



AGS230

S054397106

PL

EN



PL SZILIFIERKA KĄTOWA – INSTRUKCJA ORYGINALNA

EN ANGLE GRINDER – ORIGINAL MANUAL

Uwaga: Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi przed użyciem narzędzia
Note: Read the manual carefully before using the device

PL – SPIS TREŚCI

1. PRZECZYTAJ WSZYSTKIE INSTRUKCJE 3

2. SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA 3

3. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA 4

4. DANE TECHNICZNE 9

5. OPIS 10

6. PRZEZNACZENIE 10

7. INSTRUKCJA OBSŁUGI 10

8. KONSERWACJA 14

9. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT 14

10. GWARANCJA 14

11. RECYKLING 14

12. DEKLARACJA ZGODNOŚCI 15

13. SCHEMAT ZŁOŻENIOWY I LISTA CZĘŚCI 16

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 mogą zostać opublikowane bez uprzedniego powiadamiania.

EN – CONTENTS

1. READ ALL INSTRUCTIONS 19

2. SAFETY SYMBOLS 19

3. SAFETY INSTRUCTIONS 20

4. SPECIFICATIONS 24

5. DESCRIPTION 25

6. INTENDED USE 25

7. OPERATING INSTRUCTIONS 25

8. MAINTENANCE 28

9. STORAGE AND TRANSPORTATION 28

10. WARRANTY 28

11. RECYCLING 28

12. DECLARATION OF CONFORMITY 29

13. ASSEMBLY DIAGRAM AND PARTS LIST 30

Note: STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A. reserves the right to modify the design and appearance of the products and the contents of product manuals. Future changes to the manuals will be published without prior notice.

1. PRZECZYTAJ WSZYSTKIE INSTRUKCJE



OSTRZEŻENIE! Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia obrażeń, użytkownik powinien przeczytać instrukcję obsługi! Zachowaj te instrukcje do wykorzystania w przyszłości.

2. SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA

Celem symboli bezpieczeństwa jest zwrócenie uwagi na możliwe niebezpieczeństwa. Symbole bezpieczeństwa i objaśnienia zasługują na szczególną uwagę i zrozumienie. Symbole ostrzegawcze same w sobie nie eliminują żadnego zagrożenia. Instrukcje i ostrzeżenia w nich zawarte nie zastępują odpowiednich środków zapobiegania wypadkom.



OSTRZEŻENIE!

Przed użyciem tego urządzenia należy przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji obsługi, w tym wszystkie symbole ostrzegawcze, takie jak „NIEBEZPIECZEŃSTWO”, „OSTRZEŻENIE” i „UWAGA”. Niezastosowanie się do wszystkich instrukcji wymienionych poniżej może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia ciała.



OSTRZEŻENIE!

Praca z elektronarzędziem może skutkować wrzuceniem ciał obcych do oczu, co może skutkować poważnym uszkodzeniem oczu. Przed rozpoczęciem pracy z elektronarzędziem należy zawsze nosić okulary ochronne lub okulary ochronne z osłonami bocznymi i jeśli to konieczne - osłonę zakrywającą całą twarz. Do stosowania na okularach lub standardowych okularach ochronnych z bocznymi osłonami zaleca się nosić maskę ochronną o szerokim polu widzenia.

W tym punkcie przedstawiono i opisano symbole bezpieczeństwa, które mogą pojawić się na tym produkcie. Przed przystąpieniem do montażu i obsługi przeczytaj, zrozum i postępuj zgodnie ze wszystkimi instrukcjami znajdującymi się na urządzeniu.



OSTRZEŻENIE!

Ogólne niebezpieczeństwo.

(Niezastosowanie się do ostrzeżenia oznaczonego tym znakiem może być przyczyną porażenia prądem, pożaru lub/i ciężkich obrażeń)



Nie należy używać ostrości do operacji odcinania/przecinania



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



Odłącz wtyczkę sieciową od gniazdka elektrycznego przed rozpoczęciem konserwacji lub naprawy



Podczas korzystania z urządzenia należy nosić ochronę słuchu.



Urządzenie klasy II



Podczas korzystania z produktu należy nosić ochronę oczu.



Europejski znak zgodności.

Patrz Deklaracja Zgodności w celu uzyskania szczegółowych informacji.



Podczas korzystania z produktu należy nosić maskę



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



Zawsze obsługuj dwoma rękami

3. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



OSTRZEŻENIE!

Przeczytać dołączone do elektronarzędzia wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i specyfikacje. Nieprzestrzeganie podanych niżej wszystkich instrukcji może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

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

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



1) BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

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



2) BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- a) 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.
- b) 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.
- c) Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu ani wilgoci. W przypadku przedostania się do elektronarzędzia wody wzrośnie ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- d) Nie nadwyręzać przewodu przyłączeniowego. Nie używać przewodu do przenoszenia ani ciągnięcia elektronarzędzia.

dzia, 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.

- e) W przypadku używania elektronarzędzia na wolnym powietrzu, używać przedłużacza przeznaczonego do pracy na wolnym powietrzu. Używanie przewodu przeznaczonego do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- f) Gdy używanie elektronarzędzia w środowisku wilgotnym jest nieuniknione, jako ochronę przed napięciem zasilania stosować urządzenie różnicowoprądowe (RCD). Zastosowanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.



3) BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- a) Przewidywać, obserwować, to co się robi i zachować rozsądek podczas użytkowania elektronarzędzia. Nie używać elektronarzędzia, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy elektronarzędziem może spowodować poważne osobiste obrażenia.
- b) 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.
- c) Unikać niezamierzonego rozruchu. Przed przyłączeniem do źródła zasilania i/lub przed podłączeniem akumulatora oraz przed podniesieniem lub przeniesieniem narzędzia upewnić się, że włącznik 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.
- d) Przed uruchomieniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze. Pozostawienie klucza w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować osobiste obrażenia.
- e) Nie wychylać się. Cały czas stać pewnie i zachować równowagę. Umożliwi to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w sytuacjach nieprzewidywalnych.
- f) 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.
- g) Jeżeli urządzenia są przystosowane do przyłączenia zewnętrznego wyciągu pyłu i pochłaniacza pyłu, upewnić

się czy są one przyłączone i prawidłowo użyte. Użycie pochłaniaczy pyłu może zredukować zagrożenia zależne od zapylenia.

- h) 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) UŻYTKOWANIE I DBAŁOŚĆ O ELEKTRONARZĘDZIE

- a) Nie przeciążać elektronarzędzia. Używać właściwego elektronarzędzia odpowiednio do jego przeznaczenia. Właściwe elektronarzędzie umożliwi pracę lepszą i bezpieczniejszą przy obciążeniu na jakie zostało zaprojektowane.
- b) Nie używać elektronarzędzia, jeśli włącznik nie załącza i nie wyłącza. Każde elektronarzędzie którego nie można załączać lub wyłączać włącznikiem, jest niebezpieczne i powinno zostać naprawione.
- c) Odłączyć wtyczkę ze źródła zasilania i/lub usuwać akumulator, jeżeli jest odłączalny, od elektronarzędzia przed wykonaniem każdej nastawy, wymianą części lub przechowywaniem. Takie zapobiegawcze środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego rozruchu elektronarzędzia.
- d) Nieużywane 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. Sprawdzając 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.

5) NAPRAWA

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

6) DODATKOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DLA SZLIFIEREK

6.1) Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące wszystkich operacji

Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa, wspólne dla operacji szlifowania, szlifowania szczotką drucianą, polerowania lub cięcia:

- a) To elektronarzędzie ma służyć jako szlifierka kąтова. Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i specyfikacje dołączone do tego elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie wszystkich poniższych instrukcji może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub poważne obrażenia.
- b) Za pomocą tego elektronarzędzia nie należy wykonywać operacji takich jak szczotkowanie druciane, polerowanie. Czynności, do których elektronarzędzie nie zostało zaprojektowane, mogą stwarzać zagrożenie i spowodować obrażenia ciała.
- c) Nie modyfikować tego narzędzia tak, aby działało w sposób, który nie został specjalnie zaprojektowany, np. i określony przez producenta narzędzia. Taka zmiana może spowodować utratę kontroli nad narzędziem i poważne obrażenia ciała.
- d) Nie używać akcesoriów, które nie zostały specjalnie zaprojektowane i zalecane przez producenta narzędzia. Sam fakt, że akcesorium można podłączyć do elektronarzędzia, nie zapewnia bezpiecznej pracy.
- e) Znamionowa prędkość obrotowa osprzętu musi być co najmniej równa prędkości maksymalnej podanej na elektronarzędziu. Akcesoria poruszające się szybciej niż ich prędkość znamionowa mogą pęknąć i rozlecieć się na kawałki.
- f) Średnica zewnętrzna i grubość akcesorium muszą mieścić się w zakresie znamionowej wydajności elektronarzędzia. Akcesoria o niewłaściwym rozmiarze nie mogą być odpowiednio chronione ani kontrolowane.
- g) Wymiary mocowania akcesoriów muszą pasować do wymiarów elementów mocujących akcesoria w elektronarzędziu. Akcesoria o niewłaściwie dobranym rozmiarze nie mogą być odpowiednio chronione ani kontrolowane.
- h) Nie używać uszkodzonych akcesoriów. Przed każdym użyciem sprawdzić akcesoria, takie jak tarcze ściérne pod kątem odprysków i pęknięć, dyski szlifierskie pod kątem pęknięć, rozdarć lub nadmiernego zużycia, szczotka druciana pod kątem poluzowanych lub pękniętych drutów.

Jeśli elektronarzędzie lub akcesorium zostanie upuszczone, sprawdzić, czy nie jest uszkodzone lub zainstalować nieuszkodzone akcesorium. Po sprawdzeniu i zainstalowaniu akcesoriów należy ustawić siebie i osoby postronne z dala od płaszczyzny obracającego się osprzętu i uruchomić elektronarzędzie z maksymalną prędkością bez obciążenia przez jedną minutę. Uszkodzone akcesoria zwykle rozpadają się podczas tego testu.

