

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucze-plaskie-z-polerowana-glowka-kpl-6-27-mm-10-cz-yt-0380-yato-p-5374.html>



Klucze płaskie z polerowaną główką kpl 6-27 mm, 10 cz. YT-0380 YATO

Cena brutto	77,26 zł
Cena netto	62,81 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-0380
Kod producenta	YT-0380
Kod EAN	5906083903809
Producent	YATO
Rozmiar [mm]	6-27
Jednostka	KPL
Zestaw	10

Opis produktu

Klucze płaskie z polerowaną główką kpl 6-27 mm, 10 cz. YT-0380 YATO

Zestaw 10 kluczy płaskich dwustronnych ze stali chromowo-wanadowej CrV, spełniających normę DIN 3110. Polerowane główki zapewniają precyzyjne dopasowanie do elementów złącznych, satynowe wykończenie korpusu ogranicza poślizg.

Materiał **Stal CrV**

Twardość **HRC 42-48**

Zakres rozmiarów **6-27 mm**

Liczba kluczy **10 szt.**

Charakterystyka techniczna kluczy płaskich YATO YT-0380

Stal chromowo-wanadowa CrV

Materiał charakteryzujący się zwiększoną odpornością na zużycie i deformacje. Dodatek wanadu poprawia wytrzymałość mechaniczną i odporność na kruche pękanie podczas pracy z zablokowanymi połączeniami.

Twardość HRC 42-48

Zakres twardości w skali Rockwella zapewnia kompromis między elastycznością a odpornością na ścieranie. Wartości poniżej 42 HRC mogłyby prowadzić do deformacji szczęk, powyżej 48 HRC do pęknięcia pod obciążeniem.

Polerowane główki robocze

Gładka powierzchnia szczęk minimalizuje luz w połączeniu z nakrętką lub śrubą, redukując ryzyko zaokrąglenia krawędzi elementu złącznego. Ułatwia również pracę w miejscach z ograniczoną widocznością.

Zgodność z normą DIN 3110

Niemiecka norma określająca tolerancje wymiarowe, kąty rozwarcia szczęk i minimalne wartości momentu obrotowego. Gwarantuje kompatybilność z metrycznymi elementami złącznymi zgodnie ze standardami ISO.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-0380
Producent	YATO
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Twardość	HRC 42-48
Wykończenie korpusu	Satynowe
Wykończenie główek	Polerowane
Norma	DIN 3110
Liczba elementów	10 kluczy dwustronnych
Rozmiary kluczy	6×7, 8×9, 10×11, 12×13, 14×15, 16×17, 18×19, 20×22, 21×23, 24×27 mm

Zastosowanie kluczy płaskich

- Mechanika samochodowa - montaż i demontaż układów hamulcowych, zawieszenia, silnika
- Prace hydrauliczne - łączenie rurociągów, montaż armatury, konserwacja instalacji
- Montaż konstrukcji stalowych - łączenie elementów śrubami normalnymi i wysokowytrzymałymi
- Serwis maszyn przemysłowych - regulacja, wymiana podzespołów, przeglądy techniczne
- Montaż mebli i wyposażenia - łączenie płyt, montaż okuć, regulacja zawiasów
- Naprawy sprzętu ogrodniczego - obsługa kosiarek, pił, kultywatorów
- Prace rowerowe - regulacja mostów, montaż pedałów, wymiana korbowodów
- Instalacje sanitarne - montaż baterii, syfon, połączeń gwintowanych

Jak dobrać rozmiar klucza płaskiego

Rozmiar klucza odpowiada szerokości płaszczyzn nakrętki lub łba śruby mierzonej między przeciwległymi krawędziami. Dla śrub metrycznych: M6 wymaga klucza 10 mm, M8 – 13 mm, M10 – 17 mm, M12 – 19 mm, M14 – 22 mm, M16 – 24 mm. Stosowanie klucza o niewłaściwym rozmiarze prowadzi do uszkodzenia elementu złączonego.

Użytkowanie i konserwacja

Klucze płaskie należy stosować wyłącznie do nakrętek i śrub o odpowiadających wymiarach. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić stan szczęk – szczyrby, zaokrąglenia lub odkształcenia dyskwalifikują narzędzie. Nie stosować przedłużaków zwiększających dźwignię – przekroczenie momentu obliczeniowego może spowodować pęknięcie klucza.

Po zakończeniu pracy oczyścić klucze z oleju, smaru i zanieczyszczeń. Przechowywać w suchym miejscu, zabezpieczone przed wilgocią powodującą korozję. Nie wystawiać na bezpośrednie działanie wysokich temperatur – może to zmienić strukturę materiału i obniżyć twardość.

Środki ochrony podczas pracy

Podczas pracy z kluczami płaskimi stosować rękawice ochronne zabezpieczające przed urazami dłoni. W przypadku pracy z elementami pod napięciem mechanicznym (sprężyny, układy hydrauliczne pod ciśnieniem) używać okularów ochronnych. Nie pracować narzędziami uszkodzonymi lub skorodowanymi.

Produkty uzupełniające

Do kompleksowego wyposażenia warsztatu warto rozważyć zestawy kluczy oczkowych, nasadowych oraz dynamometrycznych do precyzyjnego dokręcania połączeń z określonym momentem. Przydatne mogą być również organizery i walizki narzędziowe ułatwiające przechowywanie i transport.
