

# STALCO+



## Wiertnica diamentowa z mikroudarem do pracy na sucho

## Micro-Impact Dry Diamond Drilling Machine

### DBP132

### S-98599

INSTRUKCJA ORIGINALNA

PL  
EN

ORIGINAL MANUAL



ELECTRONIC  
CONSTANT SPEED



THERMAL  
PROTECTION



2 OPERATING  
MODES



SAFETY  
CLUTCH



OVERCURRENT  
PROTECTION



OVERVOLTAGE  
PROTECTION



DRY  
OPERATION



2 SPEED



SPEED CONTROL



LOCK SWITCH



SOFT START



1. Wstęp.....	3
2. Symbole użyte w instrukcji.....	3
3. Opis techniczny .....	4
4. Instrukcje bezpieczeństwa.....	5
4.1 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia – Bezpieczeństwo w miejscu pracy.....	5
4.2 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia – Bezpieczeństwo elektryczne.....	5
4.3 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia – Bezpieczeństwo osobiste.....	5
4.4 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia – Użytkowanie i dbałość o elektronarzędzie.....	5
4.5 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia – Naprawa..	6
4.6 Wiertnica diamentowa – Ostrzeżenia dotyczące instrukcji użytkowania.....	6
4.7 Ryzyko resztkowe.....	6
5. Instrukcja obsługi.....	6
5.1 Sprawdzenie przed uruchomieniem.....	6
5.2 Użytkowanie i wymiana wiertła.....	6
5.3 Metody chłodzenia wiertnicy diamentowej.....	6
5.4 Połączenia elektryczne.....	7
5.5 Wybór prędkości.....	7
5.6 Wiercenie.....	7
5.7 Wybór trybu pracy.....	7
6. Ochrona przed przeciążeniem.....	7
6.1 Ochrona mechaniczna.....	7
6.2 Ochrona nadprądowa	
6.3 Ochrona przeciwprzepięciowa	
6.4 Zabezpieczenie termiczne przed przegrzaniem	
6.5 Zabezpieczenie jednostki sterującej	
7. Deklaracja zgodności.....	8
8. Konserwacja.....	8
8.1 Instrukcja konserwacji.....	8
8.2 Rozwiązywanie najczęstszych problemów z elektronarzędziem.....	9
8.3 Schemat elektryczny .....	11
8.4 Schemat złożeniowy.....	12

## 1. WSTĘP

Zapoznaj się dokładnie z instrukcją użytkowania przed rozpoczęciem pracy z elektronarzędziem.

Zachowaj niniejszą instrukcję na użytek przyszłości

Skontaktuj się ze specjalistą jeśli po zapoznaniu się z niniejszą instrukcją wciąż masz wątpliwości dotyczące użytkowania elektronarzędzia. Jeżeli masz więcej pytań związanych z użytkowaniem naszego produktu nie wahaj się skontaktować z nami lub naszymi autoryzowanymi dystrybutorami, aby uzyskać więcej informacji.

Wiertnica DBPI 32 jest przeznaczona do wykonywania odwiertów rdzeniowych w betonie, murze, kamieniu i innych podobnych materiałach. Wiertnica przeznaczona jest do użytku profesjonalnego i może być użytkowana wyłącznie

przez przeszkolony personel.

Stosowanie takich elektronarzędzi jak przecinarki, szlifierki, wiertarki może powodować wytwarzanie pyłów i oparów, które mogą zawierać niebezpieczne substancje chemiczne. Sprawdź rodzaj materiału, który zamierzasz obrabiać w celu dobrania odpowiedniej maski przeciwpyłowej.

Stosowanie niedozwolonych części zamiennych i wszelkie modyfikacje w naszych produktach są zabronione.

Uwaga: STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A. zastrzega sobie prawo do modyfikacji projektu oraz wyglądu produktów i ich instrukcji obsługi. Przyszłe zmiany w instrukcji użytkowania zostaną opublikowane bez uprzedniego powiadomienia.

## 2. SYMBOLE UŻYTE W INSTRUKCJI



Ostrzeżenie: Ogólne niebezpieczeństwo. (Nie zastosowanie się do ostrzeżenia oznaczonego tym znakiem może być przyczyną porażenia prądem, pożaru lub/i ciężkich obrażeń)



Ostrzeżenie: Zagrożenie elektryczne



Ostrzeżenie: Gorąca powierzchnia



Ostrzeżenie: Ostre elementy



Przed rozpoczęciem pracy z elektronarzędziem należy uważnie zapoznać się z instrukcją użytkowania, i ostrzeżeniami bezpieczeństwa w niej zawartymi.



Noś okulary ochronne



Noś rękawice ochronne



Noś ochronniki słuchu



Noś maskę



Nie wyrzucaj elektronarzędzi, akcesoriów ani opakowania razem z odpadami domowymi. Zużyte elektronarzędzia należy zbierać oddzielnie i oddać do przyjaznego dla środowiska zakładu recyklingowego



Europejski znak zgodności. Patrz Deklaracja Zgodności w celu uzyskania szczegółowych informacji.



Narzędzie klasy II



Przed rozpoczęciem konserwacji lub naprawy upewnij się, że wtyczka elektronarzędzia jest wyciągnięta z gniazdka elektrycznego.

### 3. OPIS TECHNICZNY

1. Adapter M18-M16 SDS-Plus
2. Przełącznik zmiany biegu
3. Przełącznik trybu pracy dla mikroudaru i normalnego wiercenia
4. Obudowa silnika
5. Dioda LED czerwona/żółta
6. Włącznik/wyłącznik z funkcją blokady

#### Akcesoria w zestawie:

- 1x Klucz 22/24
- 1x Instrukcja obsługi
- 1x Uchwyt dodatkowy
- 1x Adapter M18-M16 SDS-Plus
- 1x Wiertło SDS Plus 8\*150mm
- 1x Głębokościomierz
- 1x Adapter M18-M16 z wiertłem centrującym
- 1x Wiertło diamentowe 82mm



SPECYFIKACJA	
Model:	DBPI 32
Moc [W]	1500
Napięcie znamionowe [V]	230
Maksymalne natężenie prądu [A]	10
Masa netto [kg]	3.7
Częstotliwość [Hz]	50/60
Maksymalna średnica wiercenia na biegu 1/2 [mm]	132/72
Prędkość obrotowa bez obciążenia na biegu 1/2 [min <sup>-1</sup> ]	0-1500 /0-3000
Częstotliwość udaru bez obciążenia na biegu 1/2 [min <sup>-1</sup> ]	0-24000/0-48000
Rozmiar gwintu wrzeciona	M18
Długość przewodu zasilającego [m]	4
Poziom ciśnienia akustycznego L <sub>PA</sub> wraz niepewnością K <sub>PA</sub> = 3 [dB] (A)	87,7
Poziom mocy akustycznej L <sub>WA</sub> wraz niepewnością K <sub>WA</sub> = 3 [dB](A)	100,7
Całkowita wartość drgań wraz niepewnością K = 1,5 [m/s <sup>2</sup> ]	≤2,5
Kompatybilny stojak	DRP202
Klasa ochronności	II

Noś ochronniki słuchu.

Zadeklarowane wartości całkowitych drgań i zadeklarowaną wartość emisji hałasu zmierzono zgodnie ze znormalizowaną metodą pomiaru i można je stosować do porównania jednego narzędzia z innym.

Zadeklarowaną wartość całkowitych drgań i zadeklarowaną wartość emisji hałasu można wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.



#### OSTRZEŻENIE!

Drgania i emisja hałasu podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może różnić się

od zadeklarowanych wartości w zależności od sposobu użytkowania elektronarzędzia, w szczególności od rodzaju elementu obrabianego.

Konieczne jest określenie środków bezpieczeństwa w celu ochrony operatora na podstawie oceny narażenia w rzeczywistych warunkach użytkowania (z uwzględnieniem wszystkich etapów cyklu pracy, takich jak czas (oprócz czasu wyzwalania) w którym narzędzie jest włączone i kiedy jest nieobciążone)

#### 4. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



**OSTRZEŻENIE!** Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oznaczone symbolem i wszystkie instrukcje.



Zachować wszystkie ostrzeżenia i instrukcje, aby móc skorzystać z nich w przyszłości.

W podanych niżej ostrzeżeniach termin „elektronarzędzie” oznacza elektronarzędzie zasilane z sieci (z przewodem zasilającym) lub elektronarzędzie zasilane z akumulatora (bezp przewodowe).



**4.1 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia – Bezpieczeństwo w miejscu pracy**

- W miejscu pracy utrzymywać porządek i dobre oświetlenie.** Nieporządek i złe oświetlenie przyczyniają się do wypadków.
- Nie używać elektronarzędzia w środowiskach wybuchowych, spowodowanymi łatwopalnymi cieczami, gazami lub pyłami.** Elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą zapalić pył lub opary.
- Utrzymywać z daleka dzieci i osoby postronne podczas użytkowania elektronarzędzia.** Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.