- i) Nosić środki ochrony indywidualnej. W zależności od zastosowania elektronarzędzia stosować osłonę twarzy, gogle ochronne lub okulary ochronne. Stosownie do potrzeb należy nosić maskę przeciwpylową, ochronniki słuchu, rękawice i fartuch warsztatowy zdolny do zatrzymania małych fragmentów materiału ściernego lub obrabianego przedmiotu. Ochrona oczu musi być w stanie zatrzymać latające odłamki generowane przez różne operacje. Maski przeciwpylowa lub respirator muszą być zdolne do filtrowania cząstek generowanych przez określone operacje. Długotrwałe narażenie na hałas o dużym natężeniu może spowodować utratę słuchu.
- j) Osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od obszaru pracy. Każda osoba wchodząca na obszar pracy musi nosić środki ochrony indywidualnej. Fragmenty przedmiotu obrabianego lub pękniętego akcesorium mogą odlecieć i spowodować obrażenia poza bezpośrednim obszarem pracy.
- k) Trzymać elektronarzędzie wyłącznie za izolowane powierzchnie chwytne podczas wykonywania czynności, podczas których narzędzie tnące może zetknąć się z ukrytymi przewodami lub własnym przewodem. Kontakt narzędzia tnącego z przewodem pod napięciem może spowodować, że odsoniżone metalowe części elektronarzędzia staną się „pod napięciem”, co może spowodować porażenie prądem elektrycznym operatora.
- l) Przewód należy umieścić z dala od obracającego się akcesorium. W przypadku utraty kontroli, przewód może zostać przecięty lub zaczepiony, a ręka lub ramię mogą zostać wciągnięte w obracające się akcesorium.
- m) Nigdy nie odkładać elektronarzędzia, dopóki narzędzie nie zatrzyma się całkowicie. Obracające się akcesorium może chwycić powierzchnię i spowodować wyrwanie elektronarzędzia z rąk.
- n) Nie uruchamiać elektronarzędzia, niosąc je u boku. Przypadkowy kontakt obracającego się akcesorium może zahaczyć ubranie i spowodować uszkodzenie ciała.
- o) Regularnie czyścić otwory wentylacyjne elektronarzędzia. Wentylator silnika będzie wciągał kurz do wnętrza obudowy, a nadmierne gromadzenie się sproszkowanego metalu może spowodować zagrożenie elektryczne.
- p) Nie używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. Iskry mogą spowodować zapalenie się tych materiałów.

- q) Nie używać akcesoriów, które wymagają płynnych środków chłodzących. Używanie wody lub innych płynnych środków chłodzących może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

6.2) Dalsze instrukcje bezpieczeństwa dotyczące wszystkich operacji

Odrzut i związane z tym ostrzeżenia

Odrzut to nagła reakcja na zakleszczenie lub zablokowanie obracającej się tarczy, podkładki do papieru ściernego, szczotki lub innego akcesorium. Zakleszczenie lub zablokowanie powoduje gwałtowne zatrzymanie obracającego się akcesorium, co z kolei powoduje niekontrolowany odrzut elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do obrotu elektronarzędzia.

Na przykład, jeśli tarcza ścierna zostanie zablokowana lub zakleszczona przez obrabiany przedmiot, krawędź tarczy w punkcie zakleszczenia może wbić się w powierzchnię materiału, powodując wysunięcie się lub odrzucenie tarczy. Tarcza może odskoczyć w kierunku operatora lub od niego, w zależności od kierunku ruchu tarczy w momencie zakleszczenia. W takich warunkach tarcza ścierna może również pęknąć.

Odbicie jest wynikiem niewłaściwego użycia elektronarzędzia i/lub nieprawidłowych procedur lub warunków obsługi i można go uniknąć, stosując odpowiednie środki ostrożności podane poniżej.

- a) Mocno trzymać elektronarzędzie obiema rękami i tak ustawić ciało i ramiona, aby móc przeciwstawić się siłom odrzutu. Zawsze używać dodatkowego uchwytu, jeśli jest dostępny, aby uzyskać maksymalną kontrolę nad odrzutem lub reakcją momentu obrotowego podczas rozruchu. Operator może kontrolować reakcję momentu obrotowego lub siły odrzutu, jeśli zostaną podjęte odpowiednie środki ostrożności.
- b) Nigdy nie umieszczaj dłoni w pobliżu obracającego się akcesorium. Akcesorium może odbić się od dłoni.
- c) Nie ustawiać ciała w obszarze, w którym elektronarzędzie będzie się poruszać w przypadku wystąpienia odrzutu. Odrzut spowoduje odrzucenie narzędzia w kierunku przeciwnym do ruchu tarczy w miejscu zakleszczenia.
- d) Zachować szczególną ostrożność podczas pracy w narożnikach, przy ostrych krawędziach itp. Unikaj odbijania i zaczepiania akcesoriów. Narożniki, ostre krawędzie lub odbicia mają tendencję do blokowania obracającego się osprzętu i powodują utratę kontroli nad narzędziem lub odrzut.
- e) Nie mocować piły łańcuchowej do rzeźbienia w drewnie, segmentowej tarczy diamentowej o szczelinie obwodowej większej niż 10 mm ani tarczy zębatej. Takie ostrza powodują częste odrzuty i utratę kontroli.

6.3) Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące operacji szlifowania i przecinania

Ostrzeżenia bezpieczeństwa dotyczące operacji szlifowania i przecinania.

- a) **Używać tylko takich typów tarcz, które są przeznaczone dla danego elektronarzędzia oraz określonych osłon zaprojektowanych dla wybranej tarczy.** Tarcze, dla których elektronarzędzie nie zostało zaprojektowane nie mogą być odpowiednio chronione i są niebezpieczne.
- b) **Powierzchnia szlifierska tarczy musi być zamontowana poniżej płaszczyzny krawędzi osłony.** W przypadku nieprawidłowo zamontowanej tarczy, która wystaje poza płaszczyznę, krawędź osłony nie może być odpowiednio zabezpieczona.
- c) **Osłona musi być solidnie przymocowana do elektronarzędzia i ustawiona tak, aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo, tak aby jak najmniejsza część tarczy była odsłonięta w kierunku operatora.** Osłona pomaga chronić operatora przed odłami, przypadkowym kontaktem z tarczą oraz iskrami mogącymi zapalić odzież.
- d) **Tarcz należy używać wyłącznie do określonych zastosowań.** Na przykład: **nie szlifować bokiem tarczy przeznaczonej do cięcia.** Tarcze do cięcia przeznaczone do obróbki materiału za pomocą krawędzi, a działające na nie siły boczne mogą spowodować ich pęknięcie.
- e) **Do zastosowanej tarczy szlifierskiej należy używać wyłącznie nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o odpowiednim rozmiarze i kształcie.** Odpowiednie kołnierze mocujące podtrzymują tarczę i zmniejszają ryzyko jej pęknięcia. Kołnierze do tarcz do cięcia mogą się różnić od kołnierzy do tarcz do szlifowania.
- f) **Nie używać zużytych tarcz szlifierskich przeznaczonych dla większych elektronarzędzi.** Tarcza przeznaczona do większego elektronarzędzia nie nadaje się do pracy z większą prędkością obrotową mniejszego narzędzia i może pęknąć.
- g) **Używając tarcz dwufunkcyjnych zawsze używać odpowiedniej osłony do w zależności od wykonywanej pracy.** Użycie niewłaściwej osłony może nie zapewnić pożądanego poziomu ochrony, co może prowadzić do poważnych obrażeń.

6.4) Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące operacji przecinania

Ostrzeżenia bezpieczeństwa dotyczące operacji przecinania.

- a) **Nie „blokować” tarczy tnącej ani nie wywierać nadmiernego nacisku. Nie próbować wykonywać zbyt głębokiego cięcia.** Przykładanie zbyt dużej siły do tarczy tnącej zwiększa obciążenie i podatność na skęcenie lub zakleszczanie się ściernicy w nacięciu oraz możliwość odrzutu lub pęknięcia tarczy.
- b) **Nie ustawiać ciała w jednej linii za obracającą się tarczą.** Kiedy tarcza przesuwa się od operatora, w przypadku kiedy dojdzie do odrzutu, siła może skierować obracającą się tarczę i

elektronarzędzie bezpośrednio na użytkownika.

- c) **Gdy tarcza zaczyna się lub przerywa cięcie z jakiegokolwiek powodu, należy wyłączyć elektronarzędzie i trzymać je nieruchomo, aż tarcza całkowicie się zatrzyma. Nigdy nie próbować wymować obracającej się tarczy tnącej z materiału, w przeciwnym razie może wystąpić odrzut.** Skontrolować i podjąć działania w celu wyeliminowania przyczyn zakleszczenia tarczy.
- d) **Nie wznawiaj operacji cięcia z tarczą umieszczoną w przedmiocie obrabianym. Należy ostrożnie wsunąć tarczę obracającą się z pełną prędkością w obrabiany materiał.** Tarcza może się zakleszczyć, unieść lub odbić, jeśli elektronarzędzie zostanie ponownie uruchomione w obrabianym przedmiocie.
- e) **Obrabiane przedmioty o dużych rozmiarach należy podeprzeć, aby zminimalizować ryzyko zakleszczenia i odrzutu.** Obrabiane elementy o dużych rozmiarach mają tendencję do uginania się pod własnym ciężarem. Podpory należy umieścić pod przedmiotem obrabianym w pobliżu linii cięcia oraz w pobliżu krawędzi przedmiotu obrabianego po obu stronach.
- f) **Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania nacięć w istniejących ścianach lub innych podobnych elementach.** Tarcza może przeciąć przewody instalacji gazowej lub wodnej, przewody elektryczne lub inne obiekty, które mogą spowodować odrzut.
- g) **Nie należy ciąć po krzywej.** Przeciążenie tarczy zwiększa siłę i podatność na skęcenie lub zakleszczanie się tarczy w nacięciu oraz możliwość odrzutu lub pęknięcia tarczy, co może prowadzić do poważnych obrażeń.

