

WAŻNE: Przeczytaj przed użyciem

Obsługa/bezpieczeństwo



instrukcje bezpieczeństwa

Przystawka do wymiany narzędzi do HF350 / HF500



Informacje dla

Informacje konsumenckie

Dla klientów spoza USA

STEPCRAFT GmbH & Co. KG An der Beile
2 58708 Menden
Niemcy Telefon:

0049-2373-179 11 60

E-mail: info@stepcraft-systems.com

Dla klientów z USA/Kanady

Firma STEPCRAFT
733 E Main St. Unit 3
Torrington, CT, 06790 Stany
Zjednoczone
Telefon: 001-203-5561856 E-mail:
info@stepcraft.us

Oryginalne działanie i
instrukcje bezpieczeństwa

Stan na: 22 sierpnia 2017 r

UWAGA

Wszystkie instrukcje, gwarancje i inne towarzyszące dokumenty mogą ulec zmianie według wyłącznego uznania STEPCRAFT GmbH & Co. KG. Aby zapoznać się z aktualną literaturą produktu, jeśli jesteś klientem w Europie, odwiedź stronę www.stepcraft-systems.com, a jeśli jesteś klientem w USA/Kanadzie, odwiedź stronę www.stepcraft.us i otwórz zakładkę Service & Help dla tego produktu.

Znaczenie języka technicznego

W literaturze produktu używane są następujące terminy, które wskazują różne poziomy potencjalnego zagrożenia podczas obsługi tego produktu: Celem symboli bezpieczeństwa jest zwrócenie uwagi na możliwe zagrożenia. Symbole bezpieczeństwa i ich objaśnienia wymagają szczególnej uwagi i zrozumienia. Same ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa nie eliminują żadnych zagrożeń.

Twoje instrukcje lub ostrzeżenia nie zastępują odpowiednich środków zapobiegania wypadkom.

UWAGA	Procedury, których nieprawidłowe przestrzeganie może skutkować uszkodzeniami materialnymi ORAZ niewielkimi obrażeniami lub żadnymi obrażeniami.
OSTROŻNOŚĆ	Procedury, których nieprawidłowe przestrzeganie może skutkować prawdopodobnymi uszkodzeniami materialnymi ORAZ poważnymi obrażeniami.
OSTRZEŻENIE	Procedury, których nieprawidłowe przestrzeganie może skutkować możliwymi uszkodzeniami materialnymi, uszkodzeniami ubocznymi, poważnymi obrażeniami lub śmiercią LUB z dużym prawdopodobieństwem mogą spowodować obrażenia zewnętrzne.



Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa: Oznacza przestrożę lub ostrzeżenie. Należy zachować ostrożność, aby uniknąć poważnych obrażeń.



Przeczytaj CAŁĄ instrukcję obsługi i bezpieczeństwa, aby zapoznać się z cechami produktu i jego obsługą. Niewłaściwa obsługa produktu może spowodować uszkodzenie produktu i mienia osobistego, a także może spowodować poważne obrażenia, porażenie prądem i/lub pożar.

Jest to produkt do użytku prywatnego. W sektorze komercyjnym nadaje się również do produkcji próbek. Przeznaczony jest dla zaawansowanych użytkowników, którzy posiadają wcześniejszą wiedzę z zakresu obsługi narzędzi takich jak: B. wiertarki i frezarki oraz narzędzia sterowane komputerowo takie jak frezarki CNC czy drukarki 3D. Należy go obsługiwać ostrożnie i wymaga podstawowych umiejętności mechanicznych. Niewłaściwa i nieodpowiedzialna obsługa tego produktu może skutkować obrażeniami ciała, uszkodzeniem produktu i zniszczeniem mienia. Ten produkt może być używany przez dzieci wyłącznie pod nadzorem doświadczonych osób dorosłych. Nie próbuj demontować produktu, używać go z niezgodnymi komponentami lub modyfikować w jakikolwiek sposób bez uprzedniej zgody STEPCRAFT GmbH & Co. KG. Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, obsługi i konserwacji. Przed montażem, uruchomieniem lub użyciem produktu należy przeczytać i przestrzegać wszystkich instrukcji i ostrzeżeń, aby móc prawidłowo obsługiwać produkt i uniknąć uszkodzeń lub poważnych obrażeń.

Zalecenia wiekowe: Dla zaawansowanych użytkowników od 14 roku życia. To nie jest zabawka.

ZACHOWAJ WSZYSTKIE OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE DO PRZYSZŁEGO WYKORZYSTANIA.

Jeżeli pojawią się jakiegokolwiek wątpliwości lub potrzebne będą dalsze informacje, prosimy o kontakt przed użyciem elektronarzędzia. Nasze dane kontaktowe znajdziesz na stronie

Strona tytułowa niniejszej instrukcji.

Termin „elektronarzędzie” występujący w ostrzeżeniach odnosi się do urządzenia zasilanego z sieci (przewodowej)

Zasilanie i wrzeczono wysokiej częstotliwości (HFS) STEPCRAFT w połączeniu z samą przystawką do wymiany narzędzi.

Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa podczas korzystania z elektronarzędzi

Bezpieczeństwo pracy

UWAGA	Miejsce pracy musi być czyste i dobrze oświetlone. Promuj nieporządek i ciemność Wypadki.
VORSICHT	Nie używaj elektronarzędzi w obszarach zagrożonych wybuchem, takich jak: B. w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapalenie pyłu lub oparów.
WSKAZÓWKA	Podczas pracy elektronarzędziem należy trzymać dzieci i osoby postronne z daleka. Rozproszenie uwagi może prowadzić do utraty kontroli i wypadków.

Kontynuuj na następnej stronie

bezpieczeństwo elektryczne

⚠️ WARNUNG	<p>Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazdka. Nigdy nie modyfikuj wtyczki w żaden sposób. Nie używaj przejściówek z uziemionymi elektronarzędziami. Niemodyfikowane wtyczki i pasujące do nich gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia prądem.</p> <p>Unikaj fizycznego kontaktu z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, płyty kuchenne i lodówki. Gdy ciało jest uziemione, istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.</p> <p>Nigdy nie wystawiaj elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci. Zmieniacz narzędzi nadaje się wyłącznie do użytku w pomieszczeniach zamkniętych. Jeśli woda dostanie się do elektronarzędzia, zwiększa się ryzyko porażenia prądem.</p> <p>Nie używaj kabla w sposób nieuprawniony. Nigdy nie używaj go do przenoszenia, ciągnięcia lub odłączania elektronarzędzia. Trzymaj kabel z dala od ognia, oleju, ostrych krawędzi i obracających się części. Uszkodzony lub splątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.</p> <p>Jeśli nie można uniknąć używania elektronarzędzia w wilgotnym środowisku, należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy, aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem.</p>
-------------------	--

Ochrona osobista

⚠️ VORSICHT	Podczas obsługi elektronarzędzia należy zachować ostrożność i kierować się zdrowym rozsądkiem. Nigdy nie używaj go, gdy jesteś zmęczony i/lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas obsługi elektronarzędzia może skutkować poważnymi obrażeniami.
WSKAZÓWKA	Wszystkie osoby obsługujące to elektronarzędzie muszą najpierw przeczytać wszystkie odpowiednie instrukcje obsługi i zrozumieć je w całości. Nieporozumienia mogą skutkować kontuzjami.
⚠️ VORSICHT	Stosować środki ochrony osobistej. Zawsze noś okulary ochronne. Sprzęt ochronny, np B. odpowiednia maska przeciwpyłowa lub ochrona słuchu zmniejsza ryzyko obrażeń.
UWAGA	Należy uniknąć przypadkowego uruchomienia urządzenia. Upewnij się, że przełącznik znajduje się w pozycji wyłączonej przed podłączeniem, podniesieniem lub przenoszeniem elektronarzędzia. Przenoszenie urządzenia z palcem na włączniku i podłączanie elektronarzędzi do źródła prądu, gdy są włączone, może spowodować wypadek.
WSKAZÓWKA	Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszelkie klucze regulacyjne. Klucz pozostawiony na obracającej się części urządzenia może spowodować obrażenia.
	Zawsze upewnij się, że masz dobrą podstawę i równowagę. Pozwala to zachować lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
UWAGA	Ubiierz się odpowiednio. Nie noś luźnej odzieży ani biżuterii. Trzymaj włosy, ubranie i rękawiczki z dala od obracających się części, ponieważ mogą zostać pochwycone.
⚠️ VORSICHT	Jeśli dostępne są urządzenia umożliwiające podłączenie do systemów odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i prawidłowo używane. Stosowanie takich odkurzaczy może zmniejszyć ryzyko wystąpienia zagrożeń związanych z pyłem.

Używanie i konserwacja elektronarzędzi

UWAGA	Nie przeciążaj urządzenia. Użyj odpowiedniego dla swojego zastosowania Elektronarzędzie. Dzięki temu zadanie będzie bezpieczniejsze i lepsze przy prędkości, dla której zostało zaprojektowane.
UWAGA	Nie używaj urządzenia, jeśli nie można włączyć ani wyłączyć wyłącznika. Każdy Elektronarzędzia, których nie można sterować za pomocą wyłącznika, są niebezpieczne i muszą zostać naprawione.