**4.2 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia – Bezpieczeństwo elektryczne**

- Wtyczki elektronarzędzi powinny być dopasowane do gniazdek. Nigdy w żaden sposób nie przerabiać wtyczki. Nie używać żadnych przedłużaczy w przypadku elektronarzędzi mających przewód z żyłą uziemienia ochronnego.** Brak przeróbek we wtyczkach i gniazdkach wtyczkowych zmniejszy ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Unikać dotykania powierzchni uziemionych lub zwartych z masą, takich jak rury, grzejniki, piece centralnego ogrzewania i chłodziarki.** W przypadku dotknięcia części uziemionych lub zwartych z masą wzrasta ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu ani wilgoci.** W przypadku przedostania się do elektronarzędzia wody wzrośnie ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Nie nadwyręzać przewodu przyłączeniowego. Nie używać przewodu do przenoszenia ani ciągnięcia elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazdka. Utrzymywać przewód zasilający z daleka od źródeł ciepła, olejów, ostrych krawędzi lub ruchomych części.** Uszkodzone lub zaplątane przewody przyłączeniowe zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- W przypadku używania elektronarzędzia na wolnym powietrzu, używać przedłużacza przeznaczonego do pracy na wolnym powietrzu.** Używanie przewodu przeznaczonego do pracy na wolnym powie-

trzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

f) **Gdy używanie elektronarzędzia w środowisku wilgotnym jest nieuniknione, jako ochronę przed napięciem zasilania stosować urządzenia różnicowoprądowe (RCD).** Zastosowanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.



**4.3 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia – Bezpieczeństwo osobiste**

- Przewidywać, obserwować, to co się robi i zachować rozsądek podczas użytkowania elektronarzędzia. Nie używaj elektronarzędzia, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Chwila nieuwagi podczas pracy elektronarzędziem może spowodować poważne osobiste obrażenia.
- Używać wyposażenia ochronnego. Zawsze zakładać okulary ochronne.** Używanie w odpowiednich warunkach wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub ochronniki uszu, zmniejszy osobiste obrażenia.
- Unikać niezamierzonego rozruchu. Przed przyłączeniem do źródła zasilania i/lub przed podłączeniem akumulatora oraz przed podniesieniem lub przeniesieniem narzędzia upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia jest w pozycji wyłączony.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na włączniku lub przyłączenie elektronarzędzia do sieci zasilającej przy włączniku w pozycji załączenia może być przyczyną wypadku.
- Przed uruchomieniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze.** Pozostawienie klucza w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować osobiste obrażenia.
- Nie wychylać się. Cały czas stać pewnie i zachować równowagę.** Umożliwi to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w sytuacjach nieprzewidywalnych.
- Nosić odpowiednie ubranie.** Nie nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Utrzymywać swoje włosy i ubrania z dala od części ruchomych. Luźne ubrania, biżuteria i długie włosy mogą dostać się do części ruchomych.
- Jeżeli urządzenia są przystosowane do przyłączenia zewnętrznego wyciągu pyłu i pochłaniacza pyłu, upewnić się czy są one przyłączone i prawidłowo użyte.** Użycie pochłaniacza pyłu może zredukować zagrożenia zależne od zapylenia.
- Nie pozwolić, aby znajomość narzędzia wynikająca z częstego korzystania prowadziła do beztroskiego użytkowania i ignorowania zasad bezpieczeństwa.** Nieuważne czynności mogą powodować poważne zranienia w ciągu ułamka sekundy.



**4.4 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia – Użytkowanie i dbałość o elektronarzędzie**

- Nie przeciążać elektronarzędzia. Używać właściwego elektronarzędzia odpowiednio do jego przeznaczenia.** Właściwe elektronarzędzie umożliwi pracę lepszą i bezpieczniejszą przy obciążeniu na jakie zostało zaprojektowane.
- Nie używać elektronarzędzia, jeśli wyłącznik nie**

załacza i nie wylacza. Każde elektronarzędzie którego nie można załączać lub wylaczać włącznikiem, jest niebezpieczne i powinno zostać naprawione.

- c) **Odlaczać wtyczkę ze źródła zasilania i/lub usuwać akumulator, jeżeli jest odłączalny, od elektronarzędzia przed wykonaniem każdej nastawy, wymianą części lub przechowaniem.** Takie zapobiegawcze środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego rozruchu elektronarzędzia.
- d) **Nie używane elektronarzędzie przechowywać poza zasięgiem dzieci i nie pozwalać osobom niezapoznanym z elektronarzędziem lub niniejszymi instrukcjami na użytkowanie elektronarzędzia.** Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.
- e) **Konserwować elektronarzędzia i ich wyposażenie. Sprawdzać współosiowość lub zakleszczenie się części ruchomych, sprawdzać, czy nie ma pęknięć części i wszystkich innych czynników, które mogą mieć wpływ na pracę elektronarzędzia.** Jeśli stwierdzi się uszkodzenia, należy elektronarzędzie przed użyciem naprawić. Przyczyna wielu wypadków jest niefachowy sposób konserwacji elektronarzędzia.
- f) **Utrzymywać narzędzia tnące ostre i czyste.** Odpowiednie utrzymywanie ostrych krawędzi narzędzi tnących zmniejsza prawdopodobieństwo zakleszczenia i ułatwia obsługę.
- g) **Używać elektronarzędzia, wyposażenia, końcówek itp. zgodnie z niniejszymi instrukcjami, biorąc pod uwagę warunki pracy i rodzaj pracy do wykonania.** Używanie elektronarzędzia w sposób, do jakiego nie jest przewidziane, może powodować zagrożenie.
- h) **Utrzymywać uchwyty i powierzchnie chwytające suche, czyste i wolne od oleju i smaru.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytające uniemożliwiają bezpieczne przenoszenie i kontrolę narzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.



#### 4.5 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia – Naprawa

- a) **Naprawę elektronarzędzia zlecać osobie wykwalifikowanej, stosującej wyłącznie oryginalne części zamienne.** Zapewni to, że użytkowanie elektronarzędzia będzie nadal bezpieczne.



#### 4.6 Wiertnica diamentowa – Ostrzeżenia dotyczące instrukcji użytkowania

- a) **Podczas wykonywania czynności, w których narzędzie tnące może zetknąć się z ukrytymi przewodami lub własnym przewodem należy obsługiwać elektronarzędzie chwytając za izolowane powierzchnie.** Kontakt narzędzia tnącego z przewodem pod napięciem może spowodować, że odsłonięte metalowe części elektronarzędzia staną się „pod napięciem” i może to spowodować porażenie prądem operatora.
- b) **Podczas wiercenia diamentowego należy nosić ochronniki słuchu.** Narażenie na hałas może spowodować utratę słuchu.
- c) **Gdy wiertło jest zakleszczone, nie należy wywie-**

**rać nacisku i wyłączyć narzędzie.** Sprawdzić i podjąć działania naprawcze w celu wyeliminowania przyczyny zakleszczenia wiertła.

- d) **W przypadku ponownego uruchomienia wiertła diamentowego w obrabianym przedmiocie przed uruchomieniem sprawdzić, czy wiertło obraca się swobodnie.** Jeśli wiertło jest zakleszczone, może się nie uruchomić, może przeciążyć narzędzie lub może spowodować odłączenie się wiertła diamentowego od obrabianego przedmiotu.
- e) **Podczas mocowania stojaka wiertniczego za pomocą kotew i elementów złącznych do przedmiotu obrabianego należy upewnić się, że zastosowane zakotwienie jest w stanie utrzymać i unieruchomić maszynę podczas użytkowania.** Jeśli przedmiot obrabiany jest słaby lub porowaty, kotwa może się wysunąć, powodując odłączenie się statywu wiertniczego od przedmiotu obrabianego
- f) **Podczas wiercenia w ścianach lub sufitach należy zapewnić ochronę osób znajdujących się w obszarze roboczym po drugiej stronie.** Wiertło nie może przechodzić przez otwór i odwiert rdzeniowy może wypaść z drugiej strony.
- g) **To elektronarzędzie przeznaczone jest jedynie do użytku profesjonalnego i może być obsługiwane jedynie przez przeszkolony personel.** Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem polega na wierceniu otworów w podłożach z betonu, kamienia, muru.

#### 4.7. Ryzyko resztkowe

Nawet jeśli urządzenie jest używane prawidłowo, istnieje ryzyko resztkowe, którego nie można wyeliminować. Ze względu na rodzaj i konstrukcję urządzenia mogą wystąpić następujące potencjalne zagrożenia:

- Kontakt z częściami tnącymi (urazy cięte)
  - Kontakt z prądem elektrycznym z powodu uszkodzonego lub przeciętego przewodu zasilającego (porażenie prądem)
  - Szkodliwa emisja materiału wierconego i cząstek ciętych.
- Nieprzestrzeganie instrukcji zawartych w instrukcji obsługi może spowodować inne ryzyko resztkowe wynikające z niewłaściwego użytkowania.

### 5. INSTRUKCJA OBSŁUGI

#### 5.1 Sprawdz przed uruchomieniem

- 5.1.1 Przed uruchomieniem dokonaj oględzin elektronarzędzia w celu wykrycia uszkodzeń. Upewnij się, że napięcie w sieci jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.

#### 5.2 Użycie i zmiana wiertła

- 5.2.1 Diamentowe wiertło rdzeniowe (otwornica) stanowi rura wiertnicza z przyspawanymi segmentami z zaimpregnowanych diamentów. Wiertnica ręczna DBP I 32 jest przeznaczona wyłącznie do wiercenia na sucho, wiertło musi być wiertłem przeznaczonym do wiercenia na sucho.
- 5.2.2 Użycie wodoodpornego smaru na gwincie wiertła oraz na gwincie wrzeciona, zapewnia ochronę przed rdzą i łatwiejszą wymianę wiertła.
- 5.2.3 Przed przystąpieniem do wymiany lub ostrzenia wier-

ta, upewnij się, że wtyczka elektronarzędzia jest odłączona z gniazdka.

