



INSTRUKCJA OBSŁUGI

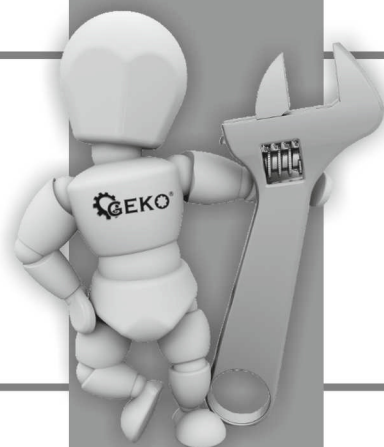
Refraktometr - tester płynu chłodniczego elektrolitu



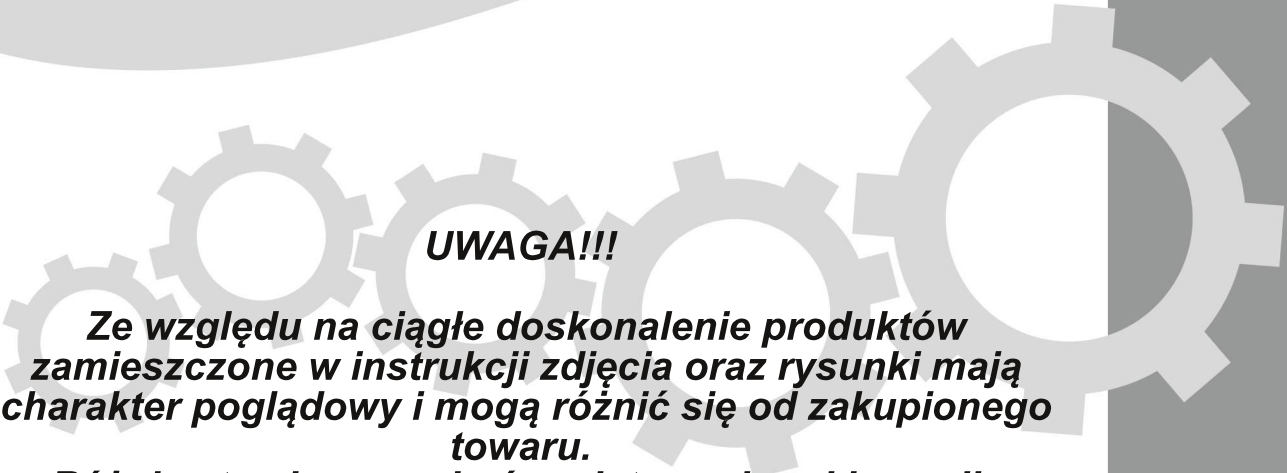
Wyprodukowano dla
F.H. GEKO
Kietlin, ul. Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Przed pierwszym użyciem prosimy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Zapoznanie się z wszelkimi instrukcjami, niezbędnymi do bezpiecznego użytkowania i obsługi oraz zrozumienie wszelkiego ryzyka, jakie może wystąpić podczas eksploatacji urządzenia należy do obowiązków ich użytkownika.





JĘZYK POLSKI

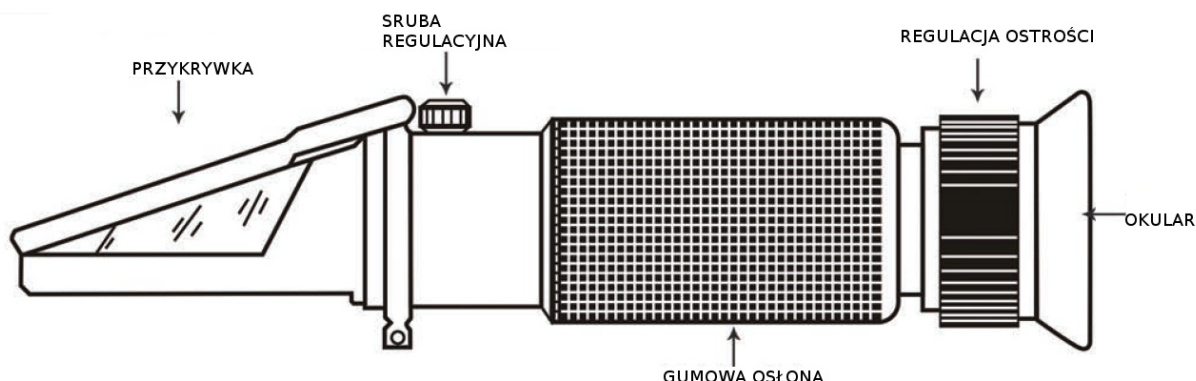


UWAGA!!!