Kontynuuj na następnej stronie

⚠ VORSICHT	Odłącz wtyczkę zasilania i/lub wyjmij akumulator z elektronarzędzia przed dokonaniem regulacji, wymianą akcesoriów lub przechowywaniem urządzenia. Takie zapobiegawcze środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
⚠ VORSICHT	Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci i nie pozwalać na obsługę urządzenia osobom niezaznajomionym z niniejszą instrukcją i niniejszym urządzeniem. Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.
UWAGA Konserwacja urządzeń. Sprawdź wyrównanie i zamocowanie ruchomych części oraz	Upewnij się, że żadna część nie jest uszkodzona lub nie znajduje się w stanie, który mógłby mieć wpływ na działanie elektronarzędzia. Jeżeli urządzenie jest uszkodzone, przed użyciem należy je naprawić. Wiele wypadków jest powodowanych przez źle konserwowane elektronarzędzia.
UWAGA Narzędzia tnące należy utrzymywać ostre i czyste. Dobrze konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi są mniej podatne na zaczepianie i łatwiej je kontrolować za pomocą maszyny.	
UWAGA Używanie elektronarzędzi, akcesoriów, frezów palcowych itp. zgodnie z	niniejszą instrukcją oraz biorąc pod uwagę warunki pracy i zadanie, które ma zostać wykonane. Używanie elektronarzędzia do celów innych niż opisane może spowodować niebezpieczną sytuację.

praca

WSKAZÓWKA	Oddaj elektronarzędzie do naprawy wykwalifikowanej osobie i używaj identycznych części zamiennych. Dzięki temu bezpieczeństwo urządzenia będzie nadal gwarantowane.
-----------	---

Przepisy bezpieczeństwa dotyczące części wirujących

⚠ WARNUNG	Upewnij się, że elektronarzędzie nie może przeciąć własnego kabla, dlatego nigdy nie należy instalować kabla pod napięciem w poprzek stołu maszyny. Przecięcie kabla pod napięciem może spowodować porażenie prądem użytkownika.
WSKAZÓWKA	Zabezpiecz obrabiany przedmiot w bezpieczny sposób, np. B. zastosowanie zacisków na stole maszynowym. Trzymanie przedmiotu obrabianego w rękach jest niestabilne i może prowadzić do utraty kontroli.
UWAGA Akcesoria	muszą być zatwierdzone co najmniej dla prędkości określonej na Zalecane jest ostrzeżenie umieszczone na narzędziu. Akcesoria działające szybciej niż zalecane mogą się zdemontować i spowodować obrażenia.
⚠ VORSICHT	Zawsze odłączaj przewód zasilający od źródła zasilania przed dokonaniem jakichkolwiek zmian lub podłączeniem akcesoriów. Mogą one spowodować nieoczekiwane uruchomienie narzędzia, co może skutkować poważnymi obrażeniami.
WSKAZÓWKA	Podczas odkładania lub podnoszenia narzędzia należy znać położenie przełącznika. Możesz go włączyć przypadkowo.
WSKAZÓWKA	Podczas uruchamiania nie trzymać urządzenia do wymiany narzędzi w rękach. The Przeciwny moment obrotowy silnika podczas przyspieszania może spowodować obrót wału.
UWAGA Zawsze	noś okulary ochronne i maskę przeciwpyłową. Używaj urządzenia wyłącznie w dobrym stanie wentylowane pomieszczenia. Stosowanie środków ochrony osobistej i praca w bezpiecznym środowisku minimalizuje ryzyko obrażeń.
UWAGA Po wymianie narzędzi lub dokonaniu innych zmian należy upewnić się, że tuleja zaciskowa ER i nakrętka tulejowa są dobrze zaciśnięte.	Luźne elementy mogą się nieoczekiwanie poruszyć i spowodować utratę kontroli. Luźne, obracające się części są gwałtownie wyrzucane.
⚠ VORSICHT	To nie jest urządzenie przenośne. Zmieniacz narzędzi został zaprojektowany jako urządzenie sterowane systemowo i musi być obsługiwany poprzez frezarkę CNC lub stacjonarny system CNC. Ręczna obsługa elektronarzędzia może spowodować poważne obrażenia.
UWAGA Nigdy	nie sięgaj w obszar obracających się narzędzi. Bliskość tego do Twoja ręka nie zawsze może być widoczna.
WSKAZÓWKA	Nie mocuj żadnych szczotek do zmieniaacza narzędzi. Rozpadają się one przy dużych prędkościach i powodują obrażenia.

Kontynuuj na następnej stronie

UWAGA Nigdy	nie używaj tępych lub uszkodzonych narzędzi. Ostre krawędzie z narzędziami wkładanymi należy obchodzić się ostrożnie, uszkodzone mogą pęknąć w trakcie użytkowania. Tępe narzędzia do płytek wymagają większej siły do poruszania narzędziem poruszają się po materiale. Może to spowodować pęknięcie narzędzia roboczego.
VORSICHT	Użyj zacisków, aby zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Nigdy nie trzymaj przedmiotu obrabianego rękami.
UWAGA Sprawdź	z obrabiany przedmiot przed jego cięciem. Na przykład podczas rzeźbienia w drewnie należy upewnić się, że w przedmiocie obrabianym nie ma gwoździ ani innych przedmiotów. Może to prowadzić do złamania narzędzia płytki.
UWAGA Prędkość	i posuw frezu podczas rzeźbienia, frezowania lub cięcia są niezwykle ważne. Zawsze przestrzegaj zalecanej prędkości i posuwu dla każdego frezu.
VORSICHT	Jeśli obrabiany przedmiot lub narzędzie zakleszczy się lub utknie, wyłącz elektronarzędzie za pomocą wyłącznika. Poczekać, aż wszystkie obracające się części zatrzymają się i odłącz narzędzie od źródła zasilania. Następnie uwolnij uwięziony materiał. Jeśli włącznik narzędzia pozostanie w pozycji „ON”, może nastąpić nieoczekiwane ponowne uruchomienie, co może spowodować poważne obrażenia.
UWAGA Nigdy	nie pozostawiaj działającego narzędzia bez nadzoru, ale wyłącz je. The Narzędzie jest bezpieczne tylko wtedy, gdy całkowicie się zatrzyma i zostanie odłączone od zasilania.
VORSICHT	Po użyciu nie należy dotykać narzędzi do wkładania ani tulei zaciskowej. Są teraz zbyt gorące, aby można je było dotykać gołymi rękami.
WSKAZÓWKA Dysy	wentylacyjne narzędzia czyścić sprężonym powietrzem co cztery godziny. Jeden Nadmierne gromadzenie się proszku metalicznego w obudowie silnika może spowodować awarię elektryczną.
UWAGA Skorzystaj	z znajomości, która towarzyszy regularnemu korzystaniu z Twojego narzędzia obrotowego, nie prowadzą do zaniedbania. Zawsze pamiętaj, że ułamek sekundy nieostrożności wystarczy, aby spowodować poważne obrażenia.
VORSICHT	Nie modyfikuj ani nie używaj narzędzia w niewłaściwy sposób. Wszelkie zmiany lub modyfikacje stanowią niewłaściwe użycie i mogą skutkować poważnymi obrażeniami.
VORSICHT	Ten produkt nie nadaje się do stosowania jako wiertło dentystyczne w zastosowaniach u ludzi lub weterynarii. Może to spowodować poważne obrażenia.
VORSICHT	Podczas pracy z frezami, frezami do grawerowania lub wiertłami przedmiot obrabiany musi być zawsze bezpiecznie zamocowany. Nigdy nie próbuj trzymać przedmiotu obrabianego rękami podczas korzystania z któregośkolwiek z tych akcesoriów. Narzędzia te bardzo łatwo zacinają się w materiale. Może to spowodować odrzut i utratę kontroli, a w rezultacie poważne obrażenia.

Instrukcje bezpieczeństwa dla urządzeń zarządzanych przez system

VORSICHT	Sterowanie zmieniaczem narzędzi musi odbywać się za pomocą oprogramowania sterującego frezarki CNC. Dlatego też zasilanie zmieniacza narzędzi należy prawidłowo podłączyć do wyjścia zewnętrznego płyty głównej frezarki CNC za pomocą 15-pinowego kabla D-Sub. Przed każdym użyciem elektronarzędzia należy sprawdzić funkcję WŁ./WYŁ., prędkość obrotową i działanie wyłącznika awaryjnego. Nieprawidłowe działanie może skutkować poważnymi obrażeniami.
UWAGA Nigdy	nie pozostawiaj włączonego systemu CNC ani elektronarzędzia bez nadzoru, ale wyłącz go. Router CNC lub elektronarzędzie są bezpieczne tylko wtedy, gdy całkowicie się zatrzymają i zostaną odłączone od zasilania.










Kontynuuj na następnej stronie

Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa

UWAGA Należy	również wziąć pod uwagę obowiązujące przepisy BHP, zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska, w zależności od obszaru zastosowania maszyny (prywatny lub komercyjny).
UWAGA Należy	stosować wyłączniki różnicowoprądowe i sprzęt ochrony osobistej, taki jak: B. Rękawice i obuwie ochronne dla elektryków zwiększą Twoje bezpieczeństwo osobiste.
⚠ VORSICHT	Nie używaj narzędzi zasilanych prądem stałym, które są zatwierdzone wyłącznie do pracy w trybie prądu przemiennego. Choć wydaje się, że narzędzie działa, jego elementy elektryczne mogą ulec awarii i stanowić zagrożenie dla użytkownika.
UWAGA Utwórz	harmonogram okresowej konserwacji swojego narzędzia. Podczas czyszczenia narzędzia należy zachować ostrożność, aby uniknąć przypadkowego demontażu jakiegokolwiek części narzędzia. Niektóre środki czyszczące, takie jak benzyna, czterochlorek węgla, amoniak itp., mogą uszkodzić powierzchnię.
⚠ VORSICHT	Ryzyko obrażeń użytkownika. Kabel zasilający może być serwisowany wyłącznie w serwisie firmy STEPSCRAFT.
⚠ WARNUNG	Część pyłu powstająca podczas cięcia, frezowania lub innych prac budowlanych zawiera substancje chemiczne, o których wiadomo, że powodują raka, wady wrodzone lub inne zaburzenia reprodukcji. Przykłady takich substancji chemicznych obejmują: Ołów metale nieżelazne zawierające ołów, węglan z włókna węglowego, arsen i chrom z drewna poddanego obróbce chemicznej. Ryzyko wynikające z narażenia na te chemikalia jest różne i zależy od częstotliwości wykonywania tych zadań. Pracuj w dobrze wentylowanym pomieszczeniu i przy użyciu zatwierzonego sprzętu ochronnego, takiego jak specjalne maski przeciwpyłowe filtrujące mikrocząsteczki, aby zmniejszyć narażenie na chemikalia.

