

## I. Opis produktu

### Klucze imbusowe, wkrętaki i zestawy bitów

#### Opis i zastosowanie

##### Klucze Imbusowe:

Opis:	Wykonane z wysokiej jakości stali chromowo-wanadowej (CrV) lub stali S2, odporne na korozję i ścieranie. Dostępne w wersjach standardowych i kulistych, pozwalających na pracę pod kątem.
Zastosowanie:	Montaż i demontaż elementów z gniazdami sześciokątnymi w przemyśle, motoryzacji i serwisach technicznych.

##### Wkrętaki:

Opis:	Rękojeści wykonane z gumy lub tworzyw sztucznych, zapewniających komfort pracy. Końcówki ze stali CrV lub S2, zabezpieczone przed zużyciem.
Zastosowanie:	Wkręcanie i wykręcanie śrub w elektronice, mechanice precyzyjnej i konstrukcjach.

##### Zestawy bitów:

Opis:	Bit wykonany z hartowanej stali CrV lub S2, o precyzyjnie wykonanych końcówkach, zapewniający dokładne dopasowanie do gniazda śruby.
Zastosowanie:	Współpraca z wkrętarkami mechanicznymi i ręcznymi w montażu oraz serwisach.

### Materiały i wykonanie

#### Stal CrV (chromowo-wanadowa):

Zapewnia wysoką wytrzymałość mechaniczną oraz odporność na korozję.

#### Stal S2:

Wysoka odporność na skręcanie, idealna do końcówek wkrętakowych, gwarantuje trwałość i precyzję pracy.

#### Rękojeści:

Gumowe (TPR): Antypoślizgowe, ergonomiczne, zwiększające komfort użytkownika.

Tworzywa sztuczne (PP): Lekkie, odporne na działanie chemikaliów.

Powierzchnie ochronne: Chromowane lub fosforanowane, zabezpieczające przed korozją i zużyciem.

## II. Zagrożenia związane z użytkowaniem

### Zagrożenia fizyczne

#### Skaleczenia dłoni:

Ryzyko: Niewłaściwe osadzenie klucza, wkrętaka lub bitu w gnieździe śruby.

Minimalizacja: Używanie rękawic ochronnych zgodnych z normą EN 388.

#### Zranienia przy poślizgu narzędzia:

Ryzyko: Ślizganie się narzędzia może prowadzić do utraty kontroli i uderzenia.

Minimalizacja: Dobór odpowiedniego narzędzia do rodzaju śruby oraz jej stanu technicznego.

### Zagrożenia mechaniczne

#### Uszkodzenie narzędzia lub śruby, wkrętaka:

Ryzyko: Użycie zbyt dużej siły może spowodować odkształcenie bitu, końcówki wkrętaka lub uszkodzenie gniazda śruby.

Minimalizacja: Stosowanie narzędzi zgodnie z ich specyfikacją techniczną.

### **Zagrożenia ergonomiczne**

#### Zmęczenie mięśni dłoni i nadgarstków:

Ryzyko: Długotrwałe użytkowanie narzędzi ręcznych bez przerw.

Minimalizacja: Korzystanie z narzędzi z ergonomicznymi rękojeściami oraz robienie przerw podczas pracy.

### **Zagrożenia środowiskowe**

#### Odpryski materiału:

Ryzyko: Uszkodzone śruby mogą generować odpryski, które stanowią zagrożenie dla oczu.

Minimalizacja: Używanie okularów ochronnych zgodnych z normą EN 166.

## **III. Wytyczne dotyczące Środków Ochrony Indywidualnej (PPE)**

### **Środki ochrony dla oczu i twarzy:**

**Okulary ochronne:** Norma: EN 166

Zastosowanie: Chronią oczy przed odpryskami metalu i zanieczyszczeniami podczas pracy z uszkodzonymi śrubami lub w trudnych warunkach.

Rodzaje: Okulary z bocznymi osłonami dla lepszej ochrony.

### **Środki ochrony dłoni**

**Rękawice ochronne:** Norma: EN 388

Zastosowanie: Chronią przed otarciami, przecięciami oraz zwiększają przyczepność narzędzi w mokrych lub zaolejonych warunkach.