7) Hałas i wibracje



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 wyłączone i kiedy jest nieobciążone).

Jeżeli w trakcie korzystania z urządzenia poczujesz dyskomfort lub zauważysz odbarwienie skóry na dłoniach, należy natychmiast przerwać pracę. Należy zapewnić odpowiednie przerwy w pracy. W przypadku braku zapewnienia odpowiednich przerw może wystąpić zespół wibracyjny dłoni i ręki. Należy określić stopień obciążenia w zależności od rodzaju pracy lub zastosowania urządzenia oraz zastosować odpowiednie przerwy w pracy. Dzięki temu możliwe jest znaczne zmniejszenie obciążenia w trakcie całego czasu pracy. Należy minimalizować ryzyko, na jakie narażony jest operator przez drgania. Urządzenie należy konserwować zgodnie z instrukcją obsługi. W przypadku częstszego stosowania urządzenia należy skontaktować się z dystrybutorem w celu zakupu ew. dodatków antywibracyjnych (uchwytów). Należy unikać stosowania urządzenia w temperaturach $t = 10^{\circ}\text{C}$ i niższych. Opracuj plan pracy, który umożliwi ograniczenie obciążenia drganiami.

UWAGA!

Nie ma możliwości uniknięcia obciążenia hałasem wywołanego przez urządzenie. Prace o dużej intensywności hałasu należy wykonywać w dozwolonym wymiarze i wyznaczonym czasie. Przestrzegaj czasu na odpoczynek i ogranicz czas trwania pracy do niezbędnego minimum. Dla ochrony własnej oraz ochrony osób znajdujących się w otoczeniu należy stosować odpowiednie ochronniki słuchu.

8) 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 niezabezpieczonymi tarczami do szlifowania
- kontakt z obracającymi się nadal tarczami do szlifowania
- wyrzut elementów tarcz do szlifowania oraz innych elementów
- uszkodzenie słuchu w przypadku niestosowania przewidzianych ochraniaczy na uszy
- wdychanie pyłów
- porażenie prądem w przypadku dotknięcia nieizolowanych elementów elektrycznych konstrukcji.

Nieprzestrzeganie instrukcji zawartych w instrukcji obsługi może spowodować inne ryzyko resztkowe wynikające z niewłaściwego użytkowania.

INSTRUKCJE I INFORMACJE DOTYCZĄCE OSŁON I TARCZ

Szlifierka kątowna dostarczana jest wraz z osłoną Typu C (kombinowana).

W celu dobrania akcesoriów i osłon do zamierzonego zastosowania należy stosować narzędzia zgodnie z tabelą poniżej.

UWAGA!

W przypadku stosowania tarcz o podwójnym przeznaczeniu (połączenie ścierania i przecinania) mocowanych kołnierzowo, należy stosować wyłącznie osłonę tarczy typu A (odcinana) lub typu C (kombinowana).



OSTRZEŻENIE!

Zawsze używaj odpowiedniego typu osłony do zamierzonego zastosowania. Zabronione jest zakładanie osłony do szlifowania (Typ B) do prac związanych z przecinaniem i odcinaniem.

Użycie niewłaściwej osłony jest związane z następującym ryzykiem i zagrożeniami:

- W przypadku stosowania osłony tarczy typu A (do cięcia) do szlifowania czołowego, osłona tarczy może kolidować z obrabianym przedmiotem, powodując gorszą kontrolę nad urządzeniem;
- W przypadku stosowania osłony tarczy typu B (do szlifowania) do operacji przecinania tarczami ściernymi ze ścierniwem istnieje zwiększone ryzyko narażenia na emitowane iskry i cząstki, a także narażenia na odłamki tarczy w przypadku jej pęknięcia.
- Podczas używania osłon tarczy typu A (do przecinania), typu B (do szlifowania) lub typu C (kombinowana) do operacji cięcia i obróbki czołowej w betonie lub kamienia, istnieje zwiększone ryzyko narażenia na pył i utratę kontroli skutkującą odrzutem.
- Podczas używania osłony tarczy typu A (do cięcia), typu B (do szlifowania) lub typu C (kombinowana) ze szczotką drucianą typu tarczy o grubości większej niż maksymalna dopuszczalna grubość, druty mogą zaczepić się o osłonę, co prowadzi do ich zerwania.

Zastosowanie	Typ akcesorium	Typ osłony
Szlifowanie powierzchniowe	Tarcze typu 27, 28, 29	Typ B lub Typ C (osłona tarczy do szlifowania lub kombinowana)
	Tarcze typu 6, 11	Typ D (kubekowa osłona)
	Diamantowe tarcze szlifierskie do kamienia/betonu	Typ E (osłona diamentowej tarczy do szlifowania powierzchni)
Szlifowanie obwodowe	Tarcze typu 1, 4	(osłona tarczy szlifierki prostej)
	Stożki, walce	Żadna
Odcinanie/przecinanie	Tarcze typu 41(1 A), 42 (27A) do metalu	Typ A lub typ C (osłona do przecinania lub kombinowana)
	Tarcze typu 41(1 A), 42 (27A) do murów, betonu	Typ A lub typ F (osłona do cięcia lub do cięcia kamienia/betonu)
	Tarcza diamentowa do cięcia metalu	Typ A lub typ C (osłona do przecinania lub kombinowana)
	Tarcza diamentowa do cięcia kamienia	Typ A lub typ F (osłona do cięcia lub do cięcia kamienia/betonu)
	Tarcze ścierna do materiałów innych niż metal lub kamień/beton	Typ A lub typ C (osłona do przecinania lub kombinowana)
Podwójne zastosowanie (połączenie cięcia i szlifowania)	Dwufunkcyjna tarcza ścierna	Typ A lub typ C (osłona do przecinania lub kombinowana)
Wycinanie otworów	Diamantowe frezy do otworów	Żadna

4. DANE TECHNICZNE

Model		AGS230
Symbol katalogowy		S054397106
Napięcie znamionowe	[V]	230 ~
Częstotliwość	[Hz]	50
Moc	[W]	2400
Prędkość obrotowa bez obciążenia	[min ⁻¹]	6000
Klasa ochronności	[-]	II
Średnica tarczy	[mm]	230
Maksymalna grubość tarczy do cięcia	[mm]	2
Maksymalna grubość tarczy do szlifowania	[mm]	8
Typ dedykowanych tarczy	[-]	korundowe
Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA} K=3 dB(A)	[dB (A)]	92
Poziom mocy akustycznej L_{WA} K=3 dB(A)	[dB (A)]	100
Poziom vibracji $a_{h,AG}$ K=1.5m/s ² - szlifowanie powierzchniowe	[m/s ²]	7,19
Waga	[kg]	5,7

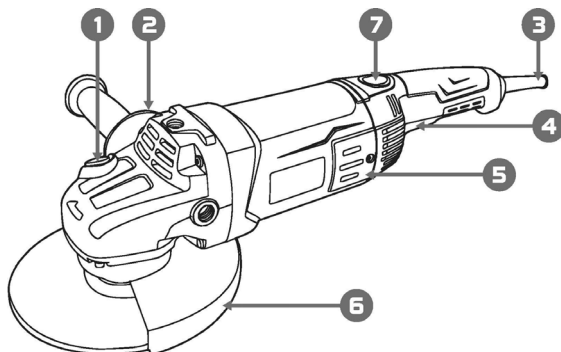
DODATKOWE FUNKCJE ELEKTRONARZĘDZIA

Soft Start (miękki start) oznacza stopniowe zwiększenie napięcia zasilania mające na celu uniknięcie gwałtownego skoku prądu i szarpnięcia podczas rozruchu urządzenia.

Anti-Restart oznacza system zapobiegający przed przypadkowym włączeniem urządzenia.

5. OPIS

1. Blokada wrzeciona
2. Dodatkowy uchwyt
3. Przewód zasilający
4. Przycisk włącz/wyłącz z blokadą
5. Pokrywa uchwytu szczotek
6. Osłona tarczy
7. Przycisk zmiany pozycji uchwytu



6. PRZEZNACZENIE

UŻYCIĘ ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Urządzenie razem z odpowiednią tarczą oraz osłoną zabezpieczającą przeznaczone jest do szlifowania, cięcia różnych gatunków stali, brązu, materiałów z aluminium. Elektronarzędzie używać można do cięcia WYŁĄCZNIE z zamontowaną specjalną osłoną zabezpieczającą przeznaczoną do cięcia. Elektronarzędzie przeznaczone jest do obróbki na sucho.

UŻYCIĘ NIEZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Wszelkie zastosowania, które nie zostały wymienione powyżej w rozdziale „UŻYCIĘ ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM”, są niezgodne z przeznaczeniem. Urządzenia nie można stosować do następujących celów:

- obróbka innych materiałów niż te wymienione w rozdziale „UŻYCIĘ ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM” np. termoplastycznych tworzyw sztucznych,
- użycie z tarczą do pilarki,
- użycie jako urządzenie stacjonarne,
- napęd dla innych urządzeń.



UWAGA!

Niebezpieczeństwo skaleczenia. Zabronione jest używanie elektronarzędzia bez osłony. Za wszelkie szkody materialne i osobowe powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania odpowiada użytkownik urządzenia. Stosowanie niewłaściwych lub nieoryginalnych części powoduje utratę gwarancji producenta.

7. INSTRUKCJA OBSŁUGI

7.1. SPRAWDŹ PRZED URUCHOMIENIEM

1) NAPIĘCIE ELEKTRYCZNE

Przed podłączeniem urządzenia do sieci elektrycznej należy upewnić się, że napięcie odpowiada danym na tabliczce znamionowej.

2) WŁĄCZNIK ZASILANIA

Uwaga!

Przed podłączeniem narzędzia zawsze sprawdź, czy przełącznik uruchamia się prawidłowo, a po zwolnieniu powraca do pozycji „OFF”.