Symbolika

WAŻNE: Niektóre z poniższych symboli odnoszą się do Twojego narzędzia. Zapoznaj się z nimi i ich znaczeniem. Prawidłowa interpretacja tych symboli pozwala na lepszą i bezpieczniejszą obsługę narzędzia.

symbol	Nazwisko	Wyjaśnienie
w	wolt	Napięcie (potencjał)
A	wzmacniacz	Aktualna siła
Hz	herc	Częstotliwość (cykli na sekundę)
W	wat	Wydajność
kg	kilogram	Waga
Min	minuty	Czas
S	sekundy	Czas
mm	Długość, wysokość, szerokość	Rozmiar w milimetrach (metryczny)
cal	Długość, wysokość, szerokość	Rozmiar w calach
∅	średnica	Rozmiar wiertła, frezów itp.
.../min	rewolucje lub powtórzenia na minutę	obrotów itp. na minutę
V , V	prędkość	Prędkość pozioma/pionowa w milimetrach na sekundę Prędkość zerowa/
0	Wyświetlacz wyłączony)	obroty na minutę
15, 45, 75, 99	Wyświetlacz (procent, maks. Liczba rewolucji)	Prędkość / obroty na minutę podane jako procent maks. Prędkość / obroty. Wyższa liczba oznacza większą prędkość. 99 to maksimum. Obroty na minutę.
	Strzałka	Działanie w kierunku strzałki
	Symbol ostrzegawczy	Ostrzega użytkownika o komunikatach ostrzegawczych.
	Uwaga gorąca powierzchnia	Ostrzega użytkownika, aby nie dotykał powierzchni - ryzyko poparzenia.
	UWAGA narzędzie obrotowe Nie ostrzega ostrza	użytkownika Dotknięcie narzędzia aplikacyjnego - ryzyko obrażeń.
	Symbol: Nosić okulary ochronne	Ostrzega użytkowników o konieczności noszenia okularów ochronnych.
	Symbol: Nosić rękawice ochronne. Ostrzega użytkownika, aby nie nosił	Ostrożnie nosić rękawice ochronne
	Symbol ziemi	Uświadamia to użytkownikowi Uziemić elektronarzędzie/układ elektryczny
	Symbol: Noś ochronę słuchu	Sprawia, że użytkownik jest świadomy noszenia Ostrożnie chroń uszy
	Symbol: Przeczytaj instrukcję	Zwraca uwagę użytkownika na przeczytanie instrukcji PRZED pierwszym użyciem
	Symbol: Wyciągnąć wtyczkę	Uświadamia to użytkownikowi Odłącz urządzenie PRZED serwisowaniem urządzenia pociągnij elektronarzędzie
	Symbol: Utylizacja	Instrukcje utylizacji WEEE dla użytkowników z Unii Europejskiej

SPIS TREŚCI


1 INFORMACJE OGÓLNE.....	10
1.1 Informacje i objaśnienia do instrukcji obsługi	10
1.2 Opis komponentów	10
1.3 Przeznaczenie.....	11
2 Struktura i funkcja	11
2.1 Nazwa poszczególnych części listu przewozowego	11
2.2 Nazwy poszczególnych części w magazynie narzędzi	11
2.3 Nazwy poszczególnych części modułu sterującego (łącznie z zaworem pneumatycznym).....	11
2.4 Nazwa narzędzi pomocniczych.....	12
3 Uruchomienie	12
3.1 Montaż wymiennej przystawki na Stepcraft HFS.....	12
3.2 Montaż modułu sterującego w skrzynce rozdzielczej Stepcraft.	13
3.3 Podłączenie pneumatyczne zmieniacza narzędzi	13
3.4 Elektryka podłączenie skrzynki rozdzielczej Stepcraft	13
3.5 Montaż zmieniacza narzędzi w stacjonarnym systemie CNC Stepcraft	13
3.6 Montaż magazynu narzędzi	13
3.7 Obsługa tulei zaciskowych ER w SK 10.....	14
3.8 Konfiguracja magazynu narzędzi w WinPC-NC	14
3.9 Programowanie makr w WinPC-NC.....	16
3.9.1 Narzędzie Rejestruj makro.....	17
3.9.2 Zapisz makro narzędzie	17
3.10 Test funkcji automatycznej zmiany narzędzia.....	17
3.11 Warunki otoczenia	18
3.12 Akcesoria opcjonalne.....	18
3.13 Uchwyty narzędziowe SK10.....	18
3.13.1 Magazyn narzędzi	19
4 Obsługa skrzynki elektrycznej / przystawki wymiennej	19
4.1 Operator.....	19
4.2 Wymienna przystawka/skrzynka rozdzielcza.....	19
4.3 Przycisk bezpieczeństwa.....	19
5 Dane techniczne	20
5.1 Wymiary i waga nasadki wymiennej	20
5.2 Inne cechy załącznika zmian.....	20
6 Transport/przechowywanie.....	20

6.1	Transport.....	20
6.2	Opakowanie.....	21
6.3	Składowanie.....	21
7	Konserwacja	21
7.1	Praca.....	21
7.2	Prace konserwacyjne.....	21
8	Awarie	22
8.1	Zachowanie w przypadku nieprawidłowego działania.....	22
9	Załącznik	22
9.1	Informacje dotyczące gwarancji i serwisu	22
9.2	Producent.....	22
9.3	Prawa autorskie	22
9.4	Ograniczona gwarancja producenta	23
9.5	Instrukcje utylizacji WEEE przez użytkowników z Unii Europejskiej	25
9.6	RoHS, 2002/95/WE	25
9.7	Deklaracja zgodności WE.....	26

1 INFORMACJE OGÓLNE

1.1 INFORMACJE I OBJAŚNIENIA DOTYCZĄCE INSTRUKCJI OBSŁUGI

Niniejsza instrukcja ma na celu zapoznanie Cię z systemem wymiany narzędzi STEPCRAFT (zwanym dalej WZWS) i powiązanim z nim systemem sterowania oraz dostarczenie wszelkich informacji potrzebnych do bezpiecznej i profesjonalnej obsługi urządzenia.

	<p>! WARNING Przed pierwszym użyciem STEPCRAFT-WZWS prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Aby zminimalizować ryzyko obrażeń i/lub uniknąć szkód materialnych, należy używać STEPCRAFT WZWS i powiązanego z nim sterownika dopiero po upewnieniu się, że w pełni zrozumiałeś niniejszą instrukcję.</p>
---	--

Jeśli masz jakieś pytania, skontaktuj się z nami. Nasze dane kontaktowe znajdziesz na stronie tytułowej ten przewodnik.

Prosimy zawsze przechowywać niniejszą instrukcję w pobliżu WZWS. Więc masz to zawsze pod ręką, gdy chcesz coś sprawdzić.

Używaj komponentów wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem (patrz punkt 1.3).

Nie ponosimy odpowiedzialności za obrażenia ciała lub szkody materialne spowodowane niewłaściwym użytkowaniem, obsługą niezgodną z normalnym użytkowaniem STEPCRAFT WZWS lub nieprzestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa (patrz strona 2).

W przypadku braku konserwacji (patrz punkt 7) i/lub nieprawidłowego działania poszczególnych elementów, roszczenia gwarancyjne tracą ważność.

Zastrzegamy sobie prawo do dalszego rozwoju technicznego WZWS w przyszłości.

1.2 OPIS ELEMENTÓW

STPCRAFT WZWS składa się zasadniczo ze zmieniacza osprzętu, modułu sterującego wraz z. Zawór pneumatyczny (pasujący do skrzynki rozdzielczej STEPCRAFT) i uchwyty narzędziowe. The Zmieniacz nasadek posiada szybką mocującą 43 mm i aktywne powietrze uszczelniające. Frezy mocowane są za pomocą oprawek narzędziowych typu SK10 z bezpośrednimi uchwytami zaciskowymi. Boczne przyłącze powietrza zapewnia funkcję przełączania pneumatycznego. Pierścieniowa nakrętka mocująca umożliwia bezpieczne połączenie zaciskowe z wrzecionem frezującym STEPCRAFT.

Zakres dostawy obejmuje następujące komponenty:

1. Przystawka do wymiany narzędzi, całkowicie zmontowana
2. Moduł sterujący z zaworem pneumatycznym (opcja)
3. Wąż przyłączeniowy o długości 4 m, średnica 6 mm
4. 2x uchwyty narzędziowe SK10 o średnicy mocowania 3,175 mm
5. 5-krotny magazyn narzędzi wraz ze stopkami montażowymi
6. Instrukcja obsługi/instrukcja obsługi
7. Trzpień pomiarowy i śruba zabezpieczająca
8. Skrzynka rozdzielcza (opcja)

Więcej informacji na temat opcjonalnych akcesoriów można znaleźć w punkcie 3.12 niniejszej instrukcji.

