

STÓŁ WARSZTATOWY

Budowa jakichkolwiek urządzeń technicznych wymaga posiadania odpowiedniego zestawu narzędzi, materiałów i miejsca do pracy, nie mówiąc oczywiście o rysunku technicznym przyszłej konstrukcji i umiejętnościach wykonawczych.

Pod pojęciem miejsca pracy rozumiemy tu zarówno pomieszczenie mieszkalne przeznaczone do tego celu, jak też odpowiedni stół warsztatowy, na którym wykonujemy poszczególne operacje technologiczne. Stół taki, którego wygląd i konstrukcję przedstawia rysunek, musi być bardzo wytrzymały, odznaczać się sztywnością i umożliwiać zamocowanie do płyty wierzchniej odpowiedniego imadła, stojaka do wiertarki itp.

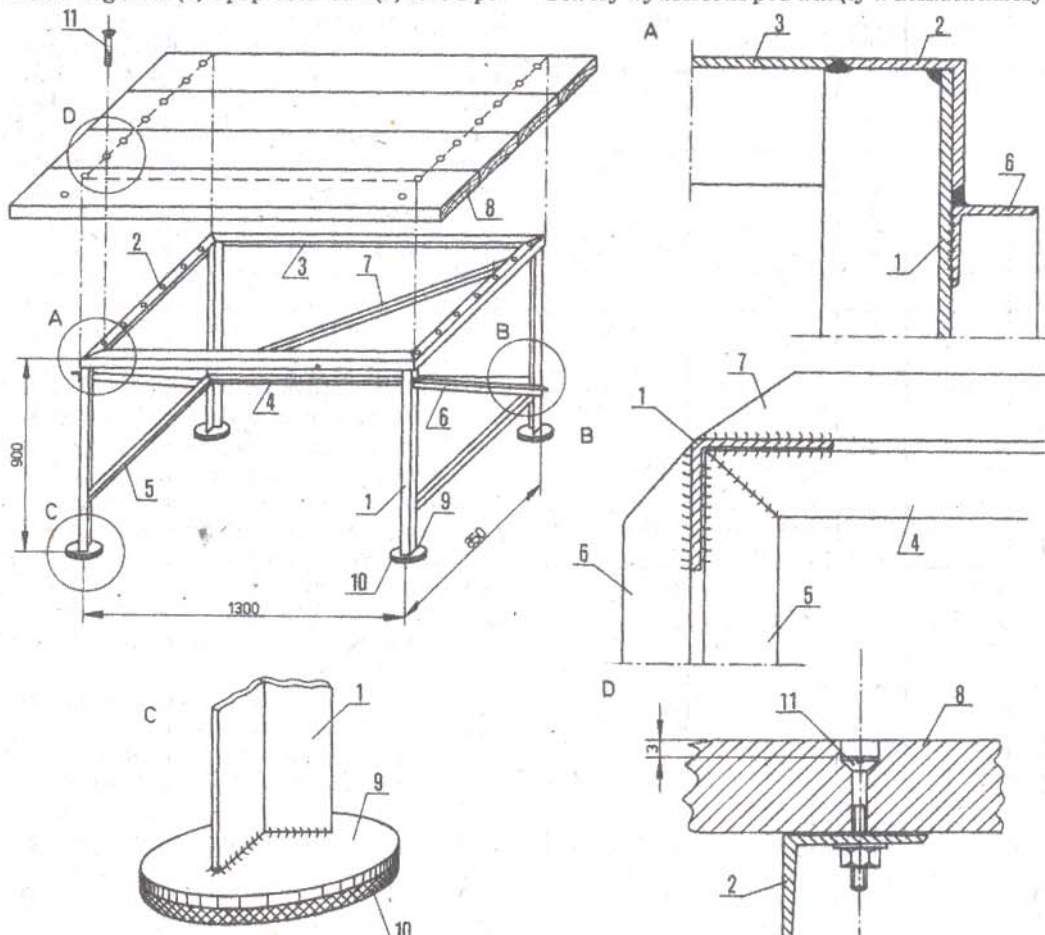
Konstrukcja nośna proponowanego stołu składa się ze stalowych kątowników o przekroju $40 \times 40 \times 4$ mm (elementy 1, 2 i 3) oraz z kątowników $30 \times 30 \times 3$ mm lub z ceowników (elementy 4, 5, 6 i 7).