Ze względu na bezpieczeństwo operatora przełącznik nie może być zablokowany w pozycji „ON” podczas użytkowania. Gdy przycisk blokady zostanie całkowicie przesunięty do przodu, przełącznik uruchomi się, a narzędzie zacznie działać. Podczas użytkowania narzędzia zachowuj ostrożność i utrzymuj mocny chwyt.

3) PRZEDŁUŻACZ

Jeżeli obszar roboczy nie znajduje się w pobliżu przyłącza zasilania, należy zastosować przedłużacz o odpowiednim przekroju i mocy znamionowej. Przedłużacz powinien być możliwie jak najkrótszy.

4) ZMIANA POZYCJI UCHWYTU GŁÓWNEGO



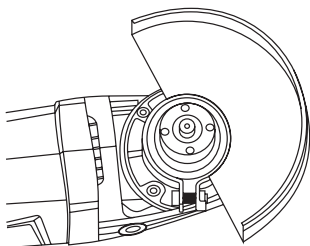
UWAGA!

Zmianę pozycji uchwytu głównego można wykonać jedynie gdy urządzenie jest wyłączone a wtyczka zasilania jest wyciągnięta z gniazdka. Urządzenie posiada możliwość zmiany położenia uchwytu głównego. W celu zmiany pozycji uchwytu głównego, wcisnij przycisk blokady, obróć uchwyt w rządzoną pozycję, a następnie zwolnij przycisk blokady.

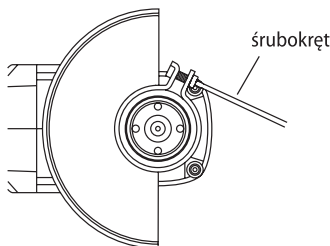
5) MONTAŻ I NASTAWA OSŁONY ZABEZPIEZAJĄCEJ

Osłona zabezpieczająca chroni przed uszkodzeniami w przypadku pęknięcia tarczy podczas pracy. Przed rozpoczęciem szlifowania należy upewnić się, że osłona jest zamontowana i zamocowana prawidłowo.

Osłona ochronna tarczy wyposażona jest w dźwignię zatraskową. Aby zwolnić dźwignię, odchyl uchwyty dźwigni. Aby zablokować dźwignię, przesunąć uchwyty w dół.



Rys. 1



Rys. 2

Skieruj wypukły koniec osłony tarczy do otworu wlotowego przedniej pokrywy, a następnie obróć korpus osłony o 180 stopni (Rys.1) Na koniec dokręć śrubę mocującą (Rys. 2)

Urządzenie razem z odpowiednią tarczą do szlifowania i osłoną zabezpieczającą usuwa zadziory odlewnicze. Urządzenie można stosować też do obrabiania różnych gatunków stali, materiałów z brązu i aluminium.

6) MONTAŻ LUB DEMONTAŻ TARCZY SZLIFIERSKIEJ



UWAGA!

Tarczę do szlifowania można wymieniać wyłącznie przy wyłączonym silniku i odłączonej wtyczce zasilania.



UWAGA!

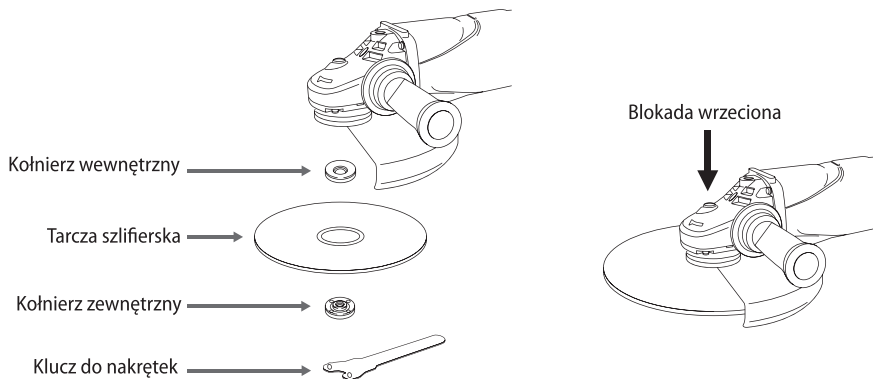
Przy stosowaniu tarcz należy używać osłony ochronnej, kołnierza wewnętrznego, kołnierza zewnętrznego przeznaczonych do stosowania z takimi tarczami.

- Na górze urządzenia znajduje się blokada wrzeciona. Blokadę można wcisnąć wyłącznie przy nieruchomej tarczy! Blokada wrzeciona blokuje wrzeciono, kołnierz można zatem łatwo odkręcić od wrzeciona w celu wymiany tarczy.
- Dopuszczalna prędkość obrotowa podana jest na tarczy i wynosi 80 m/s.
- Nie wolno stosować tarcz grubszych niż 8 mm.

1. Zamontuj kołnierz wewnętrzny na wrzecionie, załóż tarczę na kołnierz wewnętrzny, a następnie przykręć na wrzecionie kołnierz zewnętrzny (Rys. 3).
2. W celu dokręcenia kołnierza zewnętrznego dociśnij mocno blokadę wrzeciona, aby trzpień nie mógł się obracać, a następnie użyj klucza (Rys. 3) i mocno dokręć w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (Rys. 4).
3. Aby zdjąć tarczę, należy postępować zgodnie z procedurą montażu w odwrotnej kolejności.

UWAGA!

Podczas montażu tarczy rowek kołnierza wewnętrznego musi być dopasowany do wrzeciona i mocno dokręcony.



Rys. 3

Należy upewnić się, że zamontowana tarcza szlifierska oraz pozostałe elementy zostały zamontowane zgodnie z instrukcjami producenta. Należy również zwrócić uwagę, aby konstrukcja zastosowanej tarczy była odpowiednia, bez pęknięć i uszkodzonej powierzchni. Należy również upewnić się, że tarcza zamontowana jest prawidłowo a kołnierz zewnętrzny jest mocno dokręcony. Patrz rozdział „Montaż tarczy”. Należy stosować podkładki, jeżeli są one dostarczane z tarczami do szlifowania wykonanymi z łączonego materiału ściernego i jeśli są wymagane. Nie wolno stosować oddzielnych tulei redukcyjnych lub adapterów w celu dopasowywania tarcz szlifierskich z większym otworem. Nie wolno stosować tarcz do cięcia do obróbki zgrubnej.

7) ROZRUCH PRÓBNY

Przed użyciem narzędzia należy upewnić się, że produkt ścierny jest prawidłowo zamontowany i dokręcony, następnie należy włączyć urządzenie bez obciążenia na 30 sekund w bezpiecznej pozycji. W przypadku wystąpienia znacznych drgań lub wad należy natychmiast zatrzymać urządzenie. W takim przypadku należy sprawdzić urządzenie i poszukać przyczyny.

8) KONTROLA BLOKADY WRZECIONA

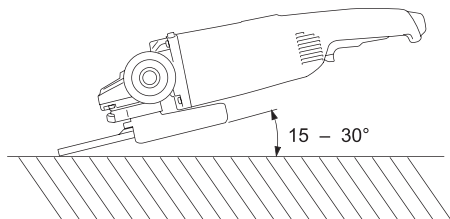
Należy sprawdzić, czy blokada wrzeciona jest odblokowana. W tym celu wcisnąć przycisk blokady wrzeciona dwa, trzy razy przed włączeniem urządzenia.

9) UCHWYT BOCZNY

UWAGA: Przed rozpoczęciem pracy zawsze upewnij się, że uchwyt boczny jest poprawnie zamocowany. Obie strony głowicy narzędzia posiadają otwory na śruby do montażu uchwytu bocznego. Przykręć uchwyt boczny do narzędzia.

7.2. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE PRACY

- 1) Należy sprawdzić, czy napięcie zasilające jest zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.
- 2) Przed przystąpieniem do pracy należy upewnić się, że materiał ścierny został zamontowany prawidłowo i jest dokręcony. Należy uruchomić urządzenie i pozostawić minutę na biegu jałowym w bezpiecznej pozycji roboczej. W przypadku wystąpienia znacznych drgań lub innych wad należy natychmiast zatrzymać urządzenie. W takim przypadku należy sprawdzić urządzenie pod kątem usterki. Najlepsze efekty podczas szlifowania osiąga się, kiedy tarcza szlifierska ustawiona jest pod kątem 15-30° względem płaszczyzny szlifowania (patrz rys. 4).



Rys. 4



UWAGA!

Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że przedmiot obrabiany jest odpowiednio zamocowany i unieruchomiony tak, że nie stwarza niebezpieczeństwa dla operatora szlifierki.

3) MONTAŻ TARCZY



UWAGA!

Tarczę można wymieniać wyłącznie przy wyłączonym silniku i odłączonej wtyczce zasilania.

- Na górze urządzenia znajduje się blokada wrzeciona. Blokadę można wcisnąć wyłącznie przy nieruchomej tarczy! Blokada wrzeciona blokuje wrzeciono, kołnierz można zatem łatwo odkręcić od wrzeciona w celu wymiany tarczy.
- Dopuszczalna prędkość obwodowa podana jest na tarczy i wynosi 80 m/s.
- Nie wolno stosować tarcz grubszych niż 8 mm.
- Tarcza montowana jest na osi napędowej. W tym celu należy poluzować nakrętkę kołnierzową za pomocą klucza krzydkowego. Za pomocą blokady wrzeciona należy zablokować oś napędową (patrz rysunki 1-2).

4) WŁĄCZNIENIE/WYŁĄCZANIE

Urządzenie jest zabezpieczone przed niezamierzonym uruchomieniem. Aby włączyć urządzenie, należy wcisnąć dźwignię blokującą znajdującą się w przedniej części włącznika, w tył. Dopiero wtedy można wcisnąć włącznik i uruchomić urządzenie. Aby wyłączyć urządzenie, należy zwolnić włącznik.

5) MONTAŻ UCHWYTU BOCZNEGO (DODATKOWEGO)

Przed uruchomieniem należy zamocować na urządzeniu uchwyt boczny. Uchwyt boczny można zamontować dowolnie w jednej z dwóch pozycji na boku urządzenia, w zależności od tego, która pozycja jest najbardziej odpowiednia i zapewni prawidłowe ustawienie osłony zabezpieczającej. Podczas szlifowania należy trzymać urządzenie mocno i pewnie obiema rękami (jedną ręką na uchwycie przełącznika, a drugą na uchwycie bocznym).