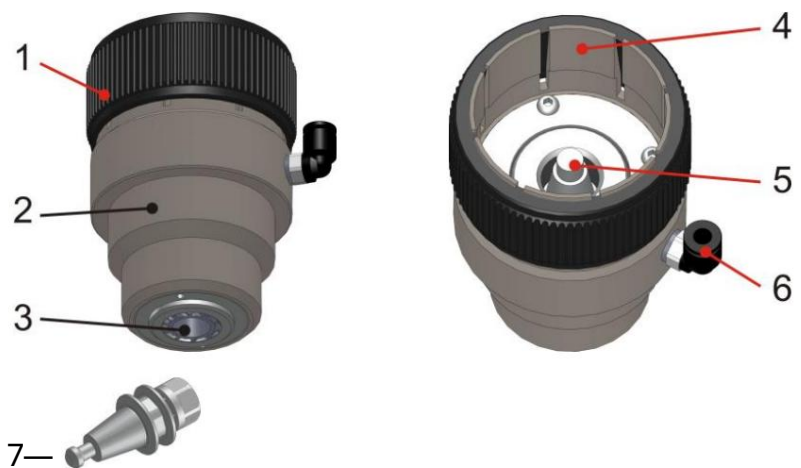
1.3 PRZEZNACZENIE

STEPCRAFT WZWS przeznaczony jest dla użytkowników prywatnych (np. modelarzy) oraz do produkcji indywidualnej lub małych serii w sektorze komercyjnym. Nie nadaje się do produkcji na dużą skalę i integracji z liniami produkcyjnymi! Przeznaczona jest do stosowania frezów i grawerów grawerskich o maksymalnej średnicy 6 mm. System został specjalnie zaprojektowany do montażu na naszych wrzecionach wysokiej częstotliwości STEPCRAFT i podłączenia do naszej skrzynki rozdzielczej STEPCRAFT
skonstruowany - plug & play.

2 BUDOWA I FUNKCJA

2.1 NAZWA POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ADAPTERA WYMIENNEGO

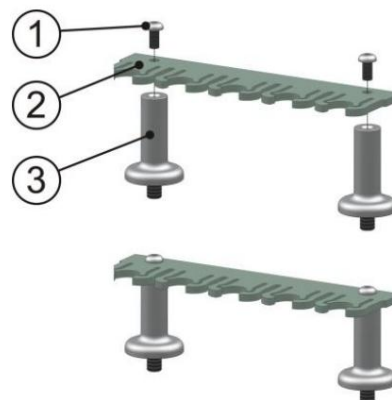
- 1 = nakrętka mocująca pierścień
- 2 = 43 mm Powierzchnia mocowania euro-szyjki
- 3 = mocowanie stożkowe
- 4 = Uchwyt mocujący wrzeciono 43 mm
- 5 = stożek przyłączeniowy
- 6 = Funkcja zmiany przyłącza powietrza



7= uchwyt narzędziowy

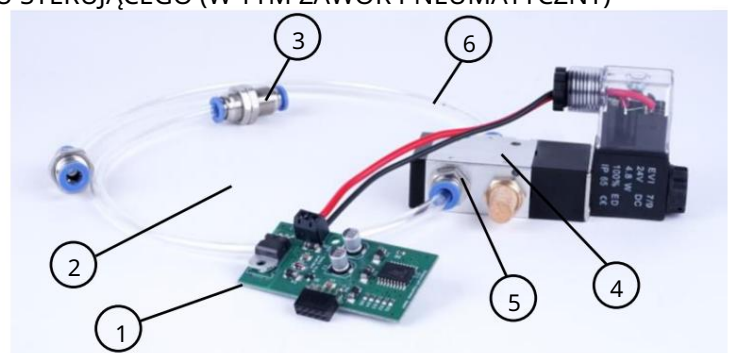
2.2 NAZWY ELEMENTÓW W MAGAZYNIE NARZĘDZIOWYM

- 1 = Śruba z łbem obiektywu M4x8
- 2 = Pasek magazynu narzędzi (5-krotny)
- 3 = Stopka magazynu



2.3 NAZWY POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI MODUŁU STERUJĄCEGO (W TYM ZAWÓR PNEUMATYCZNY)

- 1 = moduł sterujący (elektronika)
- 2 = śruba mocująca M3x4
- 3 = połączenia śrubowe grodzi \varnothing 6 mm
- 4 = zawór pneumatyczny
- 5 = Złącze wtykowe węża \varnothing 6 mm
- 6 = wąż pneumatyczny \varnothing 6 mm



2.4 NAZWA NARZĘDZI POMOCNICZYCH

Trzpień pomiarowy



śruba blokująca



3 URUCHOMIENIE

3.1 MONTAŻ ELEMENTU WYMIENNEGO DO HFS STEPSCRAFT

Do montażu przystawki do wymiany narzędzi potrzebne jest wrzeciono STEPSCRAFT HFS 350 lub HFS 500, przystawka do wymiany narzędzi, przynależna instrukcja obsługi (BA) i śruba zabezpieczająca.

Przygotowanie wrzeciona HFS 350 lub HFS 500

Odkręcić nakrętkę tulei zaciskowej ER11 (część 7, rozdział 3.1, BA STEPSCRAFT HFS) z wału wrzeciona.

Przygotowanie przystawki do zmiany narzędzia

Odkręcić przyłącze powietrza funkcji naprzemiennnej (część 6, patrz rozdział 2.1). Teraz weź śrubę blokującą (patrz rozdział 2.4) i włóż ją w uwolniony gwintowany otwór. Teraz obróć wał wrzeciona, aż kołek blokujący zrówna się z otworem blokującym w wale wrzeciona. Teraz dokręć ręcznie sworzeń blokujący. Wał wrzeciona nie powinien już się obracać. Odkręcić nakrętkę mocującą pierścień (część 1, patrz rozdział 2.1), aż zrówna się z 8 lamelami mocującymi.



Montaż przystawki do zmiany narzędzia na wrzecionie

Weź wrzeciono, naciśnij przycisk blokady i przytrzymaj go (Część 6, Rozdział 3.1, BA STEPSCRAFT HFS).

Teraz wsuń nasadkę do wymiany narzędzi na uchwyt 43 mm na wrzecionie i przykręć całą nasadkę do wymiany narzędzi na wał wrzeciona.

Dokręć go tylko lekko ręcznie, a następnie zwolnij przycisk blokujący.



Teraz ponownie wykręć kołek blokujący i przyłącze powietrza dla funkcji przełączania z powrotem do gwintowanego otworu. Wał zmieniająca osprzętu, łącznie z wrzecionem, powinien teraz móc się łatwo obracać.

Wyrównaj nowy element mocujący tak, aby połączenia znajdowały się mniej więcej jedna nad drugą.

Teraz zaciśnij obydwa elementy, dokręcając (ręcznie) nakrętkę zaciskową pierścienia (część 1, patrz rozdział 2.1)

Jednostka ta jest obecnie określana jako zmieniacz narzędzi (WZW) .

Demontaż systemu odbywa się dokładnie w odwrotnej kolejności.

3.2 MONTAŻ MODUŁU STERUJĄCEGO W SKRZYNCIE ROZDZIELCZEJ STEP CRAFT .

Jeśli zakupiłeś oba komponenty w tym samym czasie, ten krok został już wykonany przez STEP CRAFT... przejdź do sekcji 4.3.

Jeśli zakupiłeś te komponenty osobno, montaż ten jeszcze się nie odbył.

Informacje na ten temat znajdziesz w dokumentacji skrzynki rozdzielczej STEP CRAFT.

3.3 PODŁĄCZENIE PNEUMATYCZNE ZMIENIARKI NARZĘDZI

WZW podłącza się do wylotu powietrza STEP CRAFT za pomocą dołączonego węża (\varnothing 6 mm).

Skrzynka rozdzielcza podłączona. Trzymaj ten wąż tylko tak długo, jak to konieczne.

Wlot powietrza skrzynki rozdzielczej STEP CRAFT jest podłączony do wyjścia sprężarki.

Odpowiednie adaptory można znaleźć w akcesoriach (patrz rozdział 3.12). Sprężarka powinna dostarczać sprężone powietrze pod ciśnieniem od 8 do 10 barów.

3.4 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE ROZDZIELNICZY STEP CRAFT

Podłącz skrzynkę rozdzielczą STEP CRAFT do stacjonarnego systemu CNC STEP CRAFT za pomocą dołączonego 15-pinowego kabla połączeniowego.

Następnie podłącz skrzynkę rozdzielczą STEP CRAFT do STEP CRAFT HFS 350 lub HFS 500 za pomocą dołączonego 15-pinowego kabla połączeniowego.

3.5 MONTAŻ ZMIENIARKI NARZĘDZI DO BIURKA STEP CRAFT SYSTEMU CNC

Włóż całkowicie powierzchnię zaciskową (punkt 2, patrz sekcja 2.1) WZW do uchwytu Euro \varnothing 43 mm w stacjonarnym systemie CNC STEP CRAFT. Powierzchnia oporowa WZW powinna opierać się na pomarańczowym uchwycie Euro. Teraz zaciśnij WZW, dokręcając śrubę zaciskową uchwytu Euro-szyjnego.

3.6 MONTAŻ MAGAZYNU NARZĘDZIOWEGO

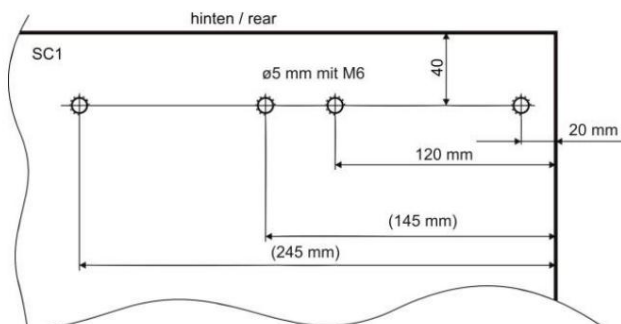
Zalecamy montaż magazynka z tyłu po prawej stronie maszyny w orientacji X. Podczas jazdy referencyjnej zawsze unika się tej pozycji, jest ona tam, gdzie jest najmniej przeszkadzająca i tyle

Ryzyko kolizji jest najniższe. Wystarczające jest, jeśli środek miejsc przechowywania narzędzi znajduje się w zasięgu ruchu osi Y.