- 5.2.4 Elektronarzędzie i wiertło są ciężkie. Zawsze noś rękawice ochronne by zapobiec skaleczeniu lub rozerwaniu dłoni przez segmenty (zęby).
- 5.2.5 Użyj klucza 22 mm na wrzescionie wiertnicy i jednocześnie klucza 24 mm by zmienić wiertło.



- 5.2.6 W przypadku wiertel z różnymi gwintami zewnętrznymi dostępne są adaptery jako akcesoria.
- 5.2.7 Po zamontowaniu pozwól wiertłu obracać się bez obciążenia.

### 5.3 Metody chłodzenia wiertnicy diamentowej

- 5.3.1 Koła zębate w przekładni silnika wiertnicy chłodzone są za pomocą smarowania rozbryzgowego.
- 5.3.2 Chłodzenie silnika polega na obniżeniu temperatury stojana i wirnika przez przepływające powietrze.

### 5.4 Połączenia elektryczne

- 5.4.1 Nigdy nie dopuszczaj do przedostania się wody do silnika. Może to doprowadzić do porażenia prądem.

### 5.5 Wybór prędkości

- 5.5.1 Wiertnica DBPI32 jest wyposażona w mechaniczną,



2-biegową przekładnią olejową.

- 5.5.2 Wybierz prędkość w zależności od średnicy wiercenia (patrz tabliczka znamionowa narzędzia).
- 5.5.3 Wybór prędkości lub zmiany biegów można dokonywać tylko przy wyłączonym elektronarzędziu. Obrócić dźwignię zmiany biegów w prawo lub w lewo do żądanej pozycji, aż się zablokuje. Lekko obróć wrzescionko wiertarki za pomocą klucza, aby ułatwić zmianę prędkości.
- 5.5.4 Maksymalne średnice i prędkości podane na tabliczce znamionowej dotyczą betonu o średniej twardości. Prędkość zmienia się w zależności od twardości materiału. W przypadku betonu zbrojonego wybierz mniejszą prędkość.

### 5.6 Wiercenie

- 5.6.1 Zawsze włączaj elektronarzędzie bez obciążenia.
- 5.6.2 W przypadku wiercenia ręcznego rozpocznij cięcie, zbliżając się pod określonym kątem do powierzchni cięcia. Po wywierceniu nacięcia w kształcie litery V na powierzchni skrawającej, wyprostuj wiertło pod odpowiednim kątem prostopadłym, utrzymując wystarczający nacisk posuwu na wiertło.

- 5.6.3 Zwiększ nacisk posuwu, gdy głębokość wiercenia wynosi ok. 10 mm.

- 5.6.4 Zwróć uwagę na prędkość obrotową wiertła, jeśli podczas wiercenia jest ona znacznie mniejsza, zmniejsz docisk posuwu, aby wiertło się nie zakleszczyło.

- 5.6.5 Zwracaj również uwagę na stan silnika. Jeśli dymi i czujesz zapach spalenizny, powoli pociągnij elektronarzędzie za uchwyt posuwu, a następnie kontynuuj powolnie i delikatnie wiercenie, aby zapobiec spaleniu się silnika wiertnicy z powodu długotrwałego przeciążenia.

- 5.6.6 W momencie kiedy wiercenie jest prawie zakończone, zmniejsz nacisk posuwu. Przykładać elektronarzędzie powoli i równomiernie, aż wiertło się przebijie.

- 5.6.7 Wyróżnia się wiercenie pionowe i wiercenie pod kątem. Podczas wykonywania wiercenia pod kątem należy korzystać z funkcji regulacji kąta statywu wiertniczego.

- 5.6.8 Wiertło jest bardziej narażone na zakleszczenie, gdy prędkość wiercenia jest zbyt duża lub nacisk posuwu jest zbyt wysoki.

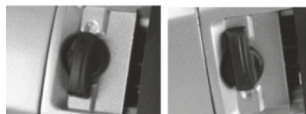
- 5.6.9 Zaleca się niski nacisk początkowy posuwu przy użyciu trybu mikroudaru. Kiedy zaczynają się pojawiać żelazne opiłki, sugeruje to, że napotkano zbrojenie stalowe. Jeśli tak się stanie, pracujący silnik wiertnicy rdzeniowej zacznie wibrować. Zmniejsz nacisk posuwu i pozwól wiertłu poruszać się we własnym tempie, aby przeciąć pręt zbrojeniowy.

- 5.6.10 Podczas przecinania desek, grubego asfaltu lub filcu asfaltowego natężenie prądu wzrasta. W tym momencie zredukuj siłę napędową i zastosuj ją powoli, aby kontynuować wiercenie.

- 5.6.11 Jeśli musisz wiercić głębiej niż użyteczna długość wiertła, pamiętaj, że jest dostępna opcja przedłużenia wiertła.

### 5.7 Wybór trybu pracy

- 5.7.1 Wiertnica DBPI32 posiada pokrętło wyboru trybu pracy, umożliwiające wybór 2 różnych trybów pracy: z mikrouderem i normalnym trybem wiercenia. Aby wybrać te 2 tryby, najpierw obróć pokrętło tak, aby ikona młotka była idealnie wyrównana z gniazdem. Możesz zobaczyć małą kropkę na pokrętle wyboru. Jeśli kropka jest skierowana w tył silnika, to jest to tryb mikro-uderzeń, jak na lewym obrazku. Jeśli kropka jest skierowana w stronę otworu wentylacyjnego, jak na prawym rysunku, oznacza to normalny tryb pracy. Tryb mikroudaru jest preferowany podczas wiercenia na sucho betonu zbrojonego.



## 6. OCHRONA PRZED PRZECIĄŻENIEM

### 6.1 Ochrona mechaniczna

- 6.1.1 Elektronarzędzie jest wyposażone w mechaniczne sprzęgło które chroni operatora i maszynę przed nadmiernym momentem obrotowym. Jeśli wiertło nagle utknie w otworze, to sprzęgło bezpieczeństwa ślizga

się, odłączając wrzeczono wiertła od silnika.

- 6.1.2 Upewnij się, że czas poślizgu sprzęgła nie przekracza 3-4 sekund. W przeciwnym razie zużycie i ciepło gwałtownie wzrosną i zniszczą sprzęgło bezpieczeństwa. Należy unikać zakleszczenia się wiertła podczas pracy.
- 6.1.3 Zużyte sprzęgło musi zostać wymienione przez specjalistę w autoryzowanym serwisie.

## 6.2 Ochrona nadprądowa

- 6.2.1 Elektronarzędzie posiada dwie diody LED. Gdy elektronarzędzie osiągnie szczytowe obciążenie, elektronarzędzie zacznie zmniejszać prędkość. Jeśli nadal będziesz używać elektronarzędzia z pełnym obciążeniem i ponownie osiągniesz szczytowe obciążenie, czerwona dioda LED zacznie migać ostrzegawczo, dalsze używanie elektronarzędzia w stanie przeciążenia spowoduje zadziałanie mechanizmu zabezpieczającego i wyłączenie zasilania.
- 6.2.2 Gdy świeci się czerwone światło, zadziała zabezpieczenie nadprądowe i natychmiast wyłączy silnik. Przed ponownym uruchomieniem silnika należy przeprowadzić pełną kontrolę, a elektronarzędzie należy odblokować. W przeciwnym razie może to spowodować uszkodzenie silnika i/lub doprowadzić do niebezpiecznej sytuacji.

## 6.3 Ochrona przeciwprzepięciowa

- 6.3.1 Wyższe napięcia mogą spowodować nieodwracalne uszkodzenia. Należy pamiętać, że podczas obsługi maszyny za pomocą generatora, gdy napięcie maszyny osiągnie napięcie szczytowe, nie będzie generować wyższych skoków napięcia.
- 6.3.2 Podczas pracy wiertnicy DBP132, jeśli elektronarzędzie jest w stanie przepięcia, zadziała zabezpieczenie przeciwprzepięciowe i wyłączy elektronarzędzie całkowicie. Następnie należy sprawdzić napięcie zasilacza, w razie potrzeby wymienić na odpowiedni.

## 6.4 Zabezpieczenie termiczne przed przegrzaniem

- 6.4.1 Jeśli temperatura silnika stanie się zbyt wysoka, zadziała zabezpieczenie termiczne i zaświeci się żółta dioda LED, a silnik zostanie wyłączony. W takim przypadku nie należy od razu ponownie uruchamiać silnika. Zawsze pozwól silnikowi ostygnąć przez około 2-3 minuty

## 6.5 Zabezpieczenie jednostki sterującej

- 6.5.1 Gdy elektronarzędzie pracuje w niekorzystnych warunkach z problemami takimi jak przeciążenie, zanik fazy, zwarcie lub nawet interferencja wirlnik-stojan, jednostka sterująca elektronarzędzia wyłączy zasilanie i wyśle kod błędu.