6) BŁOKADA WRZECIONA

Należy wcisnąć blokadę wrzeciona, aby zapobiegać obracaniu się wrzeciona w trakcie montażu lub demontażu osprzętu.



OSTROŻNIE!

Nie wolno uruchamiać blokady wrzeciona, gdy wrzeciono się obraca, może to spowodować uszkodzenie urządzenia. W celu zapewnienia bezpieczeństwa i niezawodności urządzenia prace naprawcze, konserwacyjne i nastawcze powinny być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane przez producenta warsztaty lub centra serwisowe przy użyciu wyłącznie oryginalnych części producenta. Uwaga! Należy stosować przekładki, jeżeli takie są udostępniane i wymagane wraz z narzędziem szlifującym.

7) OSPRZĘT:

- Dodatkowy uchwyt
- Osłona zabezpieczająca
- Klucz do kołnierza
- Kołnierz wewnętrzny
- Kołnierz zewnętrzny

8. KONSERWACJA



OSTRZEŻENIE!

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



OSTRZEŻENIE!

Podczas serwisowania należy używać wyłącznie identycznych części zamiennych. Użycie jakichkolwiek innych części może stworzyć zagrożenie lub spowodować uszkodzenie produktu. Aby zapewnić bezpieczeństwo i niezawodność, wszelkie naprawy powinny być wykonywane przez autoryzowany serwis.

- Urządzenie czyścić wyłącznie na sucho. Do czyszczenia nie używać wody ani detergentów.
- Regularna konserwacja szlifierki kątowej zapobiega awariom urządzenia.
- Urządzenie przechowywać w suchym pomieszczeniu.
- Otwory wentylacyjne urządzenia muszą być zawsze czyste. Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym, chronić urządzenie przed pyłem i zanieczyszczeniem.
- Pył szlifierski należy usuwać z otworów wentylujących i z wnętrza urządzenia za pomocą sprężonego powietrza.

UWAGA!

Iskry wydobywające się czasami z komory silnika są zjawiskiem naturalnym. Jeżeli uszkodzony jest przewód przyłączeniowy urządzenia, należy go wymienić na specjalny przewód przyłączeniowy dostępny u producenta lub w serwisie klienta.

PRACE NAPRAWCZE I KONSERWACYJNE MOGĄ BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE PRZEZ WYKwalifikowany PERSONEL. W RAZIE POTRZEBY POLECAMY CENTRALNY SERWIS GWARANCYJNY STALCO

9. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

PRZECHOWYWANIE

Elektronarzędzie przechowywać w czystym i suchym miejscu z dala od substancji łatwopalnych. Urządzenie przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Zaleca się przechowywać urządzenia w oryginalnym opakowaniu.



OSTRZEŻENIE!

Ostrza są ostre. Podczas obsługi zespołu ostrzy należy nosić antypoślizgowe, mocne rękawice ochronne. Nie umieszczaj dłoni ani palców pomiędzy ostrzami ani w żadnej pozycji, w której mogłyby zostać przyciśnięte lub skaleczone. NIGDY nie dotykaj ostrzy ani nie serwisuj urządzenia z zainstalowanym akumulatorem.

TRANSPORT

Podczas transportu zabezpieczyć urządzenie przed uszkodzeniami mechanicznymi i uderzeniami.

Do załadunku lub rozładunku nie używać urządzeń zaciskowych.

OBSŁUGA, TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE TARCZ DO SZLIFOWANIA

Tarcze do szlifowania są delikatne, wrażliwe na uderzenia i wstrząsy. Dlatego należy zastosować szczególne środki:

- Nie wolno upuszczać tarcz i należy unikać działania nagłych sił uderzeniowych.
- Nie wolno stosować tarcz, które upadły lub są uszkodzone.
- W trakcie pracy należy unikać drgań czy wstrząsów.
- Należy unikać uszkodzenia otworu mocowania.
- Należy unikać obciążeń powierzchni ściernej.
- Tarcze szlifierskie należy przechowywać na płasko lub pionowo, w warunkach suchych, bez narażania na wpływ mrozu i w stałej średniej temperaturze.
- Tarcze szlifierskie należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu lub w specjalnych pojemnikach i regałach.

10. GWARANCJA

Produkty są objęte gwarancją zgodnie z przepisami ustawowymi/krajowymi (na podstawie dowodu zakupu - paragon, faktura, dowód dostawy). Uszkodzenia wynikające z normalnego zużycia, przeciążenia, niewłaściwego użytkowania lub przechowywania nie podlegają gwarancji. W przypadku reklamacji należy wysłać urządzenie w stanie całkowicie zmontowanym do sprzedawcy lub Serwisu Gwarancyjnego STALCO. Szczegółowe warunki gwarancji znajdują się w Karcie Gwarancyjnej dostarczonej wraz z urządzeniem.

11. RECYKLING



Produkt ten nie może być utylizowany z odpadami komunalnymi. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera niebezpieczne substancje, które w przypadku dostania się do środowiska przenikają do wód gruntowych, gleby i powietrza, stwarzając zagrożenie dla organizmów żywych i ludzi. Przetwarzaj surowce zamiast je wyrzucać. Zużyte urządzenia zawierają wartościowe materiały nadające się do recyklingu, które należy dostarczyć do ponownego wykorzystania, aby nie szkodzić środowisku naturalnemu i zdrowiu ludzkiemu przez niekontrolowane usuwanie odpadów. Zużyte urządzenia należy utylizować z wykorzystaniem specjalnych systemów zbiórki odpadów. W celu uzyskania informacji dotyczącej recyklingu skontaktuj się z lokalnymi władzami lub sprzedawcą.

12. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE/UE

Producent:

STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A
32-050 Skawina, ul. Ofiar Katynia 1

deklaruje, że produkt:

Nazwa SZLIFIERKA KĄTOWA
Model AGS230
Typ S1M-JC4-230
Nr katalogowy 5054397106

spełnia zasadnicze wymagania poniższych dyrektyw oraz norm zharmonizowanych:

Dyrektywa MD 2006/42/WE

EN 62841-1:2015+AC:2015+A11:2022
EN IEC 62841-2-3:2021+A11:2021

Dyrektywa EMC 2014/30/UE

EN 55014-1:2021
EN 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

Dyrektywa RoHS 2011/65/UE

Podmiot odpowiedzialny za przygotowanie dokumentacji technicznej:

STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A
32-050 Skawina, ul. Ofiar Katynia 1

Niniejsza deklaracja wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta.

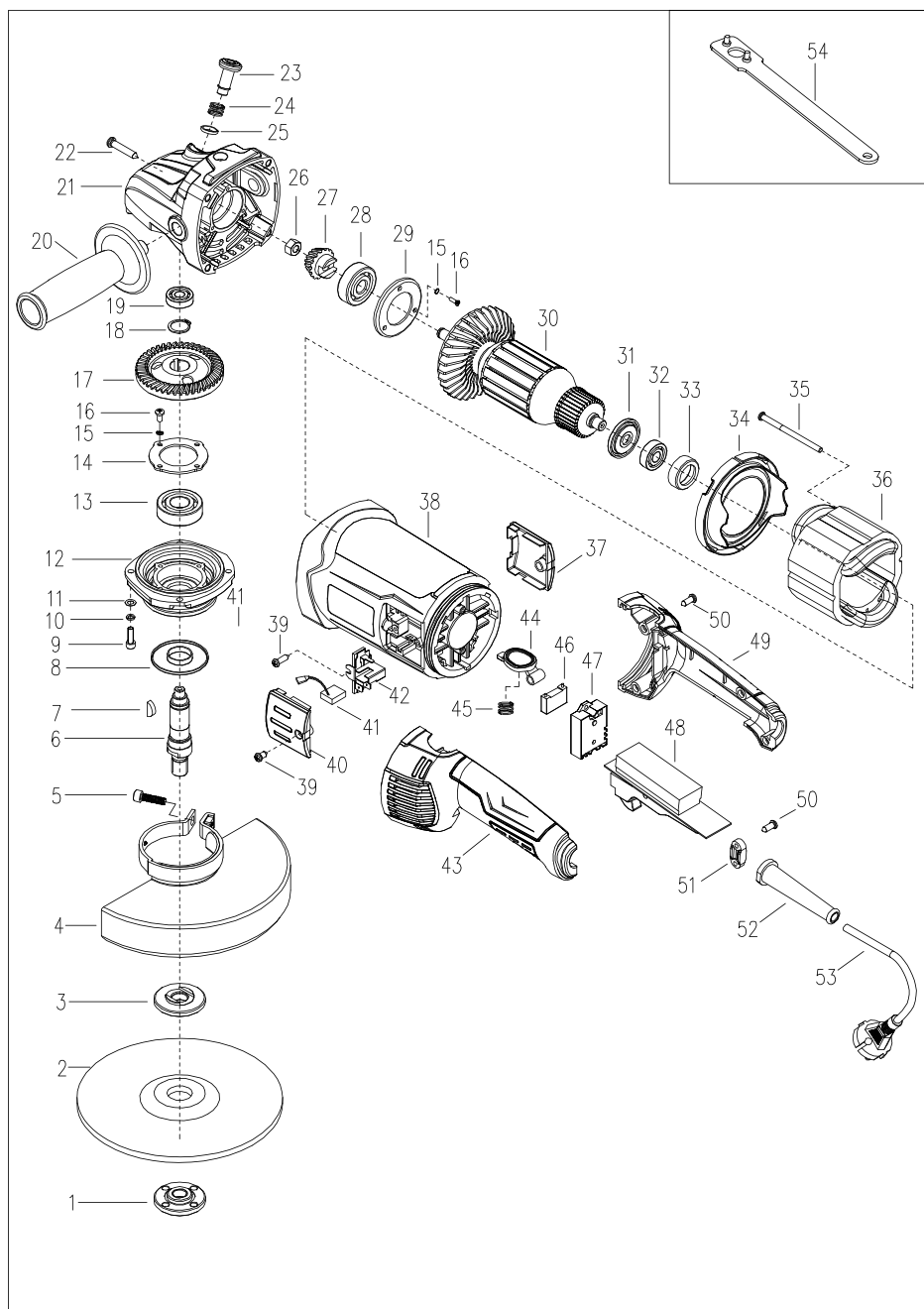
STALCO
Mateusz Marosek
Specjalista ds. certyfikacji produktów
Product Certification Specialist