Rodzaje: Rękawice antypoślizgowe do pracy w środowisku wilgotnym lub tłustym.  
Rękawice odporne na przecięcia dla pracy z ostrymi lub uszkodzonymi elementami śrub i nakrętek.

### **Środki ochrony stóp**

**Obuwie ochronne:** Norma: EN ISO 20345

Zastosowanie: Chronią stopy przed spadającymi narzędziami, elementami metalowymi oraz poślizgiem w miejscu pracy.

Wymagania: Antypoślizgowa podeszwa.  
Stalowy nosek dla ochrony przed uderzeniem.

## IV. Ogólne zasady bezpieczeństwa

### Dobór odpowiedniego narzędzia:

Wybieraj narzędzie odpowiednie do rozmiaru i typu śruby/wkręta, aby uniknąć uszkodzenia narzędzia lub elementu mocującego.

W przypadku śrub uszkodzonych lub zardzewiałych stosuj narzędzia o wzmocnionych końcówkach (np. bity ze stali S2).

### Stan techniczny narzędzi:

Przed każdym użyciem sprawdź narzędzie pod kątem uszkodzeń mechanicznych (np. pęknięć, odkształceń, wytarć).

Wkrętaki VDE sprawdzaj dodatkowo pod kątem uszkodzenia powłoki izolacyjnej.

### Warunki pracy:

Pracuj w dobrze oświetlonym i stabilnym miejscu, z dala od źródeł wilgoci i pyłu.

Upewnij się, że stanowisko pracy jest czyste i wolne od zbędnych przedmiotów.

### Zasady pracy w zespole:

Informuj współpracowników o wykonywanych czynnościach, aby zapobiec kolizjom lub nieprzewidzianym ruchom narzędzi.

### Dzieci i osoby nieprzeszkolone:

Narzędzia trzymaj poza zasięgiem dzieci oraz osób, które nie zostały przeszkolone do ich bezpiecznego użytkowania.

## V. Instrukcje użytkowania

### **Wkrętaki i wkrętaki VDE**

#### Przed użyciem:

Sprawdź, czy końcówka wkrętaka jest czysta i wolna od uszkodzeń.

Dla wkrętałów VDE upewnij się, że powłoka izolacyjna nie jest uszkodzona.

#### Podczas pracy:

Dopasuj końcówkę wkrętaka do gniazda śruby (płaskiego, krzyżowego, Torx itp.).

Przy wkrętałach VDE pracuj zgodnie z zaleceniami dotyczącymi maksymalnego napięcia (np. 1000V).

Używaj umiarkowanego nacisku, unikając nadmiernej siły, która może uszkodzić narzędzie lub śrubę.

#### Po zakończeniu pracy:

Oczyść końcówkę wkrętaka i rękojeść.

Wkrętaki VDE przechowuj w suchym miejscu, aby zapobiec uszkodzeniom izolacji.

### **Klucze imbusowe**

#### Przed użyciem:

Upewnij się, że klucz jest odpowiednio dopasowany do rozmiaru gniazda śruby.

Sprawdź, czy klucz nie jest wygięty lub pęknięty.

#### Podczas pracy:

Osadź klucz w gnieździe śruby prostopadle, aby uniknąć ślizgania się narzędzia.

Używaj kluczy kulistych tylko w miejscach o ograniczonym dostępie; nie stosuj ich, gdy wymagana jest duża siła.

#### Po zakończeniu pracy:

Oczyść klucze z zabrudzeń i przechowuj w organizerze, aby łatwo znaleźć właściwy rozmiar.

## Bity

### Przed użyciem:

Sprawdź, czy bit jest odpowiednio osadzony w uchwycie wkrętarki lub wkrętaka ręcznego. Wybierz bit wykonany z trwałego materiału, np. stali S2, do prac wymagających dużej siły.

### Podczas pracy:

Unikaj poślizgu bitu w gnieździe śruby, który może uszkodzić zarówno narzędzie, jak i śrubę. Stosuj odpowiednią prędkość i siłę, jeśli pracujesz z narzędziem mechanicznym.

### Po zakończeniu pracy:

Przechowuj bity w dedykowanym pudełku lub organizerze, aby zapobiec ich uszkodzeniom i zagubieniu.

## Specjalne wskazówki dla wkrętaków VDE

Przeznaczone do prac pod napięciem do 1000V; stosuj je wyłącznie zgodnie z instrukcjami producenta.

