

WYBÓR WIERTARKI

Wiertarka to urządzenie uniwersalne i potrzebne każdemu z nas. Jednakże wybór właściwego narzędzia trzeba uzależnić od rodzaju pracy, jaką chce się wykonać, a to nastęrcza sporo kłopotów. Aby wiedzieć, jakiej wiertarki należy użyć, trzeba poznać różne typy wiertarek i możliwości, jakie dają one użytkownikowi.

Wiertarki najogólniej można podzielić na udarowe i bezudarowe. To znaczy takie, które pozwalają wiercić w materiałach bardzo twardych i kruszących się (beton itp.), ale też innych rodzajach materiałów i struktur (wiertarki udarowe) oraz takie, które nie są w stanie poradzić sobie z twardymi i kruchymi strukturami, typu beton, gres, marmur, za to świetnie spisują się przy pracy z drewnem i metalami lub stalą. Zatem są idealnymi narzędziami dla monterów.

Wiertarki udarowe, oprócz rozkruszania bardzo twardych struktur (mam tu na myśli beton, granit, marmur, gres czy utwardzone płytki ceramiczne), świetnie sobie radzą z drewnem, stalą czy tworzywami sztucznymi; jednak z reguły są nieco cięższe od wiertarek bezudarowych.



Wśród wiertarek udarowych wyróżnić można te z udarem mechanicznym (wytworzonym przez niespasowane ze sobą zębaki) i elektropneumatycznym (sprężanie powietrza, które popycha wiertło). Najpopularniejsze i zdecydowanie tańsze



są klasyczne wiertarki z udarem mechanicznym. Natomiast drugi typ – te z udarem elektropneumatycznym, są znacznie droższe i niestety nie radzą sobie dobrze z wierceniem w stali czy drewnie. Ich przeznaczeniem jest głównie beton. Dlatego monterzy, operujący głównie w drewnie, nie są zainteresowani tymi narzędziami. Jeśli chce się wywiercić w ścianie betonowej jakąś serię otworów i tym samym narzędziem wykonać montaż elementów drewnianych, stalowych



czy z tworzyw sztucznych, to zwykła wiertarka udarowa z udarem mechanicznym w zupełności wystarczy. Jest to bowiem bardzo wszechstronne urządzenie i wierci niemal we wszystkim, stąd jego ogromna popularność.

Warto wybierać produkty marek znanych, które mają punkty serwisowe i biura obsługi klienta. Lepiej unikać produktów *no name*, oferowanych w bardzo niskich cenach. Często ich osiągi są po prostu słabe, a kwestie bezpieczeństwa użytkownika czasem wręcz pozostają w sprzeczności z przepisami obowiązującymi w Polsce. Przy zakupie wiertarki udarowej (ale i każdej innej) warto mieć na uwadze takie rozwiązanie, jak sprzęgło przeciążeniowe. Wiertarka dobrej klasy powinna być wyposażona w zabezpieczenie chroniące nadgarstek przed wykręceniem w razie nagłego zablokowania wiertła w przewiercanym materiale. Podsumowując, główne cechy, które wyróżniają

