Instrukcja obsługi

Instrukcja oryginalna

Przenośne urządzenie do wstępnego montażu pierścieni zacinających

SPR PRC-H-M-E

Aby uniknąć obrażeń i szkód, dokładnie i uważnie przeczytać tę instrukcję obsługi oraz zachować ją do późniejszego wykorzystania.

6010023359 Wersja 2

05.06.2025

Dodatkowe instrukcje w innych językach można pobrać z:
www.stauff.com

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG

Im Ehrenfeld 4

58791 Werdohl, Niemcy

+49 2392 916-0

sales@stauff.com

www.stauff.com

Spis treści

1 Informacje dot. instrukcji 5
1.1 Struktura wskazówek ostrzegawczych 5
1.2 Struktura instrukcji postępowania 6
1.3 Struktura informacji dodatkowych 6

2 Dla Państwa bezpieczeństwa 7
2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem 7
2.2 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa 8
2.3 Specjalne wskazówki bezpieczeństwa 9
2.4 Zadania i obowiązki eksploatatora 9
2.5 Urządzenia zabezpieczające 10
2.6 Znaki bezpieczeństwa 10
2.7 Kwalifikacje personelu 11
2.8 Osobiste wyposażenie ochronne 12

3 Opis urządzenia 13
3.1 Widok urządzenia 13
3.2 Funkcja 13
3.3 Dane techniczne 14
3.4 Tabliczka znamionowa 14
3.5 Narzędzia i wyrób 14
3.6 Strefa montażowa 15
3.7 Wskaźniki i elementy obsługowe 15
3.7.1 Elementy obsługowe 15
3.7.2 Wyświetlacz 16
3.7.3 Wskaźnik stanu naładowania 16
3.8 Akcesoria 17
3.8.1 Walizka 17
3.8.2 Pasek na ramię 17
3.8.3 Statyw (opcja) 18
3.8.4 Uchwyt stołowy (opcja) 18

4 Transport i przechowywanie 19

5 Praca 20
5.1 Bezpieczeństwo 20
5.2 Włączanie/Wyłącznie 20
5.3 Przygotowanie do montażu pierścieni zacinających 21
5.4 Sposób wykonania montażu wstępnego 23
5.5 Ładowanie akumulatora 24

6 Usuwanie usterek 25
6.1 Bezpieczeństwo 25
6.2 Tabela usterek 25
7 Prace konserwacyjne 26
7.1 Bezpieczeństwo 26
7.2 Przeglądy i prace konserwacyjne 26
7.3 Czyszczenie urządzenia 26
8 Wyłączenie z eksploatacji 27
8.1 Bezpieczeństwo 27
8.2 Utylizacja 27
9 Deklaracja zgodności WE 28
10 Declaration of Conformity UKCA 29
Indeks 30

1 Informacje dot. instrukcji

1.1 Struktura wskazówek ostrzegawczych

Wskazówki ostrzegawcze są wyróżnione kolorowymi polami ze słowami ostrzegawczymi. Aby skutecznie chronić się przed zagrożeniami, należy zawsze czytać cały tekst wskazówki ostrzegawczej!

Przedstawione poniżej pola ze słowami sygnałowymi poprzez różne kolory i słowa sygnałowe informują o różnych stopniach zagrożenia:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nieprzestrzeganie tej wskazówki ostrzegawczej skutkuje ciężkimi lub śmiertelnymi obrażeniami.

OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie tej wskazówki ostrzegawczej może skutkować ciężkimi lub śmiertelnymi obrażeniami.

UWAGA

Nieprzestrzeganie tej wskazówki ostrzegawczej może skutkować lekkimi lub średniociężkimi obrażeniami.

OGŁOSZENIE

Nieprzestrzeganie tej wskazówki może skutkować szkodami materialnymi.

Wskazówki ostrzegawcze są zawsze zbudowane w taki sam sposób. Zawierają słowo sygnałowe, informację o rodzaju i źródle zagrożenia, skutkach nieprzestrzegania oraz środkach mających na celu zapobieżenie zagrożeniu/uniknięcie zagrożenia.

Przykład:

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obcięcia i zmiażdżenia palców

- ► Przed uruchomieniem upewnić się, że wszystkie układy bezpieczeństwa są zainstalowane prawidłowo i są sprawne!
- ► Podczas wykonywania prac z użyciem urządzenia uważać, by palce nie znajdowały się w strefie montażu!

1.2 Struktura instrukcji postępowania

Instrukcje postępowania wymagają bezpośredniego działania. Mają one strukturę ukierunkowaną na podjęcie działania. Podane czynności należy wykonywać zawsze we wskazanej kolejności.

Instrukcje postępowania mają następującą strukturę i są wyróżnione następującymi symbolami:

▶ Cel instrukcji postępowania

1. Czynność

   ✓ Skutek czynności w celu sprawdzenia, czy dany krok został wykonany prawidłowo.

2. Następna czynność

☑ Efekt całej procedury postępowania

1.3 Struktura informacji dodatkowych

Wyróżnione symbolem informacji teksty zawierają dodatkowe informacje i porady.

2 Dla Państwa bezpieczeństwa

2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do mechanicznego wstępnego montażu pierścieni zacinających na zakończeniach lekkich i ciężkich rur o średnicy zewnętrznej od 6 mm do 42 mm.

Urządzenia używa się w połączeniu z króćcem montażowym zaprojektowanym specjalnie do maszynowego montażu mechanicznego.