## 7. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A ul. Torowa 41, 32-050 Skawina deklaruje, że produkt:

Wiertnica diamentowa z mikroudarem do pracy na sucho  
Model: DBP132  
Nr Katalogowy: S-98599

Typ: DB-132

Spełnia wymagania:

Dyrektywa maszynowa 2006/42/EC

Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE

Dyrektywa hałasowa 2000/14/WE

Normy zharmonizowane:

EN ISO 12100:2010

EN 62841-1-1:2015+A11:2022,

EN 62841-3-6:2014+A12:2022,

EN IEC 55014-1:2021,

EN IEC 55014-2:2021,

EN IEC 6000-3-2:2019+A1:2021,

EN 610003-3:2013+A2:2021

Poziom mocy akustycznej,  $L_{PA}$ : 78 dB,  $K_{PA}$  = 3dB (A)

Deklarowany poziom mocy akustycznej,  $L_{WA}$ : 97 dB,

$K_{WA}$  = 3dB (A)

Poziom wibracji:  $\leq 2.5 \text{ m/s}^2$ ,  $K$  = 1,5  $\text{m/s}^2$

Podmiot odpowiedzialny za przygotowanie dokumentacji technicznej:

STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A ul. Torowa 41, 32-050 Skawina

Skawina, 15.03.2021

podpis:

Mateusz Marosek  
MATEUSZ MAROSEK  
certyfikacji produktów

## 8. Konserwacja



### 8.1 Instrukcja konserwacji

**OSTRZEŻENIE! Wszelkie prace naprawcze lub konserwacyjne należy wykonywać przy wyłączonym elektronarzędziu i wyciągniętej wtyczce elektronarzędzia z gniazdka sieciowego.**

Codzienna konserwacja elektronarzędzia (patrz harmonogram konserwacji)

- Sprawdź czy wszystkie śruby, wkręty i nakrętki są poprawnie dokręcone.
- Sprawdź, czy wewnątrz skrzyni biegów nie ma wycieku.
- Utrzymuj cały zestaw urządzenia czysty i suchy.
- Po osiągnięciu przez przekładnię 200 godzin pracy, należy sprawdzić poziom oleju w skrzyni biegów. W przypadku zbyt dużej ilości zanieczyszczeń w oleju należy niezwłocznie zlecić wymianę smaru specjalście lub autoryzowanemu serwisowi. Zalecany smar: SHELL GADUS S2 U460L 2, dosmarowywanie - ilość smaru: 35 gramów.
- Gdy elektronarzędzie nie jest używane, najpierw odkręć wiertło, a następnie wyczyść całą maszynę. Pamiętaj o nasmarowaniu gwintu wrzeczono. Przechowuj nieużywane elektronarzędzie w suchym i czystym miejscu, poza zasięgiem dzieci.
- Pomiar rezystancji izolacji. Za pomocą omomierza 500 V zmierz rezystancję izolacji między częściami pod napięciem a obudową. Wartość nie może być mniejsza niż 7 MΩ.

## 8.2 Rozwiązywanie najczęstszych problemów z elektronarzędziem

(Zapoznaj się z tabelą)

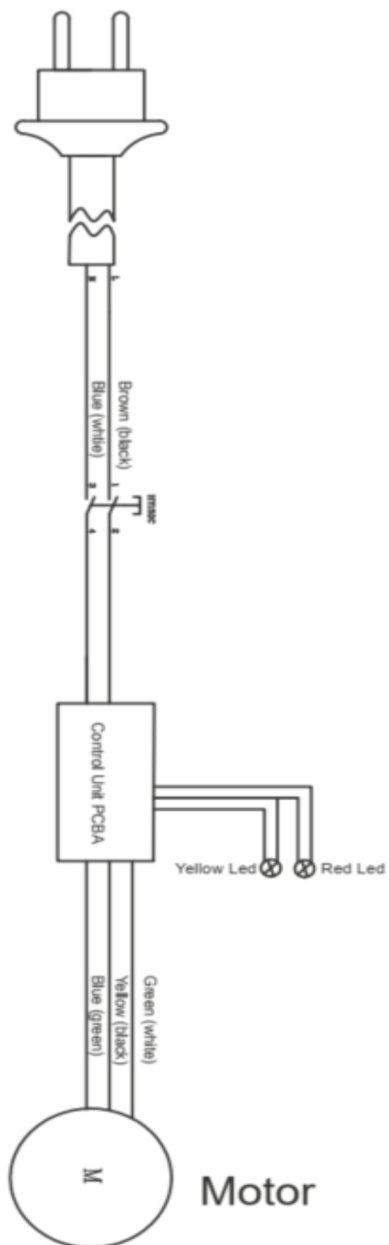
- W przypadku niepoprawnego działania elektronarzędzia, niezwłocznie skontaktuj się z najbliższym serwisem. Nie należy samodzielnie demontować elektronarzędzia.
- Części elektryczne takie jak wirnik, stojan, płytka drukowana, przewód zasilający, wyłącznik powinny być sprawdzane i naprawiane przez osobę wykwalifikowaną.

Element konserwacji (Element do sprawdzenia)	Przed każdym użyciem	Pierwszy miesiąc lub po 25 godzinach pracy	Trzeci miesiąc lub po 50 godzinach pracy	Co rok lub po 200 godzinach pracy
Uszczelki skrzyni biegów	✓	✓	✓	✓
Przewód zasilający	✓	✓	✓	✓
Prawidłowy obrót wrzeciona wiertnicy	✓	✓	✓	✓
Przetarcie wrzeciona wiertnicy	–	–	✓	✓
Poprawność działania wyłącznika głównego	✓	✓	✓	✓
Smarowanie gwintu wrzeciona	✓	✓	✓	✓
Śruby i nakrętki	✓	✓	✓	✓
Olej w przekładni	–	–	–	✓
Czystość elektronarzędzia	–	✓	✓	✓

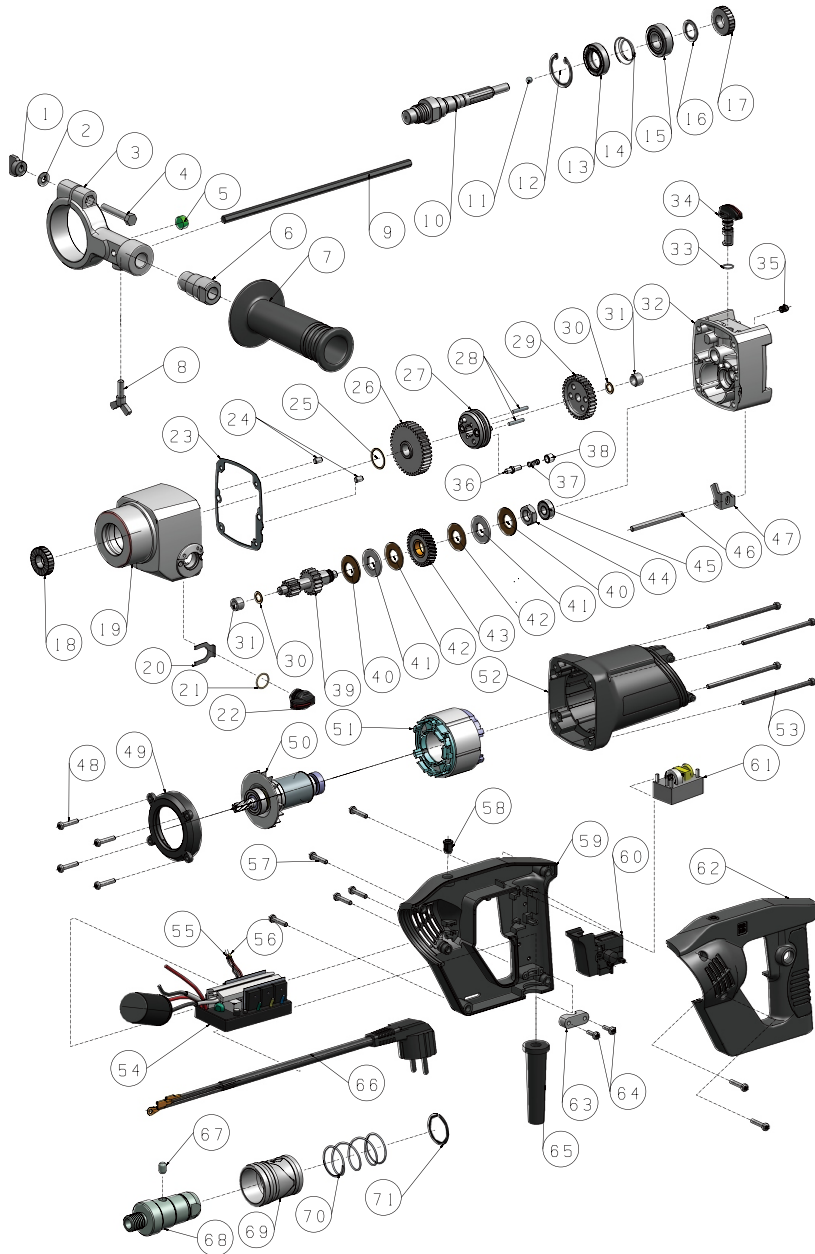
<b>Rozwiązywanie problemów</b>		
<b>USTERKA</b>	<b>MOŻLIWA PRZYCZYNA</b>	<b>ROZWIĄZANIE</b>
Silnik wiertnicy nie działa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przerwane zasilanie sieciowe lub poluzowana wtyczka</li> <li>2. Uszkodzony przewód zasilania lub wyłącznik</li> <li>3. Uszkodzony wirnik / stojan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podłącz inne urządzenie elektryczne i sprawdź działanie źródła zasilania lub dokręć wtyczkę.</li> <li>2. Zleć sprawdzenie elementów specjalście i wymianę jeśli to konieczne.</li> </ol>
Zakleszczenie lub utkwienie wiertła	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niepoprawny włączony lub wyłączony bieg</li> <li>2. Zużyte sprzęgło</li> <li>3. Wzmocniona stal lub cząstki stałe powodują przywieranie lub zakleszczanie wiertła.</li> <li>4. Uszkodzona skrzynia biegów</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dźwignia zmiany biegów nie jest zablokowana podczas obracania. Obróć ją do żądanej pozycji, aż się zablokuje.</li> <li>2. Wymień tarcze cierne sprzęgła.</li> <li>3. Po wyłączeniu maszyny lekko wyregulować ustawienie wiertła za pomocą klucza. Uderz ostrożnie i delikatnie w rurę drewnianym trzpieniem młotkowym, aż zablokowany rdzeń wiertniczy wysunie się.</li> <li>4. Wymiana skrzyni biegów przez specjalistę.</li> </ol>
Prędkość wiercenia znacznie niższa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koniec żywotności wiertła lub segmenty nie są w dobrym stanie technicznym.</li> <li>2. Tępe wiertło</li> <li>3. Uderzenia we wzmocniony pręt lub zbyt dużo twardych zanieczyszczeń</li> <li>4. Matryca wiązań wiertła odkształca się.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzić wiertło i segmenty. W razie potrzeby, należy je wymienić.</li> <li>2. Naostrzyć segmenty.</li> <li>3. Zmniejsz nacisk na wiertło, aby przeciąć wzmocniony pręt. Zwiększ ponownie po przecięciu.</li> <li>4. Wyregulować kierunek cięcia, ustawić wiertło prostopadłe do powierzchni cięcia.</li> </ol>
Wrzeczono wiertnicy chwieje się	Zużyte wrzeczono wiertnicy	Sprawdź zużycie wrzeczona wiertnicy. W razie potrzeby należy je wymienić.
Pierścień ognia generowany na komutatorze wirnika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. występuje zwarcie lub przerwy obwód na cewkach wirnika</li> <li>2. Komutator jest zużyty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź wirnik, w razie potrzeby należy wymienić.</li> <li>2. Wymień wirnik na nowy.</li> </ol>

