

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/gratownik-obracane-wymienne-ostrze-vorel-78388-vorel-p-47499.html>

gratownik obracane wymienne ostrze Vorel 78388 VOREL

Cena brutto	6,60 zł
Cena netto	5,37 zł
Dostępność	Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	78388
Kod producenta	78388
Kod EAN	5906083075476
Producent	Vorel

Opis produktu

Gratownik z wymiennym ostrzem HSS M2 Vorel 78388

Gratownik z obracalnym ostrzem przeznaczony do usuwania zadziorów i gratów z rur oraz płaskich powierzchni po cięciu. Ostrze wykonane ze stali szybko tnącej M2 zapewnia długą żywotność, a system wymienny umożliwia obrót i wymianę krawędzi tnącej bez konieczności zakupu nowego narzędzia.

Materiał ostrza HSS M2

Długość 140 mm

Typ ostrza Obracane i wymienne

Korpus PVC

Charakterystyka gratownika Vorel 78388

Ostrze ze stali HSS M2

Stal szybko tnąca M2 charakteryzuje się wysoką odpornością na ścieranie i utrzymaniem twardości w podwyższonych temperaturach. Czernione wykończenie zwiększa odporność na korozję i redukuje tarcie podczas gratowania.

System obrotowy i wymienny

Ostrze można obracać wokół własnej osi, wykorzystując wszystkie krawędzie tnące przed wymianą. Po zużyciu jednej strony wystarczy obrócić ostrze lub wymienić je na nowe, co wydłuża okres użytkowania narzędzia i obniża koszty eksploatacji.

Kompaktowa konstrukcja 140 mm

Długość 140 mm zapewnia równowagę między manewrowością a kontrolą podczas pracy. Gratownik sprawdza się w wąskich przestrzeniach i przy obróbce elementów o ograniczonym dostępie, jednocześnie gwarantując stabilny chwyt.

Korpus z tworzywa PVC

Rękojeść z PVC zapewnia ergonomiczny chwyt, izolację termiczną oraz odporność na oleje i rozpuszczalniki stosowane w warsztatach. Materiał ten amortyzuje drgania i zmniejsza zmęczenie dłoni podczas długotrwałej pracy.

Specyfikacja techniczna

Model	Vorel 78388
Długość całkowita	140 mm
Materiał ostrza	HSS M2 (stal szybko tnąca)
Wykończenie ostrza	Czernione
Materiał korpusu	PVC
Obracane ostrze	Tak
Wymienne ostrze	Tak
Producent	Vorel

Zastosowanie gratownika

- Obróbka rur stalowych, miedzianych i aluminiowych po cięciu
- Usuwanie ostrych zadziórów z krawędzi rur przed montażem instalacji
- Przygotowanie rur do spawania, lutowania lub połączeń gwintowanych
- Gratowanie płaskich powierzchni z blachy stalowej i aluminiowej
- Obróbka arkuszy z miedzi i mosiądzu w branży elektrycznej
- Usuwanie gratów z tworzyw sztucznych po cięciu lub wierceniu
- Fazowanie krawędzi elementów z żeliwa
- Wykańczanie otworów w elementach metalowych i plastikowych

Kompatybilność materiałowa

Gratownik Vorel 78388 nadaje się do obróbki metali nieżelaznych (miedź, mosiądz, aluminium), stali konstrukcyjnych, żeliwa oraz tworzyw sztucznych. Ostrze HSS M2 zachowuje ostrość nawet przy pracy z materiałami o średniej twardości. Nie jest przeznaczony do obróbki stali nierdzewnych zahartowanych i stopów tytanu.

Użytkowanie i konserwacja

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić mocowanie ostrza i upewnić się, że jest ono stabilnie zamocowane w korpusie. Gratowanie wykonuje się ruchem posuwisto-zwrotnym wzdłuż krawędzi, utrzymując narzędzie pod kątem 15-30 stopni względem obrabianej powierzchni. Zbyt duży nacisk może spowodować nadmierne zużycie ostrza lub uszkodzenie materiału.

Po zakończeniu pracy należy usunąć wióry i zabrudzenia z ostrza oraz korpusu. Ostrze można oczyścić szczotką drucianą lub szmatką nasączoną rozpuszczalnikiem. W przypadku zauważalnego stępienia krawędzi tnącej należy obrócić ostrze lub wymienić je na nowe. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji elementów metalowych.

Bezpieczeństwo pracy

Podczas gratowania należy używać rękawic ochronnych oraz okularów zabezpieczających przed odpryskami wiórów. Gratownik powinien być prowadzony ruchem od siebie, aby uniknąć zranienia w przypadku ześlizgnięcia się narzędzia. Nie należy używać nadmiernej siły ani gratować materiałów twardszych niż stal konstrukcyjna bez wcześniejszego sprawdzenia stanu ostrza.

Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki rur i krawędzi warto rozważyć uzupełnienie zestawu narzędzi o wymienne ostrza HSS M2 do gratownika Vorel, pilniki do metalu oraz szczotki druciane do czyszczenia powierzchni po gratowaniu. W przypadku pracy z większymi średnicami rur przydatne mogą być gratowniki rurowe z regulowanym zakresem średnic.