Parametry montażowe zapisane w urządzeniu obowiązują wyłącznie dla oryginalnych pierścieni zacinających FI-DS-..-W3/W5 firmy STAUFF w połączeniu z bezszwową, ciągnioną rurą wg EN10305-4 wykonaną z materiału E235+N i E355+N i SS316Ti wg EN10305-4 i EN10216-5 klasa tolerancji D4/T3 oraz oryginalną nakrętką złączkową STAUFF FI-M-..-W3/W5. Podane parametry dotyczące nacisku obowiązują dla kombinacji stali ze stalą lub stali nierdzewnej ze stalą nierdzewną.

Montaże wstępne z odmiennymi materiałami i kombinacjami materiałów muszą zostać ocenione oddzielnie w oparciu o wyrzut materiału przed pierwszym ostrzem i w razie potrzeby zoptymalizowane poprzez zmianę parametru ciśnienia. Efekt montażu musi zostać oceniony przez operatora urządzenia.

Nie wolno dokonywać żadnych zmian lub modyfikacji bez zgody producenta. Wszelkie zmiany i modyfikacje mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji i dlatego uważa się je za niezgodne z przeznaczeniem.

Nieprawidłowe sposoby użytkowania

Wszelkie sposoby użytkowania inne niż podane w rozdziale „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem” są zabronione.

Urządzenia do wstępnego montażu pierścieni zacinających nie wolno stosować:

- w strefach przebiegu przewodów wysokiego napięcia i gazowych
- w strefach zagrożonych wybuchem
- podczas deszczu, złych warunków pogodowych lub wilgotnego otoczenia
- z akumulatorem niedopuszczonym przez producenta

2.2 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

Instrukcje bezpieczeństwa pomagają uniknąć obrażeń i szkód materialnych. Upewnij się, że przeczytałeś i zrozumiałeś wszystkie instrukcje bezpieczeństwa w tym podręczniku.

Aby bezpiecznie pracować, nie wystarczy przeczytać ogólne instrukcje bezpieczeństwa w tym rozdziale. Należy również zapoznać się i przestrzegać specjalnych instrukcji bezpieczeństwa we wszystkich rozdziałach odnoszących się do Państwa pracy. Należy także zwrócić uwagę na informacje we współobowiązujących dokumentach.

Generalnie obowiązują następujące instrukcje bezpieczeństwa:

- Należy przestrzegać obowiązujących krajowych i międzynarodowych przepisów bezpieczeństwa w zakresie bezpieczeństwa pracy.
- Urządzenie wolno użytkować wyłącznie ...
  - w nienagannym stanie technicznym,
  - znając zasady bezpieczeństwa i mając świadomość zagrożeń,
  - zgodnie z jego przeznaczeniem (Rozdział 2.1, S. 7),
  - przestrzegając niniejszej instrukcji eksploatacji,
  - z niezmienionymi, kompletnymi, prawidłowo zainstalowanymi i sprawnymi układami ochronnymi oraz
  - z prawidłowo zainstalowanym i sprawnym układem sterowania.
- Należy przestrzegać wszystkich umieszczonych znaków bezpieczeństwa (Rozdział 2.6, S. 10).
- Należy używać osobistego wyposażenia ochronnego (Rozdział 2.8, S. 12).
- Urządzenie w przypadku usterek lub uszkodzeń wyłączyć niezwłocznie z eksploatacji do momentu usunięcia usterek i uszkodzeń (Rozdział 6, S. 25).
- Prace na układach elektrycznych wolno wykonywać wyłącznie wykwalifikowanym elektrykom. Prace na elementach pod napięciem wolno wykonywać wyłącznie pod nadzorem drugiej osoby.
- Należy pamiętać o możliwych energiach resztkowych w podzespołach mechanicznych i elektrycznych.
- Podczas wymiany komponentów należy używać autoryzowanych przez producenta części zamiennych. Nieautoryzowane części zamienne mogą zagrozić bezpieczeństwu eksploatacji.

2.3 Specjalne wskazówki bezpieczeństwa

Produkt został zbudowany zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej i ogólnie obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to produkt podczas eksploatacji może stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia operatora lub osób trzecich, bądź też może dojść do uszkodzenia produktu lub szkód w otoczeniu.

Niebezpieczeństwo porażenia prądem przez elementy pod napięciem
- Przy przystąpieniem do czyszczenia wyłączyć urządzenie
- Chronić urządzenie przed wilgocią

Niebezpieczeństwo obrażeń rąk między króćcem montażowym a przyporem
- Podczas pracy nie sięgać w strefę montażu
- Stosować rękawice ochronne

Poziom hałasu do 79 dB(A)
- Podczas pracy stosować ochronę słuchu.

Obciążenie wskutek obciążenia ciągłego oraz niezdrowej pozycji ciała
- Pamiętać o zachowaniu ergonomicznej pozycji ciała i użyciu siły
- Korzystać z paka na ramię lub statywu
- Robić odpowiednie przerwy w pracy

2.4 Zadania i obowiązki eksploatatora

Aby zapewnić bezpieczeństwo, eksploatator powinien przynajmniej ...

- upewnić się, że maszyna jest obsługiwana zgodnie z przeznaczeniem, w dobrym stanie, z całkowicie zmontowanymi osłonami zabezpieczającymi i bez uszkodzeń.
- określić obszar zastosowania i utworzyć odpowiednie instrukcje obsługi.
- uzyskać najnowszą wersję odpowiednich przepisów i zapoznać personel obsługi z tymi przepisami.
- przeszkolić personel w zakresie bezpieczeństwa pracy i regularnie sprawdzać bezpieczeństwo wykonywania prac przez personel.
- udostępnić personelowi wymagane osobiste wyposażenie ochronne.
- zapewnić, by umieszczone symbole bezpieczeństwa były stale kompletne i czytelne.