Wszystkie elementy konstrukcji nośnej są spawane elektrycznie po dokładnym dopasowaniu ich powierzchni styku. Szczegóły A, B, C i D pokazują sposób dopasowania elementów. Podczas łączenia nóg stołu (1) z poprzeczkami (2) oraz z po-

dłużnymi elementami (3) należy zwrócić uwagę na odpowiednie ścięcie poziomej powierzchni elementu (3) na długości około 40 mm tak, by po dopasowaniu poziome powierzchnie kątowników 2 i 3 znalazły się na jednym poziomie. Przed zespawaniem ich należy nadać im kształt przedstawiony na rysunku za pomocą pilnika lub korzystając ze szlifierki, aby spaw był należycie wytrzymały po opiłowaniu go do płaszczyzny elementów stołu.

Ponieważ stół warsztatowy jest ciężki, a jego nogi sporządzone z kątowników mogą kaleczyć podłogę, więc zostały one zaopatrzone w przyspawane od dołu okrągłe (mogą być oczywiście kwadratowe albo prostokątne) podkładki (9) o średnicy 80 mm, zrobione ze stalowej blachy grubości 6 mm. Do podkładek zostały przyklejone pronikolem gumowe płytki (10), zrobione nawet ze starych zelówek zerwanych z nieprzydatnego już obuwia.

Płyta stołu warsztatowego powinna być równie gruba, wytrzymała i masywna. Najlepiej użyć na nią sosnowej tarcicy grubości około 25 mm (deski całowe). Odpowiednią liczbę desek gładko wystruganych mocuje się do poprzecznych kątowników (2) za pomocą stalowych wkrętów (11) o wymiarach $M6 \times 35$ mm z łbami stożkowymi. Otwory wywiercone pod wkręty w deskach należy



od góry rozwiercić tak, by łby wkrętów znalazły się około 3 mm poniżej powierzchni roboczej stołu. Natomiast otwory w poprzecznych kątownikach (2) należy nagwintować gwintem M6, lub użyć nakrętek M6 z podkładkami.

Gotowy stół warsztatowy należy pomalować w celu zabezpieczenia konstrukcji nośnej przed korozją oraz w celu nadania mu estetycznego wyglądu. Malować należy tylko elementy metalowe (płyta stołu zostaje nie malowana) najpierw farbą podkładową do metalu, a następnie dwiema warstwami emalii nawierzchniowej w dowolnym, ale ciemnym kolorze.

I na zakończenie jeszcze jedna uwaga. Wymiary przedstawionego na rysunkach stołu warsztatowego zostały dopasowane do użytku przez osoby wysokie (wzrostu około 170–180 cm). Dla osób niższych, wysokość stołu powinna być nieco zmniejszona, o około 50+100 mm.

Jerzy Pietrzyk

Spis materiałów

	Nazwa części	Liczba części w urządzeniu	Materiał	
			Rodzaj, gatunek	Wymiary wyjściowe na jeden element w mm
1	Noga stołu	4	kątownik stalowy równoramienny grubości 4 mm	900×40×40×4
2	Poprzeczka	2	jak wyżej	850×40×40×4
3	Podłużnica	2	jak wyżej	1300×40×40×4
4	Podłużnica wzmacniająca	2	kątownik stalowy równoramienny grubości 3 mm	1300×30×30×3
5	Poprzeczka wzmacniająca	2	jak wyżej	650×30×30×3
6	Stężenie poprzeczne	2	jak wyżej	950×30×30×3
7	Stężenie tylnie	1	jak wyżej	1500×30×30×3
8	Płyta stołu	1	tarcica sosnowa grubości 25 mm	1500×850×25
9	Płytki	4	Blacha stalowa ≠ 6 mm	∅ 80×6
10	Płytki elastyczne	4	gumoid ≠ 6 mm	∅ 80×6
11	Wkręty	Zależnie od liczby desek, po 4 szt. na deskę	stal M6	M6×35