

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/lupa-szklo-powiekszajace-75mm-3x-120-p-49619.html>

## Lupa - szkło powiększające 75mm 3x (120)

Cena brutto	<b>5,93 zł</b>
Cena netto	<b>4,82 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>G03224</b>
Kod producenta	<b>G03224</b>
Kod EAN	<b>5901477191725</b>
Producent	<b>Narzędzia GEKO</b>

### Opis produktu

#### Lupa warsztatowa Geko G03224 – szkło powiększające 75mm, powiększenie 3x

Ręczna lupa optyczna z dwustronną konstrukcją, przeznaczona do prac warsztatowych, serwisowych oraz biurowych wymagających precyzyjnej inspekcji drobnych elementów. Średnica soczewki 75 mm zapewnia szerokie pole widzenia przy powiększeniu 3-krotnym.

Średnica szkła 75 mm
Powiększenie 3x
Wysokość 15,5 cm
Konstrukcja Dwustronna

### Charakterystyka techniczna

#### Średnica szkła 75 mm

Soczewka o tej średnicy oferuje pole widzenia około 7-8 cm, co pozwala obserwować większe fragmenty powierzchni bez konieczności przesuwania lupy. Szczególnie przydatne przy kontroli jakości, analizie dokumentów technicznych czy inspekcji płytek drukowanych.

### Powiększenie 3x

Trzykrotne powiększenie stanowi kompromis między stopniem powiększenia a polem widzenia. Umożliwia dostrzeżenie detali o wielkości 0,3-0,5 mm przy zachowaniu komfortu pracy – nie wymaga przytrzymywania lupy bardzo blisko obiektu jak przy wyższych powiększeniach.

### Dwustronna konstrukcja

Obie strony soczewki mogą być wykorzystywane do obserwacji, co zwiększa trwałość produktu. W przypadku zarysowania jednej strony, druga pozostaje funkcjonalna. Konstrukcja ta ułatwia również pracę przy różnych kątach padania światła.

### Materiały: szkło i plastik

Szklana soczewka zapewnia lepszą jakość obrazu niż odpowiedniki z tworzywa – brak zniekształceń chromatycznych i wyższa odporność na zarysowania. Plastikowa obudowa redukuje masę lupy, co ma znaczenie przy dłuższej pracy ręcznej.

## Specyfikacja techniczna

Producent	Geko
Model	G03224
Średnica soczewki	75 mm
Powiększenie	3x
Wysokość całkowita	15,5 cm
Materiał soczewki	Szkło
Materiał obudowy	Plastik
Kolor	Czarny
Typ konstrukcji	Dwustronna

## Zastosowanie

- Kontrola jakości w warsztatach elektronicznych – inspekcja lutowań, połączeń przewodów, identyfikacja uszkodzonych komponentów
- Serwis mechaniczny – weryfikacja stanu gwintu, wykrywanie mikropęknięć, kontrola czystości powierzchni przed montażem
- Prace z dokumentacją techniczną – odczyt drobnych oznaczeń na schematach, analizowanie szczegółowych rysunków konstrukcyjnych
- Laboratoria i stanowiska kontrolne – obserwacja próbek materiałów, weryfikacja jakości powierzchni, pomiary wizualne
- Biura i archiwa – czytanie mikrodruku, weryfikacja autentyczności dokumentów, analiza starych zapisów

- 
- Jubilerstwo i zegarmistrzstwo – inspekcja mechanizmów, weryfikacja detali, kontrola połączeń
  - Numizmatyka i filatelistyka – oglądanie detali monet, znaczków, medali
  - Pomoc w codziennym użytkowaniu – czytanie etykiet, instrukcji, drobnych napisów na opakowaniach

## Użytkowanie i konserwacja

---

### **Prawidłowe użytkowanie**

Aby uzyskać ostry obraz, należy utrzymywać odpowiednią odległość roboczą – przy powiększeniu 3x wynosi ona około 8-10 cm od obserwowanego obiektu. Optymalny efekt uzyskuje się przy dobrym oświetleniu – najlepiej światłem rozproszonym, które nie tworzy odbłasków na soczewce.

### **Czyszczenie soczewki**

Szklaną powierzchnię należy czyścić miękką, niestrzępiącą się szmatką z mikrofibry. Unikać stosowania papierowych ręczników, które mogą pozostawiać rysy. W przypadku silnych zabrudzeń można użyć płynu do czyszczenia okularów lub obiektywów optycznych.

### **Produkty powiązane**

Do prac wymagających wyższego powiększenia warto rozważyć lupy z podświetleniem LED lub lupy biurkowe na statywie. Przy analizie bardzo drobnych elementów (poniżej 0,2 mm) zalecane są mikroskopy stereoskopowe lub lupy z powiększeniem 10x i wyżej.