2.5 Urządzenia zabezpieczające

Urządzenia ochronne chronią personel obsługi przed zagrożeniami. Poniżej przedstawiono przegląd istniejących urządzeń ochronnych.

Obudowa elementów napędowych

Elektryczne i mechaniczne elementy napędowe znajdują się w obrębie obudowy urządzenia i nie są dostępne dla użytkownika.

Przycisk z funkcją natychmiastowego zatrzymania

Siłownik hydrauliczny jest aktywny tylko przy wciśniętym przycisku. Napęd zatrzymuje się z chwilą zwolnienia przycisku.

2.6 Znaki bezpieczeństwa

Wymienione poniżej znaki bezpieczeństwa zostały umieszczone w widocznych miejscach i są czytelne:

Symbol	Opis	Miejsce montażu	Liczba
	Ostrzeżenie przed obrażeniami dłoni w przypadku włożenia ich w pracującą głowicę obrotową	Tabliczka znamionowa	1
	Stosować rękawice ochronne .	Tabliczka znamionowa	1
	Stosować ochronę słuchu .	Tabliczka znamionowa	1
	Przestrzegać instrukcji eksploatacji	Tabliczka znamionowa	1

2.7 Kwalifikacje personelu

Wszelkie prace wolno wykonywać wyłącznie wykwalifikowanemu i upoważnionemu personelowi. Wykwalifikowany personel to taki, który posiada odpowiednie wykształcenie wymagane do danego zakresu prac i może to potwierdzić odpowiednimi świadectwami.

Kwalifikacje

Personel, który jest dopuszczony do wykonywania określonych czynności, odpowiada w zależności od kwalifikacji następującym grupom docelowym:

- **Personel obsługi** to osoby przeszkolone w zakresie obsługi i sposobu działania urządzenia. Jest on uprawniony do wykonywania następujących czynności:
  - Użytkowanie urządzenia
  - Przezbrajanie narzędzia
  - Czyszczenie urządzenia z zewnątrz
- **Personel serwisowy producenta** należy wezwać do wszelkich prac, które wykraczają poza uprawnienia personelu obsługi.

Czynności wymagające kwalifikacji

Do niektórych czynności są wymagane określone kwalifikacje. Czynności wymienione na liście wolno wykonywać wyłącznie osobom posiadającym podane niżej kwalifikacje.

Czynność	Kwalifikacje
Normalne użytkowanie	Przeszkolony personel obsługi
Wymiana narzędzia i akumulatora	Przeszkolony personel obsługi
Konserwacja i usuwanie usterek na elementach zewnętrznych	Przeszkolony personel obsługi
Konserwacja i usuwanie usterek na elementach wewnętrznych	Personel serwisowy producenta

Szkolenie bezpieczeństwa

Wszystkie osoby pracujące na maszynie muszą co najmniej raz w roku odbyć szkolenie bezpieczeństwa. Bezwzględnie wymaganymi tematami tego szkolenia są:

- Kwalifikacje i uprawnienia personelu
- Działanie i obsługa
- Zakres zastosowania i warunki otoczenia
- Akcesoria do bezpiecznej obsługi
- Środki ochrony indywidualnej
- Przezbrajanie
- Regularna konserwacja

2.8 Osobiste wyposażenie ochronne

Aby ograniczyć zagrożenia podczas pracy, należy stosować następujące obowiązkowe osobiste wyposażenie ochronne:

Symbol	Środki ochrony indywidualnej	Etap eksploatacji	Czynność
	Przylegające ubranie robocze	wszystkie	wszystkie
	Obuwie ochronne	wszystkie	wszystkie
	Stosować rękawice ochronne	praca	wszystkie

3 Opis urządzenia

3.1 Widok urządzenia

Ilustr. 1: Widok

Poz.	Nazwa	Funkcja
1	Strefa montażowa	Miejsce obróbki elementu
2	Ucho paska na ramię	Mocowanie paska na ramię
3	Tabela parametru ciśnienia	Tabela ustawień parametrów
4	Akumulator	Litowo-jonowy (18V / 5.0 Ah)
5	Zwolnienie blokady	Pozwala na włączenie urządzenia
6	Przycisk	Wysunięcie siłownika pod ciśnieniem
7	Przycisk powrotu	Wsunięcie siłownika

3.2 Funkcja

Urządzenie mocuje pierścienie zacinające na końcach rury. Nadaje się do rur o średnicy od 6 mm do 42 mm.

Urządzenia używa się razem z elementami montażowymi zaprojektowanymi specjalnie do montażu mechanicznego.

3.3 Dane techniczne

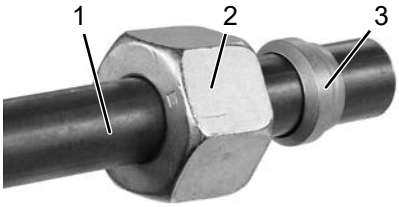
Ogólne dane	
Wymiary (D x W x S)	440 mm x 330 mm x 80 mm
Ciężar z olejem hydraulicznym i akumulatorem	6,9 kg
Maks. siła nacisku	115 kN
Warunki użytkowania i emisje	
Temperatura użytkowania	+10° do +35° C
Poziom ciśnienia akustycznego wg EN ISO 11202:2009	79 dB(A)
Wartość całkowita drgań	1,5 m/s^2

3.4 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się po prawej stronie urządzenia.