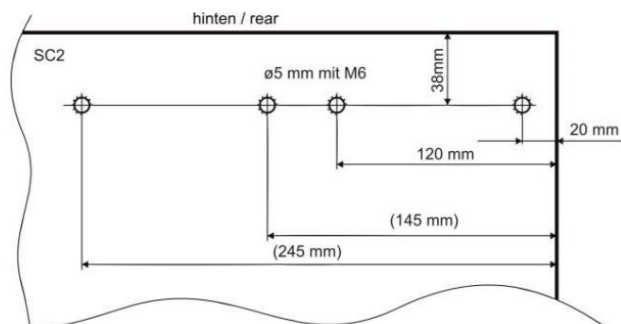
Poniższy szkic przedstawia rozmieszczenie otworów (\varnothing 5 mm z gwintem M6) wraz z wymiarami od tyłu i od prawej strony, które należy wykonać w stole maszyny. Wymiary te dotyczą wszystkich rozmiarów maszyn, każdorazowo dla serii maszyn STEP CRAFT 1 i STEP CRAFT 2. Wymiary w nawiasach wskazują rozmieszczenie otworów dla drugiego magazynu narzędzi (w przypadku rozbudowy do 10 miejsc przechowywania narzędzi).

Wskazówka: Wykonaj te otwory bardzo precyzyjnie, ponieważ w oprogramowaniu można łatwo ustawić tylko całkowicie prosty magazynek.

Stół maszynowy serii STEPCRAFT 1:



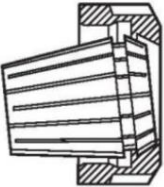
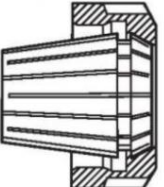
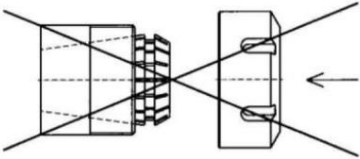
Stół maszynowy serii STEPCRAFT 2:



3.7 POSTĘPOWANIE Z TULEJĄ ER W SK 10

Tuleje zaciskowe muszą wejść w nakrętkę zaciskową. Dopiero wtedy możliwe jest prawidłowe zaciśnięcie frezu i przede wszystkim ponowne poluzowanie tulei zaciskowej.

(Kolejność montażu: wciśnij tuleję w nakrętkę zaciskową, włóż frez w tuleję, Nakręć nakrętkę mocującą na wrzeciono frezarskie)

Wymiana tulei zaciskowych ER	
1. 	Włóż rowek nakrętki mocującej po przekątnej do tulei ER, aż zatrzaśnie się na swoim miejscu (ryc. 1).
2. 	Dopiero gdy Tuleja zaciskowa w pokazanej pozycji Można używać narzędzi (ryc. 2).
3. 	Rysunek 3 tego nie <u>pokazuje</u> prawidłowe założenie tulei ER.

3.8 KONFIGURACJA MAGAZYNU NARZĘDZI W WINPC-NC

Przygotowanie: Weź uchwyt narzędziowy (część 7, patrz rozdział 2.1) i czop pomiarowy jako narzędzie pomocnicze (patrz rozdział 2.4). Wsuń go do oporu w uchwyt i zaciśnij nakrętką zaciskową.



Pobierz plik parametrów maszyny „Frezowanie ze zmieniającym narzędzi” z naszej strony internetowej (menu parametrów Service&Help_Machine) i zapisz go na swoim komputerze.

Przygotuj maszynę do pracy, uruchom oprogramowanie i załaduj plik parametrów odpowiedni dla typu i wielkości maszyny do WinPC-NC za pomocą funkcji Załaduj parametry maszyny. Uruchom ponownie oprogramowanie i przeprowadź przebieg referencyjny.

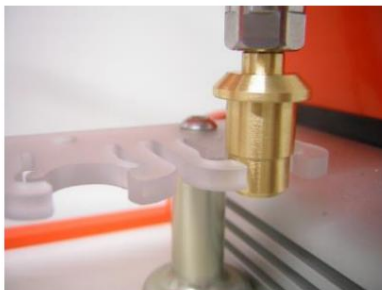
Naciśnięcie przycisku ręcznej zmiany narzędzia (patrz instrukcja skrzynki rozdzielczej) powoduje otwarcie szczypiec wewnątrz narzędzia. Naciśnij przycisk i zamocuj przygotowany uchwyt narzędziowy z trzpieniem pomiarowym w narzędziu.

Teraz przesun trzpień pomiarowy w trybie ręcznym tuż nad miejscem przechowywania narzędzi 1 (z prawej strony magazynu), jak pokazano na rysunku.



Przesuń się dokładnie do pozycji, w której będziesz mógł zagłębić się w magazyn narzędzi od góry, nie dotykając go mniejszą średnicą trzpienia pomiarowego. Powoli przesuwaj w dół, aż większa średnica znajdzie się tuż nad górną krawędzią magazynka (patrz zdjęcie 1, prawa strona).

Teraz popraw położenie X i Y tak, aby większa średnica mogła wejść do magazynka dokładnie pośrodku, nie wyginając go w żadną stronę.



Przesuń oś Z w dół, aż trzpień pomiarowy dotknie magazynka powierzchnią podporową. Ta pozycja jest pozycją pomiarową miejsca przechowywania narzędzi 1.

Zanotuj wymiary współrzędnych maszyny (górne pole współrzędnych w WinPC-NC, przesuw ręczny) w pustej tabeli poniżej.

Pomiary można zaokrąglić do jednego miejsca po przecinku. Wykonaj ten krok w przypadku wszystkich pozostałych Miejsca do przechowywania narzędzi.

WZ nr.	Współrzędna X 205,1	Współrzędna Y	Współrzędna Z
	180,1	207,1	20.7
1	155,1	207,1	20.7
2	130,1	207,1	20.7
3	105,1	207,1	20.7
45		207,1	20.7

Tabela wymiarów do pomiaru położenia miejsc przechowywania narzędzi (wypełniona przykładowymi numerami)

Nr narzędzia	Współrzędna X	Współrzędna Y	Współrzędna Z
1			
2			
3			
4			
5			

Teraz przenieś współrzędne maszyny do tabeli wymiarów dla pozycji automatycznej wymiany narzędzia.

Aby to zrobić, wykonaj następujące czynności:

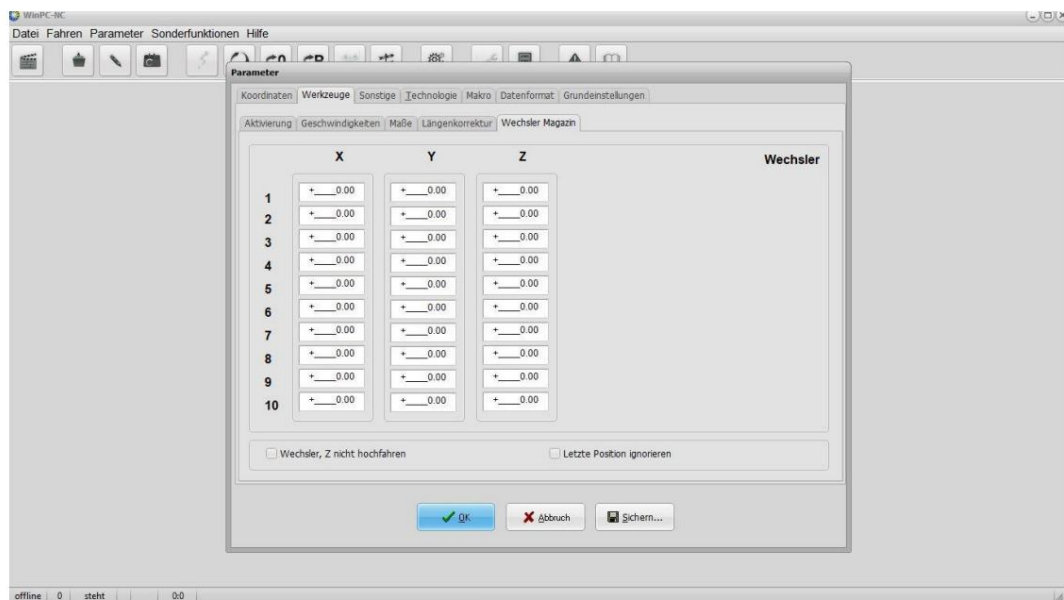
1. Przenieś wartości współrzędnych X 1:1 do kolumny Pozycja X.
2. Wartości dla pozycji Y oblicza się za pomocą następującego wzoru:
Współrzędna Y-15 = pozycja Y
3. Przenieś wartości współrzędnych Z 1:1 do kolumny Pozycja Z.

WZ nr. 1	Pozycja X	Pozycja Y	Pozycja Z
	205,1	192,1	20,7
2	180,1	192,1	20,7
3	155,1	192,1	20,7
4	130,1	192,1	20,7
5	105,1	192,1	20,7

Tabela wymiarów dla pozycji automatycznej wymiany narzędzia (wypełniona przykładowymi numerami)

WZ nr. 1	Pozycja X	Pozycja Y	Pozycja Z
2			
3			
4			
5			

Wprowadź ustalone wartości do oprogramowania:



3.9 PROGRAMOWANIE MAKRO W WINPC-NC

W WinPC-NC wieloma złożonymi funkcjami można sterować za pomocą makr. Makra zmieniają narzędzia dotyczą magazynu ustawionego wzdłuż osi X.

zaprogramowany. Można je dostosować do innych pozycji magazynu, zamieniając polecenia X i Y. Następujące makra są już zapisane.

