

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plaski-17x19mm-50190-vorel-p-4957.html>

Klucz płaski 17x19mm 50190 VOREL

Cena brutto	1,57 zł
Cena netto	1,28 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	50190
Kod producenta	50190
Kod EAN	5906083501906
Producent	Vorel
Rozmiar [mm]	17x19
Jednostka	SZT

Opis produktu

Klucz płaski 17x19mm VOREL 50190

Dwustronny klucz płaski ze stali węglowej z odchylonymi główkami o 15 stopni. Narzędzie warsztatowe do demontażu i montażu elementów złącznych w mechanice, przemyśle i pracach konserwacyjnych.

Rozmiary gębowych 17 mm / 19 mm

Materiał Stal węglowa

Kąt odchylenia główek 15°

Model 50190

Charakterystyka klucza płaskiego 17x19mm

Konstrukcja ze stali węglowej

Stal węglowa zapewnia odporność na odkształcenia podczas dokręcania i zrywania połączeń. Materiał charakteryzuje się twardością wystarczającą do przenoszenia obciążeń skrętnych bez ryzyka pęknięcia gębowych klucza przy standardowym użytkowaniu warsztatowym.

Odchylenie główek o 15 stopni

Kąt odchylenia gębowych względem osi uchwyty umożliwia pracę w ograniczonej przestrzeni montażowej. Po obróceniu klucza o 180 stopni można kontynuować dokręcanie bez konieczności zdejmowania narzędzia z nakrętki, co przyspiesza prace w trudno dostępnych miejscach.

Dwa rozmiary w jednym narzędziu

Gębowe 17 mm i 19 mm obejmują popularne rozmiary nakrętek stosowanych w instalacjach hydraulicznych, pneumatycznych oraz konstrukcjach mechanicznych. Dwustronna konstrukcja ogranicza liczbę narzędzi potrzebnych do podstawowych operacji montażowych.

Oznaczenie producenta VOREL

Marka VOREL specjalizuje się w narzędziach ręcznych dla warsztatów mechanicznych i użytkowników prywatnych. Oznaczenie modelu 50190 pozwala na identyfikację narzędzia w systemach zarządzania wyposażeniem oraz przy zamawianiu zamienników.

Specyfikacja techniczna

Model	50190
Producent	VOREL
Typ klucza	Płaski dwustronny
Rozmiar gębowej 1	17 mm
Rozmiar gębowej 2	19 mm
Materiał wykonania	Stal węglowa
Kąt odchylenia główek	15°
Typ gębowych	Otwarte odchylone

Zastosowanie klucza płaskiego 17x19mm

- Demontaż i montaż elementów układu wydechowego w pojazdach osobowych
- Prace przy instalacjach hydraulicznych – łączniki, złączki, zawory regulacyjne
- Obsługa techniczna maszyn przemysłowych – regulacja i wymiana podzespołów
- Montaż konstrukcji stalowych – łączenie profili i elementów nośnych
- Konserwacja urządzeń pneumatycznych – rozłączanie przewodów i elementów sterujących
- Naprawy sprzętu ogrodniczego i narzędzi elektrycznych
- Prace instalacyjne w budownictwie – mocowania, uchwyty, elementy elewacyjne

-
- Warsztatowa regulacja mechanizmów i zespołów ruchomych

Sprawdzanie kompatybilności rozmiaru

Przed użyciem klucza należy zweryfikować rozmiar nakrętki lub łba śruby. Gębowa klucza powinna dokładnie przylegać do powierzchni roboczych elementu złączonego – luz powoduje zaokrąglanie krawędzi i utrudnia dalsze operacje. W przypadku elementów uszkodzonych lub skorodowanych może być konieczne użycie klucza o rozmiar mniejszym lub zastosowanie penetratora.

Użytkowanie i konserwacja

Klucz płaski należy zakładać na nakrętkę w sposób zapewniający pełne oparcie gębowych na płaskich powierzchniach elementu złączonego. Siłę dokręcającą należy przykładać w kierunku prostopadłym do osi klucza, unikając wykręcania pod kątem, które może prowadzić do ześlizgnięcia się narzędzia.

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zabrudzeń, oleju i wilgoci. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji powierzchniowej, która może wpływać na dokładność przylegania gębowych. Regularne sprawdzanie stanu krawędzi roboczych pozwala na wczesne wykrycie śladów zużycia mechanicznego.

Ograniczenia użytkowania

Klucz płaski nie powinien być używany jako przedłużka dźwigni ani narzędzie udarowe. Nakładanie dodatkowych rur na uchwyt klucza w celu zwiększenia momentu obrotowego może prowadzić do trwałego odkształcenia lub pęknięcia narzędzia. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się zastosowanie środków penetrujących lub narzędzi udarowych.

Produkty powiązane

Do kompleksowego wyposażenia warsztatu warto rozważyć klucze płaskie w innych rozmiarach z serii VOREL, zestawy kluczy oczkowych lub klucze płasko-oczkowe łączące funkcjonalność obu typów. Dla prac wymagających precyzyjnego momentu dokręcania rekomenduje się użycie kluczy dynamometrycznych z odpowiednimi nasadkami.