Producent	Hilti	Hitachi	Milwaukee	Worx	Protool	DeWalt	Perles	Bosch	Metabo	Makita	Celma
Nazwa	UH 700	DV20VB2 (S)	PD2E 22 RS	WU303.1	PDP 20-2 EAQ	D21815KS	PSB 9-713S	G5B 19-2 RE	SBE 850 Impuls	HP2051	PRCz 16_10CEO
Moc znamionowa	710	790	850	800	760	850	750	850	850	720	750
Maks. obroty	I bieg	900	1000	1350	1300	1100	1200	1000	1000	1200	650
	II bieg	3000	3000	3200	2700	3050	2700	3200	3000	3000	1400
Maks. moment obrotowy (Nm)	I bieg	80	54	50	bd.	44	40	39,2	36	22	bd.
	II bieg	29	bd.	28	bd.	15	20	14,4	15,5	9	bd.
Maks. liczba udarów (tys.)	I bieg	bd.	8	bd.	20,8	22	18,7	22,8	17	bd.	24
	II bieg	48	26	bd.	43,2	61	45,9	60,8	51	57	58
Maks. średnica wiercenia (mm)	metal	13	13	13	13	13	13	13	13	13	16
	beton	bd.	20	20	20	20	20	20	18	20	25
	drewno	40	40	40	35	45	40	40	40	40	25
Poziom hałasu ważony (dB)	109 dB	bd.	bd.	bd.	92	113,8	99	106		bd.	110
Masa (kg)	2,6	2,2	2,9	2,45	2,6	2,4	2,7	2,6	2,4	2,5	4
Długość przewodu (m)	4	bd.	4	3	4	bd.	bd.	4	bd.	bd.	3
Okres gwarancji (mies.)	12	12_24	12 + 24	bd.	24 + 12	bd.	12_24	12_36	36	12	24
Orientacyjna cena netto (zł)	610	532	879	701	699	640	499	544	680	491	539



dobrą wiertarkę udarową, to przede wszystkim:

- rozsądny zapas mocy: 650 – 850 watów;
- płynna regulacja obrotów z wygodną zmianą kierunku obrotów;
- aluminiowa osłona przekładni, dla szybszego oddawania ciepła z silnika na zewnątrz;
- duża liczba udarów na minutę i dwa tryby pracy (dwa biegi);
- sprzęgło przeciążeniowe, miękka rękojeść dodatkowa (dla redukcji wibracji);
- samozaciskowy uchwyt wiertarski o optymalnym rozstawie szczęk 1,0 – 13,0 mm.

W przypadku wiertarek bezударowych, wybór jest mniejszy, ale nie oznacza to, że jest mały. Potencjalny nabywca zajmujący się montażem drewnianych materiałów może wybierać między kompaktowymi wiertarkami do precyzyjnych wierceń wiertłami o małych średnicach (o mocy 350 – 500 wat), jak też większymi narzędziami z dużym momentem obrotowym (siłą wiercenia), o mocy 1000 i więcej watów. Tego typu wiertarki najczęściej służą do precyzyjnych wierceń w stali bądź innych metalach, ale także w drewnie czy tworzywach sztucznych. Warto tu zwrócić uwagę na płynną regulację obrotów, gdyż różne materiały wymagają różnej prędkości obrotowej wiertła. Nieocenione jest też to, że wiertarki takie, po uzbrojeniu w bit, mogą z powodzeniem służyć jako sieciowo zasilane wkrętarki, podobnie zresztą jak wiertarki z udarem mechanicznym, zwłaszcza te z dwoma biegami. Dla szybkiej



i sprawnej pracy ważne jest, by narzędzie służyło nie tylko do robienia otworów w drewnie, ale też w ścianie, a ponadto dało możliwość wkręcania wkrętów o najpopularniejszych średnicach. Robią to wiertarki udarowe dwubiegowe, których bieg pierwszy ma niższe obroty, ale za to większą siłę działania – oczywiście, pod warunkiem elektronicznej i płynnej regulacji obrotów. Przy drobnych pracach z drewnem świetnie spisują się małe wiertarki bezударowe, o wadze 1 – 1,5 kg i płynnej regulacji obrotów w zakresie

od zera do 3000 lub 3500. Są poręczne i nie powodują szybkiego zmęczenia. Chcąc wiercić otwory o większych średnicach, zarówno w drewnie czy stali, należy zaopatrzyć się w narzędzie o mocy minimum 700 watów i rozsądnym momencie obrotowym (od 35 Nm w górę).