Skawina, 26.09.2024

(miejsce i data)

(imię i nazwisko), (podpis)

13. SCHEMAT ZŁOŻENIOWY I LISTA CZĘŚCI



LISTA CZĘŚCI

Nr	Opis
1	Kołnierz zewnętrzny 45 mm
3	Kołnierz wewnętrzny
4	Ośłona tarczy
5	Wkręt M8x25
6	Wrzeciono
7	Klin 4x5x13
8	Ośłona przeciwpylowa
9	Wkręt M5x16
10	Pokładka sprężysta 5
11	Podkładka płaska 5
12	Obudowa przekładni
13	Łożysko 6203
14	Oprawa łożyska
15	Pokładka sprężysta 4
16	Wkręt M4x12
17	Zębatka duża
18	Pierścień Segera 17
19	Łożysko 609Z
20	Uchwyt boczny
21	Obudowa przekładni
22	Wkręt ST 4,8x35F
23	Kołek blokujący
24	Sprężyna blokująca
25	Pierścień Segera 20
26	Nakrętka M8
27	Zębatka mała
28	Łożysko 6301

Nr	Opis
29	Oprawa łożyska
30	Wirnik
31	Ośłona przeciwpylowa
32	Łożysko 6000
33	Tuleja łożyskowa
34	Ośłona wentylatora
35	Wkręt ST 4,8x75F
36	Stojan
37	Pokrywa prawej szczotki
38	Obudowa silnika
39	Wkręt ST4,8x75
40	Pokrywa lewej szczotki
41	Szczotka węglowa
42	Szczotkotrzymacz ze sprężyną
43	Uchwyt lewy
44	Przycisk zmiany położenia uchwytu
45	Sprężyna
46	Kondensator 0,33 µf
47	Soft start
48	Wyłącznik
49	Uchwyt prawy
50	Wkręt ST4,2x16
51	Zacisk kablowy
52	Ośłona przewodu
53	Przewód zasilający gumowany 3M
54	Klucz do nakrętek 45 mm



ENGLISH

version

1. READ ALL INSTRUCTIONS



WARNING! To reduce the risk of injury, the user must read and understand the Operator's Manual before using this product. Save these instructions for future reference.

2. SAFETY SYMBOLS

The purpose of safety symbols is to attract your attention to possible dangers. The safety symbols and the explanations with them deserve your careful attention and understanding. The symbol warnings do not, by themselves, eliminate any danger. The instructions and warnings they give are no substitutes for proper accident prevention measures.



WARNING!

Be sure to read and understand all safety instructions in this Operator's Manual, including all safety alert symbols such as "DANGER," "WARNING," and "CAUTION" before using this tool. Failure to following all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious personal injury.



WARNING!

he operation of any power tools can result in foreign objects being thrown into your eyes, which can result in severe eye damage. Before beginning power tool operation, always wear safety goggles or safety glasses with side shields and a full-face shield when needed. We recommend a Wide Vision Safety Mask for use over eyeglasses or standard safety glasses with side shields.

This point depicts and describes safety symbols that may appear on this product. Read, understand, and follow all instructions on the machine before attempting to assemble and operate it.



WARNING!

General hazard. (Failure to follow this warning indicated by this symbol may result in electric shock, fire and/or severe injury)



Do not use the guard for cutting-off/cutting operations.



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



Ensure that the power tool is unplugged from the electrical socket before carrying out maintenance or repairs.



Wear ear protection when using the product.



Class II device



Wear eye protection when using the product.



European Conformity Mark. Detailed information can be found in the Declaration of Conformity.



Wear a mask when using the product.



Do not dispose of the power tools and accessories with household waste. Collect used power tools and accessories separately and return them to an environmentally friendly recycling facility.



Always operate with two hands

3. SAFETY INSTRUCTIONS



WARNING!

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with the power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

In the warnings below, the term “power tool” means a mains-operated power tool (with a power cord) or a battery-operated power tool (cordless).



1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away when operating the power tool.** Distraction can cause you to lose control.



2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.**
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.



3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.**
- b) **Always use personal protective equipment.** Personal protective equipment such as eye protection, dust mask, non-skid safety shoes, hard hat and/or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to the battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a moving part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.



4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Remove the battery pack, if detachable, from the power tool and/or activate any battery disabling device before clearing jammed material, making any adjustments, changing accessories, cleaning, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools and accessories.
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories, tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces may lead to unsafe handling and/or loss of control of the tool.

5) Service

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

6) Additional safety instructions for grinders

6.1) Safety instruction for all operations

Safety warning common for grinding, sanding, wire brushing, polishing or cutting off operations:

- a) This power tool is intended to function as angle grinder. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) Operations such as sanding, wire brushing are not to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) Do not convert this tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer. Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- d) Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- e) The rated speed of the accessory must be at least equal to

the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

- f) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- g) The dimensions of the accessory mounting must fit the dimension of the mounting hardware of the power tool. Incorrectly sized cannot be adequately guarded or controlled.
- h) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- i) Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- j) Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- k) Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- l) Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- m) Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- n) Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- o) Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- p) Do not operate the power tool near flammable materials.

Sparks could ignite these materials.

- q) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

6.2) Further safety instructions for all operations

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged a rotating wheel, a backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material, causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheels' movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and / or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- a) **Maintain a firm grip with both hands on the power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control the reaction torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

6.3) Additional safety instructions for grinding and cutting-off operations

Safety warnings specific for grinding and cutting-off operations:

- a) **Use only wheel types that are specified for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The grinding surface of centre depressed wheels must be**

mounted below the plane of the guard lip. An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.

- c) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- d) **Wheels must be used only for specified applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding. Side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- f) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** A wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.
- g) **When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed.** Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury.

6.4) Additional safety instructions for cutting-off operations

Additional safety warnings specific for cutting-off operations:

- a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) **When the wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold it motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

- f) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.
- g) **Do not attempt to do curved cutting.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage, which can lead to serious injury.

7). Noise and vibration



Wear ear protectors.

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

The declared value for total vibrations and the declared value for noise emissions can be used in the initial assessment of exposure.



WARNING!

Vibration and noise emissions during actual use of the power tool may differ from the declared values, depending on the method of use of the power tool, especially the type of work piece.

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

If you feel any discomfort or notice discolouration of the skin on your hands during use, stop working immediately. Take adequate breaks from work. If adequate breaks are not provided, a hand and palm vibration syndrome may occur. The degree of load must be determined according to the type of operation or application of the tool and appropriate breaks must be applied. This allows for a significant reduction of the load during the entire working time. The risk to which the operator is exposed by vibration must be minimised. The unit must be maintained in accordance with the operating instructions. If you use the tool more frequently, contact your distributor to purchase anti-vibration accessories (handles). Avoid using the tool at temperatures $t \leq 10^{\circ}\text{C}$ and lower. Develop a work plan to reduce vibration load.

NOTE: It is not possible to avoid the noise load caused by the tool. Noise-intensive work must be carried out to the permitted extent and within the specified time. Observe the resting time and limit the duration of the work to the necessary minimum. For your own protection and the protection of those around you, use suitable hearing protectors.

8) Residual risk

Even when using the tool as intended, there is residual risk which cannot be eliminated. The type and design of the tool may give rise to the following potential hazards:

- contact with unguarded grinding wheels
- contact with grinding wheels still rotating
- ejection of grinding wheel components and other components
- hearing damage if the required hearing protectors are not used
- inhalation of dusts
- electric shock when touching non-insulated electrical components of the structure.

Non-compliance with the instructions in the operating instructions may also result in other risks due to improper use.

INSTRUCTIONS AND INFORMATION ON GUARDS AND WHEELS

The angle grinder is supplied with a Type C (combined) guard.

To select accessories and covers for the intended application, use tools according to the table below.

ATTENTION!

When using dual purpose (combined grinding and cutting -off abrasive) flange mounted wheels, instruction to only use either a Type A (cut off) or type C (combination) wheel guard.



WARNING!

Always use the correct type of guard for the intended application. Do not use the grinding guard (Type B) for cutting or severing work.

The use of an inappropriate guard is associated with the following risks and hazards:

- When using a Type A (cut -off) wheel guard for facial grinding, the wheel guard may interfere with the workpiece causing poor control;
- When using a Type B (grinding) wheel guard for cutting-off operations with bonded abrasive wheels, there is an increased risk of exposure to emitted sparks and particles, as well as exposure to wheel fragments in the event of wheel burst.
- When using a Type A (cut -off), Type B (grinding) or type C (combination) wheel guards for cutting - off and facial operations in concrete or masonry, there is an increased risk to exposure to dust and loss control resulting in kickback.
- When using a type A (cut-off), Type B (grinding) or Type C (combination) wheel guard with a wheel type wire brush with a thickness greater than the maximum thickness as specified, the wires may catch on the guard leading to breaking of wires.