3.9.1 PODBIERZ NARZĘDZIE MAKRO

Prędkość 25 000	(Maszyna wykonuje następujące polecenia z szybkością 25 mm/s)
Przejdź Y 15 000	(Wrzeczono przesuwania się o 15 mm do tyłu, nad uchwytem narzędziowym)
Tuleja otwarta	(Tuleja otwiera się)
FahreZ 20 000	(Wrzeczono przesuwania się o 20 mm w dół nad uchwytem narzędziowym)
Uchwyt tulejowy zamknięty	(Tuleja zaciskowa zamyka się, a uchwyt narzędzia jest zaciśnięty)
Prędkość 10 000	(Maszyna wykonuje następujące polecenia z szybkością 10 mm/s)
FahreY -15 000	(Wrzeczono przesuwania się do przodu o 15 mm i wyciąga uchwyt narzędziowy z magazynka)
Prędkość 25 000	(Maszyna wykonuje następujące polecenia z szybkością 25 mm/s)
FahreZ -20 000	(Wrzeczono przesuwania się w górę o 20 mm do pozycji wyjściowej)

3.9.2 USTAWIENIE NARZĘDZI MAKRO

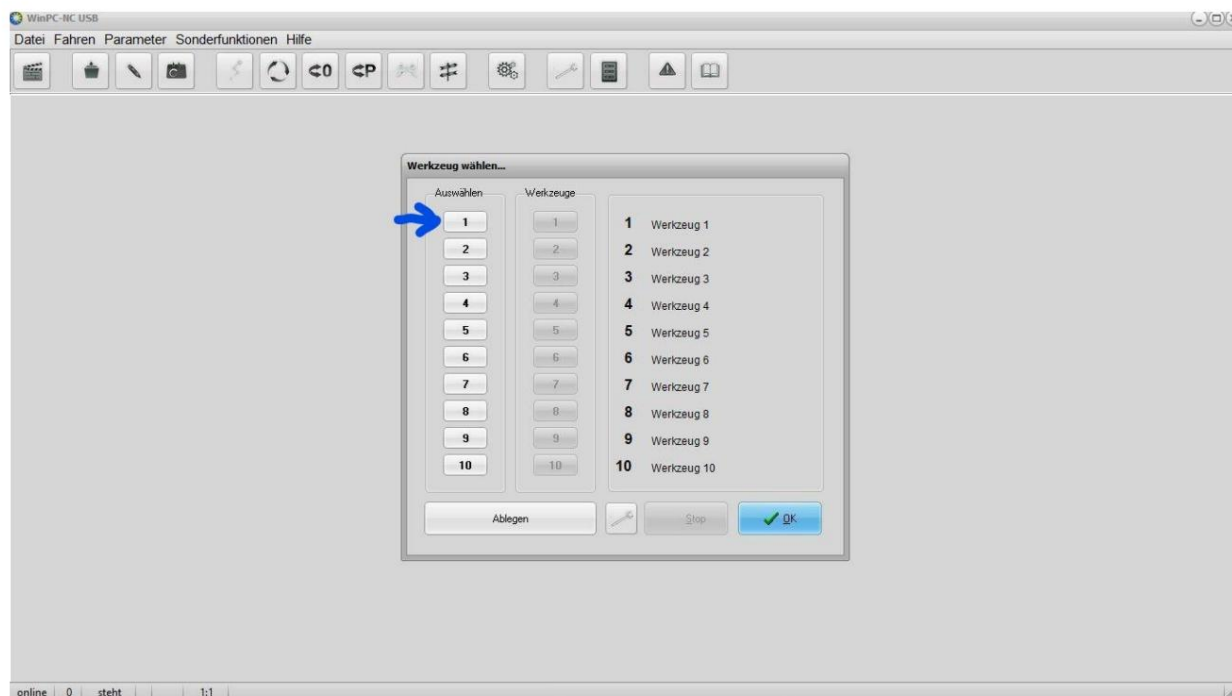
Prędkość 25 000	(Maszyna wykonuje następujące polecenia z szybkością 25 mm/s)
FahreZ 20 000	(Wrzeczono przesuwania się o 20 mm w dół, przed magazynem narzędzi)
Prędkość 10 000	(Maszyna wykonuje następujące polecenia z szybkością 10 mm/s)
Przejdź Y 15 000	(Wrzeczono cofa się o 15 mm i wkłada uchwyt narzędziowy w magazynie)
Tuleja otwarta	(Tuleja otwiera się, uchwyt narzędzia zostaje zwolniony)
Prędkość 25 000	(Maszyna wykonuje następujące polecenia z szybkością 25 mm/s)
FahreZ -20 000	(Wrzeczono przesuwania się o 20 mm w górę nad uchwytem narzędziowym)
Uchwyt tulejowy zamknięty	(Tuleja zamyka się)
FahreY -15 000	(Wrzeczono przesuwania się do przodu o 15 mm do pozycji wyjściowej)

3.10 TEST FUNKCJI AUTOMATYCZNEJ WYMIANY NARZĘDZIA

Maszyna powinna być gotowa do pracy, a WZW powinien być zasilony sprężonym powietrzem. Wrzeczono powinno znajdować się mniej więcej pośrodku osi X i Y, aby można było dojechać do magazynka od przodu.

Włóż uchwyt narzędziowy (bez zaciśniętego narzędzia) w miejsca przechowywania narzędzi 1 i 2; Żadne narzędzie nie powinno być mocowane w WZW .

Otwórz menu narzędzia Drive_Select w WinPC-NC.



Aktywne narzędzie wyświetlane jest w lewym dolnym rogu ekranu (czerwona strzałka). Ponieważ żadne narzędzie nie jest zamocowane we wrzecionie, pokazuje tutaj 0. Zwróć uwagę na ten ekran przed rozpoczęciem każdej pracy i upewnij się, że wyświetlane narzędzie również znajduje się w narzędziu.

Teraz naciśnij przycisk 1 w kolumnie pobierania narzędzi (patrz niebieska strzałka). Zmieniacz narzędzi powinien teraz automatycznie pobrać narzędzie 1 (z tyłu, po prawej).

Teraz naciśnij klawisz 2 z kolumny przechowywania narzędzi. Obrabiarka powinna teraz automatycznie odłożyć narzędzie 1 i podnieść narzędzie 2.

3.11 WARUNKI ŚRODOWISKOWE

WZW należy zainstalować w zamkniętej przestrzeni wewnętrznej.

Powietrze otaczające WZW musi być ubogie w pył. Nadmiar kurzu może spowodować uszkodzenie spowodować WZW.

Wilgotność powinna mieścić się w typowym zakresie wilgotności powietrza w pomieszczeniu. Chronić WZW przed wilgocią.

Idealna temperatura otoczenia systemu wynosi od 18°C do 25°C.

Przede wszystkim należy chronić elektronikę przed przegrzaniem, nie narażając WZW i skrzynki rozdzielczej na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani w bezpośrednim sąsiedztwie grzejnika.

3.12 AKCESORIA OPCJONALNE

Jeśli korzystasz z akcesoriów, które nie są produkowane ani sprzedawane przez STEP-CRAFT, przed pierwszym użyciem sprawdź je pod kątem kompatybilności z Twoim systemem.

Jeśli coś jest niejasne, w razie potrzeby skontaktuj się z odpowiednim producentem.

3.13 UCHWYT NARZĘDZI SK10

Należy pamiętać, że uchwyt narzędziowy, STEP-CRAFT HFS i maszyna mogą szybko ulec przeciążeniu w przypadku stosowania opravek narzędziowych z dużymi frezami. Dlatego użyj jednego

dostosowana dostawa i dostosowana pasza. Należy pamiętać, że nawet większe narzędzia, które nie są dokładnie wyważone, mogą powodować silne wibracje.

Dostępne są następujące oprawki narzędziowe:

- Uchwyt narzędziowy SK10 o średnicy wewnętrznej 3,175 mm
- Uchwyt narzędziowy SK10 o średnicy wewnętrznej 6,0 mm

3.13.1 MAGAZYN NARZĘDZIOWY

Dostarczony magazynek można zawsze powiększyć o 5 miejsc na magazynki. Wymiary otworów montażowych podano na rysunku (patrz rozdział 3.6)



Magazynek 5-krotny, w tym 2x podstawa magazynka i 2x śruby mocujące M4x8

4 SKRZYŃKA PRZEŁĄCZNIKÓW DZIAŁANIA / ZAŁĄCZNIK WYMIANY

4.1 OPERATORZY

Niewłaściwa obsługa WZWS może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub uszkodzonymi materiałami.

Dlatego należy bezwzględnie przestrzegać powszechnie obowiązujących przepisów zapobiegania wypadkom!

Przed pierwszym użyciem urządzenia każdy operator musi przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje dotyczące całego systemu (maszyna, narzędzie sterowane systemem, sterowanie, oprogramowanie).

4.2 WYMIANA PRZYŁĄCZA / SKRZYŃKI PRZEŁĄCZNIKÓW

⚠️ WARNUNG Nigdy nie dotykaj narzędzia. Istnieje poważne ryzyko obrażeń!

Aby ręcznie zmienić uchwyt narzędziowy, naciśnij przycisk zmiany narzędzia na skrzynce elektrycznej i wyjmij uchwyt narzędziowy.