Wszelkie naprawy muszą być przeprowadzone przez specjalistę lub autoryzowany serwis.

## 8.3 Schemat elektryczny



# PL 8.4 Schemat złożeniowy S-98599 (DBPI32)



## LISTA CZĘŚCI

Nr	Opis	Nr	Opis
1.	Nakrętka z gałką młoteczkową M6, tworzywo sztuczne	37.	Sprężyna płytki napędowej ( $\phi 5,8 * \phi 0,6 * 10$ )
2.	Podkładka płaska 12x6,2x1,5	38.	Tuleja sworznia płytki napędowej
3.	Wspornik zaciskowy chwytu przedniego	39.	Walek zębaty M1.25/Z11-M1.25/Z18
4.	Śruba z łbem sześciokątnym M6x45	40.	Sprężyna talerzowa
5.	Poziomica $\phi 12$	41.	Tarcza sprzęgła
6.	Korbówód przedniego uchwytu	42.	Miedziany dysk czarny
7.	Chwyt przedni, tworzywo sztuczne	43.	Koło zębate walcowe M1-Z32
8.	Śruba motylkowa M6x16	44.	Nakrętka sześciokątna M12xPI,25 T=6mm
9.	Pręt pomiarowy do głębokościomierza	45.	Łożysko kulkowe zwykłe 607Z
10.	Wał wrzeciona	46.	Kolek ustalający $\phi 5x60$
11.	Kula stalowa 15/64" ( $\phi 5,9531$ )	47.	Dźwignia zmiany biegów
12.	Pierścień zabezpieczający wewnętrzny $\phi 32$	48.	Wkręt samogwintujący z łbem okrągłym z gniazdem krzyżowym M4x20
13.	Szkieletowy uszczelniacz olejowy TC 19x32,2x9	49.	Ośłona wentylatora
14.	Sprężyna mikrouderzeniowa ( $\phi 23 - \phi 28,3x\phi 1,5x14$ )	50.	Bezszcotkowy zespół wirnika silnika. W6330 (łożysko w zestawie)
15.	Łożysko kulkowe zwykłe 6002V	51.	Bezszcotkowy zespół stojana silnika. W6330 ( $\phi 63mm$ )
16.	Ultra cienka podkładka płaska M15x21x0,3 SUS304	52.	Obudowa silnika DB-132
17./18	Koło zapadkowe Z16 DB-132	53.	Śruba z łbem sześciokątnym M4x65
19.	Obudowa skrzyni biegów	54.	Płyta sterująca
20.	Sprężyna płaska wybieraka biegów	55./56.	Kabel LED ŻÓŁTY/CZERWONY
21.	O-ring ( $\phi 16x\phi 1$ )	57.	Wkręt samogwintujący z łbem okrągłym z gniazdem krzyżowym M4x16
22.	Wybierak biegów DB-132	58.	Gniazdo LED
23.	Uszczelka papierowa DB-132	59.	Uchwyt w kształcie litery D, osłona prawa
24.	Kolek ustalający $\phi 5x8$	60.	Przełącznik spustowy
25.	Ultra cienka podkładka płaska M18x25x0,3	61.	Płyta EMC
26.	Koło zębate M1.25-Z40	62.	Uchwyt w kształcie litery D, lewa osłona
27.	Tarcza napędowa	63.	Zacisk kablowy
28.	Kolek ustalający $\phi 3x22$	64.	Wkręt samogwintujący z łbem stożkowym płaskim z gniazdem krzyżowym M3,5x12
29.	Koło zębate M1.25-Z33	65.	Dławik przewodu zasilającego
30.	Ultra cienka podkładka płaska M8x12x0,3 SUS304	66.	Wtyczka zasilająca
31.	Ciągnione łożysko igielkowe HK0808	67.	Szpilka w kształcie kapsułki
32.	Płyta osłaniająca przekładnię	68.	Adapter M18-M16
33.	O-ring (8x1,2)	69.	Zewnętrzna obudowa adaptera
34.	Przełącznik trybu działania DB-132	70.	Sprężyna adaptera
35.	Śruba dociskowa M6x8	71.	Pierścień oporowy łożyska M28

English **version**

## TABLE OF CONTENTS

1. Introduction.....	16
2. Symbols used in this manual.....	16
3. Technical description .....	17
4. Safety instructions .....	18
4.1 General safety warnings for the use of power tools – Safety at work.....	18
4.2 General safety warnings for the use of power tools – Electrical safety.....	18
4.3 General safety warnings for the use of power tools – Personal safety.....	18
4.4 General safety warnings for the use of power tools – Use and care of power tools.....	18
4.5 General safety warnings for the use of power tools – Repair.....	19
4.6 Diamond drilling machine – Warnings on use.....	19
4.7 Residual risk.....	19
5. Operating instructions.....	19
5.1 Pre-start checks.....	19
5.2 How to use and replace the bit.....	19
5.3 Diamond drilling machine cooling methods.....	19
5.4 Electrical connections.....	19
5.5 Speed selection.....	19
5.6 Drilling.....	20
5.7 Mode selection .....	20
6. Overload protection.....	20
6.1 Mechanical protection	
6.2 Overcurrent protection.....	20
6.3 Surge protection.....	20
6.4 Thermal protection against overheating.....	20
6.5 Protection of the control unit.....	20
7. Declaration of conformity.....	20
8. Maintenance.....	21
8.1 Maintenance instructions.....	21
8.2 Most common power tool performance problems.....	22
8.3 Wiring diagram.....	23
8.4 Assembly drawing.....	24

## 1. INTRODUCTION

Before using the power tool, read the instruction manual carefully.

Keep this manual for future reference.

If you have read this manual and still have doubts about the use of the power tool, contact a professional. If you have more questions about using our product, contact us or our authorised distributors for more information.

The DBPI 32 drilling machine is designed for core drilling in concrete, masonry, stone, and other similar materials. The machine is intended for professional use and must only be used by trained personnel.

The use of power tools, such as saws, grinders, and drills, can generate dust and fumes that may contain hazardous chemicals.

Check the type of workpiece to select a suitable dust mask.

The use of unauthorised spare parts and any modifications to our products are prohibited.

Note: STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A. reserves the right to modify the design and appearance of the products and change the instruction manual.

The changes to the instruction manual will be published without prior notice.

## 2. SYMBOLS USED IN THIS MANUAL



Warning: General danger (failure to heed the warning on this sign may cause electric shock, fire, and/or serious injury).



Warning: Electrical hazard.



Warning: Hot surface.



Warning: Sharp objects.



Before using the power tool, read the instruction manual and safety warnings carefully



Wear safety glasses.



Wear protective gloves.



Wear ear protectors.



Wear a mask.



Do not dispose of power tools, accessories, or packaging with household waste. Collect used power tools separately and hand them over to an environmentally friendly recycling facility.



European conformity mark. See the Declaration of Conformity for details.



Class II tool.