Nie używaj wkrętaków VDE z uszkodzoną powłoką izolacyjną.

Zawsze przechowuj je w suchym i czystym miejscu, aby zapobiec degradacji izolacji.

## VI. Konserwacja i przechowywanie

### Konserwacja

#### Czyszczenie po pracy:

Wkrętaki:	Oczyść końcówkę wkrętaka z zabrudzeń (np. smar, olej, kurz) za pomocą miękkiej ściereczki. Upewnij się, że rękojeść jest sucha i wolna od zanieczyszczeń.
Klucze imbusowe:	Usuń zabrudzenia z powierzchni klucza za pomocą pędzla lub wilgotnej ściereczki. Dokładnie osusz klucz, aby zapobiec korozji.
Bity:	Przetrzyj bity po każdej pracy, zwracając szczególną uwagę na ich końcówki, aby zapobiec gromadzeniu się pyłu lub opiłków metalu.
Wkrętaki VDE:	Oczyść powłokę izolacyjną z kurzu i smaru za pomocą wilgotnej ściereczki. Nie używaj agresywnych środków czyszczących, które mogą uszkodzić izolację.

#### Ochrona przed korozją:

Klucze i bity:	Pokryj klucze i bity cienką warstwą środka antykorozyjnego, jeśli będą przechowywane przez dłuższy czas lub w wilgotnych warunkach.
Wkrętaki VDE:	Przechowuj w suchym miejscu, aby uniknąć degradacji powłoki izolacyjnej.

#### Sprawdzanie stanu technicznego

Wkrętaki:	Sprawdź końcówki wkrętaków pod kątem odkształceń lub wytarcia, co może obniżyć ich skuteczność.
Klucze imbusowe:	Upewnij się, że klucze nie są wygięte ani pęknięte.
Bity:	Sprawdź, czy końcówki bitów nie mają oznak zużycia lub uszkodzeń, które mogłyby powodować poślizg w gnieździe śruby.
Wkrętaki VDE:	Regularnie sprawdzaj stan izolacji; naruszenia powłoki mogą powodować utratę właściwości ochronnych.

## Przechowywanie

### Warunki przechowywania

Wkręta i klucze imbusowe:	Przechowuj w suchym miejscu, chroniąc przed wilgocią, która może powodować korozję. Unikaj przechowywania narzędzi luzem; korzystaj z organizerów, uchwytów ściennych lub dedykowanych etui.
Bity:	Przechowuj w dedykowanych kasetach lub organizerach, aby zapobiec ich uszkodzeniu i zagubieniu.
Wkręta VDE:	Trzymaj w miejscu suchym, wolnym od kurzu i zanieczyszczeń chemicznych, aby chronić izolację.

### Długotrwałe przechowywanie

Zabezpieczenie przed korozją:	Przed przechowywaniem na dłuższy czas pokryj metalowe części narzędzi cienką warstwą oleju technicznego lub środka antykorozyjnego.
Ochrona przed uszkodzeniami:	Narzędzia z delikatnymi końcówkami (np. bity, klucze kuliste) przechowuj w sposób zapobiegający ich stykaniu się, co mogłoby prowadzić do uszkodzeń mechanicznych.

### Organizacja i łatwy dostęp

Klucze imbusowe i bity:	Przechowuj w kolejności rozmiarowej, co ułatwia szybki wybór odpowiedniego narzędzia.
Wkręta i wkręta VDE:	Korzystaj z uchwytów ściennych lub stojaków, aby uniknąć ich zagubienia i zapewnić porządek w miejscu pracy.

### Zabezpieczenie przed dziećmi

Przechowuj wszystkie narzędzia poza zasięgiem dzieci i osób nieprzeszkolonych, najlepiej w zamkniętych szafkach lub warsztatach.

## VII. Postępowanie z uszkodzonymi narzędziami

### Natychmiastowe wycofanie z użycia:

Uszkodzone narzędzia, takie jak wkręta z wytartymi końcówkami lub klucze imbusowe z odkształceniami, powinny być natychmiast wycofane z eksploatacji.

### Oznaczenie uszkodzonych narzędzi:

Oznacz narzędzia jako „niebezpieczne” i przechowuj je w oddzielnym miejscu, aby zapobiec przypadkowemu użyciu.