Ze względu na ciągłe doskonalenie produktów zamieszczone w instrukcji zdjęcia oraz rysunki mają charakter poglądowy i mogą różnić się od zakupionego towaru.

Różnice te nie mogą być podstawą do reklamacji.

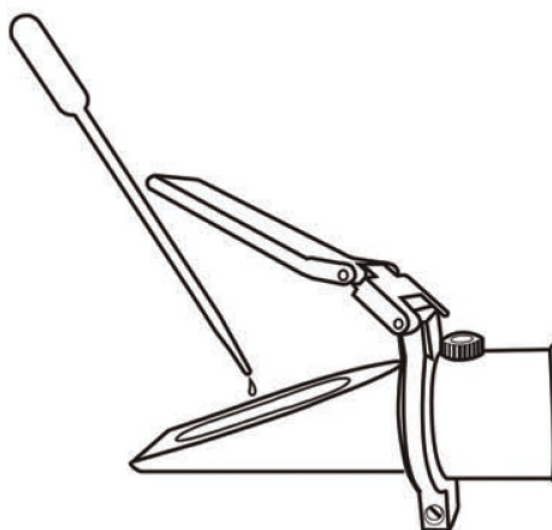
OPIS CZĘŚCI



PROCES KALIBRACJI

KROK 1

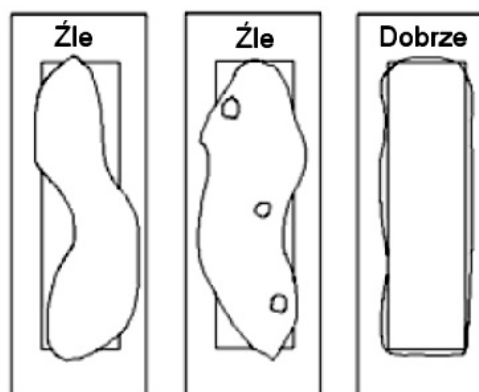
Otwórz przykrywkę, upewnij się, że pryzmat jest czysty. Umieść jedną lub dwie krople destylowanej wody na pryzmacie. Zamknij przykrywkę, woda powinna rozlać się po całej powierzchni pryzmatu tak aby nie powstały bąble oraz suche miejsca. Obracaj śrubą regulacyjną do momentu zrównania się granicy ciemnego i jasnego pola z linią wody. Próbkę pozostaw na około 30 sekund zanim przejdziesz do kroku 2. (To pozwala próbce osiągnąć temperaturę otoczenia)



