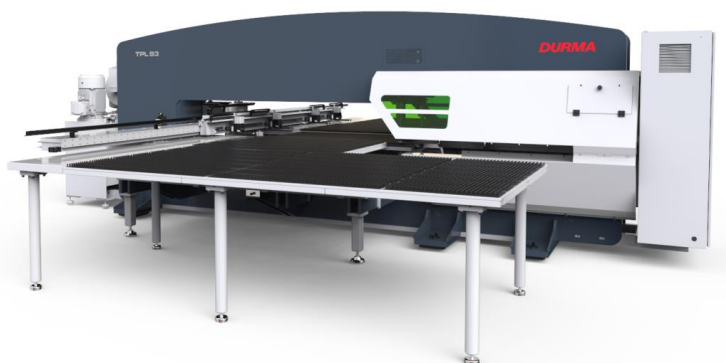


Dierovacie a vysekávacie CNC lisy radu TP



- **certifikát CE**
- **robustný „O“ rám zbavený vnútorného pnutia**
- **grafický riadiaci systém SIEMENS Sinumerik s farebným 19“ monitorom**
- **softvér METALIX CNC CAD**
- **revolverový zásobník pre 28 (alebo 27) staníc, z toho 3 stanice indexovateľné**
- **možnosť osadiť stroj množstvom nástrojov a „multitool“ zásobníkmi**
- **automatické mazanie nástrojov**
- **presné polohovanie materiálu s presnosťou $\pm 0,1$ mm**
- **sila vysekávania 20 a 30 ton**

Popis

Polohovací stôl dovoľuje použiť materiál s rozmermi 1 250 x 2 000 mm, 1 250 x 2500 mm a 1 500 x 3000 mm (podľa typu stroja) bez prechytenia (repozície). Kapacita 20 a 30 ton umožňuje spracovať plechy do max. hrúbky 6 mm. O riadenie sa stará riadiaca jednotka SIEMENS Sinumerik 840 D SL. Súčasťou dodávky je užívateľsky príjemný softvér Metalix CNC CAD.

Vybavenie

Základ stroja tvorí robustný „O“ rám, ktorý bol optimalizovaný pre vysokú záťaž, čo zabezpečuje, že rám sa nebude počas práce deformovať a stroj si zachová potrebnú presnosť počas celej svojej životnosti. Rotačný revolverový zásobník umožňuje osadiť stroj veľkým množstvom nástrojov v indexovateľných staniciach „D“ prípadne aj „multitool“ zásobníkmi pre 4, 6 alebo 10 nástrojov do max. rozmeru 31,7 mm, 18 mm alebo 24 mm. V týchto staniciach sú horné a spodné nástroje synchronne indexovateľné s krokom $\pm 0,01^\circ$, čo dovoľuje robiť komplexné vysekávanie aj zložitých tvarov s minimálnym počtom nástrojov. Stroj je možno osadiť aj tvarovacími nástrojmi pre výrobu pozitívnych a negatívnych prelisov, ale aj kontinuálnych odsadení a prelisov.

Pohyb osí

Dierovacie a vysekávacie lisy radu TP dokážu vysekávať rýchlosťou až 1100-1200 úderov/min. Polohovanie materiálu je zabezpečené v dvoch osiach X a Y. Polohovanie osí je zabezpečené presnými lineárnymi vedeniami a guľôčkovými skrutkami. Polohovanie je vykonávané pomocou servomotorov firmy Siemens s presnosťou $\pm 0,1$ mm.