Narzędzia mocuje się w uchwytach narzędziowych bez dodatkowej tulei zaciskowej. Aby to zrobić, użyj dwóch kluczy płaskich 10 mm.

4.3 WYŁĄCZNIK ZATRZYMANIA AWARYJNEGO

Wyłącznik awaryjny znajduje się z przodu stacjonarnego systemu CNC STEPCRAFT.

Naciśnięcie wyłącznika powoduje uruchomienie zatrzymania awaryjnego. Maszyna natychmiast się zatrzymuje (patrz również punkt 10 dołączonej instrukcji).

Wyłącznik awaryjny należy używać wyłącznie w sytuacjach awaryjnych!


UWAGA: Naciśnięcie spowoduje natychmiastowe zatrzymanie maszyny i może spowodować utratę kroków i danych.

Maszynę można zatrzymać wyłącznie za pomocą oprogramowania sterującego.

Aby anulować stan zatrzymania awaryjnego, należy obrócić wyłącznik awaryjny w prawo. Otóż to

Sterowanie ponownie aktywowane. Należy teraz rozpocząć proces pracy od nowa.

Cały system jest sterowany i obsługiwany za pośrednictwem komputera PC.

	<p>VORSICHT Przed pierwszym użyciem prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją oprogramowania sterującego i upewnienie się, że wszystko Państwo rozumieją.</p>
---	---

Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące oprogramowania sterującego, skontaktuj się z producentem odpowiedniego oprogramowania.

5 DANE TECHNICZNE

5.1 WYMIARY I WAGA PRZYSTAWKI WYMIENNEJ

długość	=	80mm
średnica	=	54mm
Waga	=	0,36 kg
Napięta szyja	=	43 mm (szyjka europejska)

5.2 INNE CHARAKTERYSTYKA INFORMACJI GIEŁDOWYCH

systemu nagrywania	=	SK10 (projekt STEPCRAFT)
tuleje zaciskowe	=	Zintegrowany system tulei zaciskowych
ciśnienie operacyjne	=	8-10 barów
Uszczelniające powietrze	=	Zintegrowana wentylacja powietrza uszczelniającego
Maksymalna prędkość	=	20 000 obrotów na minutę
Koncentryczność =		0,02 mm od środka
Materiał obudowy	=	Aluminium 7075, anodowane

6 TRANSPORT/MAGAZYNOWANIE

6.1 TRANSPORT

Podczas transportu należy zwrócić uwagę, aby WZWS nie był narażony na wstrząsy. Może to prowadzić do niepożądanych wibracji. W razie potrzeby urządzenie należy transportować w odpowiednich pojemnikach.

6.2 OPAKOWANIE

Jeśli nie chcesz już używać materiałów opakowaniowych WZW i skrzynki rozdzielczej, należy je oddzielić zgodnie z lokalnymi warunkami utylizacji i poddać recyklingowi lub utylizacji.

6.3 PRZECHOWYWANIE

Jeżeli WZW i skrzynka rozdzielcza nie będą używane przez dłuższy okres czasu, należy przestrzegać następujących zasad przechowywania:

- Przechowuj urządzenie i jego komponenty wyłącznie w zamkniętych pomieszczeniach.
- Chronić przed wilgocią, wilgocią, zimnem, ciepłem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

• Przechowywać w miejscu wolnym od kurzu, w razie potrzeby przykryć.


- Miejsce przechowywania nie powinno być narażone na wibracje.



7 KONSERWACJA

7.1 USŁUGI



Aby cieszyć się swoim STEPCRAFT WZWS przez długi czas, traktuj go ostrożnie.

Regularna pielęgnacja ma decydujący wpływ na żywotność urządzenia.

 WARNUNG	Konserwacja zapobiegawcza wykonywana przez osoby nieupoważnione może skutkować poważnymi niebezpiecznymi sytuacjami. Zalecamy zlecenie wszelkich prac konserwacyjnych serwisowi STEPCRAFT.
--	--


 WARNUNG 	Aby uniknąć obrażeń w wyniku przypadkowego uruchomienia lub porażenia prądem, należy zawsze odłączyć przewód zasilający przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac serwisowych lub konserwacyjnych.
---	---

7.2 PRACE KONSERWACYJNE

 WARNUNG 	Aby uniknąć wypadków, przed czyszczeniem lub konserwacją urządzenia wyłącz wszystkie urządzenia sterujące i odłącz wszystkie wtyczki zasilające. Narzędzie można najskuteczniej czyścić sprężonym powietrzem. Podczas czyszczenia sprzętu sprężonym powietrzem należy zawsze nosić okulary ochronne.
---	--

Proszę regularnie wykonywać następujące prace konserwacyjne/pielęgnacyjne:

- Regularnie czyść stożek zaciskowy delikatną szmatką.
- Należy także zadbać o to, aby do układu wentylacyjnego nie przedostawały się gruboziarniste wióry i jak najmniej kurzu.

 VORSICHT	Niektóre środki czyszczące i rozpuszczalniki mogą uszkodzić części plastikowe lub powłokę. Niektóre z nich to: benzyna, czterochlorek węgla, rozpuszczalniki zawierające chlor, amoniak i domowe środki czyszczące zawierające amoniak.
---	---

VORSICHT Ciągłe używanie urządzenia w niekonserwowanym stanie spowoduje trwałe uszkodzenie urządzenia.

8 ZAKŁÓCEŃ

8.1 POSTĘPOWANIE W RAZIE PROBLEMÓW

VORSICHT Jeśli w systemie wystąpi awaria, która może spowodować obrażenia ciała lub szkody materialne, należy natychmiast przerwać proces pracy za pomocą wyłącznika awaryjnego!

UWAGA: W przypadku drobnych usterek należy zatrzymać maszynę/urządzenie w normalny sposób za pomocą pilota. Jeśli nie jesteś w stanie samodzielnie rozwiązać problemu, skontaktuj się z nami, podając problem, który wystąpił.

Nasze dane kontaktowe można znaleźć na stronie tytułowej niniejszej instrukcji.

9 ZAŁĄCZNIK

9.1 INFORMACJE O GWARANCJI I SERWISIE

Kraj zakupów	STEPCRAFT	Adres 733	Telefon/e-mail
Stany Zjednoczone Ameryki	STEPCRAFT Inc.	E Main St. Unit 3 Torrington, Connecticut, 06790	+1 203 556 1856 info@stepcraft.us
Niemcy	STEPCRAFT GmbH & Co. KG	Przy toporku 2 58708 Mendena Niemcy	+49 2373 179 11 60 info@stepcraft-systems.com
reszta świata	Lokalny dystrybutor	patrz http://www.stepcraft-systems.com/unternehmen/haendler	patrz http://www.stepcraft-systems.com/unternehmen/haendler
	STEPCRAFT GmbH & Co. KG	Przy toporku 2 58708 Mendena Niemcy	+49 2373 179 11 60 info@stepcraft-systems.com

9.2 PRODUCENT

STEPCRAFT GmbH & Co. KG

Przy toporku 2

58708 Mendena

Niemcy

Telefon: +49 (0) 2373 - 179 11 60

E-mail: info@stepcraft-systems.com

Strona internetowa: www.stepcraft-systems.com

9.3 PRAWA AUTORSKIE

Treść niniejszej instrukcji obsługi stanowi własność intelektualną firmy STEP CRAFT GmbH & Co. KG. Dystrybucja lub reprodukcja (nawet we fragmentach) jest niedozwolona, chyba że wyraziliśmy na to wyraźną zgodę na piśmie. Osoby naruszające zasady będą ścigane.

9.4 OGRANICZONA GWARANCJA PRODUCENTA

Co obejmuje ta gwarancja

STEPCRAFT GmbH & Co. KG („STEPCRAFT”) gwarantuje pierwotnemu nabywcy, że zakupiony produkt („Produkt”) jest wolny od wad materiałowych i wykonawczych.

Czego nie obejmuje gwarancja

Niniejsza gwarancja jest nieprzenoszalna i nie obejmuje (i) uszkodzeń kosmetycznych, (ii) uszkodzeń spowodowanych działaniem siły wyższej, niewłaściwym użytkowaniem, użytkowaniem komercyjnym lub niewłaściwym, rażącym zaniedbaniem, instalacją, obsługą lub konserwacją, (iii) modyfikacją lub jakąkolwiek części produktu, (iv) prób napraw przez osoby trzecie zamiast w autoryzowanych placówkach serwisowych STEPSCRAFT, (v) produktów niezakupionych u autoryzowanego dealera STEPSCRAFT lub (vi) produktów, które nie są zgodne z obowiązującymi przepisami technicznymi.

Stepcraft nie udziela żadnych dalszych zapewnień ani gwarancji poza tą ograniczoną gwarancją i niniejszym wyklucza wszelkie dorozumiane gwarancje, w tym, bez ograniczeń, dorozumiane gwarancje nienaruszania praw, użyteczności i przydatności do określonego celu. KUPUJĄCY PRZYJMUJE DO WIADOMOŚCI, ŻE PONOSI WYŁĄCZNĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SPRAWDZENIE, CZY PRODUKT SPEŁNIA WYMAGANIA ZASTOSOWANIA ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.

Roszczenie kupującego

Jedynym obowiązkiem STEPSCRAFT i jedynym i wyłącznym środkiem zaradczym przysługującym Kupującemu jest to, że STEPSCRAFT, według własnego uznania, (i) wykona usługę lub (ii) wymieni wszelkie Produkty, które uzna za wadliwe. STEPSCRAFT zastrzega sobie prawo do sprawdzenia wszystkich produktów objętych roszczeniem gwarancyjnym.