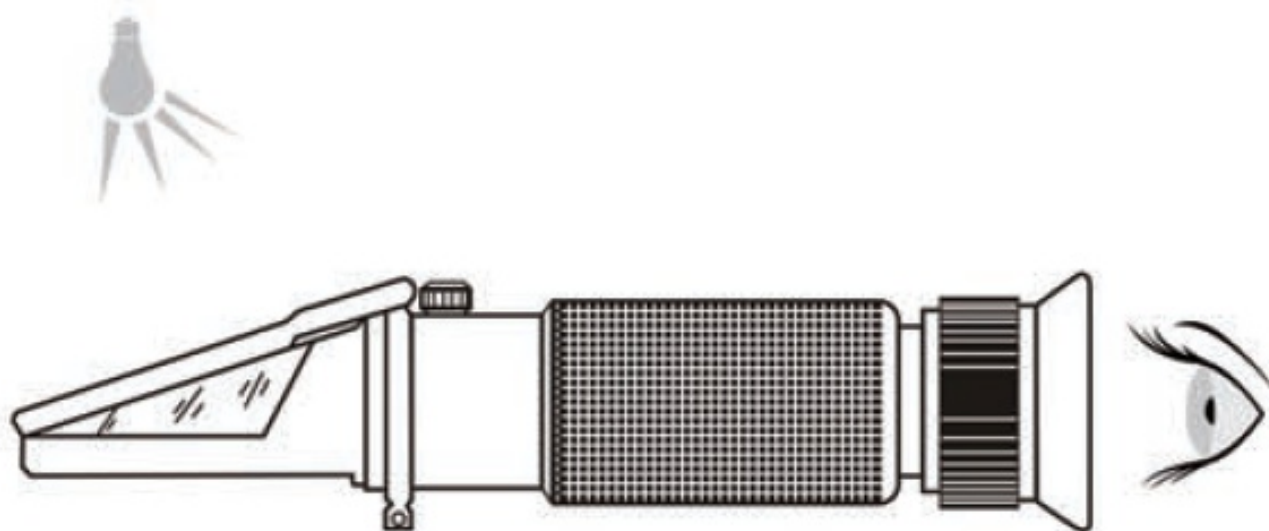
KROK 2

Umieść urządzenie pod źródłem światła i patrz przez okular. Punkt zamarzania płynu lub gęstość elektrolitu można określić na podstawie przecięcia granicy ciemnego i jasnego pola (określonej linią cienia) na naniesionej skali. Jeśli skala jest nieostra, można wyregulować okular za pomocą radełkowanej tulei. Urządzenie posiada osłonę, która zapobiega powodowaniu odblasków przez zewnętrzne światło.

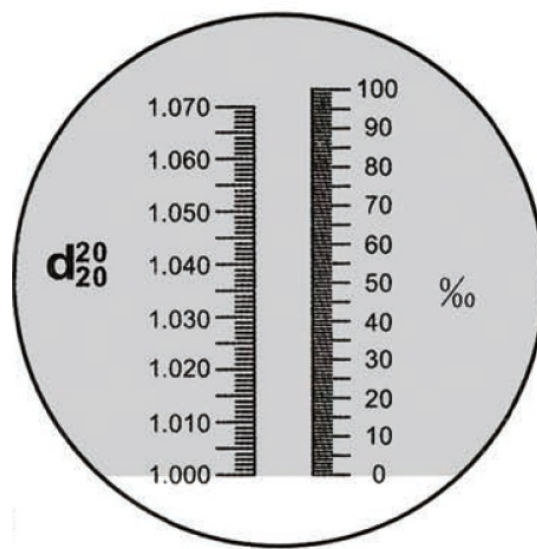
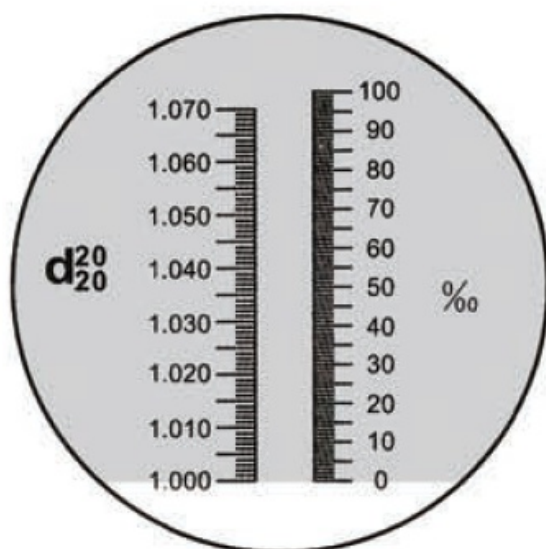
Może okazać się konieczne dostosowanie położenia źródła światła w celu uzyskania najlepszego kontrastu. W normalnych warunkach optymalny kontrast uzyskiwany jest poprzez ustawienie urządzenia pod źródłem światła, prostopadle do niego. Po odczytaniu



wartości pomiaru wyjrzyj przyzmat czystą tkaniną (nie myj , nie płucz) i umieść urządzenie w dołączonym plastikowym futerale. Przechowuj urządzenie w suchym i bezpiecznym miejscu. Temperatura jest jednym z najważniejszych czynników wpływających na dokładność odczytu refraktometrów oraz jest jednym z największych źródeł błędów pomiarowych. Dzięki automatycznej kompensacji temperatury użytkownik nie musi mierzyć temperatury i korygować wyników pomiarów na jej podstawie. Ten refraktomet koryguje wpływ temperatury na wynik pomiaru automatycznie. Jeżeli temperatura otoczenia jest inna niż 20stopni celsjusza, wyniki pomiarów są automatycznie dostosowywane żeby skompensować temperaturę w zakresie od 10 do 30 stopni.