3.5 Narzędzia i wyrób

Urządzenie do wstępnego montażu pierścieni zacinających mocuje pierścienie zacinające na końcach rury.



1 Rura
2 Nakrętka złączkowa
3 Pierścień zacinający

Ilustr. 2: Obrabiany przedmiot

Ilustr. 3: Króciec montażowy

Na króćcach pomiarowych podany jest ich rozmiar:

- Liczba odpowiada średnicy zewnętrznej rury
- L oznacza rury lekkie
- S oznacza rury ciężkie

Parametry montażowe zapisane w urządzeniu obowiązują wyłącznie dla oryginalnych pierścieni zacinających FI-DS-..-W3/W5 firmy STAUFF w połączeniu z bezszwową, ciągnioną rurą wg EN10305-4 wykonaną z materiału E235+N i E355+N i SS316Ti wg EN10305-4 i EN10216-5 klasa tolerancji D4/T3 oraz oryginalną nakrętką złączkową STAUFF FI-M-..-W3/W5. W przypadku odmiennych typów rur należy skonsultować się z firmą STAUFF.

Więcej informacji na temat rozmiarów konstrukcyjnych i ich doboru można znaleźć w katalogu produktów STAUFF Connect.

3.6 Strefa montażowa

1 Uchwyty
2 Siłownik
3 Sprężyna trzymająca

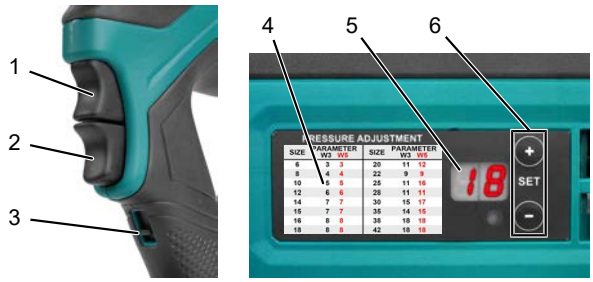
Ilustr. 4: Strefa montażowa

Uchwyty podpierają nakrętkę złączkową względem wysuwanego siłownika i dają się ręcznie rozewrzeć.

Potrzebny króciec montażowy mocuje się do siłownika za pomocą klamry.

3.7 Wskaźniki i elementy obsługowe

3.7.1 Elementy obsługowe



1 Przycisk powrotu
2 Przycisk
3 Zwolnienie blokady
4 Tabela parametru ciśnienia
5 Wskazanie parametru
6 Ustawienie parametru

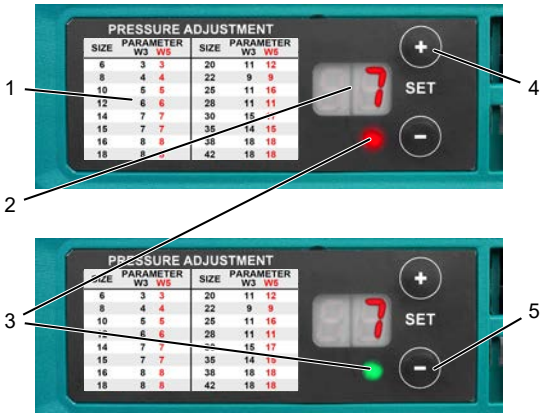
Ilustr. 5: Elementy obsługowe na rękojeści i wyświetlaczu

Na urządzeniu znajdują się następujące elementy obsługowe:

- Zwolnienie blokady włączenia
  - Pozycja w górę: zablokowane
  - Pozycja w dół: odblokowane
- Przycisk do wysuwania siłownika
- Przycisk powrotu do wsuwania siłownika (działa również przy wyłączonym urządzeniu)

3.7.2 Wyświetlacz

Wyświetlacza wyświetla status urządzenia i umożliwia wybór programu.



1 Tabela parametru ciśnienia

2 Wartość nastawcza parametru

3 LED statusu

4 Zwiększenie wartości parametru ciśnienia

5 Obniżenie wartości parametru ciśnienia

Ilustr. 6: Wyświetlacz z boku urządzenia

Wskazania LED statusu

Wskazanie	Znaczenie
Miga na zielono	Osiągnięto ciśnienie nastawcze
Miga na czerwono	Ciśnienie nastawcze nie zostało osiągnięte
Świeci na czerwono	Wymagana konserwacja (po 15 000 cykli)
Świeci na pomarańczowo	Wkrótce będzie wymaga konserwacja (po 14 500 cykli)

3.7.3 Wskaźnik stanu naładowania

Na rękojeści znajduje się osobny wskaźnik stanu naładowania akumulatora. Aktywuje się go naciskając na symbolu baterii.

1 Symbol baterii

2 Wskaźnik stanu

Ilustr. 7: Wskaźnik stanu naładowania na akumulatorze

Znaczenie wskazań

Stan naładowania	Pełny lub prawie pełny	Pełny do połowy	Wyczerpany lub prawie wyczerpany
Wskaźnik stanu naładowania na akumulatorze	zielony	żółty	wył.