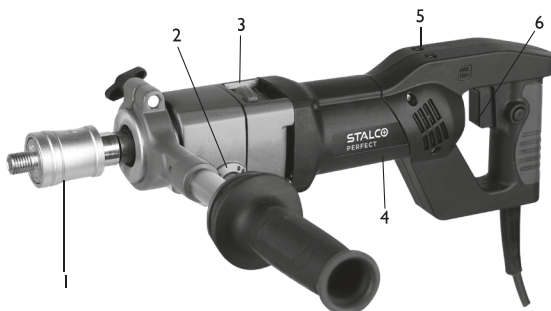
Before carrying out maintenance or repairs, ensure that the plug of the power tool is unplugged from the electrical socket.

### 3. TECHNICAL DESCRIPTION

1. M18-M16 SDS-Plus adapter
2. Gear shift switch
3. Micro-Impact/Regular drilling mode switch
4. Motor housing
5. Red/yellow LED light
6. On/off switch with lock function

#### Accessories included in the package:

- 1x wrench 22/24
- 1x instruction manual
- 1x additional handle
- 1x M18-M16 (SDS Plus) adapter
- 1x SDS Plus 8\*150 mm bit
- 1x depth gauge
- 1x M18-M16 adapter with self-centering bit
- 1x 82 mm diamond drill bit



SPECIFICATION	
Model:	DBP132
Power [W]	1500
Rated voltage [V]	230
Maximum current [A]	10
Net weight [kg]	3.7
Frequency [Hz]	50/60
Maximum drilling diameter at 1/2 gear [mm]	132/72
No-load speed at 1/2 gear [min <sup>-1</sup> ]	0-1500 /0-3000
No-load impact frequency at 1/2 gear [min <sup>-1</sup> ]	0-24000/0-48000
Spindle thread size	M18
Length of power cord [m]	4
Sound pressure level L <sub>pA</sub> with uncertainty K <sub>pA</sub> = 3 [dB] (A)	87.7
Sound power level L <sub>WA</sub> with uncertainty K <sub>WA</sub> = 3 [dB] (A)	100.7
Total vibration value with uncertainty K = 1.5 [m/s <sup>2</sup> ]	≤2.5
Compatible stand	DRP202
Protection class	II

Wear ear protectors.

The declared total vibration value and the declared noise emission value were measured using a standardised measurement method and can be used to compare one tool with another.

The declared total vibration value and the declared noise emission value can be used in the initial exposure assessment.

#### WARNING!



The actual values for vibration and noise emission during the use of the power tool may differ from

the declared values, depending on how the power tool is used and, in particular, on what type of workpiece.

It is necessary to define safety measures to protect the operator based on an exposure assessment under actual conditions of use, taking into account all stages of the work cycle, such as the time when the tool is switched off and unloaded, excluding the tripping time.

## 4. SAFETY INSTRUCTIONS



**WARNING!** Read all safety warnings marked with and all instructions.

Keep all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” used in the warnings below refers to a mains-powered tool (with a power cord) or a battery-powered tool (cordless).



### 4.1 General safety warnings for the use of power tools – Safety at work

- a) **Keep the workplace tidy and well lit.** Disorder and poor lighting contribute to accidents.
- b) **Do not use the power tool in explosive environments caused by flammable liquids, gases, or dust.** The power tool produces sparks that can ignite dust or fumes.
- c) **Keep children and outside persons away when using power tools.** Distraction can cause loss of control of the power tool.



### 4.2 General safety warnings for the use of power tools – Electrical safety

- a) **Power tool plugs should be matched to the sockets. Never alter the plug in any way. Do not use any extension cords on power tools that have a wire with a protective earth conductor.** The lack of alterations to plugs and sockets reduces the risk of an electric shock.
- b) **Avoid touching grounded or shorted-to-ground surfaces, such as pipes, radiators, central heating furnaces, and refrigerators.** Touching parts that are earthed or shorted to ground increases the risk of an electric shock.
- c) **Do not expose power tools to rain or moisture.** If water enters the power tool, the risk of electric shock will increase.
- d) **Do not strain the connection cord. Do not use the cord to carry or pull the power tool or to pull the plug from the socket. Keep the power cord away from heat sources, oils, sharp edges, and moving parts.** Damaged or tangled connection cords increase the risk of an electric shock.
- e) **When using the power tool outdoors, use an extension cord designed for outdoor use.** Using a cord designed for outdoor use reduces the risk of an electric shock.
- f) **If it is not possible to avoid using the power tool in a damp environment, use a residual-current device (RCD) as protection against supply voltage.** Using a RCD reduces the risk of electric shock.



### 4.3 General safety warnings for the use of power tools – Personal safety

- a) **When using the power tool, anticipate what can happen, keep your eye on what you are doing, and use common sense. Do not use the power tool when you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating the power tool can result in

serious personal injury.

- b) **Use protective equipment. Always wear safety glasses.** Using protective equipment, such as a dust mask, non-slip footwear, a helmet, and ear protectors, under appropriate conditions reduces the risk of personal injury.
- c) **Avoid unintentional starting. Before connecting to the power supply and/or battery and lifting or carrying the power tool, ensure that the power tool switch is in the OFF position.** Carrying the power tool with your finger on the switch or connecting the power tool to the mains with the switch in the ON position may cause an accident.
- d) **Before starting the power tool, remove all keys.** Leaving a key in a rotating part of the power tool may cause personal injury.
- e) **Do not lean over. Stand firmly and keep your balance.** This will enable you to have better control of the power tool in unpredictable situations.
- f) **Wear appropriate clothing.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothing, jewellery, and long hair can get into moving parts.
- g) **If the equipment is designed to be connected to an external dust extractor and dust collector, ensure that these are connected and used correctly.** The use of dust collectors can reduce dust-related hazards.
- h) **Be sure not to use the power tool carelessly and ignore safety rules as a result of good knowledge of the tool due to frequent use.** Careless use can cause serious injuries in a split second.



### 4.4 General safety warnings for the use of power tools – Use and care of power tools

- a) **Do not overload the power tool. Use the right tool for the right application.** The use of the right tool will enable you to work better and safer with the load for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not switch on or off.** Any power tool that cannot be switched on or off with the switch is dangerous and should be repaired.
- c) **Before making any adjustments, replacing parts or storing, disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool.** These precautionary safety measures reduce the risk of an accidental start-up of the power tool.
- d) **Keep the unused power tool out of the reach of children, and do not allow anyone unfamiliar with the power tool or these instructions to use the power tool.** Power tools are dangerous when operated by untrained users.
- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or jamming of moving parts. Check for cracks in parts and anything else that may affect the operation of the power tool.** If damage is found, repair the power tool before use. Unprofessional maintenance of the power tool is the cause of many accidents.
- f) **Keep the cutting tools sharp and clean.** Properly maintaining the sharp edges of cutting tools reduces the

likelihood of jamming and facilitates handling.

- g) **Use the power tool, accessories, ends, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the type of work to be done.** Using the power tool in a manner other than intended may cause danger.
- h) **Keep handles and gripping surfaces dry, clean, and free of oil and grease.** Slippery handles and gripping surfaces prevent safe handling and control of the tool in unexpected situations.



#### 4.5 General safety warnings for the use of power tools – Repair

- a) Have the power tool repaired by a qualified person using only original spare parts. This will ensure that the power tool remains safe to use.



#### 4.6 Diamond drilling machine – Warnings on use

- a) **When carrying out operations where the cutting tool may come into contact with concealed wires or the tool cable, grip the insulated surfaces of the power tool during handling.** Contact between the cutting tool and a live wire may cause exposed metal parts of the power tool to become live and give the operator an electric shock.
- b) **Wear ear protectors when diamond drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- c) **If the bit is jammed, do not apply pressure. Switch off the tool.** Make an inspection and take corrective action to eliminate the cause of the jammed bit.
- d) **When restarting the diamond drill in the workpiece, check that the drill bit rotates freely before starting.** If the bit is jammed, it may not start, overload the tool, or cause the diamond drill to detach from the workpiece.
- e) **When fixing the drill stand to the workpiece with anchors and fasteners, ensure that they hold the machine firmly during use.** If the workpiece is weak or porous, the anchor may slip out, causing the drill stand to detach from the workpiece.
- f) **When drilling into walls or ceilings, ensure the protection of persons in the working area on the other side.** Ensure that the bit does not pass through the hole, falling out on the other side.
- g) This power tool is intended for professional use only and must only be operated by trained personnel. Drilling holes in concrete, stone, and masonry constitutes an intended use.

#### 4.7 Residual risk

The device is subject to residual risks that cannot be eliminated even if it is used correctly. Given the type and design of the device, the following risks may occur:

- Contact with cutting parts (cutting injuries)
  - Contact with electric current due to a damaged or cut power cord (electric shock)
  - Harmful emissions of drilled material and cut particles
- Failure to follow the instructions in the manual may result in other residual risks resulting from improper use.

## 5. OPERATING INSTRUCTIONS

### 5.1 Pre-start checks

- 5.1.1 Before starting the power tool, carry out a visual inspection for damage. Ensure that the mains voltage matches the voltage indicated on the power tool's rating plate.
- 5.2 How to use and replace the bit
  - 5.2.1 A diamond core drill bit consists of a drill pipe and welded, impregnated diamond segments. The DBP132 hand drill is designed for dry drilling only, and the drill bit must be suitable for dry drilling.
  - 5.2.2 The use of waterproof grease on the drill thread and on the spindle thread provides protection against rust and makes the replacement of the bit easier.
  - 5.2.3 Before replacing or sharpening the drill bit, make sure that the plug of the power tool is disconnected from the socket.
  - 5.2.4 The power tool and the drill bit are heavy. Always wear protective gloves to prevent your hand from being cut or torn by the segments (teeth).