Application	Accessory types	Guard types
Facial grinding	Wheel types 27, 28,29	Type B or Type C (grinding or combination wheel guard)
	Wheel types 6, 11	Type D (cup wheel guard)
	Diamond grinding wheels for masonry/concrete	Type E (Diamond surface grinding wheel guard)
Peripheral grinding	Wheel types 1, 4	(straight grinder wheel guard)
	Cones, plugs	None
Cutting-off	Wheel types 41(1 A), 42 (27A) for metal	Type A or Type C (cut-off or combination wheel guard)
	Wheel types 41(1 A), 42 (27A) for masonry/concrete	Type A or Type F (cut-off or masonry/concrete cut off)
	Diamond cutting wheel for metal	Type A or Type C (cut-off or combination wheel guard)
	Diamond cutting wheel for masonry	Type A or Type F (cut-off or masonry/concrete cut off)
	Abrasive wheels for materials other than metal or masonry /concrete	Type A or Type C (cut-off or combination wheel guard)
Dual purpose (combined cut off and grinding)	Dual purpose abrasive wheel	Type A or Type C (cut-off or combination wheel guard)
Hole cutting	Diamond hole cutters	None

4. SPECIFICATIONS

Model		AGS230
Catalog symbol		S054397106
Rated voltage	[V]	230 ~
Frequency	[Hz]	50
Power	[W]	2400
No-load speed	[min ⁻¹]	6000
Wheel diameter	[mm]	230
Maximum thickness of cutting wheel	[mm]	2
Maximum thickness of grinding wheel	[mm]	8
Type of dedicated wheels	[-]	corundum
Protection class	[-]	II
Sound pressure level L_{pA} K=3 dB(A)	[dB (A)]	92
Sound power level L_{WA} K=3 dB(A)	[dB (A)]	100
Vibration level $a_{h,AG}$ K=1.5m/s ²	Surface grinding	[m/ s ²]
Weight		[kg]
		5,7

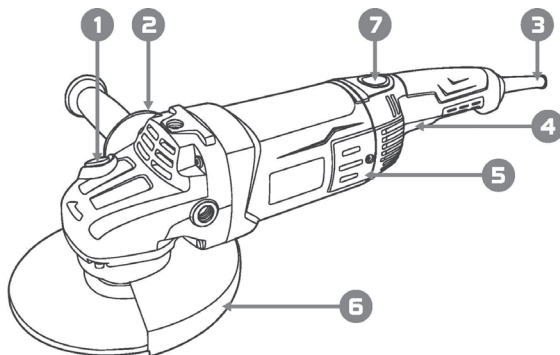
ADDITIONAL FUNCTIONS OF POWER TOOL

Soft Start means a gradual increase of the power supply voltage in order to avoid a sudden jump of current and jerking during the start-up of the tool.

Anti-Restart means a system that prevents the tool from being switched on accidentally.

5. DESCRIPTION

1. Shaft lock
2. Additional handle
3. Power cord
4. ON/OFF switch with lock
5. Brush holder cover
6. Safety guard
7. Main handle change position button



6. INTENDED USE

INTENDED USE

The device, together with a suitable wheel and a safety guard, is designed for grinding, abrasion of various types of steel, bronze, aluminium. The power tool may only be used for cutting with the dedicated safety guard. The power tool is designed for dry machining.

UNINTENDED USE

Any use that is not listed in the section "INTENDED USE" is not intended. The device cannot be used for the following purposes:

- processing of materials other than those mentioned in section

"Intended use" e.g. thermoplastics,

- use with a saw wheel,
- use as a stationary device,
- drive for other devices



NOTE!

Risk of injury. It is forbidden to use the power tool without the guard. The user of the tool is liable for all material and personal damage caused by improper use. The use of third party or counterfeit parts will void the manufacturer's warranty.

7. OPERATING INSTRUCTIONS

7.1. CHECK BEFORE STARTING

1) ELECTRICAL VOLTAGE

Before connecting the tool to mains, make sure that the mains voltage and frequency of the power source matches the voltage indicated on the power tool's rating plate.

2) POWER SWITCH

Attention!

Before connecting the tool, always check that the switch activates properly and returns to the "OFF" position when released. For operator safety, the switch cannot be locked in the "ON" position during use. When the lock button is fully pushed forward, the switch will engage and the tool will begin operating. Use caution and maintain a firm grip when using the tool.

3) EXTENSION CABLE

If the working area is not close to a power outlet, use an extension cable of appropriate cross-section and power rating. The extension cable should be as short as possible.

4) CHANGING THE POSITION OF THE MAIN HANDLE



ATTENTION!

The position of the main handle can only be changed when the device is turned off and the power plug is removed from the socket. The device has the ability to change the position of the main handle. To change the position of the main handle, press the lock button, rotate the handle to the desired position, and then release the lock button.

5) INSTALLATION AND ADJUSTMENT OF THE PROTECTIVE GUARD

The safety guard protects against damage if the wheel breaks during operation. Before starting to grind, make sure that the guard is mounted and fastened correctly.

Direct the convex end of the wheel guard to the inlet hole of the front guard and then turn the guard body 180 degrees (fig.1) Finish by tightening the fastening screw (fig. 2) The tool, when used with a suitable grinding wheel and a safety guard, removes casting burrs. The tool may also be used to work on various grades of steel, bronze and aluminium materials.

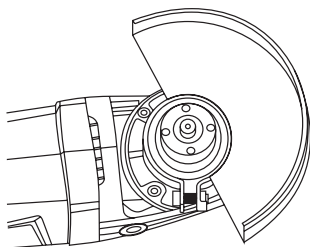


Fig. 1

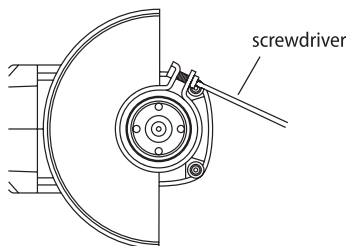


Fig. 2

6) ASSEMBLY AND DISASSEMBLY OF THE GRINDING WHEEL



NOTE!

The grinding wheel may only be replaced when the motor is switched off and the power plug is disconnected.



NOTE!

When using wheels, use a safety guard, inner flange and outer flange intended for use with this type of wheels.

- There is a spindle lock in the upper part of the tool. The lock can only be pressed when the wheel is stationary! The spindle lock locks the spindle, so that the flange can be easily unscrewed from the spindle for wheel change.
- The permissible peripheral speed is specified on the wheel and is 80 m/sec.
- Do not use wheels thicker than 8 mm.

1. Mount the inner flange on the spindle, mount the wheel on the inner flange and then screw the outer flange on the spindle (Fig. 3).
2. To tighten the outer flange, press the shaft lock firmly so that the shank cannot rotate, then use the spanner (Fig. 3) and tighten firmly clockwise.
3. To remove the wheel, follow the mounting procedure in reverse order.

NOTE: When mounting the wheel, the groove of the inner flange must fit to the spindle and be tightened firmly.

Make sure that the mounted grinding wheel and other components are installed in accordance with the manufacturer's instructions. It must also be ensured that the structure of the wheel used is suitable, free of cracks or damage to the surface. Also make sure that the wheel is mounted correctly and the wheel nut is tightened firmly. See section "MOUNTING THE WHEEL". Use pads when supplied with grinding wheels made of combined abrasives and if required. Separate reduction sleeves or adapters must not be used to match grinding wheels with a larger bore.

Do not use cutting wheels for roughing.

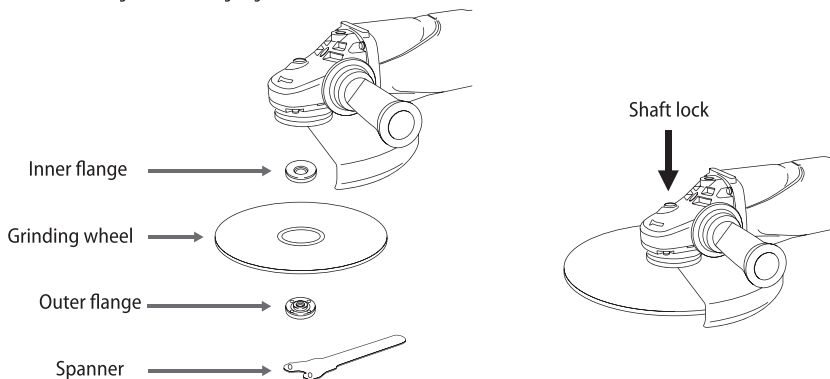


Fig. 3

7) TEST STARTING

Before using the tool, make sure that the abrasive product is properly mounted and tightened, then switch the tool on without load for 30 seconds in a safe position. Stop the tool immediately if there are significant vibrations or defects. In this case, check the tool and look for the cause.

8) SPINDLE LOCK CONTROL

Check that the spindle lock is unlocked. To do so, press the spindle lock button two or three times before switching on the tool.

9) SIDE HANDLE

NOTE: Before starting work, always make sure that the side handle is properly mounted. Both sides of the tool head have screw holes for mounting the side handle.

Screw the side handle to the tool.

7.2. WORK INSTRUCTIONS

- 1) Check that the supply voltage complies with the data on the nameplate.
- 2) Before starting work, make sure that the abrasive has been installed correctly and is tightened. Start the tool and leave it idle for one minute in a safe working position. Stop the tool immediately in the event of significant vibrations or other defects. In such a case, check the tool for any defects. The best grinding results are achieved when the grinding wheel is at the angle of 15-30° to the grinding plane (see Figure 4).

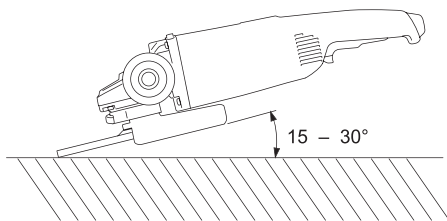


Fig. 4



ATTENTION!

Before starting work, make sure that the workpiece is properly secured and immobilized so that it does not pose a hazard to the grinder operator.

3) MOUNTING THE WHEEL



NOTE!

The wheel may only be replaced when the motor is switched off and

the power plug is disconnected.

- There is a spindle lock in the upper part of the tool. The lock can only be pressed when the wheel is stationary! The spindle lock locks the spindle, so that the flange can be easily unscrewed from the spindle for wheel change.
- The permissible peripheral speed is specified on the wheel and is 80 m/sec.
- Do not use wheels thicker than 8 mm.
- The wheel is mounted on the drive axle. To do this, loosen the flange nut with a cam spanner. Block the drive axle by means of the spindle lock (see Figures 1-2).