3.8 Akcesoria

3.8.1 Walizka

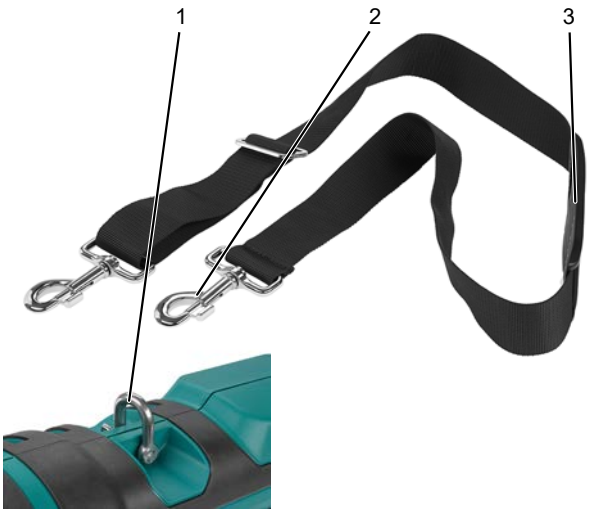
Walizka umożliwia bezpieczne przechowywanie i transport urządzenia wraz z akcesoriami.

1 Ładowarka
2 Olej montażowy
3 Urządzenie do wstępnego montażu pierścieni zacinających
4 Zapasowy akumulator
5 Króćce montażowe (zamawia się oddzielnie)

Ilustr. 8: Walizka z akcesoriami

3.8.2 Pasek na ramię

Jako pomoc podczas montażu można założyć pasek na ramię i przyczepić za pomocą karabinków do uszu na urządzeniu.



1 Ucho
2 Karabinek
3 Miękka podkładka do paska

Ilustr. 9: Pasek na ramię

3.8.3 Statyw (opcja)

Urządzenie można zamontować również na statywie. W tym celu do obudowy siłownika mocuje się pierścień mocujący.

1 Urządzenie do wstępnego montażu pierścieni zacinających
2 Pierścień mocujący
3 Obudowa siłownika
4 Statyw

Ilustr. 10: Montaż do statywu

3.8.4 Uchwyt stołowy (opcja)

Urządzenie można zamontować również za pomocą uchwytu stołowego do stołu roboczego. W tym celu do brzegu stołu mocuje się śrubę zaciskową i zabezpiecza urządzenie za pomocą pierścienia mocującego na obudowie siłownika.

1 Urządzenie do wstępnego montażu pierścieni zacinających
2 Pierścień mocujący
3 Obudowa siłownika
4 Statyw
5 Śruba zaciskowa
6 Śruba pierścienia mocującego

Ilustr. 11: Montaż za pomocą uchwytu stołowego

4 Transport i przechowywanie

W zestawie z urządzeniem znajduje się walizka.

Podczas transport i przechowywania urządzenie powinno znajdować się stale w walizce, aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia i zagrożeniom dla osób.

Informacje o wymiarach i ciężarze można znaleźć w rozdziale „Dane techniczne“ (Rozdział 3.3, S. 14).

5 Praca

W celu zapewniania bezpieczeństwa eksploatacji, urządzenie wolno użytkować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem (Rozdział 2.1, S. 7).

5.1 Bezpieczeństwo

OSTRZEŻENIE

Ingerencja podczas procesu zaciskania

Niebezpieczeństwo obcięcia i zmiażdżenia palców

- ▶ Urządzenie użytkować wyłącznie z zainstalowanymi i sprawnymi układami bezpieczeństwa.
- ▶ Podczas pracy palce trzymać z dala od strefy montażu.

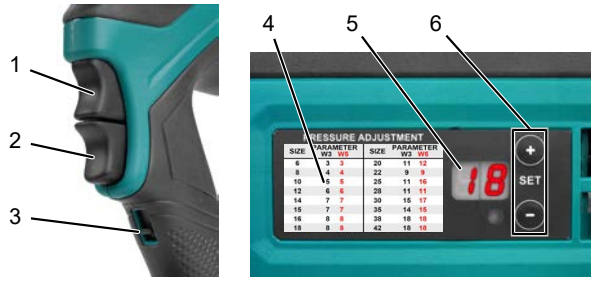
UWAGA

Ciężar trzymanego w rękach urządzenia

Niebezpieczeństwo obrażeń w razie upadku

- ▶ Przed uruchomieniem założyć pasek na ramię bądź zastosować statyw lub uchwyt stołowy.

5.2 Włączanie/Wyłącznie



Ilustr. 12: Elementy obsługowe na rękojeści i wyświetlaczu

1 Przycisk powrotu
2 Przycisk
3 Zwolnienie blokady
4 Tabela parametru ciśnienia
5 Wskazanie parametru
6 Ustawienie parametru

Włączanie urządzenia

- ▶ Urządzenie włącza się w następujący sposób:
  1. Przesunąć zwolnienie blokady (3) w dół.
  2. Przytrzymać wciśnięty przycisk (2) do momentu, aż podświetli się liczba na wyświetlaczu (5).
     - ✓ Liczba wskazuje wybór parametru zgodnie z tabelą parametru ciśnienia (4).

☑ Urządzenie jest gotowe do pracy.

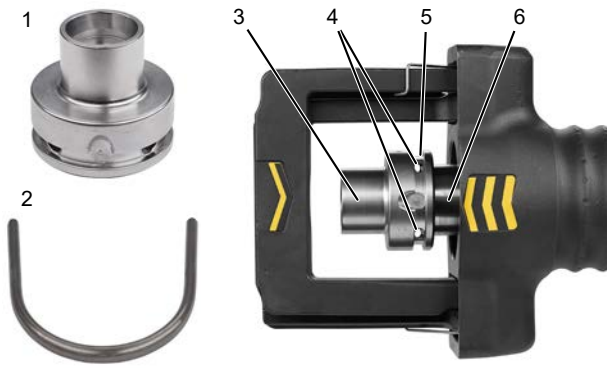
Wyłączanie urządzenia

Urządzenie wyłącza się automatycznie po 5 min bezczynności.