Poradenstvo, predaj, záručný a pozáručný servis

IPECON, s.r.o., Žilina

Štandardné vybavenie

- **riadiaca jednotka SIEMENS Sinumerik 840 D SL**
 - USB, možnosť pripojenia k PC cez Ethernet, RS232
 - programovanie priamo na riadiacom paneli stroja alebo na PC (s prenesením NC kódu)
- **softvér Metalix CNC CAD**, programovací výrobný CAD, CAM softvér vrátane grafickej simulácie programu s jedným hardvérovým kľúčom
- **4 osi riadené CNC systémom: X, Y, C (C1+C2 – otáčanie nástrojov), U (výška zdvihu, dôležité pri tvárniacich operáciách s tvárniacimi nástrojmi)**
- **rotačný revolverový zásobník pre 28 staníc (TP 123 a TPL 93) a 27 staníc (TP 9):**
 - **z toho 3 ks indexovateľných staníc typu „D“** (TPL 93, TP 123), 2 ks indexovateľných staníc typu „B“ a 1 ks indexovateľnej stanice typu „C“ (TP 9)
 - indexovateľné nástroje sú otočné v krokoch $0,01^\circ$
 - ostatné stanice typu „A“, „B“, „C“ a „D“ sú fixné
 - **automatická výmena nástrojov**
 - v štandardnej výbave bez nástrojov a držiakov nástrojov
- **hydraulické úpinky plechu** (2, 3 alebo 4 ks podľa typu stroja) s automatickým prechytením úpiniek
- manuálny nesting – rozloženie výpalkov na plech obsluhou, voliteľné príslušenstvo autonesting – automatické rozloženie výrobkov
- **stôl s kartáčikmi**
- pohyblivý kontajner na odpad
- automatické mazanie nástrojov
- **chladič hydraulického oleja**
- **optoelektronické zábrany**, bezpečnostný systém zodpovedajúci požiadavkám CE
- návod na obsluhu stroja v slovenskom jazyku

Výrobca

Durmazlar (**DURMA**)

Dierovacie a vysekávacie CNC lisy radu TP

Tabuľky technických parametrov

TP	Jednotky	TP 9	TPL 93	TP 123
Vysekávací sila **	ton	20	30	30
Typ rámu	-	„O“ rám	„O“ rám	„O“ rám
Posuv v osi X	mm	2 000+R	3 000+R	2 500+R
Posuv v osi Y s jedným nástrojom	mm	1 250	1 500	1 250
Max. hrúbka vysekávaného čierneho materiálu:	mm			
pevná stanica	mm	6	6	6
indexovateľná stanica	mm	3	3	3
Max. hrúbka vysekávaného nerezového materiálu:	mm			
pevná stanica	mm	3	3	3
indexovateľná stanica	mm	1,5	1,5	1,5
Rozsah osi X s repozíciou (R) a s prídavným stolom*	mm	10 000	10 000	10 000
Rýchlosť v osi Y	m/min	70	60	80
Rýchlosť v osi X	m/min	90	70	116
Priečna rýchlosť X+Y	m/min	114	120	140
Max. počet úderov (krok 1 mm, hrúbka 1 mm)	zdvih/min	1100	1200	1 200
Max. počet úderov (krok 25 mm, hrúbka 1 mm)	zdvih/min	375	325	425
Revolverový zásobník		(bez držiakov nástrojov a bez nástrojov)		
A - fixná stanica	0.8 - 12.7 mm	11	11	11
B - fixná stanica	12.8 - 31.7 mm	10	11	11
C - fixná stanica	31.8 - 50.8 mm	1	2	2
D - fixná stanica	50.9 - 88.9 mm	2	1	1
B - indexovateľná stanica	12.8 - 31.7 mm	2	-	-
C - indexovateľná stanica	31.8 - 50.8 mm	1	-	-
D - indexovateľná stanica	50.9 - 88.9 mm	-	3	3
Celkový počet staníc v revolverovom zásobníku		27	28	28
Presnosť polohovania	mm	± 0.1	± 0.1	± 0.1
Opakovateľnosť polohovania	mm	± 0,05	± 0,05	± 0,05
Rýchlosť otáčania revolverového zásobníka	ot./min.	30	22	22
Rýchlosť indexačnej osi nástrojov	ot./min.	150	150	150
Maximálna hmotnosť plechu	kg	100	200	120
Pevný disk	GB	80	80	80
RAM	GB SD RAM	4	4	4
Systém	-	Windows 7	Windows 7	Windows 7
Farebný LCD monitor, Super VGA	-	19"	19"	19"
USB pripojenie	-	áno	áno	áno
Plocha potrebná pre inštaláciu (šírka x hĺbka)	mm	6 200 x 6 600	8 300 x 7 700	7 360 x 6 800
Výška stroja	mm	2 310	2 310	2 310
Pracovná výška stola	mm	940	940	940
Typ stola		kartáčový	kartáčový	kartáčový
Motor	kW	7,5	15	15
Olejová nádrž	l	180	180	240
Približná hmotnosť stroja	kg	11 000	18 250	12 960
Maximálny dierovací zdvih	mm	25	25	25
Počet automaticky polohovaných úpiniek	ks	2	4	3
**Pri návrhu potrebnej tonáže stroja, prosím, berte do úvahy, že držiaky nástrojov sú pružinové a stroj musí prekonať aj silu pružín. * K stroju je potrebné pridať špeciálny stôl a umiestniť bezpečnostné svetelné závary do správnej polohy. Max. hmotnosť 100 kg.				