- 5.2.5 Use a 22 mm spanner on the drilling machine spindle and a 24 mm spanner to change the drill bit.
- 5.2.6 For drill bits with different external threads, you can use adapters (supplied as accessories).
- 5.2.7 Once mounted, let the bit rotate without a load.

### 5.3 Diamond drilling machine cooling methods

- 5.3.1 The gears in the drill motor gearbox are cooled by splash lubrication.
- 5.3.2 The motor is cooled by lowering the temperature of the stator and rotor with the flowing air.

### 5.4 Electrical connections

- 5.4.1 Never allow water to enter the motor. This can lead to an electric shock.



### 5.5 Speed selection

- 5.5.1 The DBP132 drilling machine is equipped with a mechanical 2-gear oil gearbox.
- 5.5.2 Select the speed depending on the drilling diameter (see the rating plate).
- 5.5.3 Speeds and gears can only be changed with the power tool switched off. Rotate the gear shift lever clockwise or anti-clockwise to the desired position until it locks into place. Lightly rotate the drill spindle with a spanner to make it easier to change speeds.
- 5.5.4 The maximum diameters and speeds indicated on the rating plate are for concrete of medium hardness. The

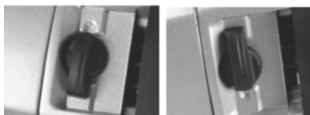
speed varies depending on the hardness of the material. For reinforced concrete, choose a lower speed.

## 5.6 Drilling

- 5.6.1 Always switch on the power tool without a load.
- 5.6.2 When drilling by hand, start the cut by approaching the cutting surface at the specified angle. Once the V-shaped notch has been drilled into the cutting surface, straighten the drill at the perpendicular angle, maintaining sufficient feed pressure on the drill bit.
- 5.6.3 Increase the feed pressure when the drilling depth is approximately 10 mm.
- 5.6.4 Observe the speed of the drill bit. If it is significantly slower when drilling, reduce the feed pressure so that the bit does not jam.
- 5.6.5 Monitor the condition of the motor. If it emits smoke and you can smell burning, slowly pull the power tool by the feed handle and continue to drill slowly and gently to prevent the drill motor from burning out due to prolonged overload.
- 5.6.6 When the drilling is almost complete, reduce the feed pressure. Apply the power tool slowly and evenly until the drill bit breaks through.
- 5.6.7 There are two types of drilling: vertical and angled. When drilling at an angle, use the drill stand angle adjustment function.
- 5.6.8 The drill bit is more prone to jamming when the drilling speed or the feed pressure are too high.
- 5.6.9 A low initial feed pressure in micro-impact mode is recommended. If you can see iron filings, this may mean that you have reached steel reinforcement. The core drill motor will start to vibrate. Reduce the feed pressure and let the drill bit move at its own pace to cut through the rebar.
- 5.6.10 When you cut through boards, thick asphalt, or asphalt felt, the current increases. Reduce the drive force and apply it slowly to continue drilling.
- 5.6.11 If you need to drill deeper than the useful length of the drill bit, you can extend it.

## 5.7 Mode selection

- 5.7.1 The DBPI32 drilling machine has a mode selector dial that allows you to choose between 2 different modes: micro-impact and regular drilling. To select a mode, turn the dial so that the hammer icon is aligned with the socket. There is a small dot on the selector dial. The dot pointing towards the back of the motor indicates the micro-impact mode (see picture on the left). The dot pointing towards the vent indicates regular drilling mode (see picture on the right). Micro-impact mode is preferred when drilling dry reinforced concrete.



## 6. Overload protection

### 6.1 Mechanical protection

- 6.1.1 The power tool is equipped with a mechanical clutch

which protects the operator and the machine from excessive torque. If the drill bit suddenly gets stuck in the hole, the safety clutch slips, disconnecting the drill spindle from the motor.

- 6.1.2 Make sure that the clutch slip time does not exceed 3-4 seconds. Otherwise, wear and heat will increase rapidly and destroy the safety clutch. Avoid jamming of the drill bit during operation.
- 6.1.3 A worn clutch must be replaced by a specialist at an authorised service centre.

## 6.2 Overcurrent protection

- 6.2.1 The power tool has two LED lights. When the power tool reaches peak load, it will start to reduce speed. If you continue to use the power tool at full load and reach peak load again, the red LED will start flashing to warn you. Further use of the overloaded power tool will trigger the protection mechanism and switch off the power supply.
- 6.2.2 When the red light is on, the overcurrent protection will trip and immediately shut down the motor. Before restarting the motor, carry out a full check and unlock the power tool. Failure to do so may damage the motor and/or lead to a dangerous situation.

## 6.3 Surge protection

- 6.3.1 Higher voltages can cause irreversible damage. Note that if you use a generator to power the machine, it will not generate higher voltage spikes when reaching peak voltage.
- 6.3.2 During operation of the DBPI32 drilling machine, the surge protector will trip and shut down the power tool completely if it is in an overvoltage condition. Check the voltage of the power supply and replace it if necessary.

## 6.4 Thermal protection against overheating

- 6.4.1 If the motor temperature becomes too high, the thermal protection will trip and the yellow LED will light up and the motor will be switched off. Do not restart the motor immediately. Always allow the motor to cool down for about 2-3 minutes.

## 6.5 Protection of the control unit

- 6.5.1 If the power tool operates under adverse conditions (overload, phase loss, short-circuit, rotor-stator interference, etc.), the power tool control unit will switch off the power supply and send an error code.

## 7. DECLARATION OF CONFORMITY

STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A., ul. Torowa 41, 32-050 Skawina declares that the product: Micro-Impact Dry Diamond Drilling Machine Model: DBPI32 Catalogue No.: S-98599 Type: DB-I32 Meets the following requirements: Machinery directive 2006/42/EC Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU Noise Directive 2000/14/EC

Harmonised standards:

EN ISO 12100:2010

EN 62841-1:2015+A11:2022,

EN 62841-3-6:2014+A12:2022,

EN IEC 55014-1:2021,

EN IEC 55014-2:2021,

EN IEC 6000-3-2:2019+A1:2021,

EN 610003-3:2013+A2:2021

Sound power level,  $L_{pA}$ : 78 dB,  $K_{pA} = 3$  dB (A)

Declared sound power level,  $L_{WA}$ : 97 dB,  $K_{WA} = 3$  dB (A)

Vibration level:  $\leq 2.5$  m/s<sup>2</sup>,  $K = 1.5$  m/s<sup>2</sup>

Entity responsible for preparing technical documentation:  
STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A.,  
ul. Torowa 41, 32-050 Skawina

Skawina, 15 March 2021

Signature:

Mateusz Marosek  
Decyzja nr 09  
certyfikacji produktów

## 8. MAINTENANCE

### 8.1 Maintenance instructions

**WARNING!** All repair or maintenance work must be carried out with the power tool switched off and the power tool plug removed from the mains socket.

Daily maintenance of the power tool (see maintenance schedule)

- Check that all bolts, screws, and nuts are correctly tightened.
- Check that there is no leakage inside the gearbox.
- Keep the entire device assembly clean and dry.
- Once the gearbox has reached 200 operating hours, check the gearbox oil level. If there is too much contamination in the oil, have the lubricant changed immediately by a specialist or authorised service centre. Recommended grease: SHELL GADUS S2 U460L 2, relubrication with 35 grams of grease.
- When the power tool is not in use, unscrew the drill bit and clean the entire machine. Remember to lubricate the spindle thread. If not in use, the power tool should be stored in a dry and clean place, out of the reach of children.
- Measure the insulation resistance between the live parts and the housing using a 500 V ohmmeter. The value must not be less than 7 MΩ.

### 8.2 Most common power tool performance problems

(Consult the table)

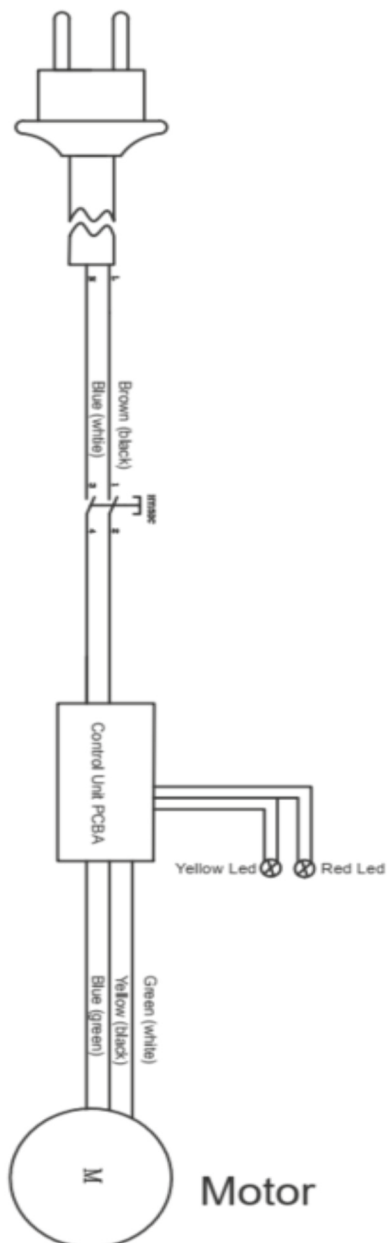
- If the power tool does not work properly, contact the nearest service centre immediately. Do not dismantle the power tool yourself.
- Electrical parts, such as rotor, stator, circuit board, power cord, and circuit breaker, should be checked and repaired by a qualified person.