POMIAR WIDZENIA



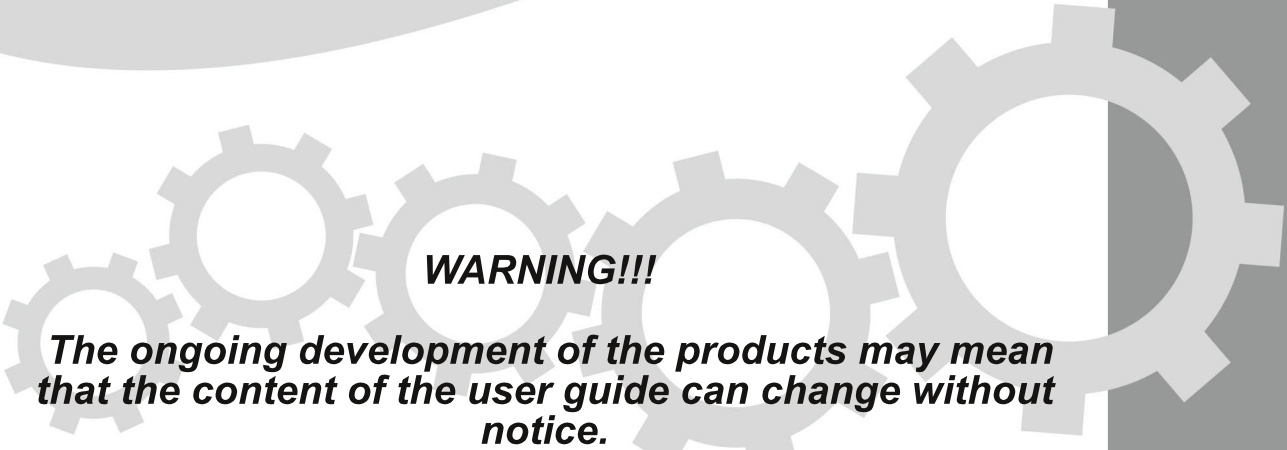
Calibrate to "0"

KONSERWACJA

1. Dokładny pomiar zależy od uważnej kalibracji. Aby wynik był dokładny, pryzmat oraz próbka mieć taką samą temperaturę.
2. Nie wystawiaj urządzenia na działanie wilgoci oraz wody. Zaydmiony obiektyw oznacza, że do urządzenia dostała się woda. Skontaktuj się ze specjalistą w celu usunięcia wody.
3. Nie dokonuj pomiaru żrących i ściernych chemikaliów - mogą uszkodzić pryzmat.
4. Po każdym użyciu wyczyść urządzenie za pomocą delikatnej, wilgotnej szmatki. Zabrudzony pryzmat powoduje zły pomiar a jego powierzchnia ulega uszkodzeniu.
5. Refraktometr jest urządzeniem optycznym wymagającym odpowiedniego przechowywania i obsługi. Nieprzestrzeganie zasad przechowywania i obsługi może prowadzić do uszkodzenia elementów optycznych oraz podstawowej struktury urządzenia.



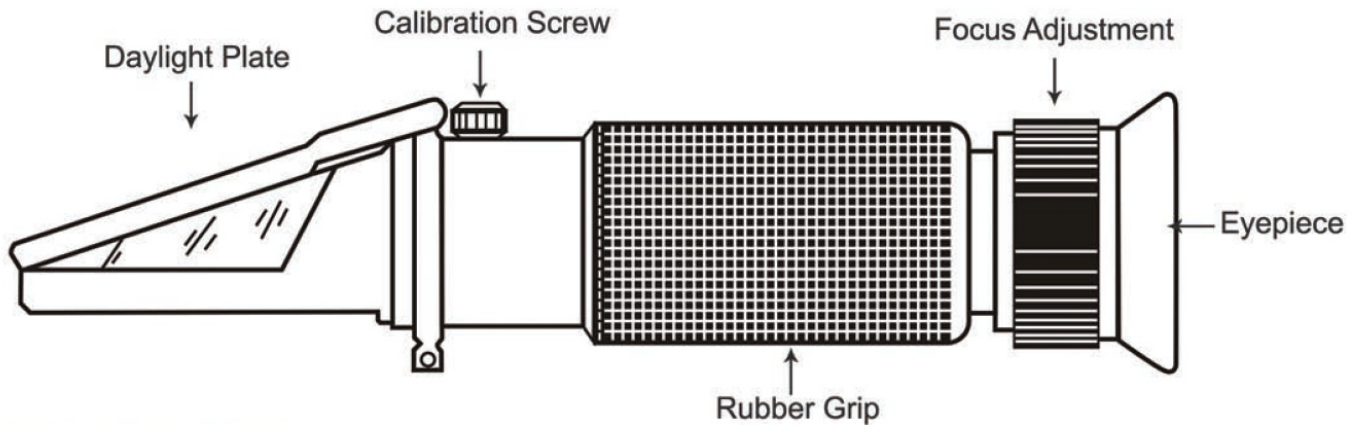
ENGLISH



WARNING!!!

