

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucze-udarowe-12-spline-m14-m18-piasta-vw-geko-g10515-p-21400.html>

## Klucze udarowe 1/2 SPLINE M14-M18 PIASTA VW GEKO G10515

Cena brutto	<b>35,16 zł</b>
Cena netto	<b>28,59 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>G10515</b>
Kod producenta	<b>G10515</b>
Kod EAN	<b>5901477149191</b>
Producent	<b>Narzędzia GEKO</b>

### Opis produktu

#### Klucze udarowe 1/2" SPLINE M14-M18 PIASTA VW GEKO G10515

Zestaw specjalistycznych kluczy udarowych z profilem spline, przeznaczonych do obsługi piasty kół w pojazdach grupy VAG. Komplet zawiera 6 nasadek w dwóch długościach, dostosowanych do różnych modeli Volkswagen i Porsche.

Typ profilu **SPLINE**

Gniazdo napędowe **1/2" kwadrat**

Rozmiary **M14, M16, M18**

Materiał **Stal CrMo**

### Charakterystyka

#### Profil **SPLINE**

Wielowypustowy system połączenia zapewniający większą powierzchnię styku niż standardowy sześciokąt. Rozkłada siły na więcej punktów, minimalizując ryzyko uszkodzenia śruby lub nakrętki. Stosowany w pojazdach VAG do mocowania kół i elementów hamulcowych.

## Stal Chromowo-Molibdenowa (CrMo)

Stop o zwiększonej wytrzymałości na skręcanie i uderzenie. Dodatek chromu podnosi twardość powierzchni, a molibden zapewnia odporność na pękanie przy obciążeniach dynamicznych. Materiał przeznaczony do pracy z kluczami udarowymi pneumatycznymi i elektrycznymi.

## Dwie długości nasadek

Wersja krótka (43 mm) umożliwia dostęp w ograniczonych przestrzeniach, np. przy demontażu kół z niewielkim luzem w nadkole. Wersja długa (78 mm) zapewnia lepszą stabilność przy większych momentach dokręcania i ułatwia pracę z głębiej osadzonymi elementami.

## Fosforanowe wykończenie

Czarna powłoka fosforanowa zwiększa odporność na korozję i redukuje tarcie podczas pracy. Warstwa chroni narzędzie przed działaniem wilgoci i soli drogowej, typowych w warunkach warsztatowych i terenowych.

## Specyfikacja techniczna

Model	G10515
Typ profilu	SPLINE (wielowypustowy)
Gniazdo napędowe	1/2" kwadrat
Rozmiary w zestawie	M14, M16, M18
Długości nasadek	43 mm i 78 mm (każdy rozmiar w obu długościach)
Liczba elementów	6 nasadek
Materiał	Stal chromowo-molibdenowa (CrMo)
Wykończenie	Czarne fosforanowe
Przeznaczenie	Klucze udarowe pneumatyczne i elektryczne

## Zastosowanie według modelu pojazdu

- Volkswagen LT – demontaż i montaż kół (M14)
- Volkswagen Transporter – obsługa piasty kół (M14)
- Volkswagen Sharan – wymiana kół i serwis hamulców (M16)
- Volkswagen Golf – standardowa obsługa kół (M18)
- Porsche Cayenne – tylne zaciski hamulcowe (M14/M16)
- Inne pojazdy VAG z mocowaniem SPLINE M14-M18

## Sprawdzanie kompatybilności

---

Przed zakupem należy zweryfikować rozmiar mocowania w instrukcji pojazdu lub poprzez oględziny śruby/nakrętki koła. Profil SPLINE charakteryzuje się wieloma krótkimi wypustami wokół obwodu. Nie należy mylić z profilem XZN (wielozęb) ani Torx.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Klucze udarowe SPLINE należy stosować wyłącznie z narzędziami udarowymi – pneumatycznymi lub elektrycznymi. Nie są przeznaczone do pracy z ręcznymi kluczami dynamometrycznymi ze względu na specyfikę profilu i materiału.

Przed każdym użyciem warto sprawdzić stan profilu wewnętrznego – zużyte wypusty mogą ślizgać się po śrubie i uszkodzić gwint. Po pracy w warunkach zimowych lub kontakcie z solą należy oczyścić nasadki i zabezpieczyć cienką warstwą oleju.

Moment dokręcania kół powinien być zgodny z zaleceniami producenta pojazdu (zazwyczaj 120-140 Nm dla pojazdów osobowych VAG). Udarowy klucz służy do szybkiego luzowania i wstępnego dokręcania – finalne dokręcenie wykonuje się kluczem dynamometrycznym z odpowiednią nasadką.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obsługi pojazdów VAG warto rozważyć: klucz dynamometryczny 1/2" z zakresem 40-200 Nm, adapter z grzechotką 1/2", zestaw nasadek udarowych 1/2" standardowych (10-32 mm) oraz środek do czyszczenia gwintów i profili.