Kupując wiertarkę, warto przyjrzeć się uchwytowi wiertarskiemu. Powinien być wykonany solidnie, najlepiej z metalu, i mieć szeroki zakres chwytu (od 1,0 do 13,0 mm) oraz możliwość mocowania osprzętu jedną ręką (uchwyt samozaciskowy szybko-mocujący). Daje to gwarancję dobrego chwytu każdego wiertła i właściwej precyzji działania przy każdej średnicy wiertła. Montażysty powinni przed zakupem sprawdzić dokładność przylegania szczęk chwytu przy całkowitym ich dociśnięciu. Musi być ono idealne, jeśli chcą takim narzędziem wykonywać wiercenia przy użyciu wiertel o średnicach 1 czy 2 mm.

Kolejna istotna sprawa to posiadanie tzw. eurokołnierza, co pozwala mocować narzędzie na statywach, aby wykonać bardzo precyzyjne wiercenia w stali, drewnie czy tworzywach sztucznych. W zasadzie nie spotyka się już urządzeń bez takiego



kołnierza, lecz sporadycznie można jeszcze trafić na wiertarkę pochodzącą z Dalekiego Wschodu, której nie da się zamontować na statywie.

Na koniec jeszcze raz musimy wspomnieć o tym, by kupować produkty znanych i solidnych marek, które najczęściej wyposażają swoje narzędzia we wszystko, co wymieniłem, tzn. eurokołnierze, wysokiej jakości uchwyty wiertarskie, wszelkie zabezpieczenia użytkownika. Zasada ta dotyczy *de facto* wszystkich produktów, nie tylko wiertarek. Omijanie tych niemarkowych zapewni pracę bez przykrych niespodzianek. Warto wydać trochę więcej pieniędzy na droższy, ale lepszy sprzęt, by później czerpać satysfakcję z pracy i dobrze robić wszystkie wiercenia. A w razie usterki zawsze mieć możliwość przekazania narzędzia do serwisu, gdzie przejdzie ono profesjonalną kurację, by móc dalej służyć.

ŁUKASZ LEWCZUK
Lange Łukaszuk

KU PAMIĘCI

O tym, że o swoje narzędzie pracy należy dbać na bieżąco, nie trzeba już chyba nikogo przekonywać. Należy regularnie zwracać uwagę na stan techniczny – zarówno wiertel, jak i samego urządzenia oraz jego przewodu sieciowego i wtyczki. Przed podłączeniem wiertarki do sieci należy się upewnić, że urządzenie jest wyłączone. Podczas przerw w pracy i wymiany osprzętu powinno się odłączyć wiertarkę od sieci. I oczywiście, nie wolno uruchamiać wiertarki w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek usterek do czasu ich usunięcia. Warto też pamiętać, że zawód montażysty jest odmienny od zawodu elektryka, więc naprawy urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby odpowiednio wykwalifikowane.

Pracując wiertarką, należy obrabiać tylko materiały solidnie przymocowane, gdyż utrata kontroli nad maszyną może prowadzić do porażeń i obrażeń ciała. Szczególną ostrożność trzeba zachować podczas wiercenia w ścianach, pod którymi mogą znajdować się przewody elektryczne, gazowe lub wodne. W celu ich zlokalizowania dobrze jest użyć odpowiednich przyrządów, dostępnych planów instalacji lub skorzystać z fachowej porady. To kwestia bezpieczeństwa pracy, którego zasad należy przestrzegać na co dzień. Dobrze jest też pamiętać, że wiertarki nie można używać w pracach mokrych lub w środowisku wilgotnym.

Poza tym narzędzie pracy trzeba utrzymywać w czystości, suche i wolne od oleju lub smarów. Nie jest dobrze, gdy urządzenie ma kontakt z jakimikolwiek płynami – pomieszczenie, w którym jest przechowywane, powinno być po prostu suche.

Stosowanie się do powyższych reguł zapewnia nie tylko długowieczność narzędzia pracy, ale zdecydowanie zwiększa komfort pracy oraz bezpieczeństwo obsługujących go osób.

Na podstawie przepisów BHP oprac. red