The ongoing development of the products may mean that the content of the user guide can change without notice.

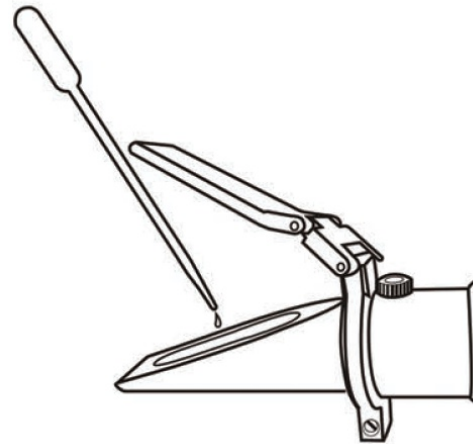
These differences cannot be the basis for complaint.



CALIBRATION PROCESS

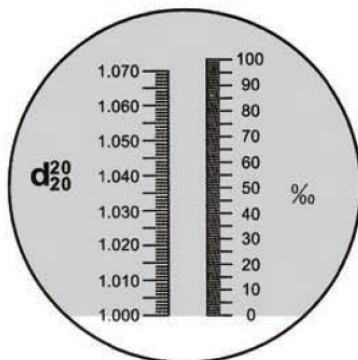
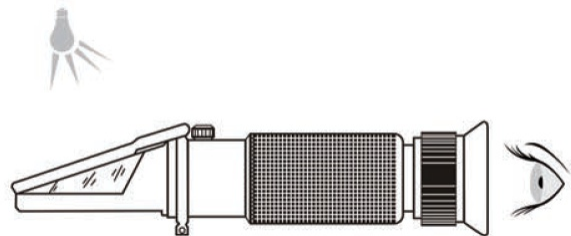
Step 1

Open daylight plate. make sure no dust on the main prism, and place 2-3 drops of distilled water on the main prism. Close the daylight plate so the water spreads across the entire surface of the prism without air bubbles or dry spots. Allow the sample to remain on the prism for approximately 30 seconds before going to step 2. (This allows the sample to adjust to the ambient temperature of the refractometer).



Step 2.

Aim the front end of the refractometer to the direction of light and look into the eyepiece. You will see a circular field with graduations down the center (you may have to twist the focus adjustment to see the graduation clearly.) The upper portion of the field should be blue, while the lower portion should be white.



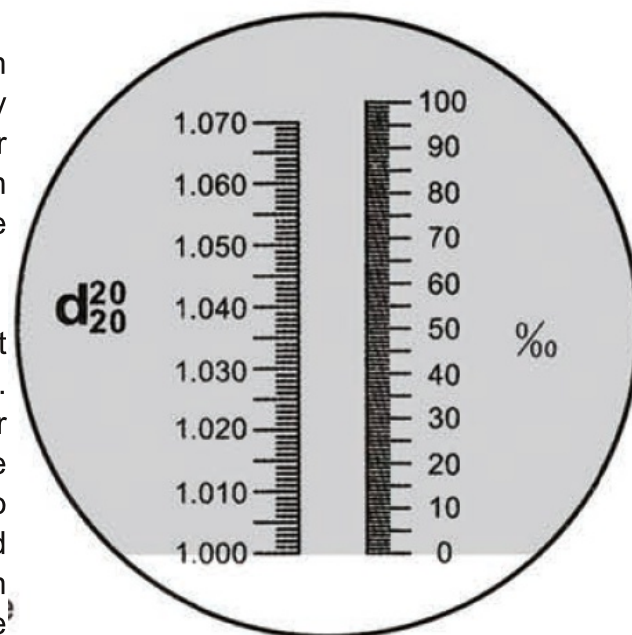
As seen when looking into the Instrument

(The Scales in Step 2 & 3 are for references only, please refer to your product for the specific scale.)

Step 3.

Look into the eyepiece and turn the calibration screw by using a screwdriver until the boundary between the upper blue field and the lower white field meet exactly on the zero scale, such as shown in the image. This is the end of the calibration process.