4) SWITCHING THE TOOL ON/OFF

To switch on the tool, press the ON/OFF button and move towards housing. To switch off the tool, move the ON/OFF button in opposite direction.

5) INSTALLATION OF (ADDITIONAL) SIDE HANDLE

Before starting up, mount the side handle on the tool. The side handle can be mounted in any one of two positions on the side of the tool, depending on which position is most suitable and ensures that the safety guard is correctly positioned. When grinding, hold the tool firmly and securely with both hands (one hand on the switch handle and the other on the side handle).

6) SPINDLE LOCK

The spindle lock must be pressed in to prevent the spindle from rotating during assembly or disassembly of accessories.



WARNING: Do not operate the spindle lock when the spindle is rotating: this may damage the tool. In order to ensure the safety and reliability of the tool, repair, maintenance and adjustment work should only be carried out by workshops or service centres authorised by the manufacturer using only genuine manufacturer's parts. Note: Use spacers if available and required with the grinding tool.

Note! Use spacers if available and required with the grinding tool.

7) ACCESSORIES:

- Additional handle
- Safety guard
- Flange spanner
- Inner flange
- Outer flange

8. MAINTENANCE



WARNING!

Any repair or maintenance work must be carried out with the power tool switched off and the power tool's plug removed from the mains socket.



WARNING!

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage. To ensure safety and reliability, all repairs should be performed by authorized dealer/distributor.

- Only clean the tool when dry. Do not use water or detergents for cleaning.
- Regular maintenance of the angle grinder prevents failures.
- Store the tool in a dry room.
- The ventilation holes in the tool must always be clean. To avoid the risk of electric shock, protect the tool from dust and dirt.
- Grinding dust should be removed from the ventilation holes and from inside the tool with compressed air.

NOTE: Sparks sometimes coming out of the engine compartment are a natural phenomenon. If the tool's connection cable is damaged, it must be replaced by a special connection cable available from the manufacturer or customer service.

REPAIR AND MAINTENANCE WORK MAY ONLY BE CARRIED OUT BY QUALIFIED PERSONNEL. IF NECESSARY, WE RECOMMEND THE CENTRAL STALCO WARRANTY SERVICE

9. STORAGE AND TRANSPORTATION

STORAGE

Store the power tool in a clean and dry place away from flammable substances. Keep the device out of the reach of children. It is recommended to store the unit in its original packaging.

TRANSPORT

During transport, protect the device against mechanical damage and impacts. Do not use clamping devices for loading or unloading.

OPERATION, TRANSPORT AND STORAGE OF GRINDING DISCS

The grinding wheels are delicate, sensitive to shocks and impact.

Specific measures should therefore be taken:

- Do not drop wheels and avoid sudden impact forces.
- Do not use wheels that have fallen or are damaged.
- Avoid vibrations or shocks during operation.
- Avoid damaging the mounting hole.
- Avoid loads on the abrasive surface.
- Store grinding wheels flat or vertical, in dry conditions, without frost and at a constant average temperature.
- Store grinding wheels in their original packaging or in special containers and racks.

10. WARRANTY

The products are guaranteed in accordance with statutory/national regulations (based on proof of purchase - receipt, invoice, delivery note). Damage resulting from normal wear and tear, overloading, misuse or storage is not covered by the warranty. In the event of a complaint, the device should be sent fully assembled to the seller or the STALCO Warranty Service. Detailed warranty conditions can be found in the Warranty Card delivered with the device.

11. RECYCLING



This product must not be disposed of with household waste. Used electric and electronic equipment contains dangerous substances which, if they get into the environment, penetrate into groundwater, soil and air, posing a threat to living organisms and people. Recycle

raw materials instead of throwing them away.

Used devices contain valuable recyclable materials that must be delivered for reuse in order not to harm the environment and human health through uncontrolled waste disposal. Used devices should be disposed of using special waste collection systems. For recycling information, contact your local authorities or retailer.

12. DECLARATION OF CONFORMITY

EC/EU DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:

STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A
32-050 Skawina, ul. Ofiar Katynia 1

declares that the product:

Name	ANGLE GRINDER
Model	AGS230
Type	STM-JC4-230
Catalog No	S054397106

complies with the essential requirements of the following directives and harmonized standards:

Directive MD 2006/42/EC

EN 62841-1:2015+AC:2015+A11:2022
EN IEC 62841-2-3:2021+A11:2021

Directive EMC 2014/30/EU

EN 55014-1:2021
EN 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

Directive RoHS 2011/65/EU

The body responsible for the preparation of the technical documentation:

STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A
32-050 Skawina, ul. Ofiar Katynia 1

This declaration is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

STALCO
Mateusz Marosek
Specjalista ds. certyfikacji produktów
Product Certification Specialist

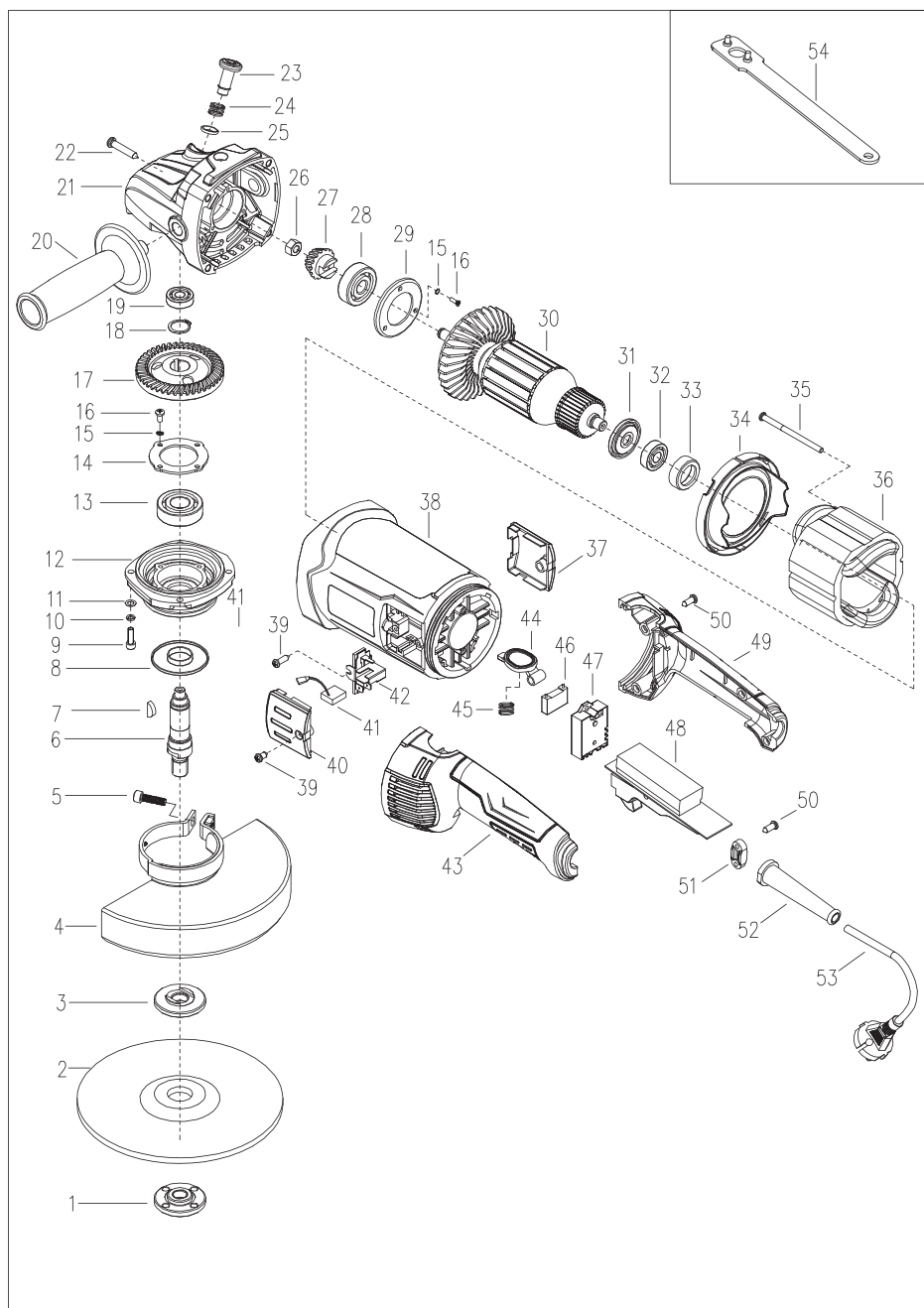


Skawina, 26.09.2024

(place i date)

(name), (signature)

13. ASSEMBLY DIAGRAM AND PARTS LIST



PARTS LIST

No.	Description
1	Outer Flange 45mm
3	Inner Flange
4	Wheel cover
5	Screw,M8X25
6	Spindle
7	Key,3X10
8	Anti-dust cover
9	Screw M5x14
10	Spring washer5
11	Flat washer 5
12	Bearing box
13	Bearing 6203
14	Bearing clamp
15	Spring washer4
16	Screw M4x12
17	Big gear
18	Circlip 17
19	Bearing 609Z
20	Side handle
21	Gear box
22	Screw ST4.8X35F
23	Lock pin
24	Lock spring
25	Circlip 10
26	Screw M8
27	Small gear
28	Bearing 6301

No.	Description
29	Bear cover
30	Armature assembly
31	Dust ring
32	Bearing 6000
33	Bearing sleeve
34	Wind baffle
35	Screw ST4.8x75F
36	Stator Assembly
37	Right brush cap
38	Motor housing
39	Screw ST4.2X12
40	Left Brush cap
41	Carbon brush
42	Coil spring and brush holder
43	Left handle
44	Rotary button
45	Button spring
46	Capacitor 0.33uf
47	Soft start
48	Switch
49	Right handle
50	Screw ST4.2X16
51	Cord clamp
52	Cord guard
53	3 m rubber cable plug
54	Spanner 45mm

STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A.
32-050 Skawina, ul. Ofiar Katynia 1
tel: +48 12 350 04 10
www.stalco.pl