	1600/2500
Kugelgewindetrieb, Ø x Steigung	Z3, Z4/X3	mm	16 x 10/25 x 10

Antriebsleistung		kW	2,5
Antriebsleistung 25% ED		kW	4
Max. Drehmoment		Nm	4
Max. Drehmoment 25% ED		Nm	7
Drehzahl		1/min	12 000
Leistungskonstanter Drehzahlbereich		1/min	6 000...12 000

Spindellager-Ø Gegenspindel		mm	35
C-Achse elektr. Auflösung		Grad	0,001
C-Achs-Drehzahl		1/min	0...100
C-Achs-Drehmoment max.		Nm	6,9

**Arbeitsbereich Rückseitenapparat geschleppt/fix**

Hub Z geschleppt mit Arbeitsspindel		mm	80
Aufnahme-Ø Werkzeugaufnahme		mm	20
Anzahl der Werkzeugaufnahmen			3
Spann-Ø für Bohrwerkzeuge ER 16		mm	0,5...10

**Arbeitsbereich Rückseitenapparat X4-Achse**

Hub X4		mm	39
Eilganggeschwindigkeit		m/min	15
Bahngeschwindigkeit		m/min	7,5
Vorschubkraft		N	2000
Kugelgewindetrieb, Ø x Steigung		mm	16 x 5
Aufnahme-Ø Werkzeugaufnahme		mm	28
Anzahl der Werkzeugaufnahmen			4

**TNL 12/7**
**Werkzeugantrieb für Rückseitenapparat mit X4-Achse**

Antriebsleistung	(n = 6000)	kW	0,9
Antriebsleistung	(n = 6000) 25% ED	kW	1,5
Max. Drehmoment	(n = 6000)	Nm	1,4
Max. Drehmoment	(n = 6000) 25% ED	Nm	2,4
Drehzahl		1/min	0...8000

Max. Anzahl der angetriebenen Werkzeuge			4
Spann-Ø für Bohrwerkzeuge			
REGO-FIX ER11 (angetrieben)	mm		0,5...7
REGO-FIX ER16 (nicht angetrieben)	mm		0,5...10

**Kühlschmierstoffeinrichtung**

Pumpendruck, einstufig	bar	3
Inhalt Kühlschmierstoffbehälter	l	200
Pumpenmotor-Leistung	kW	1,1
Förderleistung	l/min	40

**Hydraulik**

Behälterinhalt	l	22
Druck	bar	60
Pumpenmotor-Leistung	kW	3

**Zentralschmierung**

Behälterinhalt	l	1,5
Schmierintervalle	h	4

**TNL 12/7**
**Steuerung TRAUB TX8i**

Programmierung		EIA- und ISO-Code
Ein-/Ausgabefeinheit Z/X-Achsen		1 µm oder 0,0001 inch
Ein-/Ausgabefeinheit C-Achse	Grad	0,001/0,001
Eilgang (Steuerungsleistung bei 0,001 mm Auflösung), max.	m/min	30

Feininterpolationstakt und Meßkreiszyklus, alle	ms	0,34
Größte Gewindesteigung	mm	999,999
Größter Radius	mm	99 999,999
Vorschub-Override	%	0...200
Eilgang-Override	%	0...100
Drehzahl-Override	%	50...120

Drehzahl-Eingabe	5-stellig
Eingabe Schnittgeschwindigkeit	4-stellig
Werkzeugeingabe	4-stellig
Programmnummer	8-stellig
Unterprogrammnummer	8-stellig
Satznummer	4-stellig
M-Befehle	3-stellig
B-Befehle	6-stellig

Speicherkapazität Arbeitsspeicher Lochstreifenzeichen, zusätzlich Festplattenspeicher Werkzeugkorrekturpaare	32 000
	80

**TNL 12/7**

<b>Anschlußleistung</b>	kW	16
<b>Maße und Gewichte</b>		
Spindelhöhe über Flur	mm	1050
Länge x Tiefe x Höhe	mm	1450 x 950 x 1480
Länge x Tiefe x Höhe mit Kühlschmierstoff-Standardbehälter	mm	1750 x 950 x 1480
Gewicht mit/ohne Schaltschrank		
bei max. Ausstattung	kg	2000/1600
bei min. Ausstattung	kg	1200/ 850
<b>Geräuschentwicklung</b>		
Gemessen und gemittelt nach DIN 45 635	db(A)	max. 76
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
zulässige Grenzwerte		
Temperatur	Grad, Celsius	5 - 40
Luftfeuchtigkeit	%	max. 80