Item subject to inspection/maintenance	Before each use	Every month or after 25 hours of operation	Every three months or after 50 hours of operation	Every year or after 200 hours of operation
Gearbox seals	√	√	√	√
Power cord	√	√	√	√
Rotation of the drill spindle	√	√	√	√
Wear on the drill spindle	–	–	√	√
Operation of the main switch	√	√	√	√
Spindle thread lubrication	√	√	√	√
Screws and nuts	√	√	√	√
Gearbox oil	–	–	–	√
Cleanliness of the power tool	–	√	√	√

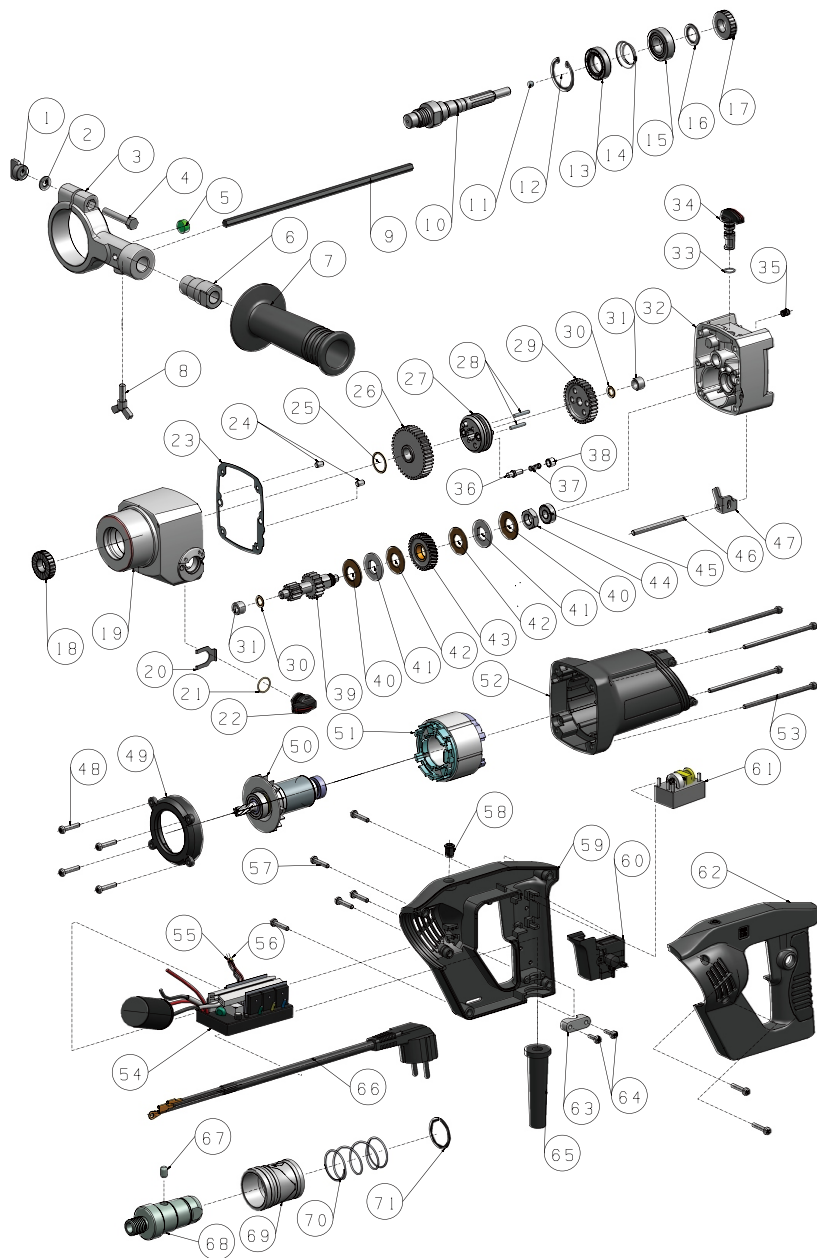
<b>Troubleshooting</b>		
<b>FAULT</b>	<b>POSSIBLE CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
Drill motor does not work.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interrupted mains supply or loose plug.</li> <li>2. Defective power cord or circuit breaker.</li> <li>3. Defective rotor/stator.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connect another electrical device and check the operation of the power source or tighten the plug.</li> <li>2. Have the components checked by a specialist and replaced if necessary.</li> <li>3. Have the components checked by a specialist and replaced if necessary.</li> </ol>
The drill bit got jammed or stuck.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incorrect gear engaged or no gear engaged.</li> <li>2. Worn clutch.</li> <li>3. Reinforced steel or solid particles cause the drill bit to stick or jam.</li> <li>4. Defective gearbox.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The gear shift lever is not locked when turning. Rotate it to the desired position until it locks into place.</li> <li>2. Replace clutch friction discs.</li> <li>3. After switching off the machine, slightly adjust the drill bit setting with a spanner. Strike the pipe carefully and gently with a wooden hammer shank until the blocked drill core slides out.</li> <li>4. Have the gearbox replaced by a specialist.</li> </ol>
Drilling speed is significantly lower.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. End of life of the drill bit or segments are not in good working order.</li> <li>2. Blunt drill bit.</li> <li>3. Either the reinforced bar was struck or there are too many rigid contaminants.</li> <li>4. The drill bond matrix deforms.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the drill bit and segments. Replace if necessary.</li> <li>2. Sharpen the segments.</li> <li>3. Reduce the pressure on the drill bit to cut the reinforced bar. Increase again after cutting.</li> <li>4. Adjust the cutting direction, positioning the drill bit perpendicular to the cutting surface.</li> </ol>
Drill spindle wobbles.	Worn drill spindle.	Check for wear on the drill spindle. Replace if necessary
Ring of fire on the rotor commutator.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A short circuit or broken circuit on the rotor coils.</li> <li>2. Worn commutator.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the rotor and replace if necessary.</li> <li>2. Replace the rotor with a new one.</li> </ol>

All repairs must be carried out by a specialist or authorised service centre.

## 8.3 Wiring diagram



# EN 8.4 Assembly drawing S-98599 (DBPI32)



## PARTS LIST

No.	Description	No.	Description
1.	Nut with tee head M6, plastic	37.	Drive plate spring ( $\phi 5.8 * \phi 0.6 * 10$ )
2.	Flat washer 12x6.2x1.5	38.	Drive plate pin bushing
3.	Front grip clamping bracket	39.	Gear shaft M1.25/Z11-M1.25/Z18
4.	Hexagon head screw M6x45	40.	Disc spring
5.	Level $\phi 12$	41.	Clutch disc
6.	Front handle connecting rod	42.	Copper friction disc
7.	Front grip, plastic	43.	Spur gear wheel M1-Z32
8.	Wing bolt M6x16	44.	Hexagon nut M12xP1.25 T = 6 mm
9.	Measuring rod for depth gauge	45.	Deep groove ball bearing 607Z
10.	Spindle shaft	46.	Locating pin $\phi 5 \times 60$
11.	Steel ball 15/64" ( $\phi 5.9531$ )	47.	Gear shift lever
12.	Safety inner ring $\phi 32$	48.	Self-tapping cross round head screw M4x20
13.	Skeleton oil seal TC 19x32.2x9	49.	Deflector
14.	Micro-impact spring ( $\phi 23 - \phi 28.3 \times \phi 1.5 \times 14$ )	50.	Brushless motor rotor assembly W6330 (bearing included)
15.	Deep groove ball bearing 6002V	51.	Brushless motor stator assembly W6330 ( $\phi 63 \text{mm}$ )
16.	Ultra-thin flat washer M15x21x0.3 SUS304	52.	Motor housing DB-132
17./18.	Ratchet wheel Z16 DB-132	53.	Hexagon head screw M4x65
19.	Gearbox housing	54.	Control board
20.	Gear selector flat spring	55./56.	YELLOW/RED LED cable
21.	O-ring ( $\phi 16 \times \phi 1$ )	57.	Self-tapping cross round head screw M4x16
22.	Gear selector DB-132	58.	LED socket
23.	Paper gasket DB-132	59.	D-shaped handle, right-hand side shield
24.	Locating pin $\phi 5 \times 8$	60.	Trigger switch
25.	Ultra-thin flat washer M18x25x0.3	61.	EMC board
26.	Gear wheel M1.25-Z40	62.	D-shaped handle, left-hand side shield
27.	Drive disc	63.	Cable clamp
28.	Locating pin $\phi 3 \times 22$	64.	Self-tapping countersunk countersunk flat head screw M3.5x12
29.	Gear wheel M1.25-Z33	65.	Power cord gland
30.	Ultra-thin flat washer M8x12x0.3 SUS304	66.	Power plug
31.	Drawn cup needle roller bearing HK0808	67.	Capsule-shaped pin
32.	Gearbox cover plate	68.	Adapter M18-M16
33.	O-ring ( $\phi 8 \times \phi 1.2$ )	69.	Adapter outer casing
34.	Mode switch DB-132	70.	Adapter spring
35.	Press bolt M6x8	71.	Bearing thrust collar M28