W celu zablokowania należy przesunąć zwolnienie blokady (3) w górę.

5.3 Przygotowanie do montażu pierścieni zacinających

Wkładanie króćca montażowego



1 Króciec montażowy
2 Klamra
3 Króciec montażowy (zamontowany)
4 Otwory
5 rowek
6 Siłownik

Ilustr. 13: Króciec montażowy na siłowniku

▶ Króciec montażowy wkłada się w następujący sposób:

1. Wybrać króciec montażowy pasujący do rury. Zwrócić przy tym uwagę na różnice między wersją do rur lekkich (L) i rur ciężkich (S).
2. Odblokować przycisk.
3. Za pomocą przycisku wysunąć siłownik na tyle, by uzyskać dostęp do klamry w rowku.
4. Wyciągnąć klamrę.
5. Założyć króciec montażowy na siłownik i umieścić go tak, by otwory wskazywały w kierunku operatora i znajdowały się nad sobą.
6. Przełożyć klamrę przez otwory.
7. Za pomocą przycisku powrotu wsunąć całkowicie siłownik.

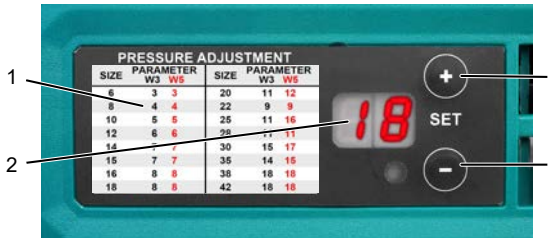
☑ Króciec montażowy jest włożony

Króciec montażowy należy regularnie oliwić delikatnie dołączonym olejem montażowym. Ma to na celu ochronę króćca montażowego przed zużyciem.

Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa umieszczonych na butelce z olejem!

Ustawienie parametru

W zależności od typu pierścienia zacinającego należy wybrać odpowiedni parametr zgodnie z tabelą parametru ciśnienia.



1 Tabela parametru ciśnienia
2 Wartość nastawcza parametru
3 Zwiększenie wartości parametru ciśnienia
4 Obniżenie wartości parametru ciśnienia

Ilustr. 14: Wyświetlacz

▶ Tak można ustawić parametr ciśnienia:

1. Włączyć urządzenie (Rozdział 5.2, S. 20)
2. Naciskać przycisk + lub -, aż do momentu ustawienia wymaganego parametru ciśnienia.

☑ Parametr ciśnienia jest ustawiony.

Wkładanie narzędzia

1 Nakrętka złączkowa
2 Pierścień zacinający
3 Koniec rury
4 Szczęki mocujące
5 Przypór
6 Króciec montażowy

Ilustr. 15: Wkładanie narzędzia

▶ Obrabiany element wkłada się w następujący sposób:

1. Nasunąć nakrętkę złączkową na rurę. Gwint musi wskazywać w kierunku końca rury.
2. Następnie nasunąć pierścień zacinający na koniec rury. Zacięcie pierścienia musi wskazywać w kierunku końca rury.
3. Rozewrzeć uchwyt płyty przytrzymującej.
4. Rurę włożyć od góry w przypór i oprzeć na króćcu montażowym. Pierścień zacinający i nakrętka złączkowa znajdują się między króćcem montażowym i przyporem.

☑ Obrabiany przedmiot jest gotowy do montażu.

W przypadku rur cienkościennych zastosować tuleje wzmacniające podane w katalogu produktów STAUFF!

5.4 Sposób wykonania montażu wstępnego

Ilustr. 16: Montaż wstępny pierścienia zacinającego

▶ Montaż wstępny pierścienia zacinającego na włączonym urządzeniu przeprowadza się w następujący sposób:

1. Jedną ręką przytrzymać urządzenie za rękojeść a drugą rurę z zewnątrz.
2. **UWAGA! Niebezpieczeństwo obrażeń rąk podczas procesu zaciskania.** Palce i przedmioty trzymać z dala od strefy montażu.
3. Przytrzymać przycisk (dolny przycisk na rękojeści), aż LED zacznie migać na zielono.

✓ Ciśnienie montażowe zostało osiągnięte. Pierścień zacinający jest zaciśnięty na gotowo.

4. Przytrzymać przycisk powrotu (dolny przycisk na rękojeści), aby siłownik powrócił do pozycji wyjściowej.
5. Rozewrzeć uchwyt i wyjąć rurę.
6. Sprawdzić efekt montażu wstępnego pierścienia zacinającego pod kątem:
   - prawidłowej pozycji pierścienia zacinającego
   - prawidłowego osadzenia
   - niepożądanych odkształceń

☑ Montaż wstępny został zakończony.

Ilustr. 17: Efekt montażu wstępnego pierścienia zacinającego

Sygnalizacja błędu

Jeżeli miga czerwona LED, oznacza to, że nie zostało osiągnięte wymagane ciśnienie montażowe.

- To, czy pierścień został zamontowany poprawnie, można rozpoznać w oparciu wyrzut materiału od 60 do 80% przed pierwszym ostrzem.
- W przypadku niezadowalającego efektu końcowego należy przygotować nowe połączenie i zacisnąć na nowo.