### Utylizacja:

Oddaj narzędzia do punktów selektywnej zbiórki odpadów metalowych lub specjalistycznych punktów recyklingu.

## VIII. Utylizacja

### **Rozpoznawanie narzędzi do utylizacji**

#### Narzędzia uszkodzone mechanicznie:

Pęknięcia, odkształcenia lub wytarte końcówki, które nie zapewniają bezpiecznego użytkowania.  
Złamane lub uszkodzone klucze, wkręta i bity, które mogą prowadzić do uszkodzeń innych elementów.

#### Narzędzia zużyte:

Końcówki wkrętaków, kluczy lub bitów z widocznym wytarciem, co uniemożliwia skuteczne trzymanie gniazda śruby.

Wkręta VDE z uszkodzoną powłoką izolacyjną, co eliminuje ich właściwości ochronne.

## Proces utylizacji

### Rozdzielenie materiałów:

Części metalowe:	Elementy wykonane ze stali CrV lub S2 należy przekazać do punktów selektywnej zbiórki odpadów metalowych. Upewnij się, że narzędzia są czyste i wolne od dodatkowych elementów niemetalowych (np. plastikowych uchwytów).
Części niemetalowe:	Uchwyty z gumy lub tworzyw sztucznych (TPR, PP) należy oddzielić i przekazać do zbiórki odpadów z tworzyw sztucznych. Elementy izolacyjne z wkrętaków VDE należy przekazać do specjalistycznych punktów recyklingu.

### Punkty zbiórki i recyklingu:

PSZOK (Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych) - oddaj narzędzia do lokalnych punktów zbiórki odpadów metalowych lub tworzyw sztucznych.










### Zgodność z przepisami:

Utylizacja narzędzi musi być zgodna z lokalnymi regulacjami dotyczącymi gospodarowania odpadami. Zużyte narzędzia wykonane z metali i tworzyw sztucznych podlegają przepisom dotyczącym recyklingu i odzysku materiałów.

### Specjalne zasady dla narzędzi elektrycznych i izolowanych (VDE):

Wkrętaki VDE z uszkodzoną izolacją traktowane są jako odpady specjalne i należy je oddać do dedykowanych punktów recyklingu materiałów technicznych.

## Ostrzeżenia i Piktogramy Bezpieczeństwa

	Należy przeczytać instrukcję obsługi przed użyciem.		Ostrzeżenie: Narzędzia nie są zabawkami. Używanie ich przez dzieci bez nadzoru może prowadzić do obrażeń.
	Używaj okularów ochronnych: Chronią oczy przed odpryskami lub pyłem powstającym w trakcie pracy.		Używaj odpowiedniego narzędzia: Wybierz narzędzie dostosowane do typu i rozmiaru śruby, aby uniknąć uszkodzenia elementów.
	Używaj rękawic ochronnych: Chronią dłonie przed przecięciami, otarciami i poprawiają chwyt narzędzia.		Nie używaj uszkodzonych narzędzi: Klucze z pęknięciami, odkształceniami lub innymi uszkodzeniami muszą być wycofane z użycia.
	Używaj obuwia ochronnego: Zapewnia ochronę przed spadającymi narzędziami i stabilność na śliskich powierzchniach.		Narzędzia wykonane z metalu lub tworzyw sztucznych mogą być poddane recyklingowi – oddaj je do odpowiednich punktów zbiórki.
	Używaj odpowiedniego narzędzia: Wybierz narzędzie dostosowane do typu i rozmiaru śruby, aby uniknąć uszkodzenia zarówno narzędzia, jak i elementu mocującego.		Wkrętaki VDE – Praca pod napięciem: Narzędzie przeznaczone do bezpiecznej pracy pod napięciem do 1000V. Używaj wyłącznie zgodnie z certyfikatem i instrukcją producenta.

## Kontakt w sprawach bezpieczeństwa i wsparcia:

Producent:	GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k.
Adres:	Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polska
Numer kontaktowy:	+48 44 682 40 04
E-mail:	geko@geko.pl
Strona internetowa:	<a href="https://b2b.geko.pl/pl/bezpieczenstwo">https://b2b.geko.pl/pl/bezpieczenstwo</a>