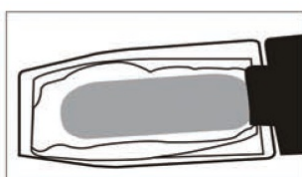
NOTE: Make sure the ambient temperature at the time of reading is 20 stopni Celsius degrees. When working temperature of the room or environment (not the sample) changes by more than 5oF, we recommend recalibrating to maintain accuracy. If the instrument is equipped with Automatic Temperature Compensation system, the ambient working temperature of the room must be 20oC whenever the instrument is re-calibrated. Once calibrated, shifts in ambient temperature within the acceptable range should not affect accuracy.



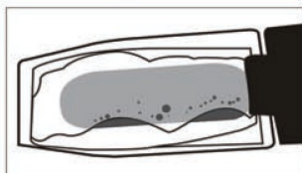
Calibrate to "0"

OPERATION

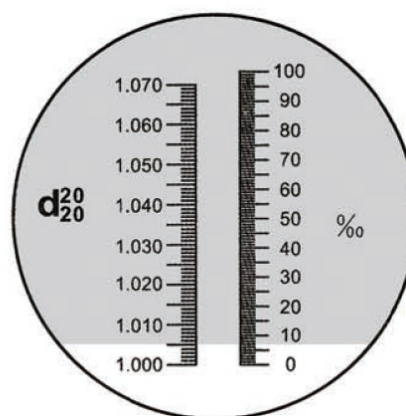
Place few drops of the sample to be tested on the main prism, and close the daylight plate. Make sure the sample is evenly distributed and air bubbles are eliminated on prism. Aim the front end of the refractometer to the direction of light. Take the reading where boundary line of blue and white cross the graduated scale. The scale will provide a direct reading of concentration.



Good and evenly distributed sample



Sample is not evenly distributed, and air bubbles are not eliminated.



Reading of Sample

(for reference only please refer to your product for the specific scale.)

MAINTENANCE

1. Accurate measurement depends on careful calibration. The prism and sample must be at the same temperature for accurate results.
2. Do not expose the instrument to damp working conditions, and do not immerse the instrument in water. If the instrument becomes foggy, water has entered the body. Call a qualified service technician or contact your dealer.
3. Do not measure abrasive or corrosive chemicals with this instrument. They can damage the

prism's coating.

4. Clean the instrument between each measurement using a soft, damp cloth. Failure to clean the prism on a regular basis will lead to inaccurate results and damage to the prism's coating.

5. This is an optical instrument, it requires careful handling and storage. Failure to do so can result in damage to the optical components and its basic structure. With care, this instrument will provide years of reliable service.

Karta Gwarancyjna

1	Nazwa urządzenia i numer artykułu.	
2	Data zakupu.	
3	Dokładny opis zgłaszanej wady, usterki.	 W przypadku niewystarczającej ilości miejsca prosimy kontynuować na odwrocie niniejszej Karty Zgłoszeniowej.
4	Nazwa i adres punktu dystrybucji, w którym został zakupiony produkt.	
5	Pieczęć sprzedawcy Data i podpis.	
6	Dane osobowe do kontaktu, numer telefonu.	

Zgodnie z warunkami udzielonej gwarancji:

- Reklamowany produkt winien być dostarczony do serwisu firmy F.H. GEKO w oryginalnym opakowaniu wraz z prawidłowo wypełnioną Kartą Gwarancyjną oraz dowodem zakupu (ewentualnie jego kopią) z datą sprzedaży jak w Karcie Gwarancyjnej.
- Gwarancji udziela się na okres 12 miesięcy od daty zakupu urządzenia przez użytkownika.
- Aby uzyskać gwarancję na okres do 24 m-cy należy spełnić następujące warunki:
 - po okresie 12 miesięcznej gwarancji produkt należy dostarczyć z dowodem zakupu i kartą gwarancyjną do serwisu „GEKO” w celu dokonania przeglądu okresowego
 - Koszt przeglądu wynosi 50zł netto (61,50zł brutto) oraz ewentualnie koszty materiałów eksploatacyjnych
 - Koszty transportu narzędzia w obie strony ponosi użytkownik urządzenia
- Urządzenia bez formularza reklamacyjnego, będą traktowane jako urządzenia do naprawy odpłatnej.**
- Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta.
- Gwarancja nie obejmuje:
 - uszkodzeń wynikających z niewłaściwego użytkowania, konserwacji i przechowywania,
 - uszkodzeń mechanicznych, fizycznych, chemicznych, spowodowanych siłami zewnętrznymi,
 - normalnego zużycia podczas eksploatacji,
 - napraw polegających na regulacji,
 - uszkodzeń wynikających z użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem i zaleceniami Instrukcji Obsługi,
 - uszkodzeń wynikających z przeciążenia urządzenia, prowadzącego do uszkodzenia silnika lub elementów przekładni mechanicznej.
 - uszkodzeń będących następstwem: montażu niewłaściwych części lub osprzętu, stosowania niewłaściwych smarów, olejów
 - użytkowania urządzenia dla majsterkowiczów do celów profesjonalnych,
Zabrania się dokonywania modyfikacji w konstrukcji a także dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione
- Termin naprawy może ulec przedłużeniu o czas niezbędny na dostarczenie i odbiór sprzętu przez serwis, a także o czas dostawy części zamiennych w przypadku gdy gwarant zamawia je u producenta.
- Gwarancji nie podlegają części ulegające naturalnemu zużyciu w czasie eksploatacji: bezpieczniki termiczne, szczotki elektrografitowe, paski klinowe, uchwyty narzędziowe, akumulatory, końcówki robocze elektronarzędzi (piły tarczowe, wiertła, frezy), itp.
- Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za utracone korzyści użytkownika.
- W przypadku gdy nadesłane do naprawy urządzenie jest sprawne lub nadesłane bez formularza albo z formularzem reklamacyjnym nie zawierającym opisu objawów uszkodzenia, za czynności związane z przetestowaniem tego urządzenia pobierana będzie zryczałtowana opłata w kwocie 5% wartości netto testowanego urządzenia, jednakże nie mniej niż 10zł. Nadto wysyłka takiego urządzenia, zostanie zrealizowana na koszt odbiorcy.**
- Wszystkie czynności serwisowe nie mieszczące się w ramach gwarancji podlegają wycenie i opłacie.
- W przypadku uznania zgłoszonej reklamacji, Gwarant według swojego wyboru: dokona naprawy reklamowanego towaru (o ile jest to możliwe) lub zwróci kupującemu cenę nabycia towaru pomniejszoną o kwotę odpowiadającą procentowemu stopniowi zużycia reklamowanego towaru.
- Opłaty dodatkowe:
 - dostarczony do serwisu produkt musi odpowiadać podstawowym warunkom higienicznym (pozbawiony zabrudzeń), w przeciwnym razie czynności podjęte przez serwis w celu usunięcia tego stanu rzeczy objęte będą dodatkową opłatą.
 - po otrzymaniu sprzętu Serwis dokonuje wstępnej diagnozy rozumianej jako usługa serwisowa płatna, polegającej na sprawdzeniu stanu sprzętu, przetestowaniu, oszacowaniu uszkodzeń, wyceny części zamiennych, i kosztów naprawy w przypadku uszkodzenia sprzętu. Jeśli podczas wstępnej diagnozy Serwis stwierdzi, że:
 - sprzęt jest sprawny – Serwis dokonuje zwrotu sprzętu klientowi w siedzibie firmy lub za pośrednictwem kuriera na koszt Klienta, obciążając go jednocześnie kosztami diagnozy wstępnej.
 - ustwórka powstała z winy Klienta – Serwis poinformuje Klienta o stwierdzonych uszkodzeniach sprzętu oraz o przewidywanych kosztach naprawy. W przypadku rezygnacji z naprawy po wstępnej diagnozie zwrot sprzętu następuje na warunkach jw. W przypadku uzyskania zgody Klienta na wykonanie usługi serwisowej – zwrot sprzętu dokonany jest na zasadach jw., doliczając uzgodnione wcześniej koszty usługi serwisowej
 - ustwórka powstała na skutek wady fabrycznej – koszty dokonania diagnozy wstępnej ponosi Gwarant. Po dokonaniu naprawy sprzęt zostanie zwrócony Klientowi.
- Koszt opłaty dodatkowej lub diagnozy wstępnej na dzień 01.01.2015 wynosi 35 złotych netto

.....
Data przyjęcia do serwisu

.....
czytelny podpis zgłaszającego
Zapoznałem/am się i akceptuję warunki gwarancji