OGŁOSZENIE

Ponowne zaciśnięcie

Ponowne zaciśnięcie może skutkować niekontrolowanym montażem wstępnym.

5.5 Ładowanie akumulatora

1 Dioda LED
2 Przycisk blokady
3 Akumulator

Ilustr. 18: Rękojeść

W zestawie znajduje się również drugi zapasowy akumulator. Aby zapobiec przerwom w pracy zaleca się, by natychmiast naładować rozładowany akumulator.

▶ Akumulator ładuje się w następujący sposób:

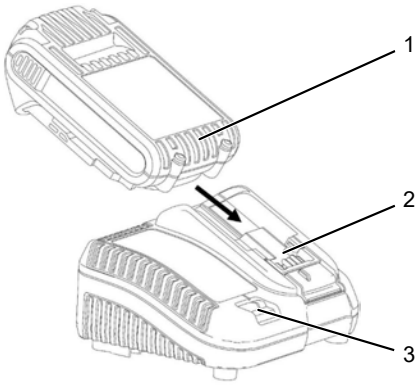
1. Podłączyć ładowarkę do zasilania prądem.
2. Nacisnąć na urządzeniu przycisk blokady akumulatora i wyjąć akumulator.
3. Włożyć akumulator w ładowarkę.

☑ Podczas procesu ładowania miga czerwona lampka kontrolna ładowania.

1. Odczekać, aż lampka kontrolna ładowania zacznie się świecić w sposób ciągły.

✓ Akumulator jest teraz w pełni naładowany.

2. Odłączyć ładowarkę od zasilania prądem.
3. Włożyć akumulator w urządzenie tak, aby uległ słyszalnemu zablokowaniu.



1 Akumulator
2 Ładowarka
3 Lampka kontrolna ładowania

Ilustr. 19: Ładowarka

Dalsze informacje na temat ładowarki można znaleźć w oddzielnej instrukcji.

6 Usuwanie usterek

6.1 Bezpieczeństwo

OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowy sposób serwisowania

Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub uszkodzenia maszyny

- ► Czyszczenie i prace serwisowe tylko na wyłączonym urządzeniu.
- ► Nie wykonywać prac samodzielnie na urządzeniu.

6.2 Tabela usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób usunięcia
Wskaźniki LED nie świecą się zgodnie z oczekiwaniem	Nieprawidłowo włożony akumulator	Włożyć ponownie akumulator
	Rozładowany akumulator	Naładować akumulator
	Usterka LED	Skontaktować się z producentem
LED statusu miga na czerwono	Ciśnienie montażowe nie zostało osiągnięte	Sprawdzić wybór programu, przeprowadzić ponownie montaż wstępny
LED statusu świeci na CZERWONO	Osiągnięto termin konserwacji	Skontaktować się z producentem
Siłownik się nie wysuwa	Urządzenie jest wyłączone	Włączanie urządzenia
	Rozładowany akumulator	Naładować akumulator
	Urządzenie jest przegrzane	Wyłączyć urządzenie i pozwolić mu ostygnąć.
	Siłownik się zablokował	Cofnąć i wysunąć kilkukrotnie siłownik
	Inna przyczyna	Skontaktować się z producentem
Siłownik się nie wsuwa	Siłownik się zablokował	Wysunąć i cofnąć kilkukrotnie siłownik
	Inna przyczyna	Skontaktować się z producentem
Uchwyty nie zaciskają rury dostatecznie mocno	Uszkodzona sprężyna uchwytu	Skontaktować się z producentem
Wyciek oleju hydraulicznego	Wyciek z układu hydraulicznego	Wyłączenie urządzenie z użytkowania i skontaktować się z producentem
Akumulator się nie ładuje lub nie do końca	Uszkodzony akumulator lub ładowarka	Przeczytać instrukcję akumulatora i/ lub skontaktować się z producentem akumulatora

7 Prace konserwacyjne

7.1 Bezpieczeństwo

OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowy sposób serwisowania

Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub uszkodzenia maszyny

- ► Czyszczenie i prace serwisowe tylko na wyłączonym urządzeniu.
- ► Nie wykonywać prac samodzielnie na urządzeniu.

7.2 Przeglądy i prace konserwacyjne

Przenośne urządzenie do wstępnego montażu pierścieni zacinających nie wymaga w zasadzie konserwacji i przy jego prawidłowej obsłudze zachowuje swoją sprawność przez cały okres eksploatacji. Należy jednak regularnie wykonywać następujące czynności:

- Przed użyciem każdorazowo sprawdzić urządzenie pod kątem zewnętrznych uszkodzeń
- Po zakończeniu pracy każdorazowo wyczyścić urządzenie
- Sprawdzać wskaźniki LED

Czerwona LED statusu

Jeżeli czerwona LED statusu świeci w sposób ciągły należy przesłać urządzenie do producenta w celu sprawdzenia.

7.3 Czyszczenie urządzenia

Urządzenie i jego elementy należy po każdym użyciu wyczyścić.

► Sposób czyszczenia urządzenia jest następujący:

1. Wyczyścić powierzchnie bawełnianą ściereczką.
2. Do czyszczenia użyć wody z rozpuszczającym tłuszcze, nieżrącym środkiem czyszczącym. Do siłownika nie może dostać się wilgoć.
3. Przywarte zabrudzenia usunąć odpowiednim środkiem czyszczącym.
4. Metalowe podzespoły zabezpieczyć środkiem przeciwkorozyjnym.