SERWIS LUB WYMIANA ZGODNIE Z OPISANYM W NINIEJSZEJ GWARANCJI BĘDĄ JEDYNYM I WYŁĄCZNYM ŚRODKIEM ŚRODKÓW ŚRODKOWYCH DLA KUPUJĄCEGO.

Ograniczenie odpowiedzialności

STEPSCRAFT NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ŻADNE SZKODY SPECJALNE, PRZYPADKOWE LUB WYNIKOWE, STRATY SPRZEDAŻY LUB PRODUKCJI LUB STRATY HANDLOWE W JAKIKOLWIEK FORMY, NIEZALEŻNIE CZY TAKIE ROSZCZENIA OPARTE NA UMOWIE, DELIKTACIE, GWARANCJI, ZANIEDBIENIU, ŚCIŚLEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI LUB INNEJ TEORII ODPOWIEDZIALNOŚCI, NAWET JEŚLI STEPSCRAFT BY ZOSTAŁ POWIADOMIONY O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKOD. Ponadto odpowiedzialność STEPSCRAFT w żadnym przypadku nie może przekraczać ceny pojedynczego produktu, którego dotyczy odpowiedzialność.

Ponieważ STEPSCRAFT nie ma kontroli nad użytkowaniem, konfiguracją, ostatecznym montażem, modyfikacjami lub niewłaściwym użyciem, nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody lub obrażenia z tego wynikające. Używając, konfigurując lub montując urządzenie, użytkownik akceptuje i przyjmuje na siebie całą odpowiedzialność. Jeżeli jako kupujący lub użytkownik nie jesteś gotowy wziąć na siebie odpowiedzialności związanej z użytkowaniem produktu, zaleca się kupującemu niezwłoczny zwrot produktu do miejsca zakupu w nowym, nieużywanym i oryginalnym opakowaniu.

Prawidłowy

Postanowienia te podlegają prawu niemieckiemu (bez uwzględnienia prawa międzynarodowego). Niniejsza gwarancja przyznaje użytkownikowi określone uprawnienia, oprócz wszelkich innych praw, jakie może Pan posiadać. STEPSCRAFT zastrzega sobie prawo do zmiany niniejszej gwarancji w dowolnym momencie i bez uprzedzenia.

Usługi gwarancyjne

Pytania, wsparcie i serwis

Twój lokalny oddział STEPCRAFT i/lub miejsce, w którym dokonałeś zakupu, nie mogą zapewnić ogólnego serwisu ani obsługi gwarancji.

Po rozpoczęciu montażu, konfiguracji lub użytkowania produktu należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub bezpośrednio ze STEPCRAFT. W ten sposób możesz

STEPCRAFT może lepiej odpowiedzieć na Twoje pytania i pomóc, jeśli potrzebujesz wsparcia. Aby to zrobić, odwiedź naszą stronę internetową lub zadzwoń do nas, aby porozmawiać z przedstawicielem obsługi klienta (patrz dane kontaktowe Błąd! Nie można znaleźć źródła skierowań.).

Kontrola i konserwacja

Jeśli ten produkt wymaga przeglądu lub serwisu i jest zgodny z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym mieszkasz, postępuj zgodnie z procedurą opisaną na naszej stronie internetowej, aby złożyć zamówienie serwisowe lub zadzwoń do STEPCRAFT. Produkt bezpiecznie zapakuj w pudełko transportowe. Należy pamiętać, że do przesyłki może zostać dołączone oryginalne opakowanie, które samo w sobie nie jest zaprojektowane tak, aby wytrzymać trudy transportu i wymaga dodatkowego opakowania w celu ochrony. Wysyłaj za pośrednictwem przewoźnika oferującego śledzenie i ubezpieczenie zagubionych lub uszkodzonych przesyłek, ponieważ STEPCRAFT nie ponosi odpowiedzialności za towary, dopóki nie zostaną odebrane i zaakceptowane w naszej placówce. Kiedy zadzwonisz do STEPCRAFT, zostaniesz poproszony o podanie pełnego imienia i nazwiska, adresu, adresu e-mail i numeru telefonu, pod którym można się z Tobą skontaktować w godzinach pracy. Jeśli wysyłasz produkty do STEPCRAFT, prosimy o dołączenie danych kontaktowych oraz listy zawartych części, a także krótkiego opisu problemu. Aby usługi gwarancyjne zostały uwzględnione, do przesyłki należy dołączyć kopię oryginalnego dowodu zakupu. Upewnij się, że Twoje imię i nazwisko oraz adres są wyraźnie zapisane na zewnętrznej stronie opakowania wysyłkowego.

Warunki gwarancji

Aby usługa gwarancyjna mogła zostać rozpatrzona, należy przedstawić oryginalny dowód zakupu potwierdzający datę zakupu. Jeśli wszystkie warunki gwarancji zostaną spełnione, Twój produkt zostanie bezpłatnie naprawiony lub wymieniony. Decyzje dotyczące konserwacji lub wymiany będą podejmowane według wyłącznego uznania STEPCRAFT.

Usługi pozagwarancyjne



Jeżeli usługa nie jest objęta gwarancją, usługa zostanie wykonana i zafakturowana bez powiadomienia i przesłania kosztorysu, chyba że koszty z tego tytułu przekroczą 50% ceny sprzedaży. Przesyłając przedmiot do Usługi, zgadzasz się zapłacić za Usługę bez wcześniejszego powiadomienia. Wycena usługi jest dostępna na żądanie.

Wniosek ten musi być dołączony do przesłanych artykułów. Usługi poza okresem gwarancyjnym będą płatne za co najmniej pół godziny pracy. Ponadto zostaniesz obciążony kosztami wysyłki zwrotnej. STEPCRAFT akceptuje przelewy bankowe, czeki bankowe i karty kredytowe, a także płatności za pośrednictwem systemu PayPal. Przesyłając jakikolwiek przedmiot do usługi STEPCRAFT, wyrażasz zgodę na warunki STEPCRAFT, które można znaleźć na naszej stronie internetowej (patrz dane kontaktowe na stronie tytułowej).

UWAGA: Jako producent, centrala STEPCRAFT posiada uprawnienia do serwisu wszystkich produktów. Jednakże punkty sprzedaży i serwisu w odpowiednich krajach mogą świadczyć usługi wyłącznie dla danego kraju i produktów dla niego zatwierdzonych. Z usług STEPCRAFT może korzystać wyłącznie właściciel przedmiotu. Produkt niezgodny z lokalnymi przepisami nie będzie serwisowany ani naprawiany. Ponadto,

Nadawca odpowiedzialny za zorganizowanie przesyłki zwrotnej nieobsługiwanego produktu za pośrednictwem wybranego przez niego przewoźnika i na własny koszt. STEPCRAFT zatrzyma produkty niezgodne z wymaganiami przez okres 60 dni od zgłoszenia, a następnie zutylizuje je.

9.5 INSTRUKCJA UTYLIZOWANIA WEEE PRZEZ UŻYTKOWNIKÓW Z UNII EUROPEJSKIEJ

 	<p>Tego produktu nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie starych urządzeń do zarejestrowanego punktu zbiórki w celu recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Selektywna zbiórka i recykling starych urządzeń przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych, a także ochrony zdrowia i środowiska. Aby uzyskać dalsze informacje na temat punktów zbiórki starych urządzeń przeznaczonych do recyklingu, należy skontaktować się z władzami miasta, lokalną firmą zajmującą się utylizacją odpadów lub sprzedawcą, u którego zakupiono produkt.</p>
--	---

9.6 ROHS, 2002/95/WE

Potwierdzamy, że przystawka do wymiany narzędzi STEPCRAFT i skrzynka rozdzielcza STEPCRAFT są zgodne z dyrektywą RoHS, 2002/95/WE.

9.7 DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE



EG-Konformitätserklärung

im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1 A

Hersteller: STEPCRAFT GmbH & Co. KG
Adresse: An der Beile 2, 58708 Menden, Deutschland
Produktbezeichnung: STEPCRAFT Werkzeugwechsellvorsatz
Typenbezeichnung: Werkzeugwechsellvorsatz

Hiermit erklären wir, dass das oben benannte Gerät den folgenden einschlägigen Richtlinien entspricht:

- EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist der Unterzeichner dieser Erklärung.

Diese Erklärung wird ungültig, wenn an dem Gerät von uns nicht genehmigte Änderungen vorgenommen werden.

Menden, den 09.06.2017

STEPCRAFT GmbH & Co. KG,
An der Beile 2, 58708 Menden


Markus Wedel
Kaufmännischer Geschäftsführer


Peter Urban
Technischer Geschäftsführer



EG-Konformitätserklärung

im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1 A

Hersteller: STEPCRAFT GmbH & Co. KG
Adresse: An der Beile 2, 58708 Menden, Deutschland
Produktbezeichnung: STEPCRAFT Switch-Box
Typenbezeichnung: Switch-Box

Hiermit erklären wir, dass das oben benannte Gerät den folgenden einschlägigen Richtlinien entspricht:

- EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EU-EMV-Richtlinie 2004/108/EG
- Die Schutzziele der EU-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG werden eingehalten.

Angewandte harmonisierte Normen, deren Fundstellen im Amtsblatt der EU veröffentlicht worden sind:

EN 61029-1 11/2010 Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist der Unterzeichner dieser Erklärung.

Diese Erklärung wird ungültig, wenn an dem Gerät von uns nicht genehmigte Änderungen vorgenommen werden.

Menden, den 09.06.2017

STEPCRAFT GmbH & Co. KG,
An der Beile 2, 58708 Menden


Markus Wedel
Kaufmännischer Geschäftsführer


Peter Urban
Technischer Geschäftsführer

Prawa autorskie ©
STEPCRAFTTM