Ochrona przed korozją

Po usunięciu przywartych zanieczyszczeń przy użyciu środka czyszczącego oraz po dłuższym przestoju ruchome części urządzenia należy pokryć cienką warstwą oleju chroniącego przed korozją.

8 Wyłączenie z eksploatacji

8.1 Bezpieczeństwo

UWAGA

Prac na układzie hydraulicznym

Niebezpieczeństwo urazów oczu wskutek wytryśnięcia oleju hydraulicznego

- ► Zredukować do zera ciśnienie w urządzeniu!
- ► Prace wymagające otwarcia urządzenia wolno wykonywać wyłącznie firmie Walter Stauffenberg GmbH&Co.KG!
- ► Podczas wszelkich prac na układzie hydraulicznych stosować środki ochrony indywidualnej w tym okulary ochronne!

8.2 Utylizacja

Aby uniknąć powstawania szkodliwych dla środowiska odpadów i zapewnić efektywne i zrównoważone wykorzystanie zasobów surowcowych, urządzeń elektrycznych nie wolno wyrzucać w EU razem z odpadami z gospodarstw domowych. Urządzenia oznaczone symbolem WEEE po zakończeniu ich eksploatacji należy przekazać do specjalnych punktów zbiórki odpadów, sprzedawcy lub producenta.

Ilustr. 20: Symbol WEEE

9 Deklaracja zgodności WE

zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE, załącznik II 1.A (Dziennik Urzędowy UE L157/24 z dnia 9.6.2006)

Producent: Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG

Im Ehrenfeld 4, D-58791 Werdohl

Produkt: Przenośne urządzenie do wstępnego montażu pierścieni zacinających

Typ: SPR-PRC-H-E

Producent niniejszym oświadcza na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt jest zgodny ze wszystkimi odpowiednimi przepisami i wszystkimi istotnymi podstawowymi wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dyrektywy WE 2006/42/WE w sprawie maszyn (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L157/24 z dnia 9.6.2006).

Ponadto produkt spełnia wymogi dyrektywy 2004/108/WE o kompatybilności elektromagnetycznej (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L96/97 z dnia 29.03.2014).

Dyrektywy niskonapięciowej 2006/95/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L96/357 z dnia 29.03.2014) przestrzegano zgodnie z zał. I nr 1.5.1 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE pod względem jej celów ochronnych.

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

EN ISO 12100:2010-11	Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka
EN ISO 4413:2010	Napędy i sterowania hydrauliczne – Ogólne zasady i wymagania bezpieczeństwa dla układów i ich składowych
EN ISO 14118:2018	Bezpieczeństwo maszyn – Zapobieganie nieoczekiwanemu uruchomieniu
EN 60204-1:2018	Bezpieczeństwo maszyn - Elektryczne wyposażenie maszyn - część 1: Wymagania ogólne

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do zestawiania dokumentacji technicznej:

Alexander Aul, kierownik ds. konstrukcji i rozwoju,
Walter Stauffenberg GmbH&Co.KG
Im Ehrenfeld 4, 58791 Werdohl, Telefon: +49 2392 / 916 229

Werdohl, 16.5.25

Carsten Krenz, dyrektor generalny

10 Declaration of Conformity UKCA

Manufacturer: Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG

Im Ehrenfeld 4, 58791 Werdohl, Germany

Product: Mobile cutting ring pre-assembly machine

Type: SPR-PRC-H-E

Authorised Represantative in the UK:	STAUFF UK Ltd. 500, Carlisle Street East, Off Downgate Drive Sheffield, S4 8BS, United Kingdom

The manufacturer declares under sole responsibility that the product complies with the following regulations:

- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

The following harmonised standards were applied:

EN ISO 12100:2010-11	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and reduction
EN ISO 4413:2010	Hydraulic fluid power – General rules and safety requirements for systems and their components
EN ISO 14118:2018	Safety of machinery – Prevention of unexpected start-up
EN 60204-1:2018	Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements

Werdohl (Germany), 16.5.'25

Carsten Krenz, General Manager

Indeks

A

Akumulator 16

B

Bezpieczeństwo 7

D

Dane techniczne 14
Deklaracja zgodności 28

E

Eksploatacja
- Rozpoczęcie 20
- Zakończenie 20

Elementy obsługowe 15

I

Instrukcja postępowania 6
Instrukcje bezpieczeństwa 8

K

Kwalifikacje 11

N

Nakrętka złączkowa 14
Nieprawidłowe sposoby użytkowania 7

O

Obowiązki eksploatatora 9
Osobiste wyposażenie ochronne 12

P

Pasek na ramię 17
Personel 11
Pierścień zacinający 14
Przycisk 13, 15
Przycisk powrotu 13, 15

S

Siłownik 15
Słowami sygnałowymi 5
słowo sygnałowe 5
Strefa montażowa 13

T

Tabela parametru ciśnienia 13
Tabela usterek 25

U

Ucho paska na ramię 13
Uchwyty 15
Urządzenia ochronne 10
Ustawienie parametru 21
Usterka 25
Utylizacja 27

W

Walizka 17
Włączanie 20
Wskazanie parametru 15, 20
Wskazówki ostrzegawcze 5
Wskaźnik stanu naładowania 16
Wskaźniki 15
Wyłączanie 20
Wyposażenie ochronne 12

Z

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem 7
Znaki bezpieczeństwa 10
Zwolnienie blokady 15

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG

Im Ehrenfeld 4

58791Werdohl, Niemcy

+49 2392 916-0

Czekamy na Państwa pytania, sugestie i krytykę dot. maszyny lub dołączonej dokumentacji: